



الرياضيات

الفصل الدراسي الأول

الصف الأول - دليل المعلم

1

فريق التأليف

د. عمر محمد أبو غليون (رئيساً)

فادي أحمد أبو جودة

أحمد محمود البشتاوي

هبة ماهر التميمي

الناشر: المركز الوطني لتطوير المناهج

يسر المركز الوطني لتطوير المناهج استقبال آرائكم وملحوظاتكم على هذا الدليل عن طريق العناوين الآتية:

☎ 06-5376262 / 237 📠 06-5376266 ✉ P.O.Box: 2088 Amman 11941

📱 @nccdjor 📧 feedback@nccd.gov.jo 🌐 www.nccd.gov.jo

قررت وزارة التربية والتعليم استخدام هذا الدليل في مدارس المملكة الأردنية الهاشمية جميعها، بناء على قرار المجلس الأعلى للمركز الوطني لتطوير المناهج في جلسته رقم (2020/6)، تاريخ 2020/9/24 م، وقرار مجلس التربية والتعليم رقم (2020/127) تاريخ 2020/11/14 م بدءاً من العام الدراسي 2020 / 2021 م.

© HarperCollins Publishers Limited 2020.

- Prepared Originally in English for the National Center for Curriculum Development. Amman - Jordan

- Translated to Arabic, adapted, customised and published by the National Center for Curriculum Development. Amman - Jordan

ISBN: 978 - 9923 - 41 - 104 - 9

المملكة الأردنية الهاشمية
رقم الإيداع لدى دائرة المكتبة الوطنية
(2020/10/4529)

372.7

الأردن. المركز الوطني لتطوير المناهج

دليل المعلم: الرياضيات الصف الأول / المركز الوطني لتطوير المناهج. - عمان: المركز، 2020

ج 1 (234) ص.

ر.إ.: 2020/10/4529

الوصفات: / تدريس الرياضيات / المقررات الدراسية / التعليم الابتدائي /

يتحمل المؤلف كامل المسؤولية القانونية عن محتوى مصنفه ولا يعتبر هذا المصنف عن رأي دائرة المكتبة الوطنية.

All rights reserved. No part of this publication may be reproduced, sorted in retrieval system, or transmitted in any form by any means, electronic, mechanical, photocopying, recording or otherwise, without the prior written permission of the publisher or a license permitting restricted copying in the United Kingdom issued by the Copyright Licensing Agency Ltd, Barnard's Inn, 86 Fetter Lane, London, EC4A 1EN.

British Library Cataloguing -in- Publication Data

A catalogue record for this publication is available from the Library.

المقدمة

يسرُّ المركز الوطني لتطوير المناهج أن يُقدِّم للمُعَلِّمين والمُعَلِّمات هذه الطبعة من دليل المُعَلِّم للصف الأول الأساسي، آملاً أن تكون لهم مُرشداً وداعماً في تدريس الطلبة وتقويمهم، بما يُحقِّق الأهداف المنشودة من تدريس كتب الرياضيات المُطوَّرة.

يحتوي دليل المُعَلِّم على جميع المصادر التي تلزم المُعَلِّم / المُعَلِّمة، بدءاً بالنسخ المُصَغَّرة من كتابي الطالب والتمارين، وانتهاءً بإجابات ما ورد فيهما من تدريبات ومسابقات؛ ما يُغني عن حمل هذين الكتابين إلى الغرفة الصفية. وكذلك يحتوي الدليل على جميع أوراق المصادر المشار إليها في الدروس، ويُمكن للمُعَلِّم / للمُعَلِّمة تصوير نسخ منها للطلبة؛ ما يُوفِّر عليهما جُهد إعداد هذه الأوراق. استُهِلَّ الدليل بالصفحات التي تحمل عنوان «أهلاً بك في مناهج الرياضيات المُطوَّرة»، وتعرض العناصر الرئيسة في كلٍّ من كتابي الطالب والتمارين ودليل المُعَلِّم، وتُبيِّن النهج المُعتمد في كلٍّ منها بطريقة مُبسَّطة؛ لذا يجدر بالمُعَلِّم / المُعَلِّمة قراءة هذه الصفحات بتركُّزٍ وتدبُّرٍ قبل البدء باستعمال الدليل.

روعي في إعداد الدليل تقديم خطة واضحة لسير الدرس، بدءاً بمرحلة التمهيد، ومروراً بمراحل الاستكشاف، والتدريس، والتدريب، والإثراء، وانتهاءً بمرحلة الختام، إلى جانب إرشادات تساعد المُعَلِّم / المُعَلِّمة على التخطيط الزمني للمهام في كل مرحلة، وتوظيف مختلف أدوات التدريس والتقويم التي يتضمَّنها المنهاج المُطوَّر، فضلاً عن الأخطاء المفاهيمية الشائعة والإرشادات للمُعَلِّمين / للمُعَلِّمات حول كيفية معالجتها.

يُقدِّم الدليل أيضاً مقترحات لتنويع التعليم تساعد المُعَلِّم / المُعَلِّمة على التعامل مع الطلبة كافة، على اختلاف مستوياتهم الدراسية وأنماط تعلُّمهم؛ انسجاماً مع الاتجاهات الحديثة في تعلُّم الرياضيات وتعليمها. ولأنَّ الموضوعات الرياضية بعضها مبني على بعض؛ فقد قدِّم الدليل نتائج التعلُّم السابق ونتائج التعلُّم اللاحق في بداية كل وحدة، فضلاً عن أدوات تشخيص ومعالجة مناسبة، تساعد المُعَلِّم / المُعَلِّمة على معالجة الضعف لدى الطلبة، وتهيئتهم للتعلُّم الحالي. يضاف إلى ذلك أنَّ تعرُّف المُعَلِّم / المُعَلِّمة جميع الموضوعات الرياضية التي سوف يدرسها الطلبة في صفوف لاحقة (التعلُّم اللاحق) يُوفِّر له/ لها تصوُّراً كافياً عنها، ويجعل تخطيط الدروس أكثر دقَّةً.

ونحن إذ نُقدِّم هذا الدليل، فإنَّا نؤمِّل أن ينال إعجاب زملائنا وزميلاتنا من المُعَلِّمين والمُعَلِّمات ويكون خير معين لهم/ لهن، ويجعل تعليم الرياضيات أكثر متعةً وسهولةً.

المركز الوطني لتطوير المناهج

قائمة المحتويات

الدرس 2	الآحاد والعشرات	30
الدرس 3	تمثيل الأعداد ضمن منزلتين	32
الدرس 4	القيمة المنزلية	34
الدرس 5	قراءة الأعداد وكتابتها	36
الدرس 6	الأعداد الزوجية والأعداد الفردية	38
الدرس 7	لوحة الأعداد	40
لنلعب معاً:	أساعد الصياد	42
	اختبار نهاية الوحدة	44
45A	كتاب التمارين	

الوحدة 2 مقارنة الأعداد وترتيبها.....46A

46B	مخطط الوحدة	
46	نظرة عامة حول الوحدة	
47	مشروع الوحدة: نماذج الأعداد	
الدرس 1	العد تصاعدياً وتنزلياً	48
الدرس 2	العد القفزي	50
الدرس 3	العدد السابق والعدد التالي	52
الدرس 4	مقارنة الأعداد	54
الدرس 5	ترتيب الأعداد	56
الدرس 6	التقدير	58
لنلعب معاً:	العدد المفقود	60
	اختبار نهاية الوحدة	62
63A	كتاب التمارين	

أهلا بك في مناهج الرياضيات المطورة a-j

الوحدة التمهيدية: الأعداد حتى 106A

6B	مخطط الوحدة	
6	نظرة عامة حول الوحدة	
7	مشروع الوحدة: أخطبوط الأعداد	
الدرس 1	الموقع والاتجاه	8
الدرس 2	الأعداد: 1, 2, 3	10
الدرس 3	العددان: 4, 5	12
الدرس 4	العدد صفر	14
الدرس 5	الأعداد: 6, 7, 8	16
الدرس 6	العددان: 9, 10	18
الدرس 7	العد الترتيبي	20
لنلعب معاً:	قطار الأعداد	22
	اختبار نهاية الوحدة	24
25A	كتاب التمارين	

الوحدة 1 الأعداد ضمن منزلتين26A

26B	مخطط الوحدة	
26	نظرة عامة حول الوحدة	
27	مشروع الوحدة: لوحة الطرق الأربعة	
الدرس 1	العشرات	28

قائمة المحتويات

88	الدرس 2	الطرح باستعمال الضعف
90	الدرس 3	الطرح بإيجاد عشرة
92	الدرس 4	الحقائق المترابطة
94	الدرس 5	العدد المفقود
96	لنلعب معا:	لعبة الطرح
98	اختبار نهاية الوحدة	
99A	كتاب التمارين	

الوحدة 5 معالجة البيانات 100A

100B	مخطط الوحدة
100	نظرة عامة حول الوحدة
101	مشروع الوحدة: الفصول الأربعة
102	الدرس 1 التصنيف وفق خاصية واحدة
104	الدرس 2 التصنيف وفق أكثر من خاصية
106	الدرس 3 جداول البيانات
108	الدرس 4 تمثيل البيانات بالصور
110	الدرس 5 تفسير بيانات ممثلة بالصور
112	لنلعب معا: اللون المفضل
114	اختبار نهاية الوحدة
115A	كتاب التمارين
A1–A17	أوراق المصادر

الوحدة 3 الجمع 64A

64B.....	مخطط الوحدة
64.....	نظرة عامة حول الوحدة
65	مشروع الوحدة: ملاقط الأعداد
66.....	الدرس 1 الجمع باستعمال خط الأعداد
68	الدرس 2 الضعف
70	الدرس 3 الضعف مضافا إليه 1
72	الدرس 4 مكونات العدد 10
74	الدرس 5 الجمع بالإكمال إلى العشرة
76.....	الدرس 6 خصائص عملية الجمع
78	الدرس 7 جمع ثلاثة أعداد
80	لنلعب معا: لعبة الجمع
82	اختبار نهاية الوحدة
83A.....	كتاب التمارين

الوحدة 4 الطرح 84A

84B	مخطط الوحدة
84	نظرة عامة حول الوحدة
85	مشروع الوحدة: منزل الحقائق المترابطة
86	الدرس 1 الطرح باستعمال خط الأعداد

أهلاً بك

في مناهج الرياضيات المطورة



عزيزي المُعلِّم/ عزيزتي المُعلِّمة، يسرُّنا في هذه المُقدِّمة أن نُبيِّن الأسس العلمية والتربوية التي قامت عليها مناهج الرياضيات المُطوَّرة بطريقة مُبسَّطة، وذلك بعرض بعض العناصر من كتاب الطالب، وكتاب التمارين، ودليل المُعلِّم، التي تتجلى فيها تلك الجوانب العلمية والتربوية بوضوح. ونحن إذ نعرض هذه المُقدِّمة فإننا نأمل أن تكون مُعينةً على فهم كيفية استعمال المناهج المُطوَّرة، وتوظيفها بصورة صحيحة داخل غرفة الصف، بما يُحقِّق الفائدة المنشودة منها.

تتناول المقدمة الجوانب الآتية:

1. خطَّة الخطوات الست لتدريس الرياضيات.
2. أنواع التقويم، وأدواته.
3. بعض استراتيجيات التعلُّم:
 - التعلُّم القائم على المشاريع.
 - التعلُّم باللعب.
4. مهارات التفكير العليا.
5. الوصول إلى الطلبة كافة.
6. تعزيز دور الأسرة في العملية التعليمية التعلُّمية.
7. تعزيز لغة الرياضيات وإثراؤها.

وفي نهاية هذه المقدمة بعض استراتيجيات التدريس الشائعة؛ لتكون مرجعاً، ومُعينةً عند التخطيط لتقديم الدروس.

1 خطة الخطوات الست لتدريس الرياضيات:

يُقدِّم هذا الدليل خطة واضحة لسير الدرس، تحوي ست خطوات (مراحل)، هي: التهيئة، والاستكشاف، والتدريس، والتدريب، والإثراء، والختام. وتتضمن كل خطوة من هذه الخطوات مقترحات وإرشادات تساعد على تقديم الدرس بنجاح.

1 التهيئة

تهدف هذه المرحلة إلى تهيئة الطلبة لموضوع الدرس، ولكن دون ذكر لأيٍّ من أفكاره، وتوجد في هذا الدليل مقترحات تعين على تقديم التهيئة بنجاح في بند (التهيئة). قد يحتوي هذا البند نشاطاً مبنياً على معرفة الطلبة السابقة؛ لذا يمكن في أثناء هذه المرحلة رصد بعض الأخطاء المفاهيمية وتصحيحها قبل بدء الدرس.



2 الاستكشاف

تهدف هذه المرحلة إلى إثارة فضول الطلبة لموضوع الدرس، ولكن دون تقديم معلومات جاهزة لهم؛ إذ يتعيّن عليك في هذه المرحلة أداء دور تيسير التعلّم، وذلك بتوجيه الطلبة إلى قراءة المسألة الواردة في فقرة (استكشاف) من كتاب الطالب، ومنحهم وقتاً كافياً لدراساتها والتفكير فيها، ثم الطلب إليهم الإجابة عن الأسئلة المقترحة في بند (الاستكشاف) من هذا الدليل. ليس شرطاً أن يتمكن الطلبة من الإجابة عن هذه الأسئلة بصورة صحيحة؛ لذا عليك تقبّل الإجابات، ثم النظر فيها لاحقاً بعد انتهاء الدرس، والتأكد من صحتها، علماً بأنّ تمارين بعض الدروس تُحيل الطلبة إلى المسألة في فقرة (استكشاف)؛ لحلها في نهاية الدرس.

3 التدريس

من المتوقَّع أن تؤدي مرحلة (الاستكشاف) إلى حدوث حالة من عدم التوازن في المفاهيم لدى الطلبة، فبداً مرحلة (التعلّم) في إعادة التوازن لديهم، للتمكن من تكوين خبرات مشتركة محدّدة تساعد على إدراك المفاهيم، وإتقان العمليات والمهارات. تستغرق هذه المرحلة كثيراً من وقت الدرس؛ فهي تشمل تقديم فقرات الشرح، وأمثلة الدرس جميعها؛ لذا يتعيّن الاستعانة بالإرشادات الواردة في فقرة (التدريس) من هذا الدليل؛ للتمكن من تنفيذ هذه المرحلة المهمة بنجاح.

4 التدريب

في هذه المرحلة يتدرَّب الطلبة على أنواع مختلفة من المسائل المجرَّدة والحياتية في فقرة (أتحقق من فهمي) وفقرة (أحل المسألة) داخل غرفة الصف؛ لترسيخ المفاهيم الجديدة، وزيادة الطلاقة الإجرائية لديهم. قد يُكمل الطلبة هذه المرحلة في المنزل. وكذلك التدريبات والمسائل الواردة في الصفحة المقابلة للدرس في كتاب التمارين.



5 الإثراء

تُعَدُّ توسعة المفاهيم والعمليات والمهارات الهدف الأساس لهذه المرحلة، ويتمثل ذلك في إشراك الطلبة في مهام تتضمن مفاهيم وعمليات أوسع وأكثر عمقاً. تُوفَّر مناهج الرياضيات المُطَوَّرة مصادر عدَّة لإثراء ذوي المستوى فوق المُتوسِّط، منها بند الإثراء في هذا الدليل، الذي يحوي مسألة، أو نشاطاً صفيّاً، أو نشاطاً حاسوبيّاً، إضافةً إلى مشروع الوحدة الذي يثري معرفة الطلبة بموضوعات الوحدة.



6 الختام

هي المرحلة الأخيرة من مراحل تقديم الدرس، وتهدف إلى تجميع الأفكار المختلفة التي تضمَّنها الدرس، ثم عرضها بصورة مترابطة، فضلاً عن اشتغالها على مقترحات تساعد على تقديم هذه المرحلة بنجاح.

أنواع التقويم وأدواته:

2

التقويم جزء لا يتجزأ من عملية التعلم؛ فهو يواكب جميع خطواتها، ويضمن استمرارها وصولاً إلى تحقيق الهدف. يُعرّف التقويم بأنه عملية تُستعمل فيها معلومات من مصادر مُتعددة للوصول إلى حكم عن تحصيل الطلبة الدراسي. وقد أبرزت مناهج الرياضيات المُطورة ثلاثة أنواع مختلفة من التقويم، هي: **التقويم القبلي، والتقويم التكويني، والتقويم الختامي.**

أ التقويم القبلي:

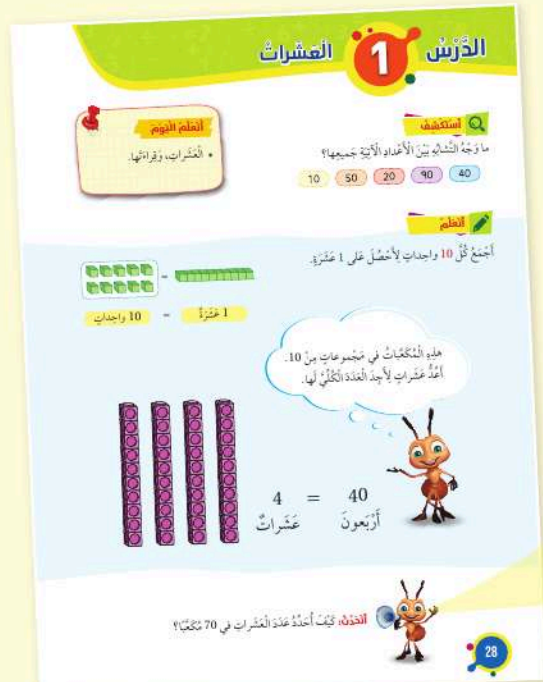
يهدف هذا النوع من التقويم إلى تحديد مدى امتلاك الطلبة المعرفة السابقة اللازمة لدراسة الموضوع الجديد؛ ما يساعد على تحديد ما يلزم الطلبة من معالجات تتمثل في مصادر التعلم الإضافية. تحتوي مناهج الرياضيات المُطورة على أداة تقويم قبلي في بداية كل وحدة، وهي موجودة في كتاب التمارين بعنوان (أستعد لدراسة الوحدة).



ب التقويم التكويني:

يحدث هذا النوع من التقويم في أثناء عملية التدريس، ويهدف إلى متابعة تعلم الطلبة أولاً بأول، والتأكد أن العملية التعليمية التعلمية تسير في اتجاه تحقيق أهدافها المنشودة، وأنه لا يوجد انحراف عن مسارها؛ ما يساعد على اتخاذ القرارات الصحيحة، مثل: الاستمرار في عملية التدريس، أو التعديل عليها، أو النظر فيها من جديد. من أدوات التقويم التكويني: الأسئلة الشفوية، والملاحظات غير الرسمية، والاختبارات القصيرة.

تحتوي مناهج الرياضيات المُطورة على أدوات للتقويم التكويني في كل درس، تتمثل في سؤال (أتحدث) الذي يلي فقرة (أتعلم).



ج. التقويم الختامي:

يأتي هذا التقويم في نهاية عملية التدريس، أو في نهاية الوحدة الدراسية. وهو يساعد على تحديد مدى إتقان الطلبة للمفاهيم والمهارات التي تم تقديمها لهم.

تُوفّر المناهج المُطوّرة أداة للتقويم الختامي في كل وحدة، تتمثل في فقرة (اختبار نهاية الوحدة) الذي يحوي مسائل مُتنوعة تشمل نتائج الوحدة كلها.

6 اختبار نهاية الوحدة

أجد ناتج الجمع:

1 $30 + 30 =$

2 $80 + 10 =$

3 $50 + 20 =$

4 $40 + 40 =$

أجد ناتج الجمع ذهنيًا:

5 $52 + 3 =$

6 $91 + 5 =$

7 $64 + 20 =$

8 $33 + 40 =$

أجد ناتج الجمع:

9

عشرات	آحاد
8	2
+	1
1	6

10

عشرات	آحاد
4	3
+	2
2	6

11 $25 + 31 =$

12 $32 + 24 =$

أجد العدد المفقود:

13 $10 + \square = 70$

14 $65 + \square = 91$

18

3 بعض استراتيجيات التعلم:

أ. التعلم القائم على المشاريع.

يُعَدُّ التعلم القائم على المشاريع أحد أساليب التعلم الحديثة التي تدمج بين المعرفة والتطبيق؛ إذ يمكن للطلبة دراسة معارف المناهج الدراسية الأساسية، ثم تطبيقها في حلّ مشكلات حقيقية وصولاً إلى نتائج قابلة للتطبيق. تساعد هذه الطريقة الطلبة على تنمية قدراتهم ومهاراتهم؛ فهي تراعي الفروق الفردية بينهم، وتُنمّي لديهم الثقة بالنفس، وتُحفّزهم على الإبداع، والتواصل، والابتكار، وتحمل المسؤولية، وتُعِدُّهم للحياة، وتحثُّهم على العمل والإنتاج.

مشروع الوحدة: لوحة الطرق الأربعة

المواد والأدوات:

- لوحة كارتون كبيرة
- 120 بطاقة
- مشطرة بلاستيكية
- أقلام تلوين
- ملصقات

أستعدُّ أنا ومجموعتي لتنفيذ مشروعنا المتمثل في صنع لوحة الطرق الأربعة، بناءً على ما سنتعلّم في هذه الوحدة.

خطوات تنفيذ المشروع:



1 أقسم لوحة الكرتون إلى 4 أقسام رئيسية، ثم أكتب عليها عنوان لكل قسم كما في الشكل المصاحب.

2 أكتب الأعداد من 0 إلى 9 على بطاقات منفردة مرتّبين (المجموعة 20 بطاقة).

3 أكتب الأعداد من 10 إلى 99 على بطاقات منفردة.

4 أختار عدداً من مجموعة بطاقات الأعداد من 10 إلى 99، ثم أقرأ العدد فيها، ثم أضعه في مكانه على اللوحة، وأمثله بالطرائق الثلاث الباقية: المثلثات، والعشرات، والآحاد، والصورة الشبكية.

5 أكرر النشاط باستعمال أعداد أخرى من مجموعة الأعداد من 10 إلى 99.

27

ب التعلّم باللعب.

أسلوب تعليمي تُوظّف فيه أنشطة اللعب في ترسيخ المفاهيم الرياضية لدى الطلبة، وزيادة طلاقتهم الإجرائية، ومراعاة الفروق الفردية بينهم، عن طريق تعليمهم وفقاً لميولهم وقدراتهم، فضلاً عن زيادة دافعيتهم إلى تعلّم الرياضيات.

تُقدّم مناهج الرياضيات المطورة لمعلّمي ومعلّلات الصفوف الثلاثة الأولى فرصة تطبيق استراتيجية التعلّم باللعب؛ فهي تحوي نشاط (لنلعب معاً) في نهاية كل وحدة دراسية، وهو نشاط يعتمد على نتائج التعلّم الخاصة بالوحدة. وكذلك تطبيق أنشطة لعب متنوعة وردت في أدلة المعلّم واستندت إلى نتائج التعلّم الخاصة بالدروس، علماً بأنّ بعض هذه الأنشطة حاسوبي، وبعضها الآخر منزلي.

لِنَلْعَبْ مَعًا

أُسَاعِدُ الصِّيَادَ

أَفْهَمُ وَالْأَدَوَاتُ:

أَسْتَعِدُّ:

• أضع أنا وزميلي / زميلتي ورقة اللعب أمامنا.

أَبْدَأُ:

• أزمي خنجر الترو.

• أأخذ السمكة التي تحمل الرقم الظاهر على خنجر الترو، ثم أدخل المسألة.

• يتحقّق زميلي / زميلتي من إجابتي، فإذا كانت صحيحة، أضع علامة على السمكة التي اصطادتها.

• أطلب إلى زميلي / زميلتي تخرّج ما قُصِّدَ به.

• أتناوب أنا وزميلي / زميلتي على اللعب.

• أشتري في اللعب حتى اصطاد السمكات جميعها.

• بعد انتهاء عدليّة صيد السمكات جميعها، بعد كل واحد منا عدد السمكات التي اصطادها.

• أشتري أنا وزميلي / زميلتي أن نلعب مرة أخرى.

الوَحْدَةُ 1

أُسَاعِدُ الصِّيَادَ

1. قُمْ مَنَرَةً فِي الْغَدَاةِ 175

2. قُمْ مَنَرَةً فِي الْغَدَاةِ 138

3. اقْرَأ الْغَدَاةَ 52

4. اقْرَأ الْغَدَاةَ

5. اقْرَأ الْغَدَاةَ

6. اقْرَأ الْغَدَاةَ 96

الوَحْدَةُ 1

4 مهارات التفكير العليا:

تهدف **مهارات التفكير العليا** إلى تحدي قدرات الطلبة في مجال التفسير، والتحليل، ومعالجة المعلومات؛ لذا، فهي تُنمّي قدراتهم على التأمل، والتفكير، والاستقصاء، واكتشاف العلاقات.

تمنح مناهج الرياضيات المطورة الطلبة فرصة لتطوير مهارات التفكير العليا في كل درس، بطرحها مسائل مرتبطة بنتائج الدرس ضمن العناوين الآتية: **الحس العددي، التفكير المنطقي، اكتشاف الخطأ، مسألة مفتوحة، تحدّ، أبرّر، أكتب سؤالاً.**

أَدْخِلِ الْمَسْأَلَةَ

4. أَكْتُبُ الْخَطَأَ: مَثَلَتْ سَلَمَى الْغَدَاةَ 32 - كَمَا فِي الشَّكْلِ الْمُجَاوِرِ. أَكْتُبُ الْخَطَأَ فِي حُلِّ سَلَمَى، ثُمَّ أَصَحِّحُهُ. الْخَطَأُ أَنْ التَّمَثِيلَ لِلْعَدَدِ 23 وَلَيْسَ 32.

نَشَارَةُ هَنَازِيَّة: أَطْلُبُ إِلَى طِفْلي / طِفْلَتِي إِجَادَةَ الْأَحَادِ وَالْعَشْرَاتِ فِي الْغَدَاةِ 62، ثُمَّ تَنْبِيئُهُ بِهِ.

الوَحْدَةُ 1

تراعي مناهج الرياضيات المُطوّرة تكافؤ الفرص بين الطلبة، وخصوصية كل منهم (التمايز)، وتساعد على تجاوز العثرات، وتعزيز مناحي التفوّق. يُمكن تحقيق التمايز عن طريق أربعة عناصر رئيسة، هي:

المحتوى: يُقصد بذلك ما يحتاج كل من الطلبة إلى تعلّمه، وكيفية الحصول على المعلومة. من الأمثلة على تحقيق التمايز في المحتوى: تقديم الأفكار باستعمال الوسائل السمعية والبصرية والمحسوسة.

الأنشطة: كل ما يشارك فيه كل من الطلبة من أنشطة؛ للتمكّن من فهم المحتوى، أو إتقان المهارة. من الأمثلة على تحقيق التمايز في هذا العنصر: استعمال الأنشطة المُتدرّجة التي يشارك فيها جميع الطلبة، ويكون تقدّمهم فيها مُتبايناً من حيث المستوى، ومنح الطلبة ذوي المستوى دون المتوسط وقتاً إضافياً لإنجاز المهام.

المنتجات: مشاريع يتعيّن على الطلبة تنفيذها؛ للتدرّب على ما تعلّموه في الوحدة، وتوظيفه في حياتهم، والتوسّع فيه. من الأمثلة على تحقيق التمايز في المنتجات: السماح للطلبة بالعمل وحدهم، أو في مجموعات صغيرة لابتكار مُنتجاتهم الخاصة وفق ميولهم.

بيئة التعلّم: يُقصد بها عناصر البيئة الصفية جميعها. من الأمثلة على تحقيق التمايز في بيئة التعلّم: التحقّق من وجود أماكن في غرفة الصف يُمكن للطلبة العمل فيها بهدوء، ومن دون إلهاء. وكذلك وجود أماكن أخرى تُسهّل العمل التعاوني بين الطلبة.

الدّرس 1

العدّ تصاعدياً وتنازلياً

التعلّم اليوم

- العدّ تصاعدياً وتنازلياً.

المفردات

- تصاعدياً
- تنازلياً

استكشف

التعلّم

أنتجّل خطّ الأعداد (number line) لقراءة الأعداد وكتابتها بالترتيب تصاعدياً (count on) أو تنازلياً (count back).

أعدّ تصاعدياً: من 5 إلى 10

أعدّ تنازلياً: من 10 إلى 5

أعدّ تصاعدياً: من 10 إلى 20

أعدّ تنازلياً: من 20 إلى 10

أعدّ تصاعدياً: من 30 إلى 40

أعدّ تنازلياً: من 40 إلى 30

انتهت! كتبت أعدّ تصاعدياً على خطّ الأعداد؟

نتائج الدرس:

- العدّ تصاعدياً بدءاً بأيّ عدد ضمن منزلتين.
- العدّ تنازلياً بدءاً بأيّ عدد ضمن منزلتين.

التعلّم القلبي:

- العدّ تصاعدياً بالوحدات حتى العدد 20
- العدّ تصاعدياً وتنازلياً على خطّ الأعداد حتى العدد 20
- قراءة الأعداد وكتابتها ضمن منزلتين.

1 التحية

- أوجه الطلبة إلى الجلوس في دائرة، ثم أطلب إلى أحدهم البدء بالعدّ من واحد، ثم أطلب إلى كل طالب/ طالبة ذكر العدد الذي بعده بشكل متسلسل حول الدائرة (اثنان، ثلاثة، ...، حتى العدد 99).

إرشاد: إذا كان أحد الطلبة غيبس مُتأكد من العدد التالي في السلسلة، فأطلب إلى آخر ذكر العدد.

2 الاستكشاف

- أوجه الطلبة إلى تأمل الشكل في فترة (استكشف)، ثم أسألهم: «ماذا يوجد في الشكل؟ صاروخ، والأعداد من 1 إلى 10»
- «هل نعدّ تصاعدياً أم تنازلياً لينطلق الصاروخ؟ تنازلياً»
- أستمع لإجابات الطلبة كافة.
- المجال العاطفي لا يقل أهمية عن المجال المعرفي، فلا أخطئ أحداً، بل أقول: (اقتربت من الإجابة الصحيحة، من يعطي إجابة أخرى)، أو أقول: (هذه إجابة صحيحة لغير هذا السؤال).

• أستمع لإجابات الطلبة كافة.

• المجال العاطفي لا يقل أهمية عن المجال المعرفي، فلا أخطئ أحداً، بل أقول: (اقتربت من الإجابة الصحيحة، من يعطي إجابة أخرى)، أو أقول: (هذه إجابة صحيحة لغير هذا السؤال).

6 تعزيز دور الأسرة في العملية التعليمية التعلمية:

6

تُسهم الأسرة بفاعلية في تعليم أبنائها وبناتها الطلبة، وتدعم مناحي تطوُّرهم في مختلف المراحل الدراسية؛ فقد أظهرت نتائج الدراسات التربوية أنَّ الطلبة الذين يحظون بممارسة أنشطة تعليمية مُنظمة في المنازل يُظهرون ميلاً أكثر إلى تطوير ممارساتهم التعليمية، مقارنةً بأقرانهم الذين لا يمارسون هذه الأنشطة. لذا حرصت مناهج الرياضيات المطورة على تفعيل دور الأسرة، وإشراكها في العملية التعليمية التعلمية، بطرحها أنشطة منزلية يُنفذها الأهل مع أبنائهم/ بناتهم بانتظام.

نشاط منزلي: في هذا النشاط، سترجع طفلي / طفلي الأعداد حتى العدد 10



الوحدة 1 الأعداد ضمن منزلتين



نشاط منزلي: في هذا النشاط، سترجع طفلي / طفلي الأعداد حتى العدد 10

- أعطي طفلي / طفلي ورقة من خيوط الفاصولياء لا تزيد على 10 خيوط، ثم أطلب إليه / إليها عدّها، وقراءة العدّد، وكتابتة.
- أكرّر النشاط مع طفلي / طفلي لأعداد أخرى.

26

7 تعزيز لغة الرياضيات وإثراؤها:

7

تُعَدُّ المصطلحات إحدى ركائز تعلُّم الرياضيات؛ فهي الوعاء الذي يحمل المعاني الرياضية، وينقلها بين المسائل والسياقات المختلفة. ولهذا أبرزت مناهج الرياضيات المطورة المصطلحات الرياضية التي يتعرّفها الطلبة أول مرّة، وميّزتها بلون مختلف داخل نصوص الشرح، وأوردت مرادفاتها من اللغة الإنجليزية بهدف إثراء معرفة الطلبة.

كتابتها بالترتيب تصاعدياً (count on)

تصاعدياً من 5 إلى 10

الدرس 1 العدّ تصاعدياً وتنازلياً



استكشف

أنتج

أنتج

أنتج

أنتج

أنتج

أنتج

أنتج

أنتج

أنتج

h

استراتيجيات تدريس إضافية

عزيزي المُعلِّم / عزيزتي المُعلِّمة، تساعد مناهج الرياضيات المُطوَّرة على تطبيق أحدث استراتيجيات التدريس، بما تحويه من عناصر مُنظَّمة في كتاب الطالب، ومقترحات، وإرشادات مناسبة للتدريس في هذا الدليل، علماً بأنَّ مسألة تطبيقها متروكة لك؛ إذ يُمكن لك اختيار طرائق التدريس المناسبة داخل غرفة الصف؛ فأنت أكثر علماً بأحوال غرفة الصف، والوسائل والتجهيزات المتوافرة في المدرسة.

في ما يأتي بعض استراتيجيات التدريس الإضافية التي قد تساعد على تقديم الدروس:

التعلُّم المقلوب (Flipped Learning):

يسهم هذا الأسلوب في تعزيز مهارات التعلم الذاتي واستثمار وقت الحصة الصفية استثماراً كبيراً والتركيز على المحتوى والمفاهيم العلمية بشكل مكثف. تتيح هذه الاستراتيجية لك إعداد الدروس وإطلاع الطلبة عليها مسبقاً بالاستعانة بالتقنيات الحديثة وشبكة (الإنترنت)، إذ يمكن إرسال مقاطع مرئية (فيديوهات) أو ملفات صوتية أو غيرها من الوسائط إلى الطلبة، والطلب إليهم الاطلاع عليها في المنازل قبل وقت كافٍ من الوقت المخصص لعرض الدرس، عن طريق الوسائل المتاحة لهم (حاسوب، هاتف ذكي، جهاز لوحي). يتعين عليك تجهيز أنشطة متنوعة لتنفيذها في اللقاء الصفّي تهدف إلى تطبيق المفاهيم التي اكتسبها الطلبة ومناقشة المحتوى العام للدرس، وتشمل أنشطة التعلم النشط والاستقصاء، والتجريب، وحلّ المسائل الرياضية، وبما يعزز مهارات العمل بروح الفريق وتقييم التعلم.

بطاقة الخروج (Exit Ticket):

أسلوب يتضمّن مهمة قصيرة يُنفّذها الطلبة في مرحلة ختام الدرس. وفيه يجيب الطلبة عن أسئلة قصيرة مُحدّدة مكتوبة في بطاقات صغيرة، بعد ذلك عليك جمع البطاقات لقراءة الإجابات، ثم التعليق عليها في الحصة التالية، في ما يُمثّل تغذية راجعة يُستند إليها في الحصة اللاحقة.

رفع اليد (إشارة الصمت) (Hand Up):

أسلوب يُستعمل لإدارة الصف. وفيه عليك رفع يدك، فيستجيب الطلبة برفع أيديهم، وإنهاء مناقشتهم فوراً. تُعدّ هذه الاستراتيجية طريقة فاعلة وسريعة للفت انتباه الطلبة، ويُمكن استخدامها في بداية الحصة، أو للإعلان عن انتهاء النشاط. تجدر الإشارة إلى أنّ رفع يدك يجب أن يُقابل باستجابات ثلاث: رفع جميع الطلبة أيديهم من دون استثناء، والتزامهم الصمت التام، والإصغاء.



الرؤوس المرقّمة (Numbered Heads):

أسلوب يُستعمل لإدارة الصف، وتوزيع المسؤوليات. وهو يهدف إلى إبقاء الطلبة في وضع استعداد دائم، عن طريق الاختيار العشوائي لمشاركاتهم وإجاباتهم عن الأسئلة. ففي العمل الجماعي يكون لكل فرد في المجموعة رقم خاص، وعند طلبك الحصول على إجابة سؤال بصورة عشوائية، يختار الفرد رقمًا من دون أن يعرف زميله/ زميلتها، فيجيب من يقع عليه الاختيار عن السؤال، ويمكن أن يتم ذلك بمساعدة أفراد المجموعة.

أنا أفكر، نحن نفكر (I Think, We Think):

أسلوب يُستعمل لتطوير تفكير الطلبة ضمن مجموعات. وفيه تُعدّ كل مجموعة ورقة تتضمن جدولًا من عمودين؛ عنوان الأول: (أنا أفكر)، وعنوان الثاني: (نحن نفكر). ثم يمكنك توجيه سؤال يجيب عنه الطلبة بصورة فردية في العمود الأول، ثم يُناقش الطلبة إجاباتهم للاتفاق على إجابة واحدة تُكتب في العمود الثاني، ويمكن تغيير الورقة عند الحاجة. يساعد هذا الأسلوب الطلبة على التفكير في الموضوع، وتأمل التغيير في تفكيرهم نتيجة التحدّث إلى الآخرين.

الألواح الصغيرة (Small Boards):

أسلوب يُستعمل للتقويم. وفيه يُمسك كل طالب/ طالبة بلوح صغير (يمكن أن يُصنّع من قطعة كرتون مقوّى، أو قطعة خشب صغيرة يُكتب عليها بالطباشير، أو قطعة كرتون عليها لاصق شفاف يُكتب عليها بقلم اللوح الأبيض)، ثم يمكنك توجيه سؤال يجيب عنه الطلبة بالكتابة على اللوح، ثم رفعه إلى أعلى؛ للتمكن من مشاهدة الإجابات بسهولة. يُسهّم هذه الأسلوب في زيادة مشاركة الطلبة؛ لأنهم يجيبون جميعًا في الوقت نفسه من دون إحداث فوضى، ويُسهّم أيضًا في التقويم التكويني؛ إذ يمكنك ملاحظة نسبة إجابات الطلبة الصحيحة.



الوحدة التمهيدية

مخطط الوحدة



اسم الدرس	النتائج	المصطلحات	الأدوات اللازمة	عدد الحصص
أستعد لدراسة الوحدة			• صفحة أستعد لدراسة الوحدة من كتاب التمارين. • ورقة المصادر 11	1
الدرس 1: الموقع والاتجاه	• تحديد موقع الأشياء بالنسبة إلى بعضها باستعمال الكلمات: فوق، تحت، أمام، خلف. • تمييز اتجاه اليمين من اليسار.	• فوق، تحت، • أمام، خلف، • يمين، يسار.	• بطاقات. • صور. • ملصقات.	1
الدرس 2: الأعداد 1, 2, 3	• قراءة الأعداد: 1, 2, 3 • كتابة الأعداد: 1, 2, 3	• واحد، اثنان، • ثلاثة.	• بطاقات. • صور. • ملصقات.	1
الدرس 3: العدان 4, 5	• قراءة العددين: 4, 5 • كتابة العددين: 4, 5	• أربعة، خمسة.	• بطاقات. • صور. • ملصقات.	1
الدرس 4: العدد صفر	• قراءة العدد صفر. • كتابة العدد صفر.	• صفر.	• بطاقات. • صور. • ملصقات.	1
الدرس 5: الأعداد 6, 7, 8	• قراءة الأعداد: 6, 7, 8 • كتابة الأعداد: 6, 7, 8	• ستة، سبعة، • ثمانية.	• بطاقات. • صور. • ملصقات.	1
الدرس 6: العدان 9, 10	• قراءة العددين: 9, 10 • كتابة العددين: 9, 10	• تسعة، عشرة.	• بطاقات. • صور. • ملصقات.	1
الدرس 7: العد الترتيبي	• استعمال العدّ الترتيبي لوصف مواقع أشياء مرتبة. • العدّ ترتيباً في مواقف مناسبة.	• العدّ الترتيبي.	• محسوسات (كرات، عيدان، مكعبات). • ألواح صغيرة. • حجر نرد.	1
عرض نتائج مشروع الوحدة			• طبق ورقي. • خيوط. • مثقب. • خرزات. • مقص • بلاستيكي. • أقلام • تلوين.	1 (حصة واحدة لعرض النتائج)
اختبار نهاية الوحدة				1
المجموع				10 حصص

الوَحدة التمهيدية: الأعداد حتى 10



أسرتي الكريمة:

بدأت اليوم دراسة الوحدة التمهيدية التي ستتعلم فيها الأعداد حتى العدد 10. لتنفيذ هذا النشاط الآتي: لأنه سيساعدني على مراجعة المفاهيم الرياضية التي درستها سابقاً، وأحتاج إليها في دراسة هذه الوحدة.

أحبكم

نظرة عامة حول الوحدة:

في هذه الوحدة سيتذكر الطلبة ما تعلموه في مرحلة رياض الأطفال عن قراءة الأعداد وكتابتها حتى العدد 20، إضافة إلى وصف مواقع الأشياء بالنسبة إلى أشياء أخرى باستعمال كلمة (فوق)، و(تحت)، و(أمام)، و(خلف)، وكذلك تمييز اتجاه اليمين من اليسار.

سيتذكر الطلبة أيضاً كيفية تحديد مواقع الأشياء في صف حتى العدد 10

أسرتي الكريمة:

أوجه الطلبة إلى قراءة رسالة الأهل (أسرتي الكريمة) مع ذويهم، وأحفزهم على تنفيذ النشاط المنزلي معهم.

نشاط منزلي: في هذا النشاط، سأطلب إلى طفلي / طفلي عدد أشياء مختلفة من حوله / حولها بعد سؤالي عنها، من مثل:



- كم نافذة في الغرفة؟
- كم صحن على الطاولة؟
- كم كرسيًا حول الطاولة؟

ملحوظة: موضوعات الوحدة التمهيدية يُعطى منهاج رياض الأطفال.

الترابط الرأسي بين الصفوف

رياض الأطفال

- قراءة الأعداد حتى العدد 20
- كتابة الأعداد حتى العدد 20
- تمثيل الأعداد حتى العدد 20 باستعمال المحسوس، وشبه المحسوس.
- وصف موقع الأشياء بالنسبة إلى أشياء أخرى باستعمال كلمة (فوق)، و(تحت)، و(أمام)، و(خلف).
- تمييز اتجاه اليمين من اليسار.

مَشْرُوعُ الْوَحْدَةِ: أَخْطُوبُ الْأَعْدَادِ

مشروع الوحدة: أخطوب الأعداد

هدف المشروع: يهدف هذا المشروع إلى تنمية الحس العددي لدى الطلبة؛ إذ يختارون 8 أعداد من مجموعة الأعداد من 0 إلى 10، ثم يُمثلون كل عدد باستعمال الخرز، إضافةً إلى تنمية مهارات النمذجة عن طريق صنع نموذج لأخطوب.

خطوات العمل:

- أخبر الطلبة بالمواد والأدوات اللازمة لتنفيذ المشروع.
- أوجه الطلبة إلى تنفيذ المشروع فرادى.
- أتجول بين الطلبة للتوجيه، والمساعدة، والإرشاد، والتذكير بالمهام.
- أنبه الطلبة لاستعمال المقص والأقلام بحذر في أثناء العمل، وبإشراف الوالدين.
- أخبرهم سلفاً بمعايير تقييم المشروع.
- أبين لهم معنى كل معيار باستعمال مفردات سهلة مناسبة.

المواد والأدوات

- طبق ورقي
- طبق ورقي
- مقص بلاستيكي
- أقلام تلوين
- خرزات

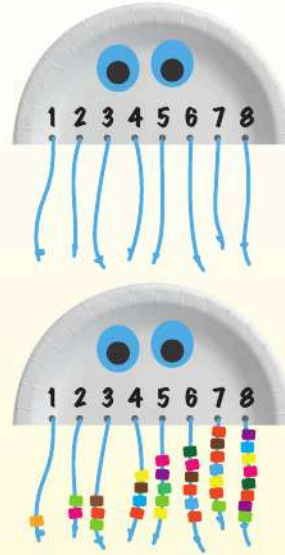
أستعد أنا ومجموعتي لتنفيذ مشروعنا المُمثل في عمل نموذج لأخطوب الأعداد، بناءً على ما ستتعلمونه في هذه الوحدة.

خطوات تنفيذ المشروع:

- 1 أقص الطبق الورقي إلى جزأين، ثم استعمل أحدَهُما.
- 2 أثقب الطرف المستقيم ثمانية ثُقوب متباعدة.
- 3 أدخل خيطاً في كل ثقب، ثم أثبته.
- 4 اختار ثمانية أعداد من 0 إلى 10، ثم اكتب عدداً فوق كل ثقب.
- 5 أدخل عدداً من الخرزات في كل خيط وفقاً للعدد المكتوب فوق الثقب، ثم أربط نهاية الخيط.
- 6 أرسم عيّنين للأخطوب، ثم ألونه.
- 7 أعرض النموذج أمام زملائي/ زميلاتي، وأوضح لهم خطوات عملي في أثناء تنفيذ المشروع، ثم أعلقه على لوح الصف.

اتعلم

لأخطوب 8 أذرع.



7

أداة تقييم المشروع

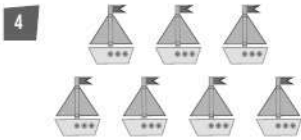
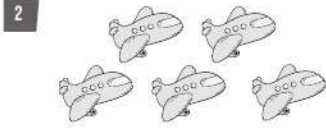
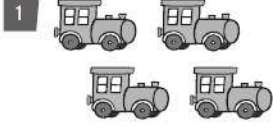
الرقم	المعيار	1	2	3
1	تصميم نموذج لأخطوب بشكل فني جميل.			
2	تمثيل الأعداد بالخرزات تمثيلاً صحيحاً.			
3	تسليم المشروع في الوقت المحدد.			
4	عرض المشروع بصورة واضحة (مهارة التواصل).			

- 1 تقديم نتاج فيه أكثر من خطأ، ولكن لا يخرج عن المطلوب.
- 2 تقديم نتاج فيه خطأ جزئي بسيط، ولكن لا يخرج عن المطلوب.
- 3 تقديم نتاج صحيح كامل.

الْوَحْدَةُ التَّمْهِيدِيَّةُ: الْأَعْدَادُ حَتَّى 10

أَسْتَعِدُّ لِدِرَاسَةِ الْوَحْدَةِ

أَرْسُمُ  بِحَسَبِ عَدَدِ الْأَشْكَالِ:



6

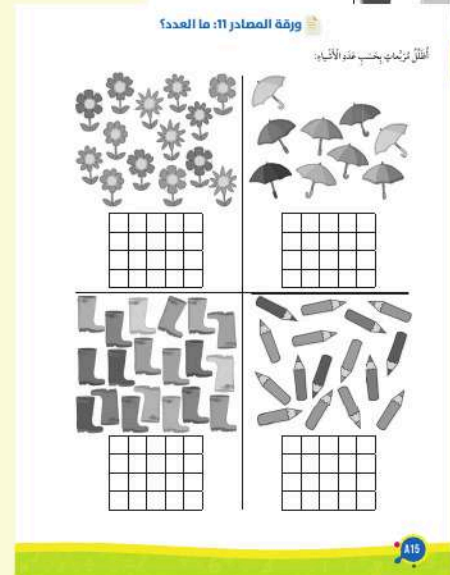
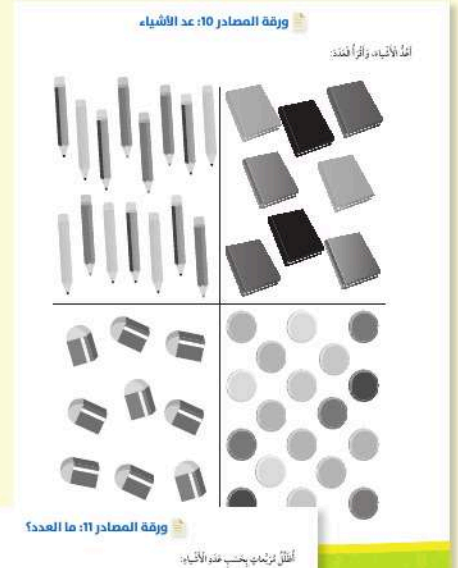
أَسْتَعِدُّ لِدِرَاسَةِ الْوَحْدَةِ:

أَوْظَّفُ فِقْرَةَ (أَسْتَعِدُّ لِدِرَاسَةِ الْوَحْدَةِ) فِي مَسَاعَدَةِ الطَّلَبَةِ عَلَى تَذَكُّرِ الْمَعْرِفَةِ السَّابِقَةِ الْإِلَازِمَةِ لِدِرَاسَةِ هَذِهِ الْوَحْدَةِ، قَبْلَ الْبَدْءِ بِتَدْرِيسِ الْوَحْدَةِ، وَذَلِكَ بِاتِّبَاعِ الْآتِي:

- أَطْلُبُ إِلَى الطَّلَبَةِ حُلَّ الْأَسْئَلَةِ الْوَارِدَةِ فِي فِقْرَةِ (أَسْتَعِدُّ لِدِرَاسَةِ الْوَحْدَةِ) دَاخِلَ الْغُرْفَةِ الصَّفِيَّةِ.
- أَتَجَوَّلُ بَيْنَ الطَّلَبَةِ؛ لِمَتَابَعَتِهِمْ فِي أَثْنَاءِ الْحُلِّ، وَتَحْدِيدِ نَقَاطِ ضَعْفِهِمْ، وَأَخْتَارُ بَعْضَ الْمَسَائِلِ الَّتِي وَاجَهُ الطَّلَبَةَ صُعُوبَةً فِي حَلِّهَا، ثُمَّ أُنَاقِشُهُمْ فِي الْحُلِّ عَلَى اللَّوْحِ.
- فِي حَالِ وَاجِهِ بَعْضَ الطَّلَبَةِ صُعُوبَةً فِي حُلِّ الْمَسَائِلِ الْوَارِدَةِ فِي فِقْرَةِ (أَسْتَعِدُّ لِدِرَاسَةِ الْوَحْدَةِ)، فَإِنِّي أَسْتَعِينُ بِالْمَسَائِلِ الْإِضَافِيَّةِ الْآتِيَةِ:

تَدْرِيبَاتٌ إِضَافِيَّةٌ:

أَطْلُبُ إِلَى الطَّلَبَةِ حُلَّ الْمَسَائِلِ فِي وَرَقَةِ الْمَصَادِرِ 10: عَدَ الْأَشْيَاءِ، وَوَرَقَةِ الْمَصَادِرِ 11: مَا الْعَدَدُ؟



أنشطة التدريب الإضافية

ملاحظات

10 دقائق

نشاط 1

هدف النشاط:

- الهدف المعرفي - المهاري: قراءة الأعداد وكتابتها حتى 3
- هدف التعلم الاجتماعي العاطفي: التفاعل واللعب مع الزملاء / الزميلات.

خطوات العمل:

- أطلب إلى الطلبة الاصطفاف في صفين مستقيمين متقابلين؛ على أن يكون في كل صف 3 طلبة على الأكثر.
- أطلب إلى الفرد الأول في الصف الأول البدء بالعدّ: واحد.
- أطلب إلى الفرد الذي يقابله العدّ: اثنان.
- أطلب إلى الفرد الذي بجانبه العدّ: ثلاثة، ثمّ يعدّ الذي يقابله: أربعة، وهكذا حتى آخر فرد في كل صف، مع تأكيد ألا يعدّ أي فرد إلا بعد إكمال زميله / زميلتها العدّ.
- أطلب إلى كل فرد الابتسام إذا أجاب الفرد الذي يقابله إجابة صحيحة.
- أستمع في كل مرة للفظ العدد؛ للتأكد أن الطلبة يعدّون من 1 إلى 3 عدّاً صحيحاً.
- أشكر الطلبة على الاستماع الجيد لزملائهم / زميلاتهن واحترامهم لبعضهم بعضاً.

10 دقائق

نشاط 2

هدف النشاط:

- الهدف المعرفي - المهاري: قراءة الأعداد وكتابتها حتى 5
- هدف التعلم الاجتماعي العاطفي: إظهار الاهتمام بتجربة الأشياء الجديدة.

المواد والأدوات:

بطاقات، نجوم، أقلام، صمغ.

خطوات العمل:

- أوزع الطلبة إلى مجموعات ثنائية، ثم أعرض البطاقات والنجوم أمامهم، وأسألهم:
« ماذا يمكن أن نصنع باستعمال البطاقات والنجوم؟ »
« من منكم متحمس للعمل مع زميله / زميلتها؟ »
- أعطي كل مجموعة بطاقة واحدة وعدداً من النجوم الملونة؛ على ألا يزيد عددها على 5 نجوم.
- أطلب إلى فردي كل مجموعة التعاون على إلصاق النجوم على البطاقة، ثم عدّها، وكتابة عددها بالأرقام أسفل منها.
- أتأكد أن الطلبة يعدّون الأعداد عدّاً صحيحاً، ويكتبونها بالأرقام كتابةً صحيحةً.
- أسأل الطلبة:
« هل أعجبكم النشاط؟ »
« من منكم يرغب في تعرّف ألعاب أخرى؟ »
« هل استمتعتم بهذا النشاط؟ »
- أكرر النشاط، باستعمال أعداد أخرى من النجوم.

هدف النشاط:

- الهدف المعرفي - المهاري: قراءة الأعداد وكتابتها حتى 8
- هدف التعلم الاجتماعي العاطفي: استعمال مهارات التخطيط والتنظيم لتنفيذ النشاط.

✂ المواد والأدوات:

ملصقات، أقلام، صمغ، قطع كرتون.

خطوات العمل:

- أوزع الطلبة إلى مجموعات ثنائية.
- أطلب إلى كل فرد إحضار عدد من الملصقات.
- أعطي كل مجموعة قطعة من الكرتون، كُتِبَ عليها أحد الأعداد من 1 إلى 8
- أطلب إلى فردي كل مجموعة التعاون على اختيار العدد المناسب من الملصقات، ثم تناوب وضعها على قطعة الكرتون؛ بحيث يضع الفرد الأول ملصقاً ثم يضع الفرد الثاني ملصقاً آخر، ... وهكذا.
- أطلب إلى فردي كل مجموعة التأكد من عدد الملصقات، ثم رفع الأيدي والقول: نجحنا معاً.
- أكرر النشاط باستعمال أعداد أخرى.

هدف النشاط:

- الهدف المعرفي - المهاري:
 - ◀ استعمال العدّ الترتيبي لوصف مواقع أشياء مرتبة.
 - ◀ العدّ ترتيبياً في مواقف مناسبة.
- هدف التعلم الاجتماعي العاطفي: تطوير علاقات إيجابية مع الزملاء / الزميلات.

✂ المواد والأدوات: طبشورة.

خطوات العمل:

- أرافق الطلبة إلى ساحة المدرسة، وأخبرهم أنهم سيلعبون معاً، ثم أطلب إليهم أن يهتفوا معاً: (هيا نلعب)، ثم أنظم مسابقة جري بين 10 منهم.
- أرسم في ساحة المدرسة خطاً للبداية، وآخر للنهاية باستعمال الطبشورة، ثم أوجه الطلبة العشرة إلى الوقوف على خط البداية.
- أطلب إلى هؤلاء الطلبة الانطلاق نحو خط النهاية بعد سماعهم الصافرة.
- أطلب إلى بقية الطلبة ترتيب زملائهم / زميلاتهن، وفقاً لوقت وصولهم إلى خط النهاية، باستعمال العدّ الترتيبي، وأبين لهم أن كلاً منهم يحصل على رقم من الأرقام من 0 إلى 10، وله مكان على خط الأعداد.
- أكرر النشاط مع طلبة آخرين.
- أوضح للطلبة أنه لا يوجد ربح وخسارة في اللعبة، وأنه يمكن لأي طالب / طالبة المحاولة مجدداً والحصول على ترتيب مختلف في كل مرة.

نتائج الدرس:

- تحديد موقع الأشياء بالنسبة إلى بعضها.

1 التهيئة

- أوزع الطلبة إلى صفين متتاليين.
- أشير إلى أحد الطلبة، ثم أطلب إليه تحديد الفرد الذي خلفه أو أمامه.
- أشير إلى أحد الطلبة الآخرين، ثم أطلب إليه تحديد الفرد الذي على يمينه، والفرد الذي على يساره.
- أكرر ذلك بالإشارة إلى طلبة آخرين.

2 الاستكشاف

- أوجه الطلبة إلى تأمل الشكل في فقرة (استكشف)، ثم أقرأ لهم نص المسألة الواردة فيها، ثم أسألهم: « ما موقع كل فرد بالنسبة إلى الشجرة؟ تختلف الإجابات
- أستمع لإجابات الطلبة كافة.

أَسْتَكَشِفُ

ما مَوْقِعُ كُلِّ قِرْدٍ بِالنِّسْبَةِ إِلَى الشَّجَرَةِ؟



أَتَعَلَّمُ الْيَوْمَ

- تحديد مَوَاقِعِ الْأَشْيَاءِ بِالنِّسْبَةِ إِلَى بَعْضِهَا.
- تَمْيِيزُ اتِّجَاهِ الْيَمِينِ مِنَ الْيَسَارِ.

الْمُضْطَلَحَاتُ

- فَوْقَ
- تَحْتَ
- أَمَامَ
- خَلْفَ
- يَمِينٌ
- يَسَارٌ

أَتَعَلَّمُ

أَحَدُ مَوْقِعِ الطَّيْرِ:



(above) فَوْقَ



(under) تَحْتَ



(in front) أَمَامَ



(behind) خَلْفَ

(left) يَسَارٌ



(right) يَمِينٌ



أَحَدُ اتِّجَاهِ الْحَرَكَةِ
بِاسْتِعْمَالِ الْكَلِمَاتِ الْآتِيَةِ: إِلَى
الْيَمِينِ، إِلَى الْيَسَارِ.

أَتَحَدَّثُ: كَيْفَ اسْتَطَعْتُ تَحْدِيدَ مَوَاقِعِ الْأَشْيَاءِ؟



- أوجه الطلبة إلى تأمل صور الطير في فقرة (أتعلم)، ثم أسألهم:
« أين يقع الطير الأول بالنسبة إلى الصندوق؟ **خلف الصندوق.**
« أين يقع الطير الثاني بالنسبة إلى الصندوق؟ **أمام الصندوق.**
« أين يقع الطير الثالث بالنسبة إلى الصندوق؟ **تحت الصندوق.**
« أين يقع الطير الرابع بالنسبة إلى الصندوق؟ **فوق الصندوق.**
- أوجه الطلبة إلى تأمل صورة القرد في فقرة (أتعلم)، ثم أسألهم:
« ما اتجاه حركة القرد الأول؟ **إلى اليمين.**
« ما اتجاه حركة القرد الثاني؟ **إلى اليسار.**
- أوضح للطلبة أن اتجاه الحركة إلى اليمين يعني الحركة في اتجاه اليد اليمنى، وأن اتجاه الحركة إلى اليسار يعني الحركة في اتجاه اليد اليسرى.
- أطلب إلى أحد الطلبة الوقوف أمام الصف والتحرك إلى اليمين بعددٍ مُحدّدٍ من الخطوات، ثم أطلب إلى آخر تكرار النشاط؛ شرط التحرك إلى اليسار.

التقويم التكويني:

استعمل السؤال في فقرة **أتحدث** للتأكد أن الطلبة فهموا فكرة الدرس بصورة سهلة قبل البدء بحل أسئلة فقرة (أتحقق من فهمي)، ثم أطلب إلى بعض الطلبة من ذوي المستوى المتوسط أو دون المتوسط الإجابة عن السؤال.



تعزيز اللغة ودعمها:

- أكرر أمام الطلبة المصطلحات الجديدة (فوق، تحت، أمام، خلف، يمين، يسار)، حتى يتقنوا تعلمها.

التدريب

أوجه الطلبة إلى تأمل الأشكال في فقرة (أتحقق من فهمي)، ثم أقرأ لهم نص السؤال، وأطلب إليهم حلّ المسائل (1 - 4)، وأقدم لهم التغذية الراجعة.

حلّ المسألة:

- أقرأ للطلبة المسألة الواردة في فقرة (أحلّ المسألة)، ثم أسألهم:

« كيف أتحرك على المربعات للوصول إلى الزهرة؟ **تختلف الإجابات**

إرشاد: إذا واجه الطلبة من ذوي المستوى المتوسط ودون المتوسط صعوبة في حلّ المسألة، فأمثل لهم المسألة عملياً على أرض غرفة الصف.

- في حال أنهى الطلبة المتميزون حلّ الأسئلة في كتاب الطالب، أوجههم إلى حلّ أسئلة الدرس من كتاب التمارين.

الواجب المنزلي:

- أطلب إلى الطلبة حلّ مسائل الدرس الواردة في كتاب التمارين واجباً منزلياً، وأحرص على تقديم التغذية الراجعة لهم في اليوم التالي.

التطبيق:

- أطلب إلى الطلبة وضع أيديهم على رؤوسهم، ثم أسألهم: أين تقع أيديكم بالنسبة إليكم؟
- أطلب إلى الطلبة وضع أيديهم على ذقونهم، ثم أسألهم: أين تقع أيديكم بالنسبة إلى رؤوسكم؟
- أطلب إلى الطلبة وضع أيديهم وراء ظهورهم، ثم أسألهم: أين تقع أيديكم بالنسبة إليكم؟
- أطلب إلى الطلبة مدّ أيديهم على استقامة واحدة، ثم أسألهم أين تقع أيديكم بالنسبة إليكم؟

5

أسأل الطلبة السؤال الإثرائي الآتي:

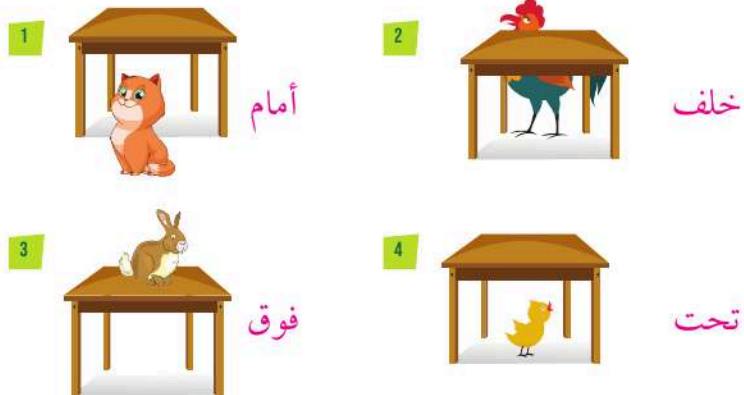
- أعطى كل طالب/ طالبة بطاقة، مُلصَقاً في وسطها نجمة حمراء، ثم أُطلب إليه رسم نجمة صفراء على يمينها، ونجمة خضراء على يسارها، ونجمة زرقاء فوقها، ونجمة برتقالية تحتها.

6

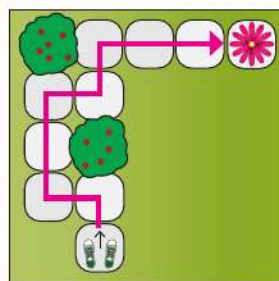
- أطلب إلى الطلبة توضيح الفرق بين اليمين واليسار، والأمام والخلف، ثم ذكر مثال على كلٍّ منها.

أَتَحَقَّقُ مِنْ فَهْمِي

أَصِفْ مَوْقِعَ الْحَيَّوَانِ بِالنَّسْبَةِ إِلَى الطَّائِلَةِ:



أَحْلُ الْمَسْأَلَةِ



5 التَّفْكِيرُ الْمُنْطَقِيُّ: اَتَحَرَّكَ عَلَى الْمُرَبَّعاتِ لِلْوُصُولِ إِلَى الزَّهْرَةِ، مُحَدِّدًا اتِّجَاهَ الْحَرَكَةِ، وَعَدَدَ الْخُطُواتِ:

للأمام خطوة، ثم ليسار خطوة، ثم للأمام
خطوتين، ثم اليمين خطوة، ثم للأمام
خطوة، ثم اليمين خطوتين.

نشاط مقري: اطلب إلى طفلي/ طفلاتي الوقوف في مكان محدد، ثم التحرك وفق الإرشادات الآتية: أمام، خلف، يمين، يسار، محددًا له/ لها عدد الخطوات في كل مرة.



أَتَعَلَّمُ الْيَوْمَ

- قراءة الأعداد: 1, 2, 3، ثم كتابتها.

الْفُضْلَاتُ

- واحد
- اثنان
- ثلاثة

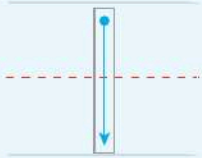
أَسْتَكْشِفُ

كَمْ فَرَّاشَةً صَفْرَاءَ فِي الشَّكْلِ؟ وَكَمْ فَرَّاشَةً حُمْرَاءَ فِي الشَّكْلِ؟
وَكَمْ فَرَّاشَةً زُرْقَاءَ فِي الشَّكْلِ؟

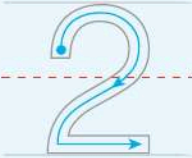


أَتَعَلَّمُ

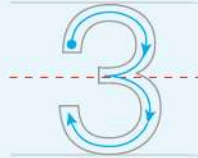
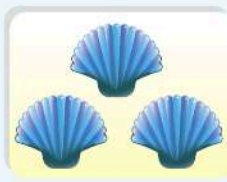
أَعُدُّ الْأَشْيَاءَ، وَأَمُرُّ قَلَمِي عَلَى الْعَدَدِ، ثُمَّ أَقْرَأُ:



(one) واحد



(two) اثنان



(three) ثلاثة

أَتَحَدَّثُ: أَقْرَأُ الْأَعْدَادَ: 1, 2, 3



10

نتائج الدرس:

- قراءة الأعداد: 1, 2, 3
- كتابة الأعداد: 1, 2, 3

التعلم القبلي:

- العد من 1 إلى 3 تصاعديًا وتنازليًا.

1 التهيئة

- أوزع الطلبة إلى مجموعات أحادية، وثنائية، وثلاثية.
- أطلب إلى أفراد المجموعات الأحادية عد أنفسهم بصوت مسموع، ثم كتابة العدد 1 في الهواء.
- أطلب إلى أفراد المجموعات الثنائية عد أنفسهم بصوت مسموع، ثم كتابة العدد 2 في الهواء.
- أطلب إلى أفراد المجموعات الثلاثية عد أنفسهم بصوت مسموع، ثم كتابة العدد 3 في الهواء.

2 الاستكشاف

- أوجه الطلبة إلى تأمل الشكل في فقرة (استكشاف)، ثم أقرأ لهم نص المسألة الواردة فيها، ثم أسألهم:
 - « كم فراشة صفراء في الشكل؟ 1 »
 - « كم فراشة حمراء في الشكل؟ 3 »
 - « كم فراشة زرقاء في الشكل؟ 2 »
- أستمع لإجابات الطلبة كافة.
- المجال العاطفي لا يقل أهمية عن المجال المعرفي، فلا أخطئ أحداً من الطلبة، بل أقول: (اقتربت من الإجابة الصحيحة، من يعطي إجابة أخرى؟)، أو أقول: (هذه إجابة صحيحة لغير هذا السؤال).

- أوجه الطلبة إلى تأمل الأشكال في فقرة (أتعلم)، ثم أسألهم:
« ما عدد الصدفات الحمراء؟ 1 »
- أطلب إليهم تمرير أقلامهم على العدد الذي يُمثلها.
- أخبر الطلبة أن العدد 1 يُقرأ: واحد.
- « ما عدد الصدفات البرتقالية؟ 2 »
- أطلب إليهم تمرير أقلامهم على العدد الذي يُمثلها.
- أخبر الطلبة أن العدد 2 يُقرأ: اثنان.
- « ما عدد الصدفات الزرقاء؟ 3 »
- أطلب إليهم تمرير أقلامهم على العدد الذي يُمثلها.
- أخبر الطلبة أن العدد 3 يُقرأ: ثلاثة.

التقويم التكويني:

أستعمل السؤال في فقرة **أتحدث** للتأكد من فهم الطلبة فكرة الدرس بصورة سهلة قبل البدء بحل أسئلة فقرة (أنحقق من فهمي)، ثم أطلب إلى بعض الطلبة من ذوي المستوى المتوسط أو دون المتوسط الإجابة عن السؤال.



تعزيز اللغة ودعمها:

- أكرر أمام الطلبة المصطلحات الجديدة (واحد، اثنان، ثلاثة)، حتى يتقنوا تعلّمها، وأحرص على أن يستعملوها في أثناء حل الأسئلة.

أوجه الطلبة إلى تأمل الأشكال في فقرة (أنحقق من فهمي)، ثم أقرأ لهم نص السؤال، وأطلب إليهم حلّ المسائل من (1 - 4)، وأقدم لهم التغذية الراجعة.

حلّ المسألة:

- أقرأ للطلبة المسألة الواردة في فقرة (أحلّ المسألة)، ثم أسألهم:
« كم شيئاً سنرسم في العمود الأول من اليسار؟ 2 »
« كم شيئاً سنرسم في العمود الثاني من اليسار؟ 1 »
« كم شيئاً سنرسم في العمود الثالث من اليسار؟ 3 »
- في حال أنهى الطلبة المتميزون حلّ الأسئلة في كتاب الطالب، أوجههم إلى حلّ أسئلة الدرس من كتاب التمارين.

الواجب المنزلي:

- أطلب إلى الطلبة حلّ مسائل الدرس الواردة في كتاب التمارين واجباً منزلياً، وأحرص على تقديم التغذية الراجعة لهم في اليوم التالي.

التطبيق:

- أوزع الطلبة إلى مجموعات.
- أطلب إلى أفراد كل مجموعة كتابة الأعداد: 1, 2, 3، مرتبةً على ورقة، ثم عرضها أمام الطلبة.
- أطلب إلى أحد أفراد كل مجموعة قراءة الأعداد التي كتبها أفراد مجموعته.

أوجه الطلبة إلى تنفيذ النشاط 1 من أنشطة التدريب الإضافية.

5 الإثراء

- أسأل الطلبة السؤال الإثرائي الآتي:
- « أرسم أشياء مختلفة ملونة في مجموعات من ثلاثة واثنين وواحد، ثم أكتب عدد كل مجموعة.

تعليمات المشروع:

- أطلب إلى الطلبة البدء بتصميم الجزء العلوي من الأخطبوط باستعمال طبق ورقي ومثقب وأقلام تلوين، ثم أطلب إليهم اختيار أحد الأعداد التي تعلموها في الدرس، وتمثيله بإدخال عدد الخرزات المناسب في خيط، ثم تثبيته على الأخطبوط.

6 الختام

- أعرض صوراً تحوي أشياء عددها واحد، واثنان، وثلاثة، ثم أطلب إلى الطلبة عدّها، وكتابة العدد الذي يوافق الصورة.

أتحقق من فهمي

أعدّ الأشياء، وأقرأ العدّد، ثم أكتبه 3 مرّات:

1		3	3	3
2		1	1	1
3		2	2	2
4		3	3	3

أحلّ المسألة

5 الحسّ العدديّ: أرسم أشياء تمثّل العدّد:

2	1	3
		

نشاط منزلي: أكون ثلاث مجموعات، بحيث تحوي الأولى 3 ملاعق، والثانية ملعقتين، والثالثة ملعقة، ثم أطلب إلى طفلي / طفلاتي عدّ كل مجموعة، ثم كتابة عدّها، ثم قراءته.



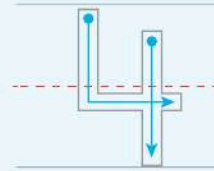
أَسْتَكْشِفُ

كَمْ زَهْرَةً حُمْرَاءَ فِي الشَّكْلِ؟ وَكَمْ زَهْرَةً صَفْرَاءَ فِي الشَّكْلِ؟

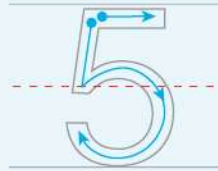


أَتَعْلَمُ

أَعِدُّ الْأَشْيَاءَ، وَأَمُرُّرْ قَلَمِي عَلَى الْعَدَدِ، ثُمَّ أَقْرَأْهُ:



أَرْبَعَةٌ (four)



خَمْسَةٌ (five)

أَتَحَدَّثُ: أَقْرَأُ الْعَدَدَيْنِ: 4, 5



نَتَاجَاتُ الدَّرْسِ:

- قراءة العددين: 4, 5
- كتابة العددين: 4, 5

التعلم القبلي:

- العدُّ من 1 إلى 5 تصاعديًا وتنازليًا.

1 التهيئة

- أرسم 4 دوائر على اللوح.
- أطلب إلى الطلبة عدّ الدوائر بصوت مسموع، ثم كتابة عددها في الهواء.
- أرسم 5 تفاحات على اللوح.
- أطلب إلى الطلبة عدّ التفاحات بصوت مسموع، ثم كتابة عددها في الهواء.

2 الاستكشاف

- أوجه الطلبة إلى تأمل الشكل في فقرة (استكشاف)، ثم أقرأ لهم نص المسألة الواردة فيها، ثم أسألهم:
- « كم زهرة صفراء في الشكل؟ 4
- « كم زهرة حمراء في الشكل؟ 5
- أستمع لإجابات الطلبة كافة.

- أوجه الطلبة إلى تأمل الأشكال في فقرة (أتعلم)، ثم أسألهم:

« ما عدد السيارات؟ 4 »

- أطلب إليهم تمرير أقلامهم على العدد الذي يُمثلها.

- أخبر الطلبة أن العدد 4 يُقرأ: أربعة.

« ما عدد الدمي؟ 5 »

- أطلب إليهم تمرير أقلامهم على العدد الذي يُمثلها.

- أخبر الطلبة أن العدد 5 يُقرأ: خمسة.

التقويم التكويني:

أستعمل السؤال في فقرة **أتحدث** للتأكد من فهم الطلبة فكرة الدرس بصورة سهلة قبل البدء بحلّ أسئلة فقرة (أتحقق من فهمي)، ثم أطلب إلى بعض الطلبة من ذوي المستوى المتوسط أو دون المتوسط الإجابة عن السؤال.



تعزيز اللغة ودعمها:

- أكرر أمام الطلبة المصطلحات الجديدة (أربعة، خمسة)، حتى يتقنوا تعلّمها.

أوجه الطلبة إلى تأمل الأشكال في فقرة (أتحقق من فهمي)، ثم أقرأ لهم نص السؤال، وأطلب إليهم حلّ المسائل من (3 - 1)، وأقدم لهم التغذية الراجعة.

حلّ المسألة:

- أقرأ للطلبة المسألة الواردة في فقرة (أحلّ المسألة)، ثم أسألهم:

« كم تفاحة سترسم على كل ورقة؟ 1 »

« ما عدد التفاحات التي رسمتها؟ 5 »

- في حال أنهى الطلبة المتميزون حلّ الأسئلة في كتاب الطالب، أوجههم إلى حلّ أسئلة الدرس من كتاب التمارين.

الواجب المنزلي:

- أطلب إلى الطلبة حلّ مسائل الدرس الواردة في كتاب التمارين واجباً منزلياً، وأحرص على تقديم التغذية الراجعة لهم في اليوم التالي.

التطبيق:

- أعرض على الطلبة صورة فيها 4 أشياء، ثم أطلب إليهم عدّ الأشياء، وكتابة عددها.
- أكرر ذلك بعرض صورة فيها 5 أشياء.

◀ أوجه الطلبة إلى تنفيذ النشاط 2 من أنشطة التدريب الإضافية.

الإثراء

5

- أسأل الطلبة السؤال الإثرائي الآتي:
« أرسم أشياء مختلفة ملونة في مجموعات من أربعة وخمسة، ثم أكتب عدد كل مجموعة.

تعليمات المشروع:

- أطلب إلى الطلبة اختيار أحد الأعداد التي تعلّموها في الدرس، وتمثيله بإدخال عدد الخرزات المناسب في خيط، ثم تثبيته على الأخطبوط.

الختام

6

- أطلب إلى الطلبة كتابة الأعداد من 1 إلى 5 مرتبة، ثم قراءتها.

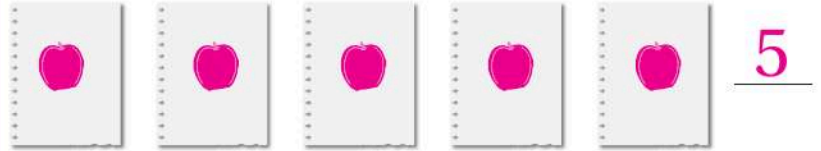
أَتَحَقَّقُ مِنْ فَهْمِي

أعدّ الأشياء، وأقرأ العدد، ثم أكتبه 3 مرات:



أحلّ المسألة

4 الحُسّ العدديّ: أرسم  على كل ورقة، ثم أكتب عددها، وأقرأه:



نشاط منزليّ: أكون مجموعتين، بحيث تحوي الأولى 4 أشياء، والثانية 5 أشياء، ثم أطلب إلى طفلي / طفلي عدّ كل مجموعة، ثم كتابة عددها، ثم قراءته.



أَتَعَلَّمُ الْيَوْمَ

- قراءة العدد صفر، ثم كتابته.

الْمُضْطَلَحَاتُ

- صِفْرٌ

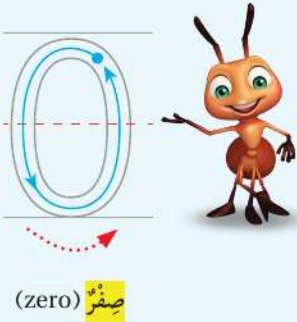
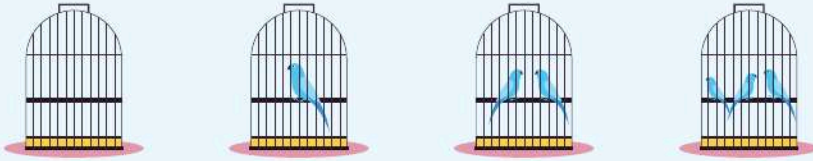
أَسْتَكْشِفُ

كَمْ تَفَاحَةً فِي السَّلَّةِ؟



أَتَعَلَّمُ

كَمْ عُصْفُورًا فِي الْقَفَصِ؟



عِنْدَمَا لَا تَوْجَدُ عَصَافِيرَ فِي الْقَفَصِ
أَقُولُ: إِنَّ عَدَدَهَا صِفْرٌ، ثُمَّ أَكْتُبُهُ: 0

أَتَحَدَّثُ: في وعاء كُرْتَانِ، ماذا أَفْعَلُ حَتَّى يُصْبِحَ عَدَدُ الْكُرَاتِ
في الْوِعَاءِ صِفْرًا؟



نَتَاجَاتُ الدَّرْسِ:

- قراءة العدد صفر.
- كتابة العدد صفر.

التعلم القبلي:

- العدد من 1 إلى 5 تنازليًا.

1 التهيئة

- أطلب إلى كل طالب/ طالبة ذكر اسم شيء غير موجود في غرفة الصف.
- أكرر ذلك مع أكبر عدد من الطلبة.

2 الاستكشاف

- أوجه الطلبة إلى تأمل الشكل في فقرة (أستكشف)، ثم أقرأ لهم نص المسألة الواردة فيها، ثم أسألهم: « كم تفاحة في السلة؟ 0 »
- أستمع لإجابات الطلبة كافة.

- أوجه الطلبة إلى تأمل الأشكال في فقرة (أتعلم)، ثم أسألهم:
« كم عصفورًا في القفص الأول؟ 3 »
« كم عصفورًا في القفص الثاني؟ 2 »
« كم عصفورًا في القفص الثالث؟ 1 »
« كم عصفورًا في القفص الرابع؟ 0 »
• أخبر الطلبة أن العدد 0 يُقرأ: صفر.

✓ **إرشاد:** أبين للطلبة أن قول: (لا يوجد)، أو: (عدم وجود)، يعني صفرًا، وأن العدد صفرًا يُستعمل للدلالة على عدم وجود شيء، ثم أطلب إليهم تمرير أقلامهم على العدد صفر.

التقويم التكويني:

أستعمل السؤال في فقرة **أتحدث** للتأكد من فهم الطلبة فكرة الدرس بصورة سهلة قبل البدء بحلّ أسئلة فقرة (أتحقق من فهمي)، ثم أطلب إلى بعض الطلبة من ذوي المستوى المتوسط أو دون المتوسط الإجابة عن السؤال.

تعزيز اللغة ودعمها:

- أكرر أمام الطلبة المصطلح الجديد (صفر)، حتى يتقنوا تعلّمه.

أوجه الطلبة إلى تأمل الأشكال في فقرة (أتحقق من فهمي)، ثم أقرأ لهم نص السؤال، وأطلب إليهم حلّ المسائل من (1 - 4)، وأقدم لهم التغذية الراجعة.

حلّ المسألة:

- أقرأ للطلبة المسألة الواردة في فقرة (أحلّ المسألة)، ثم أسألهم:
« ما عدد حبّات الخوخ على الغصن الأول من أعلى الشجرة؟ 5 »
• أطلب إلى الطلبة كتابة العدد.
« ما عدد حبّات الخوخ على الغصن الثاني من أعلى الشجرة؟ 2 »
• أطلب إلى الطلبة كتابة العدد.
« ما عدد حبّات الخوخ على الغصن الثالث من أعلى الشجرة؟ 1 »
• أطلب إلى الطلبة كتابة العدد.
« ما عدد حبّات الخوخ على الغصن الرابع من أعلى الشجرة؟ 0 »
• أطلب إلى الطلبة كتابة العدد.
• في حال أنهى الطلبة المتميزون حلّ الأسئلة في كتاب الطالب، أوجههم إلى حلّ أسئلة الدرس من كتاب التمارين.

الواجب المنزلي:

- أطلب إلى الطلبة حلّ مسائل الدرس الواردة في كتاب التمارين واجباً منزلياً، وأحرص على تقديم التغذية الراجعة لهم في اليوم التالي.

التطبيق:

- أرسم صحنًا فارغًا على اللوح.
- أطلب إلى الطلبة عدّ الأشياء التي في الصحن.
- أطلب إليهم الطلبة توجيه أسئلة إجاباتها صفر.

الإثراء

5

- أسأل الطلبة السؤالين الإثرائيين الآتيين:
- أرفع يدي اليمنى أمام الطلبة، ثم أسألهم: ما عدد الأصابع في يدي؟ **أضع يدي خلف ظهري، ثم أسألهم: ما عدد الأصابع التي أمامكم الآن؟ 0**

تعليمات المشروع:

- أطلب إلى الطلبة اختيار أحد الأعداد التي تعلّموها في الدرس، وتمثيله بإدخال عدد الخرزات المناسب في خيط، ثم تثبيته على الأخطبوط.

الختام

6

- أطلب إلى الطلبة توضيح معنى العدد صفر.

أَتَحَقَّقُ مِنْ فَهْمِي

أَعِدُّ حَبَاتِ الْبُرْتُقَالِ، وَأَكْتُبُ الْعَدَدَ، ثُمَّ أَقْرَأُ:



أَعِدُّ السَّمَكَاتِ، وَأَكْتُبُ الْعَدَدَ، ثُمَّ أَقْرَأُ:



أَخِلُّ الْمَسْأَلَةَ

5 الْحِسُّ الْعَدَدِيُّ: أَعِدُّ حَبَاتِ الْخَوْخِ عَلَى كُلِّ غُصْنٍ، وَأَكْتُبُ الْعَدَدَ، ثُمَّ أَقْرَأُ:



نشاط منزلي: أَطْرَحُ عَلَى طِفْلي / طِفْلَتِي أَسْئَلَةً إجاباتها صِفْرٌ، مِثْلُ: مَا عَدَدُ الْأَسْوَدِ فِي بَيْتِنَا؟



نتائج الدرس:

- قراءة الأعداد: 6, 7, 8
- كتابة الأعداد: 6, 7, 8

التعلم القبلي:

- العد من 1 إلى 8 تصاعديًا وتنازليًا.

1 التهيئة

- أطلب إلى 6 طلبة الوقوف أمام اللوح، ثم أطلب إلى البقية عدّهم بصوت مسموع، والتصفيق عند ذكر كل عدد، ثم كتابة هذا العدد في الهواء.
- أكرر ذلك مع 7 طلبة، ثم مع 8 طلبة.

2 الاستكشاف

- أوجه الطلبة إلى تأمل الشكل في فقرة (استكشف)، ثم أقرأ لهم نص المسألة الواردة فيها، ثم أسألهم:
 - « كم سيارة حمراء في الشكل؟ 6 »
 - « كم سيارة خضراء في الشكل؟ 7 »
 - « كم سيارة زرقاء في الشكل؟ 8 »
- أستمع لإجابات الطلبة كافة.

استكشف

كم سيارة حمراء في الشكل؟ وكم سيارة خضراء في الشكل؟ وكم سيارة زرقاء في الشكل؟



أتعلم اليوم

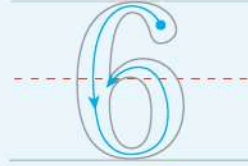
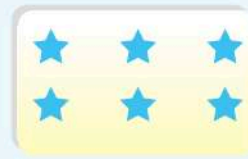
- قراءة الأعداد: 6, 7, 8، ثم كتابتها.

المطلوبات

- ستة
- سبعة
- ثمانية

أتعلم

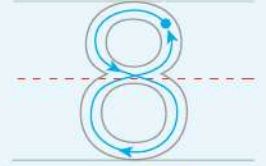
أعد الأشياء، وأمرر قلّمي على العدد، ثم أقرأه:



(six) ستة



(seven) سبعة



(eight) ثمانية

أقرأ الأعداد: 6, 7, 8. **أناخذ:**



- أوجه الطلبة إلى تأمل الأشكال في فقرة (أتعلم)، ثم أسألهم:
« ما عدد النجوم الزرقاء؟ 6 »
- أطلب إليهم تمرير أقلامهم على العدد الذي يُمثلها.
- أخبر الطلبة أن العدد 6 يُقرأ: ستة.
- « ما عدد النجوم الخضراء؟ 7 »
- أطلب إليهم تمرير أقلامهم على العدد الذي يُمثلها.
- أخبر الطلبة أن العدد 7 يُقرأ: سبعة.
- « ما عدد النجوم الحمراء؟ 8 »
- أطلب إليهم تمرير أقلامهم على العدد الذي يُمثلها.
- أخبر الطلبة أن العدد 8 يُقرأ: ثمانية.

التقويم التكويني:

أستعمل السؤال في فقرة **أتحدث** للتأكد من فهم الطلبة فكرة الدرس بصورة سهلة قبل البدء بحلّ أسئلة فقرة (أتحقق من فهمي)، ثم أطلب إلى بعض الطلبة من ذوي المستوى المتوسط أو دون المتوسط الإجابة عن السؤال.



تعزيز اللغة ودعمها:

- أكرر أمام الطلبة المصطلحات الجديدة (ستة، سبعة، ثمانية)، حتى يتقنوا تعلّمها.

أوجه الطلبة إلى تأمل الأشكال في فقرة (أتحقق من فهمي)، ثم أقرأ لهم نص السؤال، وأطلب إليهم حلّ المسائل من (1 - 4)، وأقدم لهم التغذية الراجعة.

حلّ المسألة:

- أقرأ للطلبة المسألة الواردة في فقرة (أحلّ المسألة)، ثم أسألهم:
« ما عدد الوجوه المطلوب رسمها في المسألة؟ 6 »
« ما عدد الوجوه المرسومة؟ 2 »
« كم وجهًا سنرسم ليصبح عدد الوجوه 6؟ 4 »
- في حال أنهى الطلبة المتميزون حلّ الأسئلة في كتاب الطالب، أوجههم إلى حلّ أسئلة الدرس من كتاب التمارين.

الواجب المنزلي:

- أطلب إلى الطلبة حلّ مسائل الدرس الواردة في كتاب التمارين واجبًا منزليًا، وأحرص على تقديم التغذية الراجعة لهم في اليوم التالي.

التطبيق:

- أعرض على الطلبة صورة فيها 6 أشياء، ثم أطلب إليهم عدّها، وكتابة عددها.
- أكرر ذلك بعرض صورة فيها 7 أشياء، وصورة أخرى فيها 8 أشياء.

« أوجه الطلبة إلى تنفيذ النشاط 3 من أنشطة التدريب الإضافية.

5 الإثراء

أسأل الطلبة السؤال الإثرائي الآتي:

- أكتب الأعداد 6، و7، و8 على اللوح، ثم أطلب إلى كل طالب/ طالبة رسم دوائر بحسب كل عدد.

تعليمات المشروع:

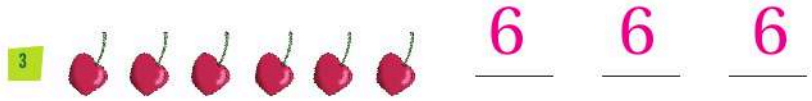
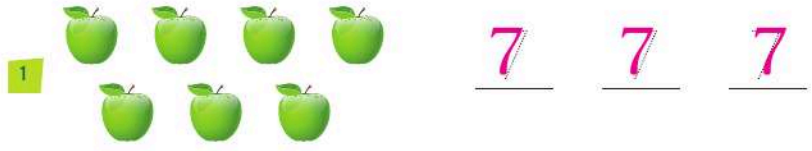
- أطلب إلى الطلبة اختيار أحد الأعداد التي تعلّموها في الدرس، وتمثيله بإدخال عدد الخرزات المناسب في خيط، ثم تثبيته على الأخطبوط.

6 الختام

- أعرض صورًا تحوي أشياء عددها ستة، وسبعة، وثمانية، ثم أطلب إلى الطلبة عدّها، وكتابة العدد الذي يوافق الصورة.

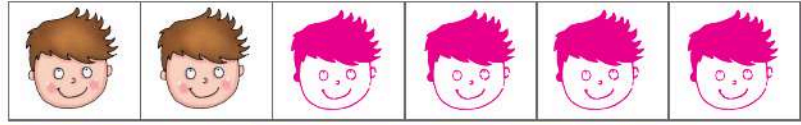
أَتَحَقَّقُ مِنْ فَهْمِي

أعدّ الأشياء، وأقرأ العدّد، ثُمَّ أَكْتُبُهُ 3 مَرَّاتٍ:



أَدُلُّ الْمَسْأَلَةَ

4 الْحِجْسُ الْعَدْدِيّ: أَكْمِلِ الرَّسْمَ لِیُصْبِحَ عَدَدُ الْوُجُوهِ 6:



نشاط منزلي: أطلب إلى طفلي / طفلي عدّ 6 أشياء في البيت، ثمّ 7 أشياء، ثمّ 8 أشياء، وكتابة العدّد في كلّ مرّة.



أَتَعَلَّمُ الْيَوْمَ

- قراءة العددين: 9, 10،
ثم كتابتهما.

الْمُضْطَلَحَاتُ

- تِسْعَةٌ
- عَشْرَةٌ

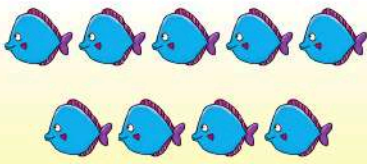
أَسْتَكْشِفُ

كَمْ عَدَدُ أَصَابِعِ يَدَيَّ؟

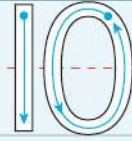
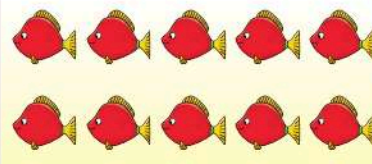


أَتَعَلَّمُ

أَعُدُّ الْأَشْيَاءَ، وَأَمُرُّ قَلَمِي عَلَى الْعَدَدِ، ثُمَّ أَقْرَأُهُ:



تِسْعَةٌ (nine)



عَشْرَةٌ (ten)

أَتَحَدَّثُ: أَقْرَأُ الْعَدَدَيْنِ: 9, 10



نَتَاجَاتُ الدَّرْسِ:

- قراءة العددين: 9, 10
- كتابة العددين: 9, 10

التعلم القبلي:

- العد من 1 إلى 10 تصاعديًا وتنازليًا.

1 التهيئة

- أطلب إلى الطلبة الاصطفاف في صفوف؛ على ألا يزيد عددهم في كل صف على تسعة، أو عشرة.
- أطلب إلى الفرد الأول في كل صف عد نفسه بصوت مسموع بقول: واحد، ثم أطلب إلى الثاني عد نفسه بصوت مسموع بقول: اثنان، وهكذا حتى آخر فرد في كل صف.

2 الاستكشاف

- أوجه الطلبة إلى تأمل الشكل في فقرة (استكشاف)، ثم أقرأ لهم نص المسألة الواردة فيها، ثم أسألهم: « ما عدد أصابع يدي؟ 10 »
- أستمع لإجابات الطلبة كافة.

- أوجه الطلبة إلى تأمل الأشكال في فقرة (أتعلم)، ثم أسألهم:
« ما عدد السمكات الزرقاء؟ 9 »
- أطلب إليهم تمرير أقلامهم على العدد الذي يمثّلها.
- أخبر الطلبة أن العدد 9 يُقرأ: تسعة.
- « ما عدد السمكات الحمراء؟ 10 »
- أطلب إليهم تمرير أقلامهم على العدد الذي يمثّلها.
- أخبر الطلبة أن العدد 10 يُقرأ: عشرة.

التقويم التكويني:

أستعمل السؤال في فقرة **أتحدّث** للتأكد من فهم الطلبة فكرة الدرس بصورة سهلة قبل البدء بحلّ أسئلة فقرة (أتحقّق من فهمي)، ثم أطلب إلى بعض الطلبة من ذوي المستوى المتوسط أو دون المتوسط الإجابة عن السؤال.



تعزيز اللغة ودعمها:

- أكرر أمام الطلبة المصطلحين الجديدين (تسعة، عشرة)، حتى يتقنوا تعلّمها.

أوجه الطلبة إلى تأمل الأشكال في فقرة (أتحقّق من فهمي)، ثم أقرأ لهم نص السؤال، وأطلب إليهم حلّ المسائل من (3 - 1)، وأقدم لهم التغذية الراجعة.

حلّ المسألة:

- أقرأ للطلبة المسألة الواردة في فقرة (أحلّ المسألة)، ثم أسألهم:
« كيف سأكتب الأعداد المفقودة الواقعة بين العددين 3 و7؟ **بدءاً بالعدد 4، ثم العدد 5، ثم العدد 6** »
- « ما الأعداد الثلاثة الواقعة بعد العدد 7؟ **الأعداد الثلاثة الواقعة بعد العدد 7، هي: 8، 9، 10** »
- في حال أنهى الطلبة المتميزون حلّ الأسئلة في كتاب الطالب، أوجههم إلى حلّ أسئلة الدرس من كتاب التمارين.

الواجب المنزلي:

- أطلب إلى الطلبة حلّ مسائل الدرس الواردة في كتاب التمارين واجبًا منزليًا، وأحرص على تقديم التغذية الراجعة لهم في اليوم التالي.

التطبيق:

- أطلب إلى الطلبة رسم أصابع أيديهم، وهي ممدودة ومتباعدة، على ورقة بيضاء، ثم أطلب إليهم عدّ الأصابع المرسومة، وكتابة عددها.
- أكرر ذلك برسم تسع دوائر.

5 الإثراء

أسأل الطلبة السؤال الإثرائي الآتي:

- أعطي كل طالب / طالبة 6 ملصقات، ثم أسأل: كم ملصقًا سنضع عليها ليصبح عددها 10 ملصقات؟

تعليمات المشروع:

- أطلب إلى الطلبة اختيار أحد الأعداد التي تعلّموها في الدرس، وتمثيله بإدخال عدد الخزرات المناسب في خيط، ثم تثبيته على الأخطبوط.

6 الختام

- أعرض صورًا تحوي أشياء عددها تسعة أو عشرة، ثم أطلب إلى الطلبة عدّها، وكتابة العدد الذي يوافق الصورة.

أتحقق من فهمي

أعدّ الأشياء، وأقرأ العدّة، ثم أكتب 3 مرّات:

10 10 10



1



2

9 9 9



3

10 10 10

أحلّ المسألة

4 الحسّ العدديّ: أكتب الأعداد المفقودة:

3	4	5	6	7	8	9	10
---	---	---	---	---	---	---	----

نشاط منزليّ: أطلب إلى طفلي / طفليتي كتابة العددين 9 و 10، ثم قراءة كلّ منهما.



نتائج الدرس:

- استعمال العدّ الترتيبي لوصف مواقع أشياء مرتبة.
- العدّ ترتيباً في مواقف مناسبة.

التعلم القبلي:

- ترتيب الأعداد ضمن العدد 10

1 التهيئة

- أوزع الطلبة إلى مجموعات، ثم أطلب إلى أفراد كل مجموعة بناء برج من المكعبات، وذلك برمي حجر النرد، ووضع مكعبات في البرج تماثل العدد الذي ظهر على الحجر.
- المجموعة الفائزة هي التي تبني أولاً برجاً من 10 مكعبات أو أكثر.

2 الاستكشاف

- أوجه الطلبة إلى تأمل الشكل في فقرة (استكشف)، ثم أسألهم:
« ماذا يوجد في الشكل؟ دجاجة وكتايت.
« كم كتكوتاً في الشكل؟ 4
« أيُّ الكتايت سيصل أولاً إلى أمه؟ الذي أمامها مباشرة.
• أستمع لإجابات الطلبة كافة.

أتعلم اليوم

- استعمال العدّ الترتيبي لتحديد مواقع الأشياء في صفّ.

المُطلحات

- العدّ الترتيبي

استكشف

أيُّ كتكوت سيصل إلى أمه أولاً؟



أتعلم

العدّ الترتيبي (ordinal) يدلّني على موقع الأشياء في صفّ.



أخبرني: ما ترتيب الشيء الذي يقع قبل الخامس مباشرة؟



- أوجه الطلبة إلى تأمل الشكل في فقرة (أتعلم)، ثم أطلب إلى 10 منهم تمثيل الموقف الذي في الشكل، ثم أطلب إلى زملائهم / زميلاتهن تخيل أن باب الصف هو باب باص المدرسة (في حال توافر باص للمدرسة، يمكنني تمثيل المشهد عملياً)، ثم أسألهم:
 - « من يحدد الفرد الأول في الصف؟ »
 - « من يحدد الفرد الثاني في الصف؟ »
 - « من يحدد الفرد السابع في الصف؟ »
 - « من يحدد الفرد الأخير في الصف؟ ما ترتيبه؟ »
- أوضح للطلبة أن العدد الترتيبي يدل على موقع الأشياء والأشخاص والأحداث، وأكرر أمامهم المفردات الآتية: الأول، الثاني، الثالث، ...، العاشر.
- أكرر عملية ترتيب الأعداد باستعمال أمثلة أخرى.

✓ **إرشاد:** قد يُخطئ بعض الطلبة في تحديد موقع الشيء الأول في الصف؛ لذا أوجه الطلبة إلى تحديد الاتجاه الذي تنظر إليه الحيوانات، أو الأشياء، أو الهدف الذي يتجهون إليه؛ ما يساعدهم على تحديد الشيء الأول، ثم تحديد بقية الأشياء وترتيبها بناءً عليه.

التقويم التكويني:

أستعمل السؤال في فقرة **أتحدث** للتأكد من فهم الطلبة فكرة الدرس بصورة سهلة قبل البدء بحلّ أسئلة فقرة (أتحقق من فهمي). أطلب إلى بعض الطلبة من ذوي المستوى المتوسط أو دون المتوسط الإجابة عن السؤال.



تعزيز اللغة ودعمها:

أكرر أمام الطلبة المصطلح الجديد (العدّ الترتيبي)، وأحثهم على استعماله في أثناء حلّ الأسئلة.

أوجه الطلبة إلى حلّ الأسئلة (1-5) في فقرة (أتحقق من فهمي)، وأقدم لهم التغذية الراجعة.

حلّ المسألة:

- أقرأ للطلبة المسألة الواردة في فقرة (أحلّ المسألة)، ثم أسألهم:
 - « ماذا طلبت المعلمة إلى ليان؟ وضع O على الفراشة الأولى، و X على الفراشة الرابعة، وخط تحت الفراشة السابعة.
 - « هل كان حلّ ليان صحيحاً؟ لماذا؟ لا؛ لأنها وضعت O على الفراشة السابعة، وخطاً تحت الفراشة الأولى. (ألفت انتباه الطلبة إلى أن المرجع في تحديد الترتيب الصحيح للفراشات هو الوردية).
 - « أصحح الخطأ الذي وقعت فيه ليان.
- في حال أنهى الطلبة المتميزون حلّ الأسئلة في كتاب الطالب، أوجههم إلى حلّ أسئلة الدرس من كتاب التمارين.

الواجب المنزلي:

- أطلب إلى الطلبة حلّ مسائل الدرس الواردة في كتاب التمارين واجباً منزلياً، وأحرص على تقديم التغذية الراجعة لهم في اليوم التالي.

التطبيق:

- أعطي 10 طلبة سيارات صغيرة مختلفة.
- أرسم خطاً للنهية على أرضية الصف، ثم أوجه الطلبة إلى الوقوف مسافة كافية بعيداً عن الخط.
- أطلب إلى الطلبة وضع سياراتهم على الأرض، ثم دفعها في اتجاه خط النهاية عند سماع الصافرة.
- أوجه الطلبة إلى ترتيب وصول السيارات إلى خط النهاية.

« أوجه الطلبة إلى تنفيذ النشاط 4 من أنشطة التدريب الإضافية.

الإثراء

5

- أسأل الطلبة السؤال الإثرائي الآتي:
- « إذا أحرز محمد المرتبة السابعة في الاختبار، وأحرز سعيد المرتبة التاسعة، فما مرتبة أحمد الذي يأتي ترتيبه بين محمد وسعيد؟

تعليمات المشروع:

- أطلب إلى الطلبة عرض نموذج الأخطبوط أمام زملائهم/ زميلاتهن، ثم أناقشهم فيه، وأطلب توضيح خطوات العمل.

الختام

6

- أطلب إلى الطلبة رسم شكل لموقف يحاكي العدّ الترتيبي، ثم التحدّث عنه، ووصف ترتيب الأشياء فيه.

أَتَحَقَّقُ مِنْ فَهْمِي

أَتَأَمَّلُ الشَّكْلَ الْآتِيَّ، ثُمَّ أَجِيبُ عَنِ الْأَسْئَلَةِ الَّتِي تَلِيهِ:



1 تَرْتِيبُ هُوَ الرَّابِعُ .

2 تَرْتِيبُ هُوَ السَّادِسُ .

3 أَحْوَطُ الْحَيَوَانَ السَّابِعَ فِي التَّرْتِيبِ .

4 أَحْوَطُ الْحَيَوَانَ الثَّانِي فِي التَّرْتِيبِ .

5 أَضَعُ إِشَارَةً (X) عَلَى الْحَيَوَانِ الثَّامِنِ .

أَحْلُ الْمَسْأَلَةَ

6 أَكْتَشِفُ الْخَطَأَ: طَلَبْتُ الْمُعَلِّمَةَ إِلَى لَبَانٍ أَنْ تَضَعَ ○ عَلَى الْفَرَّاشَةِ الْأُولَى، وَخَطَأً تَحْتَ الْفَرَّاشَةِ السَّادِسَةِ، وَإِشَارَةً (X) عَلَى الْفَرَّاشَةِ الرَّابِعَةِ، فَكَانَ حَلُّهَا كَمَا فِي الشَّكْلِ الْآتِي. أَكْتَشِفُ الْخَطَأَ فِي حَلِّ لَبَانٍ، ثُمَّ أَصَحِّحُهُ.



انظر الهامش

نشاط منزلي: أَرْتَبُ لِطِفْلِي / طِفْلَتِي 10 أَلْعَابٍ فِي سَطْرٍ وَاحِدٍ، بِحَيْثُ تَكُونُ فِي الْإِتِّجَاهِ نَفْسِهِ، ثُمَّ أَطْلُبُ إِلَيْهِ / إِلَيْهَا تَحْدِيدَ اللَّعْبَةِ الْأُولَى، فَالْخَامِسَةِ، فَالْثَّامِنَةِ.



21

الْوَحْدَةُ الثَّمَانِيَّةُ

إجابة (أحل المسألة):

الصواب:





لِنَلْعَبْ مَعًا

عَدَدُ اللَّاعِبِينَ
2

قِطَارُ الأَعْدَادِ

المَوَادُّ والأَدَوَاتُ:



0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10

أَسْتَعِدُّ:

• أَضَعُ أَنَا وَزَمِيلِي / زَمِيلَتِي وَرَقَّةَ اللَّعِبِ أَمَامَنَا.

أَبْدَأُ:

- أَخْلِطُ بِطَاقَاتِ الأَعْدَادِ جَيِّدًا، ثُمَّ أَسْحَبُ بِطَاقَةً.
- أَقْرَأُ العَدَدَ المَكْتُوبَ عَلَى البِطَاقَةِ بِصَوْتٍ مُرْتَفِعٍ.
- أَبْحَثُ عَنِ العَدَدِ فِي القِطَارِ الخَاصِّ بِي وَأَلَوُّهُ (أَلَوْنُ مِنطَقَةٍ وَاحِدَةٍ فَقَطْ فِي كُلِّ مَرَّةٍ).
- أَطْلُبُ إِلَى زَمِيلِي / زَمِيلَتِي تَكَرَّرَ مَا قُمْتُ بِهِ.
- أَتَنَاقَشُ أَنَا وَزَمِيلِي / زَمِيلَتِي عَلَى اللَّعِبِ.
- يَنْتَقِلُ دَوْرُ اللَّعِبِ إِلَى زَمِيلِي / زَمِيلَتِي إِذَا كَانَتْ المَنَاطِقُ الخَاصَّةُ بِالعَدَدِ جَمِيعُهَا مُلَوَّنَةً.
- أَكْتَشِفُ مَنْ مِنَّا الأَوَّلُ فِي تَلْوِينِ القِطَارِ، وَمَنْ الثَّانِي.

22

الوحدة
التمهيدية

لِنَلْعَبْ مَعًا

✂ المواد والأدوات:

بطاقات أعداد (0 - 10)، ألوان.

التعليمات:

- أحدد للطلبة الصفحة التي تحوي اللعبة الخاصة بالوحدة في كتاب الطالب.
- أشرح لهم تعليمات اللعبة.
- أوزع الطلبة إلى مجموعات ثنائية.
- أعطي كل مجموعة أدوات اللعبة.
- أتجول بين الطلبة في أثناء اللعب، وأقدم لهم المساعدة والدعم.

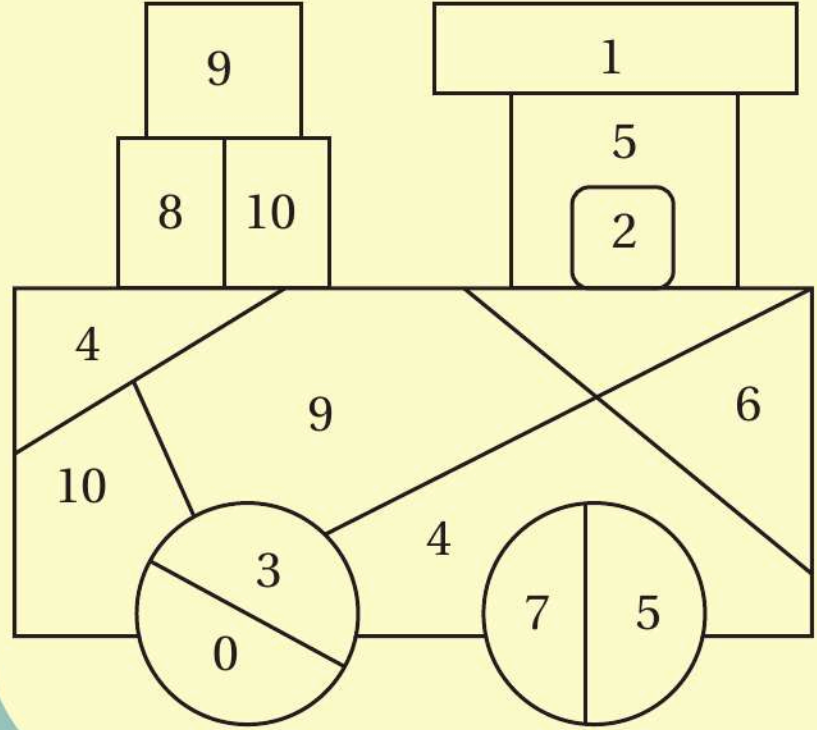


لِنَلْعَبْ مَعًا

22

ملاحظات

قطار الأعداد



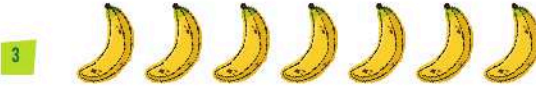
أعد الأشياء، وأقرأ العدد، ثم أكتبه:



5



2



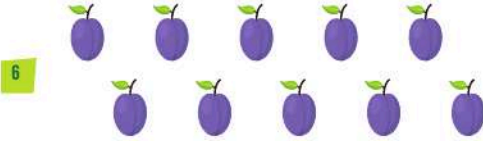
7



6



4



10

اختبار نهاية الوحدة:

- أوجه الطلبة إلى (اختبار نهاية الوحدة)، وأطلب إليهم حلّ المسائل من 1 إلى 6 فرديًا.
- أوزع الطلبة إلى مجموعات رباعية، ثم أوزع بقية الأسئلة على المجموعات.
- أختار أحد الطلبة من كل مجموعة لعرض إجابة مجموعته أمام أفراد المجموعات الأخرى.
- أتجول بين الطلبة، وأقدم لهم الدعم والتغذية الراجعة اللازمين.

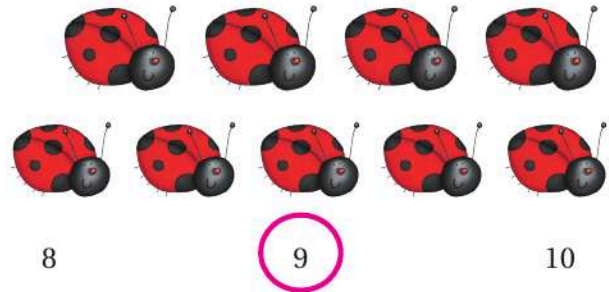
7 أرسم حسب العدد:

5	3	1	8

8 أكتب العدد المفقود:

2	3	4	5	6	7	8	9
---	---	---	---	---	---	---	---

9 أحوط العدد المناسب:



كتاب التمارين

الدَرْسُ 1 الموقع والاتجاه

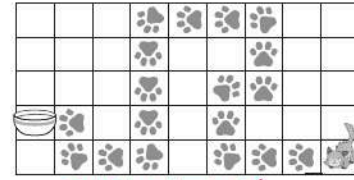
أعدّ الأشياء، وأقرأ العدّد، ثمّ أكتبه 3 مرات:



ألون الشّيء المتّجه إلى اليمين باللون الأحمر، والشّيء المتّجه إلى اليسار باللون الأخضر:



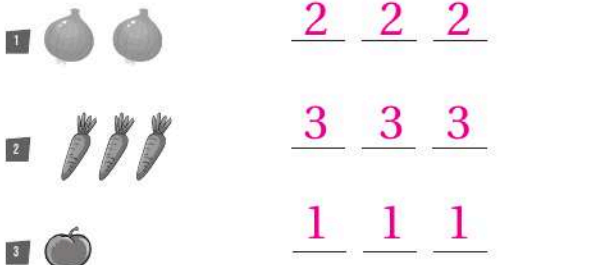
أساعد القطّة على الوصول إلى صحن الحليب (أصِفّ الاتجاه وفق الخطوات المحدّدة في الرسم):



أتابع إجابات الطلبة

الدَرْسُ 2 الأعداد: 1, 2, 3

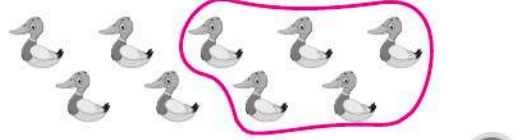
أعدّ الأشياء، وأقرأ العدّد، ثمّ أكتبه 3 مرات:



أرسم △ بحسب العدّد المغطى:

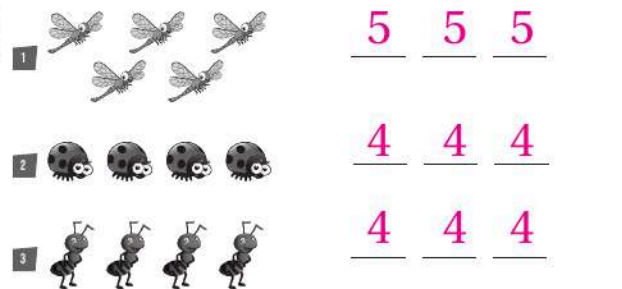
3	1	2
△ △ △	△	△ △

أحطّ 5 بطّات فقط:

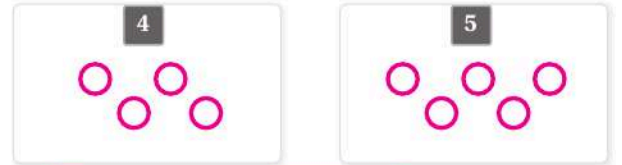


الدَرْسُ 3 العدّان: 4, 5

أعدّ الأشياء، وأقرأ العدّد، ثمّ أكتبه 3 مرات:



أرسم ○ بحسب العدّد المغطى:



أحطّ 5 زردات فقط:



الدَرْسُ 4 العدّد صفر

أعدّ حبّات التفاح في السلّة، وأقرأ العدّد، ثمّ أكتبه:



أعدّ الزّهرات في المزهريّة، وأقرأ العدّد، ثمّ أكتبه:



أحطّ الشكّل الذي عدّد المربّعات المظلمة فيه صفرًا:



كوب فيه ملعقتان. ماذا أفعل لكي يصبح عدّد الملاعق فيه صفرًا؟ أفرغ الكوب من الملاعق

كتاب التمارين

الدَّرْس 6 القَدَدَان: 9, 10

أعد الأَشْيَاء، وأقرأ العدَد، ثم أكتبه 3 مرَّات:

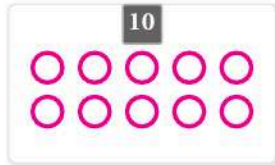


9 9 9



10 10 10

3 أرسم ○ يحسب العدَد المُعطى:



12

الدَّرْس 5 الأَعْدَاد: 6, 7, 8

أعد الأَشْيَاء، وأقرأ العدَد، ثم أكتبه 3 مرَّات:



6 6 6

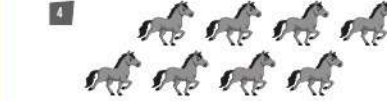


7 7 7

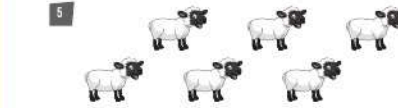


8 8 8

أحط العدَد الذي يُمثِّل عدَد الأَشْيَاء:



6 7 8



6 7 8

11

الدَّرْس 7 العدَد التَّرتِيبِي

أناثِل الشَّكْل الآتِي، ثم أجيب عَنِ الأَسْئَلَةِ الَّتِي تَلِيهِ:



1 أحط القطَّة الرَّابِعَةَ.

2 أضع إشارة (X) عَلَى القطَّة السَّابِعَةِ.

3 أضع خطًّا تَحْتَ القطَّةِ الأوَّلِي.

أناثِل الشَّكْل الآتِي، ثم أجيب عَنِ الأَسْئَلَةِ الَّتِي تَلِيهِ:



4 أحط الشَّحْلَةَ الثَّالِثَةَ.

5 أضع إشارة (X) عَلَى الشَّحْلَةِ السَّابِعَةِ.

6 أضع خطًّا تَحْتَ آخِرِ شَحْلَةٍ سَتَدْخُلُ الْبَيْتَ.

أناثِل الشَّكْل الآتِي، ثم أجيب عَنِ الأَسْئَلَةِ الَّتِي تَلِيهِ:



7 ترتيب هو الرابع

8 ترتيب هو الأول

9 ترتيب هو الثاني

10 ترتيب هو الثالث

13

الوحدة الأولى: الأعداد ضمن منزلتين

عَشَرَات



أَحَاد



مخطط الوحدة



اسم الدرس	النتائج	المصطلحات	الأدوات اللازمة	عدد الحصص
أستعد لدراسة الوحدة			• صفحة أستعد لدراسة الوحدة من كتاب التمارين. • ورقة المصادر 12 • ورقة المصادر 18	1
الدرس 1: العشرات	• تعرّف العشرات. • قراءة العشرات وكتابتها بالأرقام.		• محسوسات (كرات، عيدان، مكعبات). • ورقة المصادر 1 • ورقة المصادر 8 • ألواح صغيرة.	1
الدرس 2: الآحاد والعشرات	• تعرّف الآحاد والعشرات.		• محسوسات (كرات، عيدان، مكعبات). • ورقة المصادر 1 • ألواح صغيرة.	2
الدرس 3: تمثيل الأعداد ضمن منزلتين	• تمثيل عدد ضمن منزلتين بالنماذج والرسومات.		• محسوسات (كرات، عيدان، مكعبات). • ورقة المصادر 1 • ألواح صغيرة.	2
الدرس 4: القيمة المنزلية	• تحديد القيمة المنزلية لأرقام عدد مكوّن من منزلتين. • كتابة العدد بالصورة التحليلية.	• القيمة المنزلية، الصورة التحليلية، الرقم.	• محسوسات (كرات، عيدان، مكعبات). • ورقة المصادر 1 • ورقة المصادر 9 • ألواح صغيرة.	2
الدرس 5: قراءة الأعداد وكتابتها	• قراءة الأعداد ضمن منزلتين. • كتابة الأعداد ضمن منزلتين بالأرقام.		• محسوسات (كرات، عيدان، مكعبات). • ورقة المصادر 1 • ألواح صغيرة.	2
الدرس 6: الأعداد الزوجية والأعداد الفردية	• تعرّف مفهوم كلّ من العدد الزوجي والعدد الفردي بتشكيل أزواج من أشياء تُمثّل العدد.	• العدد الزوجي. • العدد الفردي.	• محسوسات (كرات، عيدان، مكعبات). • ورقة المصادر 1 • ألواح صغيرة.	2
الدرس 7: لوحة الأعداد	• تحديد العدد الذي يقل 1 عن عدد آخر أو يزيد 1 عليه باستعمال لوحة الأعداد. • تحديد العدد الذي يقل 10 عن عدد آخر أو يزيد 10 عليه باستعمال لوحة الأعداد.		• لوحة الأعداد	2
عرض نتائج مشروع الوحدة			• قطعة كبيرة من الكرتون. • مسطرة. • 120 بطاقة. • مكعبات. • أقلام تلوين.	1 (حصّة واحدة لعرض النتائج)
اختبار نهاية الوحدة				1
المجموع				16 حصّة

الوحدة 1 الأعداد ضمن منزلتين



أسرتي الكريمة:

بدأت اليوم دراسة الوحدة الأولى، التي ستتعلم فيها قراءة الأعداد وكتابتها ضمن منزلتين. لننقذ معا النشاط الآتي؛ لأنه سيساعدني على مراجعة المفاهيم الرياضية التي درستها سابقا، وأحتاج إليها في دراسة هذه الوحدة.

أحبكم

نشاط منزلي: في هذا النشاط، سيراجع طفلي / طفلاتي الأعداد حتى العدد 10



- أعطي طفلي / طفلاتي حَفَنَةً من حُبوب الفاصولياء لا تزيد على 10 حَبَّات، ثم أطلبُ إليهِ / إليها عدّها، وقراءة العدّد، وكتابتَهُ.
- أكرّر النشاط مع طفلي / طفلاتي لأعدادٍ أخرى.

نظرة عامة حول الوحدة:

في هذه الوحدة سيتعرّف الطلبة الأعداد ضمن منزلتين، وذلك بتقديم مفهوم الأحاد والعشرات عن طريق النماذج والرسومات أولاً، ثم الانتقال إلى مفهوم القيمة المنزلية وصورة العدد التحليلية. وتتمثل أهمية ذلك في بناء حسّ عددي لدى الطلبة؛ ليتمكّنوا من قراءة الأعداد وكتابتها ضمن منزلتين بسهولة.

سيتعرّف الطلبة أيضاً إلى مفهوم الأعداد الزوجية والفردية بتشكيل أزواج تُمثّل العدد.

أسرتي الكريمة:

أوجه الطلبة إلى قراءة رسالة الأهل (أسرتي الكريمة) مع ذويهم، وأحفزهم على تنفيذ النشاط المنزلي معهم.

الترابط الرأسي بين الصفوف

رياض الأطفال

- العدّ تصاعدياً بالوحدات حتى العدد 20
- فهم العلاقة بين الأعداد والكميات التي تُمثّلها.
- تمثيل العدد بمجموعة أشياء
- أو رسومات حتى العدد 20
- تعرّف مُكوّنات العدد 10

الصف الأول

- تشكيل أعداد من منزلتين باستعمال المحسوس، وشبه المحسوس، والقيمة المنزلية.
- كتابة العدد ضمن منزلتين لمجموعات أشياء، تتكوّن كلّ منها من حزم العشرة، وعدد أشياء أقل من عشرة.
- تحديد عدد العشرات المُكوّنة لعدد معطى.
- فهم أنّ كل عدد من منزلتين يتكوّن من عشرات وآحاد.
- كتابة العدد من منزلتين بالصورة التحليلية.
- تعرّف العدّ الترتيبي حتى الترتيب العاشر.
- تعرّف مفهوم كلّ من العدد الزوجي والعدد الفردي بتشكيل أزواج من أشياء تُمثّل العدد.

الصف الثاني

- كتابة الأعداد ضمن 3 منازل بالكلمات، والأرقام، والصورة التحليلية.
- تحديد عدد العشرات والمئات في عدد ضمن 3 منازل.
- تمييز الأعداد الزوجية والأعداد الفردية بصرياً عن طريق رقم الآحاد.
- تمثيل الأعداد ضمن 3 منازل بالمحسوسات، والرسومات، ولوحة المنازل.
- تحديد رقم الآحاد والعشرات والمئات في عدد من 3 منازل.

مَشْرُوعُ الْوَحْدَةِ: لَوْحَةُ الطُّرُقِ الْأَرْبَعَةِ

مشروع الوحدة: لوحة الطرق الأربعة

هدف المشروع: يهدف هذا المشروع إلى تعزيز ما سيتعلّمه الطلبة في هذه الوحدة من مهارات تمثيل الأعداد ضمن منزلتين بطرائق متنوعة، وكذلك تعزيز مهارتي التواصل والعمل الجماعي.

خطوات العمل:

- أوزع الطلبة إلى مجموعات.
- أخبر الطلبة بالمواد والأدوات اللازمة لتنفيذ المشروع.
- أوزع المهام على الطلبة في كل مجموعة، وأتجول بينهم للتوجيه والمساعدة والإرشاد والتذكير بالمهام.
- أشجع الطلبة على تمثيل الأعداد ضمن منزلتين باستعمال طرائق التمثيل الأربع التي سيتعلّموها في هذه الوحدة.
- أُنبه الطلبة إلى استعمال المقص والأقلام بحذر في أثناء العمل، وبإشراف الوالدين.
- أخبر الطلبة سلفاً بمعايير تقييم المشروع.
- أّبين للطلبة معنى كل معيار باستعمال مفردات سهلة مناسبة.
- أشجع الطلبة على عرض مشروعاتهم أمام زملائهم/ زميلاتهن في الصف، وتوضيح خطوات عملهم.

المواد والأدوات

- لَوْحَةُ كَرْتُونٍ كَبِيرَةٌ
- 120 بِطَاقَةً
- مِسْطَرَّةٌ بِلاَسْتِيكِيَّةٌ
- أَقْلَامٌ ثَلَوْنِيَّةٌ
- مُكْعَبَاتٌ

أَسْتَعِذُّ أَنَا وَمَجْمُوعَتِي لِتَنْفِيزِ مَشْرُوعِنَا الْمُمَثِّلِ فِي صُنْعِ لَوْحَةِ الطُّرُقِ الْأَرْبَعَةِ، بِنَاءً عَلَى مَا سَتَتَعَلَّمُهُ فِي هَذِهِ الْوَحْدَةِ.

خطوات تنفيذ المشروع:

- 1 أَقْسِمُ لَوْحَةَ الْكَرْتُونِ إِلَى 4 أَقْسَامٍ رَئِيسِيَّةٍ، ثُمَّ أَكْتُبُ عَلَيْهَا عُنْوَانًا لِكُلِّ قِسْمٍ كَمَا فِي الشَّكْلِ الْمُجَاوِرِ.
- 2 أَكْتُبُ الْأَعْدَادَ مِنْ 0 إِلَى 9 عَلَى بِطَاقَاتٍ مُتَفَرِّدَةٍ مَرَّتَيْنِ (الْمَجْمُوعُ 20 بِطَاقَةً).
- 3 أَكْتُبُ الْأَعْدَادَ مِنْ 10 إِلَى 99 عَلَى بِطَاقَاتٍ مُتَفَرِّدَةٍ.
- 4 أَخْتَارُ عَدَدًا مِنْ مَجْمُوعَةِ بِطَاقَاتِ الْأَعْدَادِ مِنْ 10 إِلَى 99، ثُمَّ أَقْرَأُ الْعَدَدَ فِيهَا، ثُمَّ أَصْعُهُ فِي مَكَانِهِ عَلَى اللَّوْحَةِ، وَأُمَثِّلُهُ بِالطَّرَائِقِ الثَّلَاثِ الْبَاقِيَةِ: الْمُكْعَبَاتِ، وَالْعَشْرَاتِ وَالْأَحَادِ، وَالصُّورَةَ التَّحْلِيلِيَّةَ.
- 5 أَكْرِّرُ النَّشَاطَ بِاسْتِعْمَالِ أَعْدَادٍ أُخْرَى مِنْ مَجْمُوعَةِ الْأَعْدَادِ مِنْ 10 إِلَى 99

27

أداة تقييم المشروع

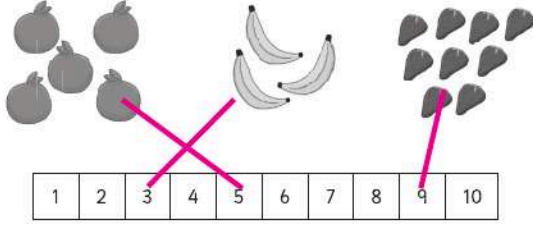
الرقم	المعيار	1	2	3
1	التزام التعليمات الخاصة بتنفيذ المشروع.			
2	تمثيل العدد ضمن منزلتين بأربع طرائق.			
3	تسليم المشروع في الوقت المُحدّد.			
4	عرض المشروع بطريقة واضحة (مهارة التواصل).			

- 1 تقديم نتاج فيه أكثر من خطأ، ولكن لا يخرج عن المطلوب.
- 2 تقديم نتاج فيه خطأ جزئي بسيط، ولكن لا يخرج عن المطلوب.
- 3 تقديم نتاج صحيح كامل.

الْوَحْدَةُ 1 الأعدادُ ضَمَنَ مَنَرَلَتَيْنِ

أَسْتَعِدُّ لِدِرَاسَةِ الْوَحْدَةِ

1 أعدُّ، ثُمَّ أَصِلْ بِالْعَدَدِ الْمُنَاسِبِ:



أَكْتُبِ الْعَدَدَ الْمُنَاسِبَ فِي:



12



6



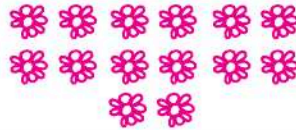
15

5 ارْزُفْ وَرَدَاتِ تُمَثِّلُ الْعَدَدَ:

7



14



14

أَسْتَعِدُّ لِدِرَاسَةِ الْوَحْدَةِ:

أَوْظَّفْ فِقْرَةَ (أَسْتَعِدُّ لِدِرَاسَةِ الْوَحْدَةِ) فِي مَسَاعَدَةِ الطَّلَبَةِ عَلَى تَذَكُّرِ الْمَعْرِفَةِ السَّابِقَةِ اللَّازِمَةِ لِدِرَاسَةِ هَذِهِ الْوَحْدَةِ، قَبْلَ الْبَدْءِ بِتَدْرِيسِ الْوَحْدَةِ، وَذَلِكَ بِاتِّبَاعِ الْآتِي:

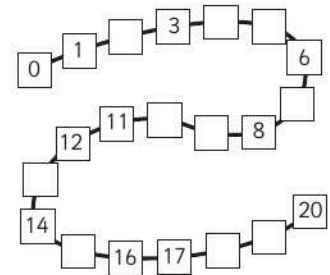
- أطلب إلى الطلبة حل الأسئلة الواردة في فقرة (أستعد لدراسة الوحدة) داخل الغرفة الصفية.
- أتعوّل بين الطلبة؛ لمتابعتهم في أثناء الحل، وتحديد نقاط ضعفهم، واختار بعض المسائل التي واجه الطلبة صعوبة في حلّها، ثم أناقشهم في الحلّ على اللوح.
- في حال واجه بعض الطلبة صعوبة في حل المسائل الواردة في فقرة (أستعد لدراسة الوحدة)، فإنني أستعين بالمسائل الإضافية الآتية:

تدريبات إضافية:

أطلب إلى الطلبة حل المسائل في ورقة المصادر 12: قطار الأعداد 20: الأعداد، وورقة المصادر 18: الأعداد حتى 20

ورقة المصادر 12: قطار الأعداد

أفكّر ترتيباً الأعداد المرفوعة أسفل ورقة، ثُمَّ أُلصِّقُهَا فِي مَكَانِهَا الْمُنَاسِبِ عَلَى الْقِطَارِ:



2	10	9	15	19
13	5	4	18	7

ورقة المصادر 18: الأعداد حتى 20

1. أكتب العدد المنطوق:

1	4	5	7
9	12	13	
15	17	20	

2. أعدّ وأصِلْ بِطَرِيقِ الْعَدَدِ الْمُنَاسِبِ:

10
11
12
13
14
15

أنشطة التدريب الإضافية

نشاط 1

10 دقائق

هدف النشاط:

- الهدف المعرفي - المهاري: تمثيل عدد ضمن منزلتين بالنماذج.
- هدف التعلم الاجتماعي العاطفي: تطبيق أسلوب حل المشكلات عن طريق العمل التعاوني.

✂ المواد والأدوات:

بطاقات الأعداد (11-99) من ورقة المصادر 1: بطاقات الأعداد (0-100)، مصادر طبيعية من حديقة المدرسة، مثل: الحجارة، العيدان، والأوراق.

خطوات العمل:

- أوزع الطلبة إلى مجموعات ثنائية، ثم أعطي كل مجموعة بطاقة لعدد من منزلتين.
- أطلب إلى فردي كل مجموعة التعاون على استعمال المصادر الطبيعية لتمثيل العدد بالصورة التحليلية، وأبين لهم ذلك بالقول: تُعبّر الحجارة عن الواحدات، وتُعبّر العيدان عن العشرات.
- أتجول بين أفراد المجموعات، ثم أوجه لهم الأسئلة الآتية:
 - « هل واجهتكم مشكلة أثناء تنفيذ المهمة؟
 - « كيف تعاونتم على حلها؟
 - « هل تحتاجون إلى مساعدة؟
- أشكر المجموعات التي تنهي العمل بسرعة، ثم أعطيهم بطاقات أخرى لتمثيلها، وأؤكد للجميع أن التعاون يسهم في زيادة سرعة الإنجاز.
- أسأل الطلبة:
 - « كيف كان شعوركم قبل بدء العمل وبعد الانتهاء منه؟

نشاط 2

15 دقيقة

هدف النشاط:

- الهدف المعرفي - المهاري:
 - تحديد القيمة المنزلية لأرقام عدد مُكوّن من منزلتين.
 - كتابة العدد بالصورة التحليلية.
- هدف التعلم الاجتماعي العاطفي: الاهتمام بمشاعر الآخرين، وتقديم المساعدة لهم.

✂ المواد والأدوات:

ورقة بيضاء، ألوان، ورقة المصادر 9: أسهم القيمة المنزلية، لاصق.

خطوات العمل:

- أوزع الطلبة إلى مجموعات ثنائية، ثم أطلب إلى فردي كل مجموعة رسم - على ورقة بيضاء - وجه وعينين وأنف لوحش، ثم قص الفتحة التي تُعبّر عن الفم، ثم تلوين الوجه باستخدام لون يختارانه معًا.
- أطلب إلى فرد من كل مجموعة اختيار عدد من منزلتين، ثم تحديد عدد العشرات والآحاد التي تُمثله من أسهم القيمة المنزلية.
- أطلب إلى الفرد نفسه من كل مجموعة إطعام الوحش العشرات والآحاد من فتحة الفم، ثم أطلب إلى الفرد الآخر في كل مجموعة تسلّم أسهم من الجهة الأخرى، ثم كتابة العدد الذي أكله الوحش بالأرقام.
- أتابع تعاون الطلبة، وأشجعهم على التشارك في كتابة العدد كتابة صحيحة وتقبّل المساعدة من الآخرين، ومساعدة زملائهم/ زميلاتهن عند الحاجة.
- أوجه أفراد المجموعات إلى تبادل الأدوار، وتكرار العملية، وإطعام الوحش عددًا مختلفًا في كل مرة.
- أخبر الطلبة أنني أحببت طريقتهم في التعاون، وأؤكد لهم أهمية مراعاة مشاعر زملائهم/ زميلاتهن ممّن لم يتمكنوا من تنفيذ المهمة تنفيذًا صحيحًا، وتقديم المساعدة لهم.

هدف النشاط:

- الهدف المعرفي - المهاري:
 - ◀ قراءة الأعداد ضمن منزلتين.
 - ◀ كتابة الأعداد ضمن منزلتين بالرموز.
- هدف التعلم الاجتماعي العاطفي: تبادل الأدوار، وإظهار الصدق والأمانة.

✂ المواد والأدوات:

بطاقات الأعداد (0-99) من ورقة المصادر 1: بطاقات الأعداد (0-100)،
(ملحوظة: أزيل من المجموعة الأعداد من مضاعفات العشرة).

خطوات العمل:

- أوزع الطلبة إلى مجموعات ثنائية.
- أطلب إلى أحد فردي كل مجموعة سحب بطاقة عدد من مجموعة بطاقات الأعداد، ثم إخفاءها عن الفرد الآخر في المجموعة، ثم التعبير عن العدد باستعمال حركة اليدين والأصابع، وأبين له أن ومضة من كلتا اليدين تعني عشرة، وأن ومضة من إصبع تعني واحدًا، فمثلاً: 6 ومضات من اليدين ومضتان من الإصبع تمثل العدد 62
- أطلب للطلبة أن يعبر كل منهم عن الأعداد تعبيرًا جيدًا وواضحًا يساعد زميله / زميلته على اكتشاف الرقم، وبذلك ينجحان معًا.
- أطلب إلى الفرد الآخر في كل مجموعة التركيز جيدًا في الحركات وتخمين العدد الذي يخفيه زميله / زميلتها، وكتابة تخمينه على لوحه الصغير، ثم قراءة العدد الذي كتبه بصوت مسموع، ثم أطلب إلى زميله / زميلتها إظهار البطاقة المخفية للتحقق من صحة الإجابة.
- أطلب إلى الفرد الآخر في كل مجموعة كتابة العدد على لوحه الصغير، ثم قراءته بصوت مسموع، ثم أسأل الطلبة:
 - « هل أعجبكم النشاط؟ »
 - « من يرغب في تجربة النشاط مرة أخرى؟ »
- أستمع لإجابات الطلبة، وأحفزهم لعدم التردد في المحاولة إذا كانت الإجابة غير صحيحة، وأحثهم على تكرار المحاولة مرة بعد مرة حتى ينجحوا جميعًا.
- أوجه أفراد المجموعات إلى تبادل الأدوار، وتكرار العملية باستعمال أعداد أخرى.
- أقول للطلبة: لقد أعجبني تركيزكم وتعاونكم بحماس.

هدف النشاط:

- الهدف المعرفي - المهاري: تعرّف مفهوم كل من العدد الزوجي والعدد الفردي بتشكيل أزواج من أشياء تمثل العدد.
- هدف التعلم الاجتماعي العاطفي: استخدام مهارات التخطيط والتنظيم للوصول إلى الهدف بالتعاون مع الزملاء / الزميلات.

✂ المواد والأدوات:

ورقتان كبيرتان، مواد مختلفة لصنع الفم، والأنف، والشعر (مثل: الأزرار، والعيدان، والخيوط)، صمغ.

خطوات العمل:

- أوزع الطلبة إلى مجموعات.
- أطلب إلى أفراد كل مجموعة التفكير والتخطيط معًا، ثم تصميم شخصيتين خياليتين من إبداعهم؛ إحدهما فردية، والأخرى زوجية؛ على أن تتكوّن الشخصية الزوجية من عدد زوجي من الملامح (الأعين، الأنوف، الأفواه، خصلات الشعر)، وتتكوّن الشخصية الفردية من عدد فردي من الملامح.
- أطلب إلى أفراد المجموعات التعاون معًا على صنع الشخصيات من المواد المتوفرة لديهم.
- أدير نقاشًا بين أفراد المجموعات عن عدد الملامح التي أضافوها إلى كل شخصية، وإذا كان يمثل عددًا زوجيًا، أو عددًا فرديًا.
- أثنى على عمل المجموعات التي أنهت العمل، وأطلب إليهم مساعدة زملائهم / زميلاتهن في المجموعات الأخرى لإتمام العمل.
- أخبر الطلبة عن سعادتي بطلبهم المساعدة إلى أحد زملائهم / زميلاتهن وتجربتهم الاقتراح الذي عرضه / عرضته.

نتائج الدرس:

- تعرّف العشرات.
- قراءة العشرات وكتابتها بالأرقام.

التعلم القبلي:

- العدّ نمطيًا حتى العدد 20
- قراءة الأعداد وكتابتها حتى العدد 20

1 التهيئة

- أطلب إلى الطلبة العدّ نمطيًا من 1 إلى 20 بصورة غنائية.

2 الاستكشاف

- أوجه الطلبة إلى تأمل الشكل في فقرة (استكشف)، ثم أسألهم:
« ماذا يوجد في الشكل؟ أعدد.
- « ما وجه التشابه بين هذه الأعداد؟ جميعها تنتهي بالصفير.
- أستمع لإجابات الطلبة كافة.
- المجال العاطفي لا يقل أهمية عن المجال المعرفي، فلا أخطئ أحداً، بل أقول: (اقتربت من الإجابة الصحيحة، من يعطي إجابة أخرى؟)، أو أقول: (هذه إجابة صحيحة لغير هذا السؤال).

أَتَعَلَّمُ الْيَوْمَ

- العشرات، وقراءتها.

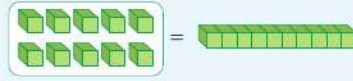
أَسْتَكْشِفُ

ما وجه التشابه بين الأعداد الآتية جميعها؟

10 50 20 90 40

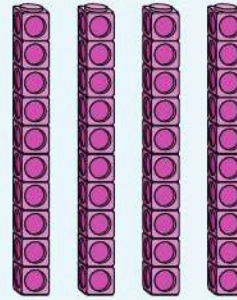
أَتَعَلَّمُ

أجمع كل 10 وحدات لأحصل على 1 عشرة.



10 وحدات = 1 عشرة

هذه المكعبات في مجموعات من 10.
أعدّ عشرات لأجد العدد الكلي لها.



4 = 40
عشرات أربعون



أَتَخَذُ: كيف أعدد عدد العشرات في 70 مكعباً؟



- أضع أمام الطلبة مجموعتين من المكعبات، في كل مجموعة 10 مكعبات، ثم أشاركهم في عدّ المكعبات في كل مجموعة، ثم أضفّ مكعبات المجموعة الأولى وأصنع منها عموداً، ثم أضعها بجانب مكعبات المجموعة الثانية، ثم أسألهم:
« كم مكعباً في العمود؟ 10 »
- « كم مكعباً في المجموعة الثانية؟ 10 »
- أوضح للطلبة أن عمود العشرة فيه 10 مكعبات، وأن استعماله أسهل في العدّ؛ لذا يُمكننا استبدال كل 10 مكعبات بعمود، ثم أكتب على اللوح العدد 10، ثم أقرؤه أمامهم أكثر من مرّة.
- أوزع الطلبة إلى مجموعات، ثم أعطي كل مجموعة 20 مكعباً، ثم أطلب إليهم تجميع كل 10 مكعبات في عمود، ثم أسألهم:
« كم عموداً لدينا؟ اثنان. »
« إذن، كم عشرة لدينا؟ عشرين. »
« كيف نكتب العدد؟ 20 »
« كيف نقروّه؟ عشرون. »
- أقرأ العدد 20 أمام الطلبة أكثر من مرّة، ثم أكرر ما سبق لتوضيح الأعداد الآتية:
30, 40, 50, 60, 70, 80, 90
- أتأكد من تمكّن الطلبة من مفهوم العشرات، بوضع أعمدة عشرات أمامهم، ثم أطلب إليهم تحديد عدد كل عشرة فيها، والعدد الذي تُعبّر عنه، ثم أوجههم إلى قراءة العدد بصورة صحيحة، ثم كتابته على ألواحهم الصغيرة.

التقويم التكويني:

- أستعمل السؤال في فقرة **أتحدّث** للتأكد من فهم الطلبة فكرة الدرس بصورة سهلة قبل البدء بحلّ أسئلة فقرة (أتحدّث من فهمي). أطلب إلى بعض الطلبة من ذوي المستوى المتوسط أو دون المتوسط الإجابة عن السؤال.

تعزيز اللغة ودعمها:

- أكرر أمام الطلبة المصطلحات الجديدة (عشرة، عشرون، ثلاثون، أربعون، ...)، وأحثهم على استعمالها في أثناء حلّ الأسئلة.

- أوجه الطلبة إلى حلّ الأسئلة (1-4) في فقرة (أتحدّث من فهمي)، وأقدم لهم التغذية الراجعة.

حلّ المسألة:

- أقرأ للطلبة المسألة الواردة في فقرة (أحلّ المسألة)، ثم أسألهم:
« كم علبة ألوان مع علي؟ 4 »
« كم قلمًا في كل علبة؟ 10 »
« كم قلم تلوين مع علي؟ 40 »

✓ **إرشاد:** إذا واجه الطلبة من ذوي المستوى المتوسط ودون المتوسط مشكلة في حلّ السؤال، فأتملّ المسألة بصورة حسيّة أمامهم باستعمال الأقلام، ثم أشجع الطلبة من ذوي المستوى فوق المتوسط على حلّ السؤال من دون استعمال المحسوسات.

- في حال أنهى الطلبة المتميزون حلّ الأسئلة في كتاب الطالب، أوجههم إلى حلّ أسئلة الدرس من كتاب التمارين.

الواجب المنزلي:

- أطلب إلى الطلبة حلّ مسائل الدرس الواردة في كتاب التمارين واجباً منزلياً، وأحرص على تقديم التغذية الراجعة لهم في اليوم التالي.

التطبيق:

- أوزع الطلبة إلى مجموعات ثنائية، ثم أعطي كل مجموعة صندوقاً يحوي 20 بطاقة من بطاقات الأعداد من (0-99) من ورقة المصادر 1: بطاقات الأعداد (0-100)، منها 5 بطاقات تحمل عدداً من مضاعفات العشرة، مثل: 40, 70, 90, 20, 80.
- أوجه فردي كل مجموعة إلى سحب البطاقات من الصندوق بالتناوب (هدف اللعبة هو تجنب عدد العشرات؛ فإذا سحب الفرد الأول عدداً من العشرات، فإنه يتعين على الآخر أن يقول: عشرات، فيكسب نقطة).
- الخاسر من يسحب 3 أعداد من مضاعفات العشرة.

الإثراء

5

أسأل الطلبة السؤال الإثرائي الآتي:

- كم عشرة في 90؟ 9 عشرات

تعليمات المشروع:

- أطلب إلى الطلبة البدء بتجهيز المواد والأدوات الخاصة بالمشروع، وأنوه بأنه يمكنهم طلب المساعدة في ذلك من الوالدين.

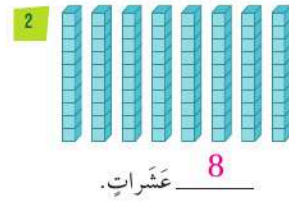
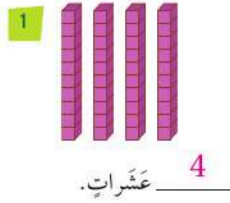
الختام

6

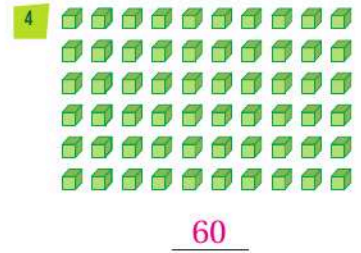
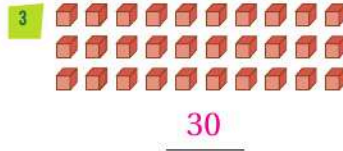
- أوجه الطلبة إلى حصر عشرات من البيئة المدرسية (مثل: 10 كتب، 20 طالباً، 30 قلمًا)، ثم كتابة عددها على ألواحهم الصغيرة.

أَتَحَقَّقُ مِنْ فَهْمِهِ

أَكْتُبُ عَدَدَ الْعَشَرَاتِ:



أَكْتُبُ الْعَدَدَ، ثُمَّ أَقْرَأُ:



أَدُلُّ الْمَسْأَلَةَ

5 مَعَ عَلِيٍّ 4 عُلَبٍ مِنْ أَقْلَامِ التَّلْوِينِ، فِي كُلِّ عُلْبَةٍ 10 أَقْلَامٍ. كَمْ قَلَمٍ تَلْوِينٍ مَعَ عَلِيٍّ؟

40



نشاط منزلي: أعطي طفلي / طفلاتي 30 حبة من الحبوب، ثم أطلب إليه / إليها تعيين عدد العشرات فيها، ثم كتابته.

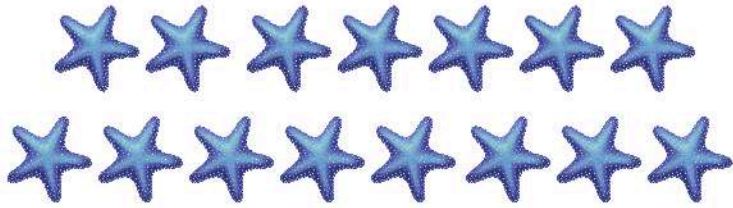


أَتَعَلَّمُ الْيَوْمَ

• الأَحَادُ وَالْعَشَرَاتُ.

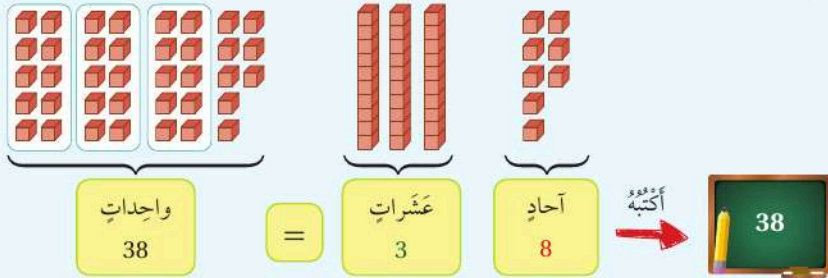
أَسْتَكْشِفُ

- 1 كَمْ عَشْرَةً فِي الشَّكْلِ؟
- 2 كَمْ يَبْقَى؟



أَتَعَلَّمُ

أَجْمَعُ كُلَّ 10 وَاحِدَاتٍ لِأَحْصِلَ عَلَى 1 عَشْرَةٍ، وَمَا تَبَقَّى يُسَمَّى آحَادًا.



أَتَخَذُ: كَيْفَ أَحَدُ عَدَدِ الْآحَادِ وَعَدَدِ الْعَشَرَاتِ فِي عَدَدٍ مِنَ الْمَكْعَبَاتِ؟



نَتَاجَاتُ الدَّرْسِ:

- تَعْرِفُ الْآحَادَ وَالْعَشَرَاتِ.

التَّعَلُّمُ الْقَبْلِيُّ:

- قِرَاءَةُ الْأَعْدَادِ وَكِتَابَتُهَا حَتَّى الْعَدَدِ 20
- قِرَاءَةُ الْعَشَرَاتِ وَكِتَابَتُهَا بِالْأَرْقَامِ.

1 التَّهْيِئَةُ

- أَطْلُبُ إِلَى الطَّلَبَةِ الْوُقُوفَ فِي دَائِرَةٍ، ثُمَّ تَمْرِيرَ كُرَةٍ بَيْنَهُمْ، بِحَيْثُ يَقُولُ الْأَوَّلُ عَدَدًا مِنَ الْعَشَرَاتِ (4 عَشَرَاتٍ مَثَلًا)، ثُمَّ يُمَرِّرُ الْكُرَةَ إِلَى آخَرِ فِي الدَّائِرَةِ، فَيَقُولُ مَنْ يَتَسَلَّمُهَا الْعَدَدَ الَّذِي يُعَبِّرُ عَنْ عَدَدِ الْعَشَرَاتِ الْمَذْكُورِ (أَرْبَعُونَ)، وَهَكَذَا.

2 الاسْتِكْشَافُ

- أُوْجِهُ الطَّلَبَةَ إِلَى تَأَمُّلِ الشَّكْلِ فِي فِقْرَةٍ (أَسْتَكْشِفُ)، ثُمَّ أَسْأَلُهُمْ:
 - « مَاذَا يَوْجَدُ فِي الشَّكْلِ؟ مَجْمُوعَةٌ مِنَ النُّجُومِ.
 - « كَيْفَ يُمَكِّنُ مَعْرِفَةَ عَدَدِ الْعَشَرَاتِ الَّتِي تُمَثِّلُهَا مَجْمُوعَةُ النُّجُومِ؟ (أُوْجِهُ الطَّلَبَةَ إِلَى تَجْمِيعِ الْعَشَرَاتِ فِي الشَّكْلِ).
 - « هَلْ يُمَكِّنُ صَمُّ جَمِيعِ النُّجُومِ فِي عَشَرَاتٍ؟ لَا
 - « كَمْ نَجْمَةٍ بَقِيَتْ؟ تَخْتَلِفُ الْإِجَابَاتُ
- أَسْتَمِعُ لِإِجَابَاتِ الطَّلَبَةِ كَافَّةً.

- أوزع الطلبة إلى مجموعات، ثم أعطي كل مجموعة 38 مكعبًا.
- أطلب إلى أفراد المجموعات تجميع كل 10 مكعبات في عمود، ثم أسألهم: « كم عمود عشرة تَكُونُ لديكم؟ 3 »

« كم مكعبًا بقي؟ 8 »

- أوضح للطلبة أن العدد 38 يتكوّن من 3 عشرات، وأنّ ما تبقى من واحدات يُسمّى آحادًا؛ ما يعني وجود 8 آحاد، ثم أكتب العدد 38 على اللوح، وأبين لهم أن رقم الآحاد يُكتب على اليمين، وأن رقم العشرات يُكتب على اليسار.
- أعطي كل مجموعة من الطلبة مجموعة أخرى من المكعبات، ثم أكرر عملية تحديد العشرات والآحاد، وأوجههم إلى كتابة العدد على ألواحهم الصغيرة.

تنبيه: هدف الدرس هو أن يُكوّن الطلبة حسًا عدديًا لعدد من منزلتين؛ لذا لا أطلب إليهم قراءة العدد.

التقويم التكويني:

- أستعمل السؤال في فقرة **أتحدّث** للتأكد من فهم الطلبة فكرة الدرس بصورة سهلة قبل البدء بحلّ أسئلة فقرة (أتحقّق من فهمي). أطلب إلى بعض الطلبة من ذوي المستوى المتوسط أو دون المتوسط الإجابة عن السؤال.

أوجه الطلبة إلى حلّ الأسئلة (1-4) في فقرة (أتحقّق من فهمي)، وأقدم لهم التغذية الراجعة.

حلّ المسألة:

- أقرأ للطلبة المسألة الواردة في فقرة (أحلّ المسألة)، ثم أسألهم: « كم عشرة في العدد؟ 6 »
- « ما عدد الآحاد فيه؟ 8 »
- « كيف نكتب العدد؟ 68 »

إرشاد: يمكن استعمال المحسوسات لمساعدة الطلبة من ذوي المستوى المتوسط أو دون المتوسط على حلّ السؤال، ثم تشجيع الطلبة المتميزين على حلّه من دون استعمال المحسوسات.

- في حال أنهى الطلبة المتميزون حلّ الأسئلة في كتاب الطالب، أوجههم إلى حلّ أسئلة الدرس من كتاب التمارين.

الواجب المنزلي:

- أطلب إلى الطلبة حلّ مسائل الدرس الواردة في كتاب التمارين واجباً منزلياً، وأحرص على تقديم التغذية الراجعة لهم في اليوم التالي.

التطبيق:

- أطلب إلى الطلبة الوقوف جميعاً، ثم أسألهم: « هل يُمكن ترتيبكم في مجموعات من 10 كاملة دون زيادة؟ » كيف نستطيع معرفة ذلك؟
- للإجابة عن السؤالين السابقين، أوجه الطلبة إلى ترتيب أنفسهم في صفوف؛ على أن يحوي كل صف 10 طلبة، ثم أطلب إليهم تحديد عدد الزملاء/الزميلات ممن لم تكتمل مجموعتهم حتى العشرة.
- أطلب إلى كل طالب/طالبة كتابة العدد الذي يُمثّل عدد طلبة الصف على لوح صغير، ثم رفعه إلى الأعلى.
- أستمع لإجابات الطلبة، وأقدم لهم التغذية الراجعة.

الإثراء

5

أسأل الطلبة السؤال الإثرائي الآتي:

- أنا عدد آحادي 4، ومجموع عشراتي وآحادي 12، فمن أنا؟ 84

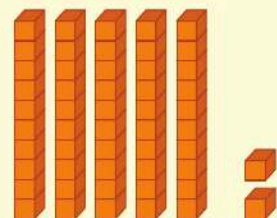
تعليمات المشروع:

- أوجه الطلبة إلى الاستعانة بالوالدين عند تقسيم اللوحة الخاصة بالمشروع، وكتابة العناوين الرئيسة عليها.

الختام

6

- أوزع على الطلبة مجموعة من المحسوسات، ثم أطلب إليهم تحديد عدد العشرات والآحاد فيها، ثم كتابة العدد على ألواحهم الصغيرة.
- أتحقّق من فهم الطلبة (عند الضرورة) بطرح أسئلة عليهم، مثل: « أكتب عدّد الآحاد وعدّد العشرات: »

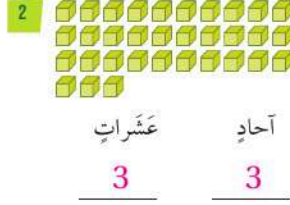


عشرات
5

آحاد
2

أتحقّق من فهمي

أكتب عدّد الآحاد وعدّد العشرات:



أكتب عدّد الآحاد وعدّد العشرات، ثم أكتب العدّد:



أحلّ المسألة

5 التفكير المنطقي: أكتب العدّد الذي عشارته 6 وآحاده 8. 68

نشاط منزلي: أطلب إلى طفلي/طفلاتي تعيين عدّد العشرات وعدّد الآحاد في مجموعة أزرار عدّها 28 زراً، ثم كتابة العدّد.



نتائج الدرس:

- تمثيل عدد ضمن منزلتين بالنماذج والرسومات.

التعلم القبلي:

- تعرف الآحاد والعشرات.

1 التهيئة

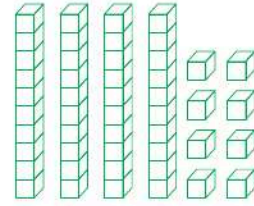
- أوزع الطلبة إلى مجموعات، ثم أعطي كل مجموعة من الطلبة مجموعة من المكعبات و3 بطاقات تحمل أعداداً، أحدها يمثل عدد المكعبات التي معهم.
- أوجه أفراد المجموعات إلى تجميع مكعباتهم في أعمدة من عشرة، وتحديد عدد الآحاد المتبقي، ثم اختيار البطاقة التي تمثل عدد مكعباتهم.
- المجموعة الفائزة هي التي تجيب إجابة صحيحة في أسرع وقت.

2 الاستكشاف

- أوجه الطلبة إلى تأمل الشكل في فقرة (استكشف)، ثم أسألهم:
- « ماذا يوجد في الشكل؟ مكعبات فارغة.
- « كم عمود عشرات سألوّن للتعبير عن عدد العشرات في العدد 36؟ 3
- « كم واحداً سألوّن للتعبير عن عدد الآحاد في العدد 36؟ 6
- أستمع لإجابات الطلبة كافة.

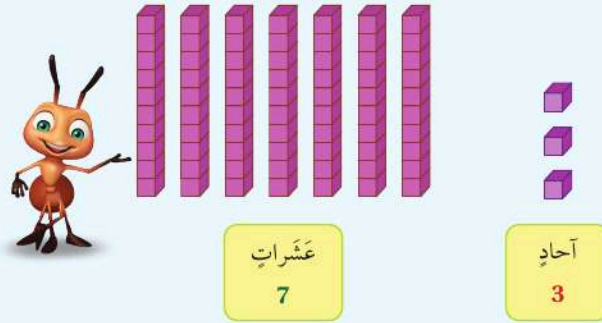
استكشف

ما عدد الآحاد وعدد العشرات التي سألوّنها لتمثيل العدد 36؟



أتعلم

أستعمل لتمثيل العدد 73؛ إذ يمثل الرقم 3 عدد الآحاد، ويمثل الرقم 7 عدد العشرات.



أحدث: كيف أستعمل النماذج لتمثيل العدد 49؟



- أكتب العدد 73 بخط كبير واضح على اللوح، وأستعمل لونها لكل رقم في العدد.
- أطلب إلى أحد الطلبة تحديد رقم الآحاد في العدد 73، بوضع خط تحته، ثم تحديد رقم العشرات بوضع خطين تحته.
- أخبر الطلبة أنه لتمثيل العدد 73 بالنماذج، فإننا نُمثل الآحاد بمكعبات مفككة، والعشرات بأعمدة العشرات، ثم أطلب إليهم تطبيق ذلك عملياً باستعمال المحسوسات.
- أكرر عملية تمثيل الأعداد بالنماذج باستعمال أعداد أخرى بمشاركة الطلبة.

تنبيه: هدف الدرس هو أن يُكوّن الطلبة حسّاً عدديّاً لعدد من منزلتين؛ لذا لا أطلب إليهم قراءة العدد.

التقويم التكويني:

أستعمل السؤال في فقرة **أتحدّث** للتأكد من فهم الطلبة فكرة الدرس بصورة سهلة قبل البدء بحلّ أسئلة فقرة (أتحقّق من فهمي). أطلب إلى بعض الطلبة من ذوي المستوى المتوسط أو دون المتوسط الإجابة عن السؤال.



أوجه الطلبة إلى حلّ الأسئلة (3 - 1) في فقرة (أتحقّق من فهمي)، وأقدم لهم التغذية الراجعة.

حلّ المسألة:

- أقرأ للطلبة المسألة الواردة في فقرة (أحلّ المسألة)، ثم أسألهم:
 - « ما رقم الآحاد في العدد؟ 2 »
 - « ما رقم العشرات في العدد؟ 3 »
 - « هل تمثيل سلمى صحيح؟ لا »
 - « ما الخطأ في تمثيل سلمى؟ عكست التمثيل بين رقم الآحاد ورقم العشرات. »
 - « ما التمثيل الصحيح للعدد؟ 3 أعمدة عشرات، ومكعباً آحاد. »

إرشاد: أوزع على الطلبة محسوسات، ثم أطلب إليهم تمثيل العدد تمثيلاً صحيحاً.

- في حال أنهى الطلبة المتميزون حلّ الأسئلة في كتاب الطالب، أوجههم إلى حلّ أسئلة الدرس من كتاب التمارين.

الواجب المنزلي:

- أطلب إلى الطلبة حلّ مسائل الدرس الواردة في كتاب التمارين واجباً منزلياً، وأحرص على تقديم لهم التغذية الراجعة.

التطبيق:

- أوزع الطلبة إلى مجموعات ثنائية.
- أطلب إلى أحد الطلبة من إحدى المجموعات سحب بطاقة من مجموعة بطاقات الأعداد (99-11) من ورقة المصادر 1: بطاقات الأعداد (100-0)، ثم وصف العدد المكتوب على البطاقة لزميله / زميلتها بالقول مثلاً: عددي مُكوّن من 5 عشرات و 8 آحاد.
- أطلب إلى زميله / زميلتها تمثيل العدد الموصوف بالرسم.

أوجه الطلبة إلى تنفيذ النشاط 1 من أنشطة التدريب الإضافية.

الإثراء

5

أسأل الطلبة السؤال الإثرائي الآتي:

- أملأ الفراغ بما هو مناسب في الجدول:

العدد	التمثيل بالنماذج
17	
53	
34	
30	

تعليمات المشروع:

أطلب إلى الطلبة تنفيذ الخطوتين 2 و 3 من خطوات المشروع، وأنوّه بأنّه يُمكنهم طلب المساعدة في ذلك من الوالدين.

الختام

6

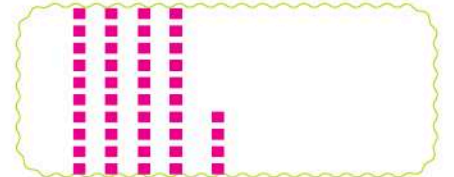
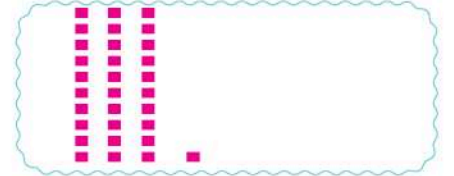
- أكتب عدداً على اللوح، ثم أطلب إلى الطلبة تحديد عدد العشرات والآحاد فيه، ثم تمثيله بالنماذج.

أَتَحَقَّقُ مِنْ فَهْمِي

1 أُمَثِّلُ الْعَدَدَ بـ ، ثُمَّ أَكْتُبُ الْآحَادَ وَالْعَشْرَاتِ:



أُمَثِّلُ الْعَدَدَ بِالرَّسْمِ، ثُمَّ أَكْتُبُ الْآحَادَ وَالْعَشْرَاتِ:



أَحُلُ الْمَسْأَلَةَ

4 أَكْتُشِفُ الْخَطَأَ: مَثَلْتُ سَلْمَى الْعَدَدَ 32 بـ كَمَا فِي الشَّكْلِ الْمُجَاوِرِ. أَكْتُشِفُ الْخَطَأَ فِي حَلِّ سَلْمَى، ثُمَّ أَصَحِّحُهُ. الْخَطَأُ أَنَّ التَّمَثِيلَ لِلْعَدَدِ 23 وَلَيْسَ 32

نشاط منزلي: أطلب إلى طفلي / طفلاتي إيجاد الآحاد والعشرات في العدد 62، ثُمَّ تَمَثِيلَهُ بـ .

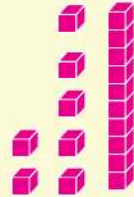


33

الْوَحْدَةُ 1

إجابات (الإثراء):

17



34

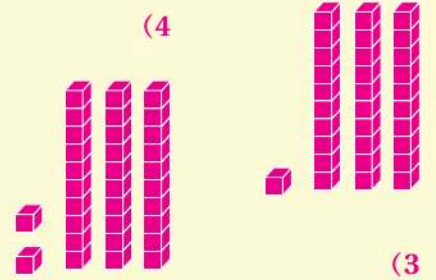


إجابات (أتحقق من فهمي):

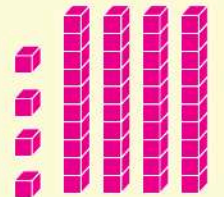
أحل المسألة:

(2)

(4)



(3)



أَتَعَلَّمُ الْيَوْمَ

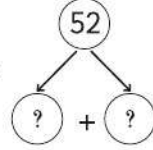
- تحديد القيمة المنزلية لأرقام عدد ضمن منزلتين، ثم كتابته بالصورة التحليلية.

المُصْطَلَحَاتُ

- القيمة المنزلية
- الرقم
- الصورة التحليلية



أَسْتَكْشِفُ



أَتَعَلَّمُ

مَوْضِعُ الرِّقْمِ (digit) في العدد يُحدِّدُ قِيَمَتَهُ الْمَنْزِلِيَّةَ (place value).



كِتَابَةُ الْعَدَدِ 42 بِالصُّورَةِ التَّحْلِيلِيَّةِ (expanded form) تُبَيِّنُ الْقِيَمَةَ الْمَنْزِلِيَّةَ لِكُلِّ رَقْمٍ فِيهِ.

$$42 = 40 + 2$$

الصُّورَةُ التَّحْلِيلِيَّةُ

أَتَحَدَّثُ: كَيْفَ أَحَدُّ الْقِيَمَةَ الْمَنْزِلِيَّةَ لِأَرْقَامِ الْعَدَدِ 27؟



نتائج الدرس:

- تحديد القيمة المنزلية لأرقام عدد مكون من منزلتين.
- كتابة العدد بالصورة التحليلية.

التعلم القبلي:

- تعرّف الآحاد والعشرات.
- تحديد عدد العشرات والآحاد لعدد ممثّل بالنماذج.
- تمثيل الأعداد ضمن منزلتين بالنماذج.

1 التهيئة

- أذكر للطلبة عددًا (16 مثلاً)، ثم أطلب إليهم التصفيق بعدد الآحاد، والقفز في مكانهم بعدد العشرات.

2 الاستكشاف

- أوجه الطلبة إلى تأمل الشكل في فقرة (استكشف)، ثم أسألهم:
 - « ماذا يوجد في الشكل؟ عدد ورقمان.
 - « ما العدد المكتوب داخل المنزل؟ 52
 - « كم رقم العشرات في العدد؟ 5
 - « كم رقم الآحاد في العدد؟ 2
 - « ما الطريقة الأخرى التي كُتِبَ بها العدد 52؟
- تختلف الإجابات
- أستمع لإجابات الطلبة كافةً.

- أوزع على الطلبة 42 مكعباً، ثم أطلب إليهم تحديد عدد الآحاد والعشرات في هذه المكعبات، ثم أسألهم:

« ما عدد العشرات؟ 4 »

« ما عدد الآحاد؟ 2 »

« ما العدد الذي يُمثِّل ذلك؟ 42 »

- أكتب العدد 42 على اللوح، وأبين لهم أنه يتكوّن من رقمين، وأن لكل رقم قيمة منزلية تُحدّد تبعاً لموقعه في العدد؛ فالرقم على اليمين في منزلة الآحاد، والرقم على اليسار في منزلة العشرات، ثم أرسم لهم لوحة المنازل على اللوح، وأكتب العدد 2 في منزلة الآحاد، والعدد 4 في منزلة العشرات.

- أوضح للطلبة أن تمثيل العدد بالنماذج، وكتابته بالأرقام، وتحديد عدد الآحاد والعشرات فيه؛ كل ذلك يُعدُّ طرائق مختلفة لتمثيل العدد، وأنه توجد طريقة جديدة سيتعرّفونها لتمثيل العدد هي: الصورة التحليلية، التي تُبين القيمة المنزلية لكل رقم في العدد.

- أطلب إلى الطلبة النظر مرّة أخرى إلى العدد 42 المكتوب على اللوح، ثم أسألهم:

« ما العدد الذي يُعبّر عن 2 آحاد؟ كيف يُقرأ؟ 2، يُقرأ: اثنان.

- « ما العدد الذي يُعبّر عن 4 عشرات؟ كيف يُقرأ؟ 40، يُقرأ: أربعون.
- أوضح للطلبة أن القيمة المنزلية لـ 4 عشرات هي 40 (أربعون)، وأن 2 آحاد هي 2 (اثنان)، ثم أكتب لهم العدد 42 بالصورة التحليلية على اللوح:

$$40 + 2 = 42$$

- أوزع على الطلبة أعداداً مختلفة من منزلتين، ثم أطلب إليهم تمثيلها بالنماذج، وتحديد عدد الآحاد وعدد العشرات فيها، ثم كتابتها بالصورة التحليلية.

تنبيه: هدف الدرس هو أن يُكوّن الطلبة حسّاً عدديّاً لعدد من منزلتين؛ لذا لا أطلب إليهم قراءة العدد.

التقويم التكويني:

أستعمل السؤال في فقرة **أتحدّث** للتأكد من فهم الطلبة فكرة الدرس بصورة سهلة قبل البدء بحلّ أسئلة فقرة (أتحقّق من فهمي). أطلب إلى بعض الطلبة من ذوي المستوى المتوسط أو دون المتوسط الإجابة عن السؤال.



تعزيز اللغة ودعمها:

أكرر أمام الطلبة المصطلحات الجديدة (رقم، القيمة المنزلية، الصورة التحليلية)، وأحثهم على استعمالها في أثناء حلّ الأسئلة.

التدريب

4

أوجه الطلبة إلى حلّ الأسئلة (1-6) في فقرة (أتحقّق من فهمي)، وأقدم لهم التغذية الراجعة.

حلّ المسألة:

- أقرأ للطلبة المسألة الواردة في فقرة (أحلّ المسألة)، ثم أسألهم:

« من يذكر عدداً من منزلتين رقم الآحاد فيه 8؟ 18 »

« هل توجد أعداد أخرى؟ نعم.

« ما هي؟ 18, 28, 38, 48, 58, 68, 78, 88, 98 »

- أعزّز الإجابات الصحيحة.

إرشاد: أخبر الطلبة أن المسألة التي لها أكثر من حلّ تُسمّى المسألة المفتوحة.

- في حال أنهى الطلبة المتميزون حلّ الأسئلة في كتاب الطالب، أوجههم إلى حلّ أسئلة الدرس من كتاب التمارين.

الواجب المنزلي:

- أطلب إلى الطلبة حلّ مسائل الدرس الواردة في كتاب التمارين واجباً منزلياً، وأحرص على تقديم التغذية الراجعة لهم في اليوم التالي.

التطبيق:

- أوزع الطلبة إلى مجموعات ثنائية، ثم أعطي كل مجموعة مكعبات، ونسخة من ورقة المصادر 9: أسهم القيمة المنزلية.
- أطلب إلى أحد فردي المجموعة اختيار عدد وتمثيله باستعمال المكعبات، ثم أطلب إلى الآخر التعبير عن هذا العدد باستعمال أسهم القيمة المنزلية، ثم كتابته بالصيغة التحليلية.
- أوجه أفراد كل مجموعة إلى تبادل دوريهما لتمثيل أعداد أخرى.

أوجه الطلبة إلى تنفيذ النشاط 2 من أنشطة التدريب الإضافية.

5 الإثراء

أسأل الطلبة السؤالين الإثرائيين الآتيين:

- « أكتب عدداً من منزلتين عدد العشرات فيه 6؟ 63
- « أنا عدد واقع بين 10 و 20، ورقم آحادي هو رقم عشراتي نفسه، فمن أنا؟ 22

6 الختام

- أكتب العدد 92 على اللوح، ثم أطلب إلى الطلبة تحديد القيمة المنزلية لكل رقم في العدد، وكتابته بالصورة التحليلية. $2 + 90 = 92$
- أتحقق من فهم الطلبة (عند الضرورة) بتوجيه أسئلة عليهم، مثل:

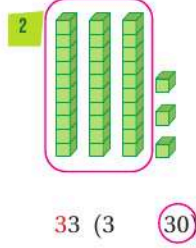
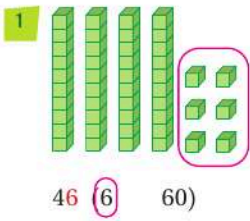
« أكتب العددين الآتيين بالصورة التحليلية:

1 $76 = \dots\dots\dots 70 \dots\dots\dots + \dots\dots\dots 6 \dots\dots\dots$

2 $82 = \dots\dots\dots 80 \dots\dots\dots + \dots\dots\dots 2 \dots\dots\dots$

أتحقق من فهمي

أحط القيمة المنزلية للرقم الملون باللون الأحمر:



3 $96 (9) 90)$

4 $82 (2) 20)$

أكتب العدد بالصورة التحليلية:

5 $92 = \dots\dots\dots 90 \dots\dots\dots + \dots\dots\dots 2 \dots\dots\dots$

6 $87 = \dots\dots\dots 80 \dots\dots\dots + \dots\dots\dots 7 \dots\dots\dots$

أحل المسألة

7 مسألة مفتوحة: أكتب عدداً من منزلتين، رقم الآحاد فيه 8 إجابة ممكنة 28

نشاط منزلي: أذكر لطفلي / طفلي عدداً من منزلتين، ثم أطلب إليه / إليها تحديد القيمة المنزلية لأرقامه.



الوحدة 1

نتائج الدرس:

- قراءة الأعداد ضمن منزلتين.
- كتابة الأعداد ضمن منزلتين بالأرقام.

التعلم القبلي:

- تمثيل الأعداد ضمن منزلتين بالنماذج.
- تعرّف القيمة المنزلية لأرقام عدد مُكوّن من منزلتين.
- كتابة العدد بالصورة التحليلية.

التهيئة

1

- أوزع الطلبة إلى مجموعتين، وأسمي المجموعة الأولى العشرات، وأسمي المجموعة الثانية الآحاد.
- أرفع بطاقة تحمل عدداً من منزلتين، ثم أطلب إلى مجموعة الآحاد كتابة القيمة المنزلية لرقم الآحاد في العدد على ألواحهم الصغيرة، وأطلب إلى مجموعة العشرات كتابة القيمة المنزلية لرقم العشرات في العدد على ألواحهم الصغيرة.

الاستكشاف

2

- أوجه الطلبة إلى تأمل الشكل في فقرة (استكشف)، ثم أسألهم:
- « ماذا يوجد في الشكل؟ منزل مكتوب عليه عدد.
- « ما عدد الآحاد؟ 5
- « ما عدد العشرات؟ 7
- « كيف يقرأ أحمد العدد المكتوب على منزله؟
- أستمع لإجابات الطلبة كافة.

أستكشف

كيف يقرأ أحمد العدد المكتوب على منزله؟



أتعلم

لأقرأ عدداً من منزلتين، أبدأ بالآحاد أولاً ثم العشرات.

الأعداد حتى 99

واحد وعشرون	21	أربعة وتسعون	94
اثنان وثلاثون	32	ثلاثة وخمسون	53
خمسة وأربعون	45	أربعة وستون	64
ستة وخمسون	56	سبعة وسبعون	77
تسعة وسبعون	79	واحد وثمانون	81

أنتخب: كيف تختلّف قراءة العدد 42 عن قراءة العدد 24؟



- أذكر الطلبة أن كل عدد من منزلتين يتكوّن من رقمين، أحدهما في منزلة الآحاد، والآخر في منزلة العشرات.
- أكتب على اللوح عددًا (45 مثلاً)، ثم أطلب إليهم تمثيله بالنماذج، ثم أسألهم:
« ما رقم الآحاد في العدد؟ ما القيمة المنزلية له؟ 5، القيمة المنزلية له 5 (خمسة). »
« ما رقم العشرات في العدد؟ ما القيمة المنزلية له؟ 4، القيمة المنزلية له 40 (أربعون). »
« إذن، كيف يُقرأ العدد 45؟ »
- أوضح للطلبة أن قراءة أيّ عدد ضمن منزلتين تكون بدءًا بالآحاد ثم العشرات، وأنّ قيمة العدد المنزلية تُستعمل في ذلك، فيُقرأ العدد 45: خمسة وأربعون.
- أكرر الخطوات السابقة مع الطلبة كافة؛ ليتمكّنوا من قراءة جميع الأعداد ضمن منزلتين بصورة صحيحة.

التقويم التكويني:

أستعمل السؤال في فقرة **أتحدّث** للتأكد من فهم الطلبة فكرة الدرس بصورة سهلة قبل البدء بحلّ أسئلة فقرة (أتحقّق من فهمي). أطلب إلى بعض الطلبة من ذوي المستوى المتوسط أو دون المتوسط الإجابة عن السؤال.



- أوجه الطلبة إلى حلّ الأسئلة (6-1) في فقرة (أتحقّق من فهمي)، وأقدم لهم التغذية الراجعة.

حلّ المسألة:

- أقرأ للطلبة المسألة الواردة في فقرة (أحلّ المسألة)، ثم أسألهم:
« ما رقم العشرات في المسألة؟ 5 »
« ما رقم الآحاد؟ 8 »
« هل قرأ علي العدد بصورة صحيحة؟ لماذا؟ لا؛ لأنّه أخطأ في تحديد القيمة المنزلية لرقمي العدد. »
« كيف يُقرأ العدد قراءة صحيحة؟ يُبدأ بالآحاد ثم العشرات. »
« من يقرأ العدد بصورة صحيحة؟ ثمانية وخمسون. »
- في حال أنهى الطلبة المتميزون حلّ الأسئلة في كتاب الطالب، أوجههم إلى حلّ أسئلة الدرس من كتاب التمارين.

الواجب المنزلي:

- أطلب إلى الطلبة حلّ مسائل الدرس الواردة في كتاب التمارين واجبًا منزليًا، وأحرص على تقديم التغذية الراجعة لهم في اليوم التالي.

التطبيق:

- أوزع الطلبة إلى مجموعات ثنائية، ثم أعطي كل مجموعة بطاقات الأعداد من (0-99) من ورقة المصادر 1: بطاقات الأعداد (0-100).
- أطلب إلى أحد فردي كل مجموعة سحب بطاقة وقراءة العدد المكتوب فيها، ثم أطلب إلى الآخر كتابة العدد على لوحه الصغير.
- أوجه فردي كل مجموعة إلى مقارنة العدد المكتوب في البطاقة بالعدد المكتوب على اللوح الصغير، ثم أوجههما إلى تبادل دوريهما باستعمال أعداد أخرى.

◀ أوجه الطلبة إلى تنفيذ النشاط 3 من أنشطة التدريب الإضافية.

الإثراء

5

أسأل الطلبة السؤالين الإثرائيين الآتيين:

- أنا عدد عشراي 7، وأحادي 3، فمن أنا؟ 73
 - مسألة مفتوحة: أكتب بالأرقام عدداً من منزلتين، رقم أحاده ورقم عشراته متساويان، ثم أقرؤه.
- إجابة ممكنة: 44 : أربعة وأربعون.

تعليمات المشروع:

- أطلب إلى الطلبة سحب بطاقة من مجموعة بطاقات الأعداد (10-99)، ثم قراءة العدد فيها، وتمثيله بالمكعبات، وتحديد العشرات والآحاد، وكتابته بالصورة التحليلية.
- أطلب إلى الطلبة تكرار النشاط باستعمال أعداد أخرى.

الختام

6

- أكتب الأعداد (23, 64, 87) على اللوح، ثم أطلب إلى الطلبة قراءتها جماعياً بصوت مرتفع.
- أتحقق من فهم الطلبة (عند الضرورة) بتوجيه أسئلة عليهم، مثل:

« أكتب العددين الآتين بالأرقام:

1 سبعة وثلاثون 37

2 خمسة وستون 65

✓ **أَتَحَقَّقُ مِنْ فَهْمِي**

أَسْمِعْ إِلَى مُعَلِّمِي / مُعَلِّمَتِي عِنْدَ قِرَاءَةِ الْأَعْدَادِ الْآتِيَةِ الْمَكْتُوبَةِ بِالْكَلِمَاتِ، ثُمَّ أَكْتُبْهَا بِالْأَرْقَامِ:

1 ثَلَاثَةٌ وَخَمْسُونَ 53

2 ثَمَانِيَةٌ وَأَرْبَعُونَ 48

3 تِسْعَةٌ وَسَبْعُونَ 79

4 تِسْعَةٌ وَعِشْرُونَ 29

أَكْتُبْ بِالْأَرْقَامِ الْأَعْدَادَ الَّتِي تُعَبِّرُ عَنِ النَّمَاذِجِ الْآتِيَةِ، ثُمَّ أَقْرَأُهَا:

5 26 6 79

➡ **أَدُلُّ الْمَسْأَلَةَ**

7 أَكْتُشِفُ الْخَطَأَ: قَالَ عَلِيٌّ: إِنَّ الْعَدَدَ الَّذِي فِيهِ 5 عَشْرَاتٍ وَ8 أَحَادٍ يُقْرَأُ: خَمْسَةٌ وَثَمَانُونَ. أَكْتُشِفُ الْخَطَأَ فِي قَوْلِ عَلِيٍّ، ثُمَّ أَصَحِّحُهُ. يقرأ العدد: ثمانية وخمسون

نشاط منزلي: أبحثُ لِطِفْلِي / طِفْلَتِي فِي مَجَلَّةٍ أَوْ جَرِيدَةٍ عَنْ عَدَدٍ مِنْ مَنَزِلَتَيْنِ، ثُمَّ أَطْلُبُ إِلَيْهِ / إِلَيْهَا قِرَاءَتَهُ، ثُمَّ كِتَابَتَهُ بِالْأَرْقَامِ.



37

الْوَحْدَةُ 1

أَتَعَلَّمُ الْيَوْمَ

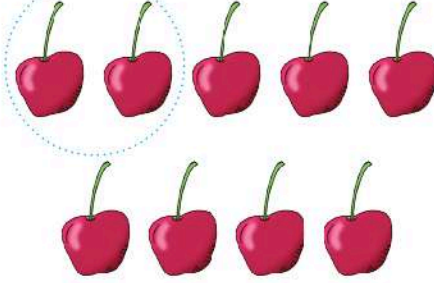
- مفهومات الأعداد الزوجية والأعداد الفردية.

الْمُضْطَلَحَاتُ

- عدد زوجي
- عدد فردي

أَسْتَكَشِفُ

هل يُمكنُ وَضْعُ التَّفَاحَاتِ جَمِيعِهَا فِي أَزْوَاجٍ؟



أَتَعَلَّمُ

أُمَثِّلُ الْعَدَدَ بِـ ، ثُمَّ أَكُونُ مِنْهَا أَزْوَاجًا، فَإِذَا بَقِيَ مُكَعَّبٌ وَاحِدٌ كَانَ الْعَدَدُ فَرْدِيًّا، وَإِلَّا كَانَ زَوْجِيًّا.

3



الْعَدَدُ 3 عَدَدٌ فَرْدِيٌّ (odd number)

4



الْعَدَدُ 4 عَدَدٌ زَوْجِيٌّ (even number)

أَتَحَدَّثُ: كَيْفَ أَحَدُّ إِذَا كَانَ الْعَدَدُ 6 زَوْجِيًّا أَمْ فَرْدِيًّا؟



نَتَاجَاتُ الدَّرْسِ:

- تمييز الأعداد الزوجية من الأعداد الفردية باستعمال المحسوسات.

التعلم القبلي:

- قراءة الأعداد وكتابتها ضمن منزلتين.

1 التهيئة

- أسأل الطلبة أسئلة العدّ الجسّي باستعمال أجزاء الجسم، مثل:

« كم عينًا للإنسان؟ 2 »

« كم أنفًا له؟ 1 »

« كم أذنًا له؟ 2 »

« كم فمًا له؟ 1 »

2 الاستكشاف

- أوجه الطلبة إلى تأمل الشكل في فقرة (أستكشف)، ثم أسألهم:

« كم تفاحة في الشكل؟ 9 »

« هل يُمكنُ وَضْعُ التفاحات جميعها في أزواج؟ »

- أستمع لإجابات الطلبة كافة.

- أوزع على الطلبة مجموعة من المكعبات، ثم أطلب إليهم اختيار 4 مكعبات لتمثيل العدد 4، ثم ضَمَّ كل زوج من المكعبات معاً، ثم أسألهم:
« هل تمكَّنتم من ضَمِّ جميع المكعبات المُمثَّلة للعدد 4 في أزواج؟ نعم. »
« هل بقي أيُّ مكعب؟ لا. »
- أوضح للطلبة أنَّ العدد الزوجي هو العدد الذي يُمكن تمثيل الأشياء التي تدل عليه في صورة أزواج من دون أن يبقى شيء منها (إذن: العدد 4 عدد زوجي).
- أوجه الطلبة إلى اختيار 3 مكعبات لتمثيل العدد 3، ثم أطلب إليهم ضَمَّ كل زوج من المكعبات معاً، ثم أسألهم:
« هل تمكَّنتم من ضَمِّ جميع المكعبات المُمثَّلة للعدد 4 في أزواج؟ لا. »
« هل بقي أيُّ مكعب؟ نعم. »
- أوضح للطلبة أنَّ العدد الفردي هو العدد الذي يُمكن تمثيل الأشياء التي تدل عليه في صورة أزواج مع بقاء شيء منها (إذن: العدد 3 عدد فردي).
- أوجه الطلبة إلى تصنيف أعداد أخرى إلى أعداد زوجية أو فردية، بعد إعطائهم مجموعة من المحسوسات؛ لتمثيل العدد، وتشكيل أزواج منه.

التقويم التكويني:

- أستعمل السؤال في فقرة **أتحدَّث** للتأكد من فهم الطلبة فكرة الدرس بصورة سهلة قبل البدء بحلَّ أسئلة فقرة (أتحقَّق من فهمي). أطلب إلى بعض الطلبة من ذوي المستوى المتوسط أو دون المتوسط الإجابة عن السؤال.



تعزيز اللغة ودعمها:

- أكرر أمام الطلبة المصطلحين الجديدين (العدد الزوجي، العدد الفردي)، وأحثهم على استعمالها في أثناء حلَّ الأسئلة.

- أوجه الطلبة إلى حلَّ الأسئلة (1-6) في فقرة (أتحقَّق من فهمي)، وأقدم لهم التغذية الراجعة.

حلُّ المسألة:

- أقرأ للطلبة المسألة الواردة في فقرة (أحلُّ المسألة)، ثم أطلب إليهم اختيار عدد من 17 إلى 20، وتمثيله برسم O، وتحديد إذا كان هذا العدد زوجياً أو فردياً عن طريق تحويط الأزواج.
- في حال أنهى الطلبة المتميزون حلَّ الأسئلة في كتاب الطالب، أوجههم إلى حلَّ أسئلة الدرس من كتاب التمارين.

الواجب المنزلي:

- أطلب إلى الطلبة حلّ مسائل الدرس الواردة في كتاب التمارين واجبًا منزليًا، وأحرص على تقديم التغذية الراجعة لهم في اليوم التالي.

التطبيق:

- أوجه الطلبة إلى الجلوس على الأرض في دائرة.
- أختار بطاقة عدد، ثم أطلب إلى أحد الطلبة التحرك حول الدائرة تبعًا لذلك العدد، مرورًا بزملائه الجالسين/ زميلاتهما الجالسات في الدائرة، وذلك بالقفز بكلتا القدمين إذا كان العدد زوجيًا، أو القفز على قدم واحدة إذا كان العدد فرديًا.
- على الطالب/ الطالبة عند الوصول إلى المكان الصحيح الجلوس مكان الشخص الواقف بجانبه، وتبادل الدور معه؛ لإعادة الكرة من جديد.

أوجه الطلبة إلى تنفيذ النشاط 4 من أنشطة التدريب الإضافية.

الإثراء

5

أسأل الطلبة السؤال الإثرائي الآتي:

- كم عددًا فرديًا بين العددين 0 و 10؟ 5 أعداد

الختام

6

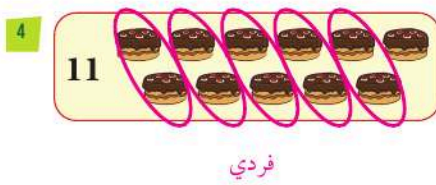
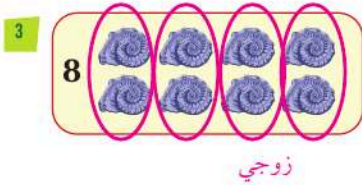
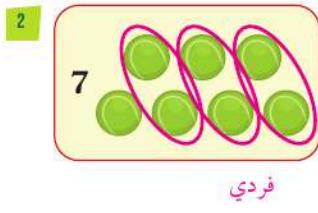
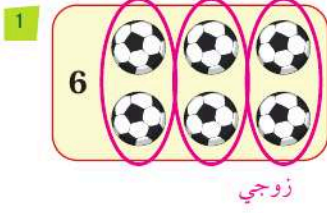
- أوزع على الطلبة مجموعة من المحسوسات، ثم أطلب إليهم تحديد الأعداد الزوجية والأعداد الفردية مما يأتي:

12 , 7 , 15 , 8

عدد زوجي , عدد فردي , عدد فردي , عدد زوجي

أتحقق من فهمي

أحسب أزواجًا لأحدد إذا كان العدد زوجيًا أم فرديًا:

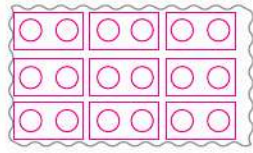


أمثل العدد بـ ، ثم أكون منها أزواجًا لأحدد إذا كان العدد زوجيًا أم فرديًا:

5 10 زوجي

6 12 زوجي

أدخل المسألة



7 أختار عددًا من 17 إلى 20، ثم أرسم  لتمثيل العدد، ثم أحسب أزواجًا لأحدد إذا كان العدد زوجيًا أم فرديًا.
إجابة ممكنة: العدد 18 عدد زوجي

نشاط منزلي: أذكر لطفلي/ طفلي عدداً من 1 إلى 12، ثم أطلب إليه/ إليها تمثيله بالأزرار، مع بيان طريقة تمييز ما إذا كان هذا العدد زوجيًا أم فرديًا.



الوحدة 1

نتائج الدرس:

- استعمال لوحة الأعداد لإيجاد عدد يقل 1 عن عدد آخر أو يزيد 1 عليه.
- استعمال لوحة الأعداد لإيجاد عدد يقل 10 عن عدد آخر أو يزيد 10 عليه.

التعلم القبلي:

- العد من 1 إلى 100
- العد قفزياً بالعشرات حتى 100

1 التهيئة

- أقف أمام طلبة الصف، وأذكر عدداً، ثم أطلب إليهم ذكر العدد السابق والعدد التالي له مع التصنيف معاً.
- أكرر النشاط مع عدد آخر، ثم أطلب إلى الطلبة العد قفزياً 3 عشرات.

2 الاستكشاف

- أوجّه الطلبة إلى تأمل الشكل في فقرة (استكشاف)، ثم أسألهم:
 - « ما العدد التالي للعدد 27؟ 28 »
 - « ما العدد السابق للعدد 38؟ 37 »
 - « ما العدد التالي للعدد 38؟ 39 »
 - « ما العدد التالي للعدد 47؟ 48 »
 - « ما العلاقة بين العدد 28 والعدد 38؟ العدد 28 يقل 10 عن العدد 38 »
 - « ما العلاقة بين العددين 39 و 49؟ العدد 49 يزيد 10 عن العدد 39 »
- أستمع لإجابات الطلبة جميعها، وأعزز الصحيحة منها.

أَسْتَكَشِفُ

كَيْفَ أَجِدُ الْأَعْدَادَ فِي الْمُرَبَّعَاتِ الْفَارِغَةِ؟

27		29	30
	38		40
47		49	50

أَتَعَلَّمُ

أَسْتَغْمِلُ لَوْحَةَ الْأَعْدَادِ لِأَجْدَ عَدَدًا يَبْقَلُ 1 عَنْ عَدَدٍ آخَرَ، أَوْ يَزِيدُ 1 عَلَيْهِ.

0	1	2	3	4	5	6	7	8	9
10	11	12	13	14	15	16	17	18	19
20	21	22	23	24	25	26	27	28	29
30	31	32	33	34	35	36	37	38	39
40	41	42	43	44	45	46	47	48	49
50	51	52	53	54	55	56	57	58	59
60	61	62	63	64	65	66	67	68	69
70	71	72	73	74	75	76	77	78	79
80	81	82	83	84	85	86	87	88	89
90	91	92	93	94	95	96	97	98	99

يَزِيدُ 1 عَلَى 74
يَبْقَلُ 1 عَنْ 74

أَسْتَغْمِلُ لَوْحَةَ الْأَعْدَادِ لِأَجْدَ عَدَدًا يَبْقَلُ 10 عَنْ عَدَدٍ آخَرَ، أَوْ يَزِيدُ 10 عَلَيْهِ.

يَبْقَلُ 10 عَنْ 46
يَزِيدُ 10 عَنْ 46

أَتَحَدَّثُ: كَيْفَ أَسْتَغْمِلُ لَوْحَةَ الْوَيْتَةِ لِإِيجَادِ الْعَدَدِ الَّذِي يَزِيدُ 10 عَلَى 52؟



- أعرض أمام الطلبة لوحة الأعداد ثم أضع دائرة حول العدد 54 ثم أسألهم:
« ما العدد السابق للعدد 54؟ 53 »
- أطلب إليهم تحديده على لوحة الأعداد بتلوينه باللون الأحمر.
- أخبر الطلبة أن هذا العدد يقل واحدًا عن العدد 54
« ما العدد التالي للعدد 54؟ 55 »
- أطلب إليهم تحديده على لوحة الأعداد بتلوينه باللون الأزرق.
- أخبر الطلبة أن هذا العدد يزيد واحدًا على العدد 54
- أضع دائرة حول العدد 78 ثم أسأل الطلبة:
« ما العدد الذي فوق العدد 78 مباشرة؟ 68 »
- أطلب إليهم تحديده على لوحة الأعداد بتلوينه باللون الأحمر.
- أخبر الطلبة أن هذا العدد يقل 10 عن العدد 78
« ما العدد الذي تحت العدد 78 مباشرة؟ 88 »
- أطلب إليهم تحديده على لوحة الأعداد بتلوينه باللون الأزرق.
- أكرر ذلك مع أعداد أخرى حتى يتمكن الطلبة من معرفة العدد الذي يزيد أو يقل 1 عن عدد معطى ضمن العدد 99 مباشرة دون استعمال لوحة الأعداد، وكذلك الحال بالنسبة للعدد الذي يزيد أو يقل 10 عن عدد معطى ضمن العدد 99

✓ **إرشاد:** أشرح للطلبة أن لوحة الأعداد هي جدول مكوّن من 10 صفوف، و 10 أعمدة، والأعداد من 0 إلى 99 جاءت مرتبة. وتقرأ لوحة المئة من اليسار إلى اليمين.

التقويم التكويني:

- أستعمل السؤال في فقرة **أتحدّث** للتأكد من فهم الطلبة فكرة الدرس بصورة سهلة قبل البدء بحلّ أسئلة فقرة (أتحقّق من فهمي). أطلب إلى بعض الطلبة من ذوي المستوى المتوسط أو دون المتوسط الإجابة عن السؤال.
- في حال أنهى الطلبة المتميزون حلّ الأسئلة في كتاب الطالب، أوجههم إلى حلّ أسئلة الدرس من كتاب التمارين.

أوجه الطلبة إلى حل الأسئلة (1-8) في فقرة (أنحقق من فهمي)، وأقدم لهم التغذية الراجعة.

حل المسألة:

- أقرأ للطلبة المسألة الواردة في فقرة (أحل المسألة)، ثم أسألهم:

« كم نجمة مع ليلى؟ 51 »

« كم تقل عدد النجمات التي مع أخت ليلى عن

عدد النجمات التي مع ليلى؟ 20 »

- أطلب إلى الطلبة استعمال لوحة الأعداد لتحديد العدد الذي يقل 20 عن العدد 51

« كم نجمة مع أخت ليلى؟ 31 »

الواجب المنزلي:

- أطلب إلى الطلبة حلّ مسائل الدرس الواردة في كتاب التمارين واجباً منزلياً، وأحرص على تقديم التغذية الراجعة لهم في اليوم التالي.

التطبيق:

- أقسم الطلبة إلى مجموعات ثنائية.
- أعطي كل مجموعة لوحة الأعداد.
- أطلب إلى أحد الطلبة في كل مجموعة اختيار عدد على اللوحة وتحويطه، ثم الطلب إلى آخر استعمال لوحة الأعداد لتلوين العدد الذي:
- « يزيد 10 عليه باللون الأحمر.
- « يقل 10 عنه باللون الأحمر.
- « يزيد 1 عليه باللون الأصفر.
- « يقل 1 عنه باللون الأصفر.
- أطلب إلى كل مجموعة تبديل الأدوار.
- أطلب إلى كل مجموعة عرض لوحاتها.
- أكرر النشاط أكثر من مرة.

أنحقق من فهمي

أستعمل لوحة الأعداد لإيجاد:

1 عدد يقل 1 عن 34 33

2 عدد يزيد 1 على 56 57

3 عدد يقل 10 عن 78 68

4 عدد يزيد 10 على 89 99

أستعمل لوحة الأعداد لإيجاد الأعداد المفقودة:

5 82, 83, 84, 85

6 51, 61, 71, 81

7 92, 93, 94, 95

8 59, 69, 79, 89

أحل المسألة

9 مع ليلى 51 نجمة، ومع أختها نجمات أقل منها بعشرين. كم نجمة مع أختها؟ 31

نشاط منزلي: أذكر لطفلي / طفلي عدداً من منزلتين، ثم أطلب إليه / إليها استعمال لوحة الأعداد لإيجاد العدد الذي يزيد عليه بـ 10، ويقل عنه بـ 10.



الوحدة 1

الإثراء

5

- أسأل الطلبة السؤال الإثرائي الآتي:

« أنا عدد، والعدد الذي يزيد علي 3 عشرات هو 74، فمن أنا؟ 44 »

الختام

6

- أكتب العدد 49 على اللوح، ثم أسأل الطلبة:

« ما العدد الذي:

2 يقل 10 عنه؟ 39

1 يقل 1 عنه؟ 48

4 يزيد 10 عليه؟ 59

3 يزيد 1 عليه؟ 50



لِنَلْعَبْ مَعًا

عَدَدُ اللَّاعِبِينَ

2

أَسَاعِدُ الصِّيَادَ

المواد والأدوات:



أَسْتَعِدُّ:

• أَضَعُ أَنَا وَزَمِيلِي / زَمِيلَتِي وَرَقَةَ اللَّعِبِ أَمَامَنَا.



أَبْدَأُ:

- أَرْمِي حَجَرَ النَّرْدِ .
- أَحَدُّ السَّمَكَةِ الَّتِي تَحْمِلُ الرَّفْعَ الظَّاهِرَ عَلَى حَجَرِ النَّرْدِ ، ثُمَّ أَخْلُ الْمَسْأَلَةَ.
- يَتَحَقَّقُ زَمِيلِي / زَمِيلَتِي مِنْ إِجَابَتِي ؛ فَإِذَا كَانَتْ صَحِيحَةً ، أَضَعُ عَلَامَةً عَلَى السَّمَكَةِ الَّتِي اضْطَدْتُهَا.
- أَطْلُبُ إِلَى زَمِيلِي / زَمِيلَتِي تَكَرَّرًا مَا قُمْتُ بِهِ.
- أَتَنَاقَشُ أَنَا وَزَمِيلِي / زَمِيلَتِي عَلَى اللَّعِبِ.
- أَسْتَمِرُّ فِي اللَّعِبِ حَتَّى اضْطِيَادِ السَّمَكَاتِ جَمِيعِهَا.
- بَعْدَ انْتِهَاءِ عَمَلِيَّةِ صَيْدِ السَّمَكَاتِ جَمِيعِهَا ، يَعُدُّ كُلُّ وَاحِدٍ مِنَّا عَدَدَ السَّمَكَاتِ الَّتِي اضْطَادَهَا.
- أَسْتَطِيعُ أَنَا وَزَمِيلِي / زَمِيلَتِي أَنْ نَلْعَبَ مَرَّةً أُخْرَى.

42

الوحدة
1

لِنَلْعَبْ مَعًا

المفهوم الرياضي:

قراءة الأعداد وكتابتها ضمن منزلتين، وتحديد منزلة العشرات فيها.

✂ المواد والأدوات:

حجر نرد.

التعليمات:

- أحدد للطلبة الصفحة التي تحوي اللعبة الخاصة بالوحدة في كتاب الطالب.
- أشرح لهم تعليمات اللعبة.
- أوزع الطلبة إلى مجموعات ثنائية.
- أعطي كل مجموعة أدوات اللعبة.
- يفوز من يصطاد أكبر عدد من الأسماك.
- أتجول بين الطلبة في أثناء اللعب، وأقدم لهم المساعدة والدعم.

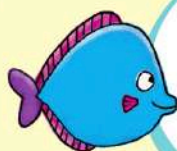
المفاهيم العابرة للمواد

أؤكد المفاهيم العابرة للمواد حيثما وردت في كتاب الطالب أو كتاب التمارين. ففي فقرة (لنلعب معًا) أعزز مهارات الطلبة في بناء الشخصية، بتشجيعهم على: إدارة الوقت بطريقة فاعلة في أثناء اللعب، وتقبل الفوز والخسارة.

ملاحظات

أَسَاعِدُ الصِّيَادَ

1



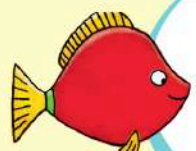
كَمْ عَشْرَةً فِي الْعَدَدِ
؟75

2



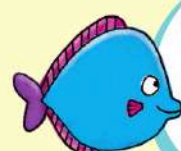
كَمْ عَشْرَةً فِي الْعَدَدِ
؟38

3



أَقْرَأِ الْعَدَدَ:
52

4



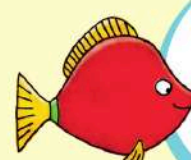
أَقْرَأِ الْعَدَدَ:
٥٢

5



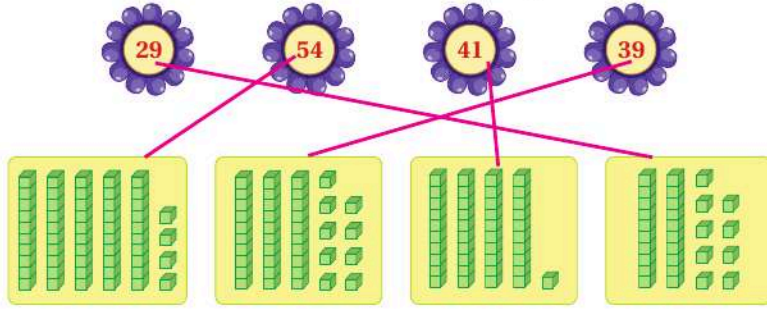
أَقْرَأِ الْعَدَدَ:
٥٢

6

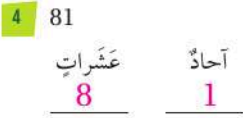
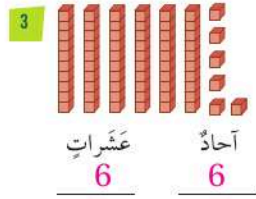
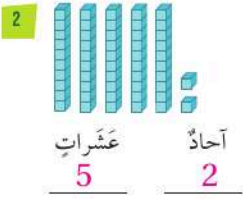


أَقْرَأِ الْعَدَدَ:
96

1 أصل يخط بين العدد والنموذج المناسب له:



أكتب عدد الآحاد وعدد العشرات:



6 أحوط أزواجاً لأحد إذا كان العدد زوجياً أم فردياً:



اختبار نهاية الوحدة:

- أوجه الطلبة إلى (اختبار نهاية الوحدة)، وأطلب إليهم حل المسائل من 1 إلى 11 فردياً.
- أختار بعض الإجابات غير الصحيحة، وأناقشها مع الصف، وأبين الخطأ، وأقدم الصواب.
- أقسم الطلبة إلى مجموعات رباعية.
- أوزع أسئلة الاختبارات الدولية على المجموعات، بحيث تحل كل مجموعة سؤالاً مختلفاً أو سؤالين.
- أتابع الطلبة، وأقدم لهم الدعم والتغذية الراجعة، ثم أناقش حلول الأسئلة.
- أكلّف أحد الطلبة من كل مجموعة بعرض إجابات مجموعته أمام الصف.

تدريب على الاختبارات الدولية:

- أعرف الطلبة بالاختبارات الدولية، وأبين لهم أهميتها بالاستعانة بالمعلومة أدناه، ثم أوجههم إلى حل الأسئلة في فقرة (تدريب على الاختبارات الدولية) فرديًا، ثم أناقشهم في إجاباتها على اللوح.
- يتقدم طلبة الصفين الرابع والثامن في المدارس الأردنية إلى اختبار (TIMSS) كل أربع سنوات، ويهدف هذا الاختبار إلى قياس مستوى تقدم الطلبة في التحصيل الدراسي في مادتي الرياضيات والعلوم، ولهذا الاختبار أهمية في تقييم جودة التعليم في الأردن بالمقارنة مع الدول الأخرى التي يتقدم طلبتها لهذا الاختبار، والمساعدة في رسم السياسة التربوية على المستوى الوطني بما يخدم تطوير النظام التربوي والارتقاء بنوعية مخرجاته.
- أشجع الطلبة على الاهتمام بحل مثل هذه الأسئلة والاهتمام بالمشاركة في الدراسات وبرامج التقييم الدولية بكل جدية، وأحرص على تضمين امتحاناتي المدرسية مثل نوعية هذه الأسئلة.

الأسئلة التراكمية:

- أستعين بالأسئلة التراكمية لمراجعة المفاهيم والمهارات الرياضية التي تعلمها الطلبة في وحدات سابقة والمرتبطة بنتائج هذه الوحدة. تساعد الأسئلة التراكمية الطلبة على الربط بين أفكار وموضوعات تعلموها في أوقات متباعدة.
- أطلب إلى الطلبة حل الأسئلة التراكمية واجبًا منزليًا، ثم أناقشهم في الحلول في الحصة القادمة.

7 مع سميكة 8 غلب بسكويت، في كل علب 10 حبات. كم حبة بسكويت مع سميكة؟ 80

أستعمل لوحة الأعداد لإيجاد:

8 عدد يقل بـ 10 عن 65 55 9 عدد يزيد بـ 1 على 90 91

أستعمل لوحة الأعداد لإيجاد الأعداد المفقودة:

10 52, 62, 72, 82, 92 11 31, 32, 33, 34, 35

تدريب على الاختبارات الدولية:

12 أحط القيمة المنزلية لرقم العشرات في العدد 43:

○ 30 ○ 4 ● 40 ○ 3

13 أحط عدد العشرات في العدد 85:

○ 50 ● 8 ○ 80 ○ 5

أسئلة تراكمية:

أعد الأشياء، وأقرأ العدد، ثم أكتبه:

14  4

15  3

16  8

كتاب التمارين

الدرس 1 العشرات

أحط عشرين، ثم أكتب العدد، وأقرأه:

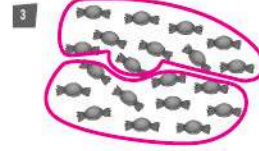


20



40

أحط عشرين، ثم أكتب العدد، وأقرأه:

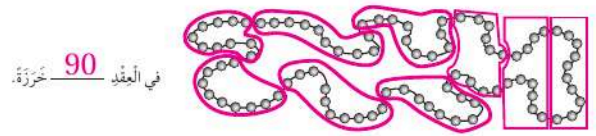


لدينا 20 قطعة حلوى.



لدينا 30 سيارة.

أحط عشرين، ثم أكتب عدد الخرزات في العقد:



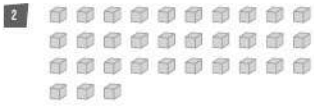
في العقد 90 خرزة.

الدرس 2 الأحاد والعشرات

أكتب عدد الأحاد وعدة العشرات، ثم أكتب العدد:



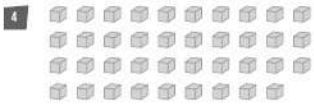
العدد 15
عشرات 5
أحاد 1



العدد 33
عشرات 3
أحاد 3



العدد 26
عشرات 2
أحاد 6



العدد 39
عشرات 3
أحاد 9

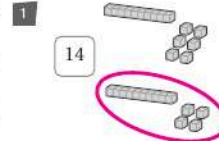
مع علي 7 بالونات، ومع ريم 5 بالونات. كم عدد العشرات والأحاد في مجموع البالونات التي مع علي وريم؟



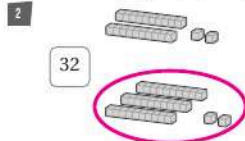
مع علي 7 بالونات، ومع ريم 5 بالونات. كم عدد العشرات والأحاد في مجموع البالونات التي مع علي وريم؟
عشرات 1
أحاد 2
12

الدرس 3 تمثيل الأعداد ضمن منزلتين

أحط النموذج الذي يمثل العدد:

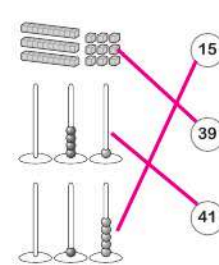


14

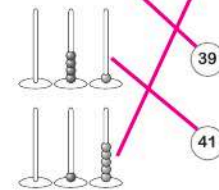


32

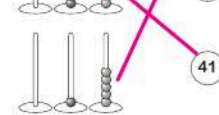
أصل النموذج بالعدد المناسب، ثم أكتب عدد العشرات والأحاد فيه:



15



39



41

عشرات 1
أحاد 5
عشرات 3
أحاد 9
عشرات 4
أحاد 1

إجابة ممكنة

أرسم مكعبات تمثل العدد الذي اخترته:



أكتب عدداً من منزلتين:
14
كم عشرة في العدد؟
1
كم واحداً في العدد؟
4

الدرس 4 القيمة المنزلية

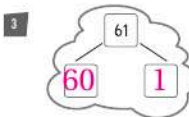
ألون منزلة العشرات:

16

أكتب العدد المفقود في الضيعة التحليلية:

ألون منزلة الأحاد:

11



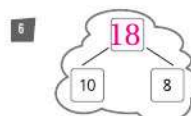
61



28



85



18

أكتب عدد العشرات والأحاد، ثم أكتب العدد بالضيعة التحليلية:



48

عشرات 4
أحاد 8
40 + 8 = 48



26

عشرات 2
أحاد 6
20 + 6 = 26



75

عشرات 7
أحاد 5
70 + 5 = 75

كتاب التمارين

الدرس 5 قراءة الأعداد وكتابتها

أكتب بالأرقام الأعداد التي تُعبّر عن النماذج الآتية، ثم أقرأها:

1 53

2 29

3 31

4 59

أستمع إلى معلّمي وهو يقرأ الأعداد الآتية المكتوبة بالكلمات، ثم أكتبها بالأرقام:

5 خمسة وتسعون. 6 أربعة وثلاثون. 7 ثمانية وسبعون.

8 78 34 95

أصِلْ بِخَطِّ يَدَيْكَ كُلَّ طِفْلٍ وَالْعَدَدِ الظَّاهِرِ عَلَى قَمِيصِهِ (أستمع إلى معلّمي وهو يقرأ الأعداد):

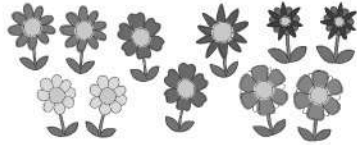
أربعة عشر. ستة وتسعون. اثنان وثلاثون. خمسة وستون.

14 65 96 32

20

الدرس 6 الأعداد الزوجية والأعداد الفردية

1 كم عدد الورود؟ هل عددها زوجي أم فردي؟



2 كم عدد الأوراق؟ هل عددها زوجي أم فردي؟



3 ألون الفواير التي تحمل عددا زوجيا باللون الأخضر، وتلك التي تحمل عددا فرديا باللون الأزرق (أستعمل النماذج لتحديد ذلك):

15 10 8

6 12 5

14 19 17

11 9 20

الدرس 7 لوحة الأعداد

أستعمل لوحة الأعداد:

0	1	2	3	4	5	6	7	8	9
10	11	12	13	14	15	16	17	18	19
20	21	22	23	24	25	26	27	28	29
30	31	32	33	34	35	36	37	38	39
40	41	42	43	44	45	46	47	48	49
50	51	52	53	54	55	56	57	58	59
60	61	62	63	64	65	66	67	68	69
70	71	72	73	74	75	76	77	78	79
80	81	82	83	84	85	86	87	88	89
90	91	92	93	94	95	96	97	98	99

1 ألون بالأخضر العدد الذي يقل 10 عن العدد 30

2 ألون بالأخضر العدد الذي يقل 1 عن العدد 25

3 ألون بالأزرق العدد الذي يزيد 10 على العدد 74

4 ألون بالأخضر العدد الذي يزيد 1 على العدد 98

أستعمل لوحة المئة لإيجاد العدد الذي يزيد 10 على كل عدد مما يأتي:

5 28 38

6 63 73

7 81 91

أستعمل لوحة المئة لكتابة الأعداد المفقودة في:

8 13 22 23 24 33

9 31 40 41 42 51

10 35 44 45 46 55

أستعمل لوحة المئة لكتابة الأعداد المفقودة في:

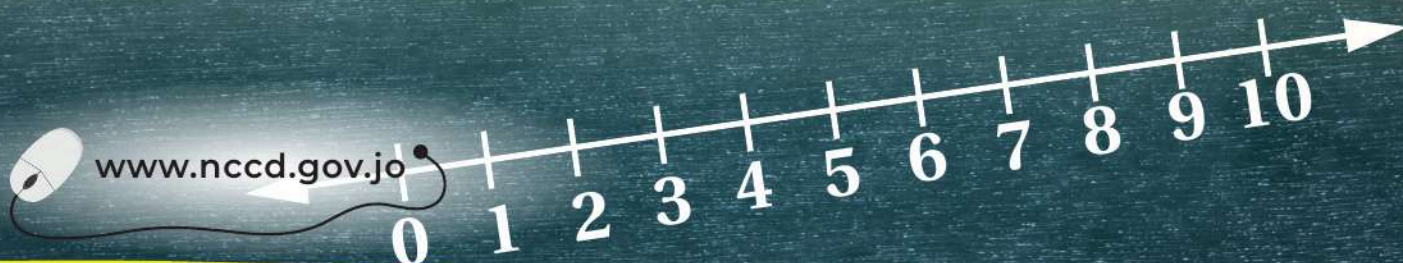
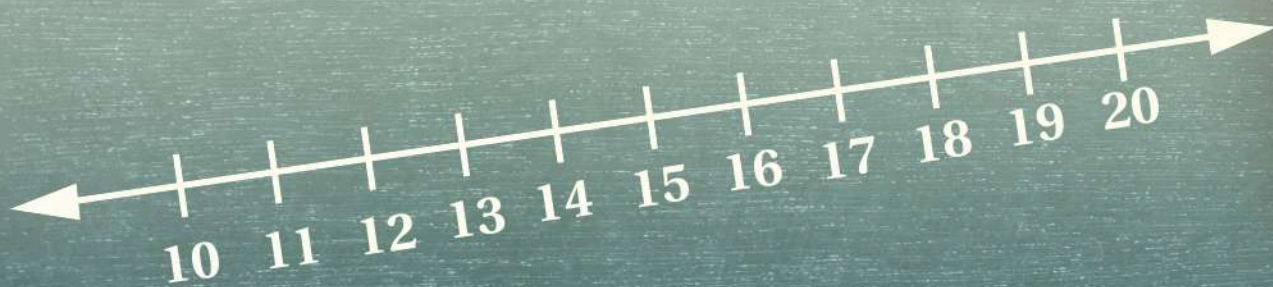
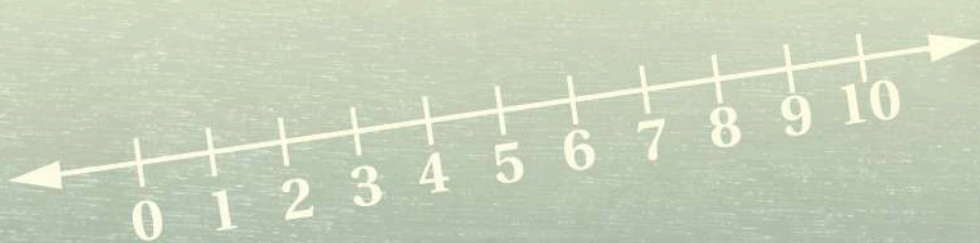
11 28 37 38 39 48

12 34 43 44 45 54

13 76 85 86 87 96

21

الوحدة الثانية: مقارنة الأعداد وترتيبها

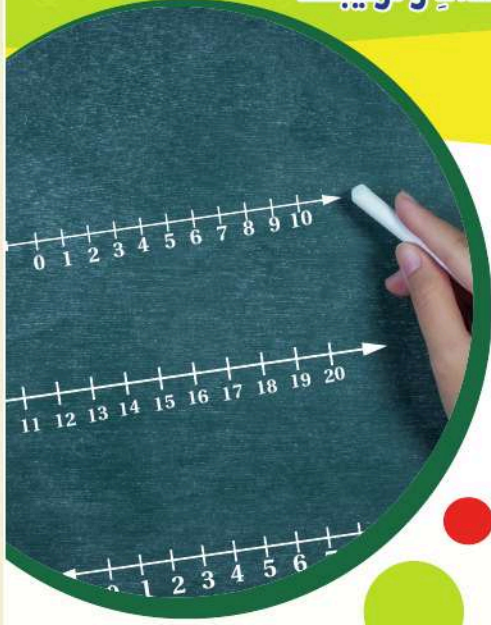


مخطط الوحدة



اسم الدرس	النتائج	المصطلحات	الأدوات اللازمة	عدد الحصص
أستعد لدراسة الوحدة			صفحة أستعد لدراسة الوحدة من كتاب التمارين. ورقة المصادر 19	1
الدرس 1: العدّ تصاعديًا وتنازليًا	- العدّ تصاعديًا بدءًا بأيّ عدد ضمن منزلتين. - العدّ تنازليًا بدءًا بأيّ عدد ضمن منزلتين.	تصاعديًا. تنازليًا.	محسوسات (حبوب، عيدان، مكعبات). ألواح صغيرة. ورقة المصادر 1 ورقة المصادر 2 ورقة المصادر 3 ورقة المصادر 4 ورقة المصادر 5	1
الدرس 2: العدّ القفزي	العدّ قفزيًا: اثنيّات، وخمسّات، وعشرات باستعمال خط الأعداد.		محسوسات (حبوب، مكعبات، حجارة صغيرة). حبل. ألواح صغيرة. ورقة المصادر 1 ورقة المصادر 2 ورقة المصادر 3 ورقة المصادر 4 ورقة المصادر 5 ورقة المصادر 13	2
الدرس 3: العدد السابق والعدد التالي	- تحديد العدد السابق والعدد التالي لعدد ما. - تحديد العدد المحصور بين عددين.	العدد السابق. العدد التالي. بين عددين.	محسوسات (حبوب، مكعبات، حجارة صغيرة). حبل. ألواح صغيرة. ورقة المصادر 1 ورقة المصادر 2 ورقة المصادر 3 ورقة المصادر 4 ورقة المصادر 5	2
الدرس 4: مقارنة الأعداد	المقارنة بين عددين ضمن منزلتين.	أكبر من. أصغر من. يساوي.	محسوسات (حبوب، مكعبات، حجارة صغيرة). حبل. ألواح صغيرة. ورقة المصادر 1 ورقة المصادر 2 ورقة المصادر 3 ورقة المصادر 4 ورقة المصادر 5 بطاقات لاصقة.	2
الدرس 5: ترتيب الأعداد	- ترتيب ثلاثة أعداد ضمن منزلتين تصاعديًا. - ترتيب ثلاثة أعداد ضمن منزلتين تنازليًا.		محسوسات (حبوب، مكعبات، حجارة صغيرة). ألواح صغيرة.	2
الدرس 6: التقدير	تقدير عدد مجموعة من الأشياء بتحويط عشرة منها.	التقدير.	محسوسات (حبوب، عيدان، مكعبات). ألواح صغيرة. ورقة المصادر 1 ورقة المصادر 2 ورقة المصادر 3 حجر نرد.	1
عرض نتائج مشروع الوحدة			3 أطباق من الورق. قطعة خشبية. أقلام تلوين. مشابك. ملاقط خشبية.	1 (حصة واحدة لعرض النتائج)
اختبار نهاية الوحدة				1
المجموع				13 حصة

الوحدة 2 مقارنة الأعداد وترتيبها



أسرتي الكريمة:

بدأت اليوم دراسة الوحدة الثانية التي سأتعلم فيها ترتيب الأعداد ومقارنتها ضمن منزلتين. لننفذ معاً النشاط الآتي؛ لأنه سيساعدني على مراجعة المفاهيم الرياضية التي درستها سابقاً، وأحتاج إليها في دراسة هذه الوحدة.

أحبكم

نشاط منزلي: في هذا النشاط، سيراجع طفلي / طفلاتي ترتيب الأعداد ومقارنتها حتى العدد 10



- أطلب إلى طفلي / طفلاتي العد حتى العدد 10
- أطلب إليه / إليها تحديد الرقم السابق والرقم التالي لأي عدد ضمن العدد 10
- أصنع أمامة / أماتها حفنة من حبوب الفول، ثم أطلب إليه / إليها تقسيمها إلى مجموعتين، ثم عد كل مجموعة، وكتابة عددها.
- أطلب إليه / إليها وصف العلاقة بين المجموعتين باستعمال كلمتي (أكبر) و(أصغر)، أو كلمة (يساوي).
- أكرر النشاط باستعمال حفتين مختلفتين.

نظرة عامة حول الوحدة:

في هذه الوحدة سيتعرف الطلبة العد تصاعدياً وتنازلياً وقفزياً: اثنيات، وعشرات، وخمسات، للأعداد ضمن منزلتين، إضافة إلى تحديد العدد السابق والعدد التالي، والعدد بين عددين باستعمال خط الأعداد.

سيتعرف الطلبة أيضاً كيفية مقارنة الأعداد ضمن منزلتين وترتيبها، فضلاً عن تطوير الحس العددي المنطقي لديهم بتقدير عدد الأشياء في مجموعة عن طريق مقارنتها بمجموعة من 10 أشياء.

أسرتي الكريمة:

أوجه الطلبة إلى قراءة رسالة الأهل (أسرتي الكريمة) مع ذويهم، وأحفزهم على تنفيذ النشاط المنزلي معهم.

الترابط الرأسي بين الصفوف

رياض الأطفال

- العد تصاعدياً بالوحدات حتى العدد 20
- تكوين مجموعات متساوية وغير متساوية، تحوي المفاهيم الآتية: أكثر، أقل، يساوي.
- تحديد العدد السابق والعدد التالي ضمن العدد 10

الصف الأول

- العد تصاعدياً وتنازلياً بدءاً بأي عدد للأعداد ضمن منزلتين.
- العد قفزياً بدءاً بأي عدد ضمن منزلتين (اثنيات، خمسات، عشرات).
- تحديد العدد السابق، والعدد التالي، والعدد الواقع بين عددين لعدد ضمن منزلتين.
- المقارنة بين عددين، يتكوّن كل منهما من منزلتين على الأكثر.
- ترتيب ثلاثة أعداد ضمن منزلتين؛ تصاعدياً، وتنازلياً.
- تقدير عدد مجموعة من الأشياء بتحويط عشرة منها.

الصف الثاني

- العد تصاعدياً وتنازلياً لأعداد ضمن 3 منازل بالوحدات.
- العد قفزياً بدءاً بأي عدد ضمن 3 منازل (اثنيات، خمسات، عشرات، مئات).
- تحديد العدد السابق، والعدد التالي، والعدد الواقع بين عددين لعدد ضمن 3 منازل.
- المقارنة بين عددين ضمن 3 منازل.
- ترتيب أربعة أعداد على الأكثر ضمن 3 منازل؛ تصاعدياً، وتنازلياً.

مَشْرُوعُ الْوَحْدَةِ:

نماذج الأعداد

مشروع الوحدة: نماذج الأعداد

هدف المشروع: يهدف هذا المشروع إلى تعزيز ما سيتعلمه الطلبة في هذه الوحدة من مهارات العدّ القفزي، وتحديد العدد السابق والعدد اللاحق والعدد الواقع بين عددين، وكذلك تعزيز مهارات النمذجة.

خطوات العمل:

- أوزع الطلبة إلى مجموعات.
- أخبر الطلبة بالمواد والأدوات اللازمة لتنفيذ المشروع.
- أوزع المهام على الطلبة في كل مجموعة، وأتجول بينهم للتوجيه والمساعدة والإرشاد والتذكير بالمهام.
- أخبر الطلبة أن مشروع الوحدة يتألف من نشاطين؛ لذا أشجعهم على بدء تنفيذ النشاط الأول بعد الانتهاء من درس العدّ القفزي، ثم تنفيذ النشاط الثاني بعد الانتهاء من درس العدد السابق والعدد التالي.
- أنبه الطلبة إلى استعمال المقص والأقلام بحذر في أثناء العمل، وبإشراف الوالدين.
- أخبر الطلبة سلفاً بمعايير تقييم المشروع.
- أبين لهم معنى كل معيار باستعمال مفردات سهلة مناسبة.
- أشجعهم على عرض مشروعاتهم أمام زملائهم/ زميلاتهن في الصف، وتوضيح خطوات عملهم.
- أختار مجموعة من أفضل النماذج وأكثرها إبداعاً من الناحية الفنية، وأعزز من أعضائها.

المواد والأدوات

- 3 أطباق من الورق
- مشابك
- قطعة خشبية
- ملاقط خشبية
- قلم تلوين

أستعد أنا ومجموعتي لتنفيذ مشروعنا المُمَثِّل في صُنع طَبَقِ العدّ القفزي ومَلَاقِطِ العدّ السابق والعدّ التالي، بناءً على ما ستتعلمونه في هذه الوحدة.

النشاط (1): طبق العدّ القفزي.

خطوات التنفيذ:

النشاط (2): خط الأعداد.

خطوات التنفيذ:

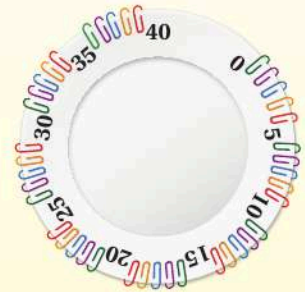
1 أرسم خط أعداد على القطعة الخشبية، ثم أكتب الأعداد على الملاقيط، ثم أثبتّها في مكانها على القطعة الخشبية.

2 أعرض نموذجي أمام زملائي/ زميلاتي في الصف، ثم أخلّ أسئلة المعلم باستعمال النموذج.

1 أكتب العدد صغيراً على حافة الطبق، ثم أثبت 5 مشابك إلى يمينه على الطبق، ثم أكتب العدد 5، وأستمر في تثبيت المشابك، وكتابة الأعداد بالعدّ قفزياً خمسات.

2 أترك مسافة تقدر بنحو 5 مشابك بين آخر عدد كتبتُه والصفر.

3 أستعمل الطبقين الآخرين لصنع نموذجين للعدّ قفزياً اثنيات وعشرات بالطريقة نفسها.



47

أداة تقييم المشروع

الرقم	المعيار	1	2	3
1	التنفيذ المُمَثِّل فنياً لطبق العدّ القفزي وخط الأعداد.			
2	العدّ قفزياً بصورة صحيحة على طبق العدّ القفزي: اثنيات، خمسات، عشرات.			
3	تحديد العدد السابق، والعدد التالي، والعدد بين عددين باستعمال نموذج خط الأعداد الذي أعده.			
4	تسليم المشروع في الوقت المحدد.			
5	عرض المشروع بطريقة واضحة (مهارة التواصل).			

1 تقديم نتاج فيه أكثر من خطأ، ولكن لا يخرج عن المطلوب.

2 تقديم نتاج فيه خطأ جزئي بسيط، ولكن لا يخرج عن المطلوب.

3 تقديم نتاج صحيح كامل.

الْوَحْدَةُ 2 مُقَارَنَةُ الْأَعْدَادِ وَتَرْتِيبُهَا

أَسْتَعِدُّ لِدِرَاسَةِ الْوَحْدَةِ

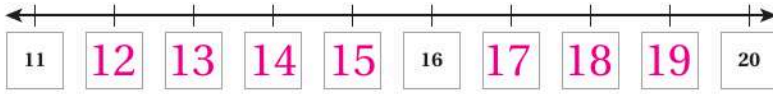
أَكْتُبُ الْعَدَدَ السَّابِقَ:

1 4, 5 2 7, 8 3 2, 3 4 8, 9

أَكْتُبُ الْعَدَدَ التَّالِيَّ:

5 3, 4 6 9, 10 7 6, 7 8 4, 5

9 أَكْمِلْ خَطَّ الْأَعْدَادِ:



10 أَكْتُبُ الْعَدَدَ، ثُمَّ أَحَدُّ عَدَدَ الْعَشَرَاتِ وَالْأَحَادِ فِيهِ:

	عَشَرَاتٌ	آحَادٌ	الْعَدَدُ
	3	5	35
	2	8	28

22

أَسْتَعِدُّ لِدِرَاسَةِ الْوَحْدَةِ:

أُوظَّفُ فقرة (أستعد لدراسة الوحدة) في مساعدة الطلبة على تذكُّر المعرفة السابقة اللازمة لدراسة هذه الوحدة، قبل البدء بتدريس الوحدة، وذلك باتباع الآتي:

- أطلب إلى الطلبة حل الأسئلة الواردة في فقرة (أستعد لدراسة الوحدة) داخل الغرفة الصفية.
- أتجوَّل بين الطلبة؛ لمتابعتهم في أثناء الحل، وتحديد نقاط ضعفهم، واختار بعض المسائل التي واجه الطلبة صعوبة في حلها، ثم أناقشهم في الحل على اللوح.
- في حال واجه بعض الطلبة صعوبة في حل المسائل الواردة في فقرة (أستعد لدراسة الوحدة)، فإنني أستعين بالمسائل الإضافية الآتية:

تدريبات إضافية:

أطلب إلى الطلبة حل المسائل في ورقة المصادر 19: الأحاد والعشرات.

ورقة المصادر 19: الأحاد والعشرات

أَكْمِلْ الْجَدْوَلَ:

العدد	العدد	
	عشرات	آحاد
	2	6
26	3	1
	عشرات	آحاد
	عشرات	آحاد
12	عشرات	آحاد

أنشطة التدريب الإضافية

نشاط 1

10 دقائق

هدف النشاط:

- الهدف المعرفي - المهاري: العدّ قفزياً: اثنيّات، خمسات، عشرات.
- هدف التعلم الاجتماعي العاطفي: المشاركة بفاعلية واستخدام المهارات للوصول إلى هدف النشاط.

المواد والأدوات:

محسوسات عددها 60، ألواح صغيرة.

خطوات العمل:

- أوزع الطلبة إلى مجموعات ثنائية، ثم أعطي كل مجموعة محسوسات عددها 60، ثم أطلب إليهم عدّها اثنيّات، ثم كتابة العدد على ألواحهم الصغيرة، وأوضح لهم ضرورة تحديد دور كل فرد في المجموعة.
- أتابع عمل المجموعات، وأسألهم:

« هل حددتم هدفكم قبل البدء في تنفيذ المهمة؟

« كيف يمكن التأكد من أن العدد المكتوب على اللوح صحيح؟

- أوجه أفراد المجموعات إلى عدّ المحسوسات التي معهم مرّة أخرى، ولكن خمسات وعشرات؛ ليتحقّقوا من أن العدد متساوٍ في كل مرّة.
- أشجع الطلبة على المشاركة في النشاط بفاعلية، وأعزز إجاباتهم الصحيحة.

نشاط 2

10 دقائق

هدف النشاط:

- الهدف المعرفي - المهاري: العدّ قفزياً: عشرات.
- هدف التعلم الاجتماعي العاطفي: وصف المشاعر التي يشعر بها الطالب / الطالبة بدقة.

المواد والأدوات:

ورقة المصادر 13: قطع الثعبان، بطاقات، أقلام ملونة، شريط لاصق، مقص.

خطوات العمل:

« ما المشاعر التي يمكن أن نشعر بها في حياتنا اليومية؟

- أستمع لإجابات الطلبة، وأوجههم إلى ضرورة التغلب على مشاعر الإحباط والغضب؛ عن طريق التعاون مع زملائهم / زميلاتهم، واللعب معهم / معهن.

- أسأل الطلبة: هل تحبون أن نلعب سوياً؟ وأطلب إليهم الهتاف: (هيا بنا).

- أطلب إلى الطلبة العدّ قفزياً عشرات من العدد 0 إلى العدد 90؛ لإكمال قطع الثعبان بعضها مع بعض بشكل متسلسل.

- أسأل الطلبة:

« هل أحببتم اللعبة؟

« ما شعوركم بعد أن لعبتم معاً؟

إرشاد: ألصق قطع الثعبان على بطاقات وأغلفها بلاصق شفاف؛ لأتمكن من نسخها، وقصّها، واستعمالها أكثر من مرّة.

15 دقيقة

نشاط 3

هدف النشاط:

- الهدف المعرفي - المهاري:
 - تحديد العدد السابق، والعدد التالي لعدد ما.
 - تحديد العدد الواقع بين عددين.
- هدف التعلم الاجتماعي العاطفي: حل المشكلات ذاتياً.

المواد والأدوات:

ورقة المصادر 1: بطاقات الأعداد (0-100)، بطاقات فارغة.

خطوات العمل:

- أعطي كل طالب / طالبة 9 بطاقات أعداد بين عددين من مضاعفات العدد 10 (بين العددين: 50، و 60 مثلاً)، ولكن أستبدل بطاقات فارغة بـ 4 بطاقات منها.

- أطلب إلى الطلبة ترتيب البطاقات، ثم أسألهم:

« لماذا توجد بطاقات فارغة؟

« ماذا ينبغي أن نكتب عليها؟

- أوجّه الطلبة إلى كتابة الأعداد المفقودة في البطاقات الفارغة.
- أتجول بين الطلبة أثناء التنفيذ، وأقول لهم: أحسستم، عمل رائع.

هدف النشاط:

- الهدف المعرفي - المهاري: المقارنة بين عددين ضمن منزلتين.
- هدف التعلم الاجتماعي العاطفي: ممارسة ضبط النفس والتعامل مع حالات التوتر.

✂ المواد والأدوات:

ورقة المصادر 1: بطاقات الأعداد (0-100) باستثناء الأعداد (0-9).

خطوات العمل:

- أوزع الطلبة إلى مجموعات ثنائية، ثم أطلب إلى أحد فردي كل مجموعة سحب بطاقة، ووضعها على الطاولة بينه وبين الفرد الآخر، ثم أطلب إليهما التعاون على توزيع مجموعة بطاقات الأعداد بينهما، وخلطها جيداً.
- أطلب إلى أحدهما سحب البطاقة الأولى من مجموعته، ثم مقارنة العدد المكتوب فيها بالعدد الذي على الطاولة، فإذا كان أكبر من العدد الذي على الطاولة حصل على نقطة، وإلا لا يحصل على شيء، وأبين لهم أننا نلعب معاً.
- أطلب إلى أفراد المجموعات تكرار اللعبة 10 مرات، وأخبرهم أن الفوز لمن يحصل على أكثر عدد من النقاط.
- أشجع الطلبة على تقبل النتيجة مهما كانت، وضبط النفس، وعدم الغضب إذا لم يفوزوا، وأقول لهم: أعلم أنكم غضبت من النتيجة، لكنني فخور/ فخورة بكم.

هدف النشاط:

- الهدف المعرفي - المهاري: تقدير عدد مجموعة من الأشياء.
- هدف التعلم الاجتماعي العاطفي: الإسهام في تحقيق أهداف المجموعة.

✂ المواد والأدوات:

أربعة أكياس بلاستيكية شفافة مرقمة تحوي 12، و25، و46، و87 مكعباً على الترتيب، ألواح صغيرة، أقلام لوح.

خطوات العمل:

- أوزع الطلبة إلى مجموعات رباعية، ثم أعطي أفراد كل مجموعة أكياس المكعبات الأربعة، وأوجههم إلى التركيز جيداً في المهمة التي سينفذونها معاً.
- أوجه أفراد المجموعات إلى النظر جيداً في كل كيس، ثم التشاور في ما بينهم؛ لتقدير عدد المكعبات فيه لأقرب عشرة، ثم كتابة التقدير على ألواحهم الصغيرة.
- بعد انتهاء المجموعات من كتابة تقديراتهم، أطلب إليهم فتح الأكياس، ثم عدّ المكعبات، ثم مقارنة عدد المكعبات الحقيقي بعددها التقديري.
- المجموعة التي تكون تقديراتها أقرب هي الفائزة.

نتائج الدرس:

- العد تصاعدياً بدءاً بأي عدد ضمن منزلتين.
- العد تنازلياً بدءاً بأي عدد ضمن منزلتين.

التعلم القبلي:

- العد تصاعدياً بالوحدات حتى العدد 20
- العد تصاعدياً وتنازلياً على خط الأعداد حتى العدد 20
- قراءة الأعداد وكتابتها ضمن منزلتين.

التهيئة

1

- أوجه الطلبة إلى الجلوس في دائرة، ثم أطلب إلى أحدهم البدء بالعد من واحد، ثم أطلب إلى كل طالب / طالبة ذكر العدد الذي بعده بشكل متسلسل حول الدائرة (اثنان، ثلاثة، ...، حتى العدد 99).

✓ **إرشاد:** إذا كان أحد الطلبة غير متأكد من العدد التالي في السلسلة، فأطلب إلى آخر ذكر العدد.

الاستكشاف

2

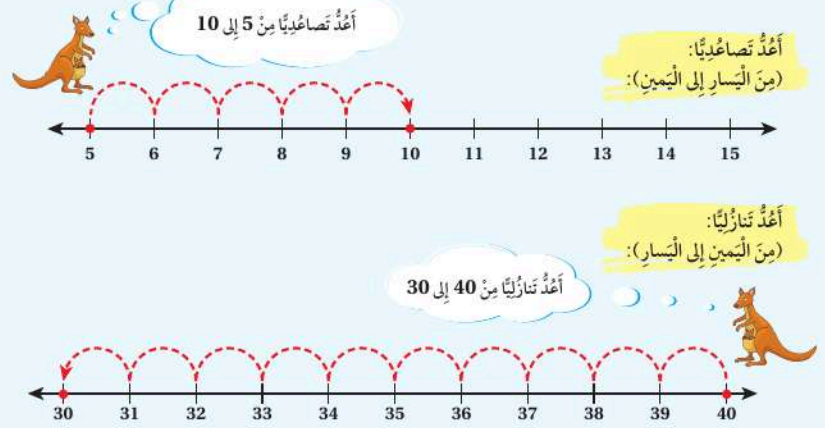
- أوجه الطلبة إلى تأمل الشكل في فقرة (استكشف)، ثم أسألهم:
« ماذا يوجد في الشكل؟ صاروخ، والأعداد من 1 إلى 10 »
« هل نعد تصاعدياً أم تنازلياً لينطلق الصاروخ؟ تنازلياً. »
- أستمع لإجابات الطلبة كافة.
- المجال العاطفي لا يقل أهمية عن المجال المعرفي، فلا أخطئ أحداً، بل أقول: (اقتربت من الإجابة الصحيحة، من يعطي إجابة أخرى)، أو أقول: (هذه إجابة صحيحة لغير هذا السؤال).

استكشف



أتعلم

أستعمل خط الأعداد (number line) لقراءة الأعداد وكتابتها بالترتيب تصاعدياً (count on) أو تنازلياً (count back).



أتحدث: كيف أعد تصاعدياً على خط الأعداد؟



- أرسم على اللوح خط أعداد مُشابهًا لخط الأعداد الموجود في فقرة (أتعلّم)، ثم أشير إلى أيّ عدد على الخط، وأوجه الطلبة إلى العدّ تصاعديًا وتنازليًا من هذا العدد.
 - أوزع على الطلبة خط الأعداد (0-30) من ورقة المصادر 4، ثم أختار عددًا على الخط، وأطلب إليهم العدّ تصاعديًا وتنازليًا من هذا العدد.
 - أرسم على اللوح خط أعداد بين أيّ عددين من مضاعفات العشرة (70، و80 مثلاً)، ثم أكتب أسفله ثلاثة أعداد مُرتبة تصاعديًا، بعدها ثلاثة فراغات تُعبّر عن ثلاثة أعداد مفقودة، ثم أسأل الطلبة:
- « هل نمط العدّ تصاعدي أم تنازلي؟ »
- « ما الأعداد التي يُمكن وضعها في الفراغات الثلاثة؟ »
- أطلب إلى الطلبة استعمال خط الأعداد لتحديد الأعداد المفقودة.
 - أكرر الخطوات السابقة؛ لتحديد الأعداد المفقودة من نمط عدّ تنازلي.

التقويم التكويني:

أستعمل السؤال في فقرة **أتحدّث** للتأكد من فهم الطلبة فكرة الدرس بصورة سهلة قبل البدء بحلّ أسئلة فقرة (أتحقّق من فهمي). أطلب إلى بعض الطلبة من ذوي المستوى المتوسط أو دون المتوسط الإجابة عن السؤال.



تعزيز اللغة ودعمها:

- أكرر أمام الطلبة المصطلحين الجديدين (تصاعديًا، تنازليًا)، وأحثهم على استعمالها في أثناء حلّ الأسئلة.

أوجه الطلبة إلى حلّ الأسئلة (1-4) في فقرة (أتحقّق من فهمي)، وأقدم لهم التغذية الراجعة.

حلّ المسألة:

- أقرأ للطلبة المسألة الواردة في فقرة (أحلّ المسألة)، ثم أسألهم:
- « كم صفحة مفقودة في كتاب أحمد؟ 4 »
- « كيف يُمكن إيجاد أرقام هذه الصفحات؟ بالعدّ تصاعديًا من العدد 23، أو العدّ تنازليًا من العدد 28 »

إرشادات:

- أزود الطلبة من ذوي المستوى المتوسط أو دون المتوسط بخط أعداد، ثم أطلب إليهم استعماله في حلّ المسألة.
- أشجع الطلبة من ذوي المستوى فوق المتوسط على حلّ السؤال من دون استعمال خط الأعداد.

- في حال أنهى الطلبة المتميزون حلّ الأسئلة في كتاب الطالب، أوجههم إلى حلّ أسئلة الدرس من كتاب التمارين.

الواجب المنزلي:

- أطلب إلى الطلبة حلّ مسائل الدرس الواردة في كتاب التمارين واجبًا منزليًا، وأحرص على تقديم التغذية الراجعة لهم في اليوم التالي.

التطبيق:

- أوزع الطلبة إلى مجموعات ثنائية، ثم أعطي كل مجموعة ورقة المصادر: 4 خط أعداد (0-30)
- أطلب إلى أحد فردي كل مجموعة ذكر عدد على خط الأعداد، ثم أطلب إلى الآخر العدّ تصاعديًا وتنازليًا بدءًا من هذا العدد.
- أوجه الطلبة إلى تبادل الأدوار، وتكرار العملية باستعمال أعداد أخرى.

الإثراء

5

- أسأل الطلبة الأسئلة الإثرائية الآتية:
- « أكتشف الخطأ، ثم أصححه:

1 33, 34, 35, 36, 38, 39

2 98, 97, 96, 95, 93

3 78, 79, 80, 18, 82

تعليمات المشروع:

- أطلب إلى الطلبة البدء بتجهيز المواد والأدوات الخاصة بالنشاط (1) من المشروع، وأنوّه بأنه يُمكنهم طلب المساعدة في ذلك من الوالدين.

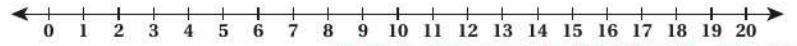
الختام

6

- أوزع على الطلبة ورقة المصادر: 2 خط أعداد (0-20)، ثم أطلب إليهم العدّ تصاعديًا أو تنازليًا من عدد أختاره على الخط.

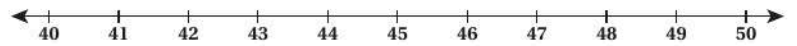
أنتحقق من فهمي

أستعمل خطّ الأعداد:



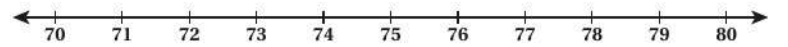
- 1 أعدّ تصاعديًا من 7 إلى 17. 2 أعدّ تنازليًا من 19 إلى 8. 3 أعدّ تصاعديًا من 7 إلى 17. 4 أعدّ تنازليًا من 19 إلى 8.

3 أستخدم خطّ الأعداد لأكتب الأعداد تصاعديًا:



40, 41, 42, 43, 44, 45

4 أستخدم خطّ الأعداد لأكتب الأعداد تنازليًا:



80, 79, 78, 77, 76, 75

أحل المسألة



5 وجد أحمد في أحد كتبه صفحات مفقودة. أكتب أرقام هذه الصفحات:

20, 21, 22, 23, 24, 25, 26, 27, 28, 29

نشاط منزلي: أرسّم خطّ أعداد من 0 إلى 30، ثم أطلب إلى طفلي / طفلاتي اختيار عدد على الخط، ثم العدّ تصاعديًا وتنازليًا من هذا العدد.

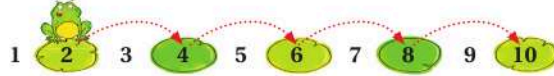


أَتَعَلَّمُ الْيَوْمَ

- العَدُّ قَفْزِيًّا: اثْنَيْنِ، وَخَمْسَاتٍ، وَعَشْرَاتٍ، مُسْتَعْمِلًا خَطَّ الْأَعْدَادِ.

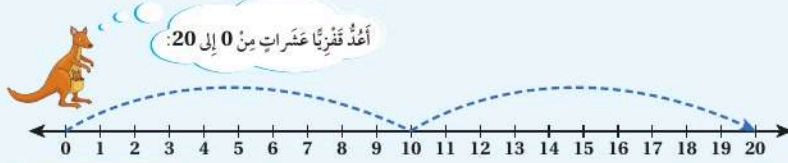
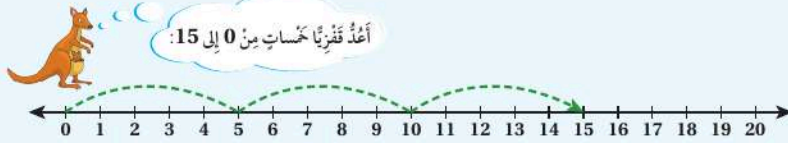
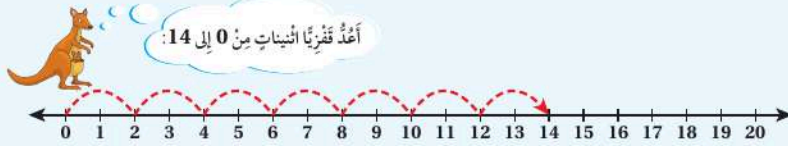
أَسْتَكْشِفُ

كَيْفَ سَيَقْفُزُ الضَّفَدَعُ لِيَصِلَ إِلَى الْعَدَدِ 10؟



أَتَعَلَّمُ

أَسْتَعْمِلُ خَطَّ الْأَعْدَادِ لِأَعَدَّ قَفْزِيًّا: اثْنَيْنِ، وَخَمْسَاتٍ، وَعَشْرَاتٍ.



أَتَحَدَّثُ: كَيْفَ أَعَدُّ قَفْزِيًّا خَمْسَاتٍ مُسْتَعْمِلًا خَطَّ الْأَعْدَادِ؟



نتائج الدرس:

- العَدُّ قَفْزِيًّا: اثْنَيْنِ، وَخَمْسَاتٍ، وَعَشْرَاتٍ بِاسْتِعْمَالِ خَطِّ الْأَعْدَادِ.

التعلم القبلي:

- العَدُّ تصاعديًّا بدءًا بأيِّ عدد ضمن منزلتين.
- قراءة الأعداد وكتابتها ضمن منزلتين.

1 التهيئة

- أوجه الطلبة إلى العَدِّ بالواحدات من 0 إلى 99، والتصفيق بأيديهم في كل مرة يلفظون فيها عددًا من مضاعفات العشرة (10, 20, ...).

2 الاستكشاف

- أوجه الطلبة إلى تأمل الشكل في فقرة (أستكشف)، ثم أسألهم:
« على أيِّ عدد يقف الضفدع؟ 2 »
« هل سيقفز الضفدع على كل الأعداد؟ لا »
« ما الأعداد التي سيقفز عليها الضفدع؟ 4, 6, 8, 10 »
• أستمع لإجابات الطلبة كافةً.

التقويم التكويني:

أستعمل السؤال في فقرة **أَتحدّث** للتأكد من فهم الطلبة فكرة الدرس بصورة سهلة قبل البدء بحلّ أسئلة فقرة (أتحقق من فهمي). أطلب إلى بعض الطلبة من ذوي المستوى المتوسط أو دون المتوسط الإجابة عن السؤال.



التدريب

4

أوجه الطلبة إلى حلّ الأسئلة (1-5) في فقرة (أتحقق من فهمي)، وأقدم لهم التغذية الراجعة.

حلّ المسألة:

- أقرأ للطلبة المسألة الواردة في فقرة (أحلّ المسألة)، ثم أسألهم: « ما الأعداد الموجودة على الحجارة؟ 91, 81, 71 »
- « ما نمط العدّ القفزي للأعداد التي على الحجارة؟ عشرات. »
- « ما الأعداد الأربعة المفقودة على الحجارة؟ 31, 41, 51, 61 »
- في حال أنهى الطلبة المتميزون حلّ الأسئلة في كتاب الطالب، أوجههم إلى حلّ أسئلة الدرس من كتاب التمارين.

إرشادات:

- أخبر الطلبة أنّه يُمكن حلّ السؤال بالعدّ قفزياً عشرات تنازلياً.
- أستمعمل خط الأعداد لمساعدة الطلبة من ذوي المستوى المتوسط أو دون المتوسط.
- أشجع الطلبة من ذوي المستوى فوق المتوسط على حلّ السؤال من دون استعمال خط الأعداد.

- أوزع الطلبة إلى مجموعات ثنائية، ثم أعطي كل مجموعة نسخة من ورقة المصادر 2: خط الأعداد (0-20)، ومجموعة من المحسوسات الصغيرة (حبوب، مكعبات، حجارة صغيرة)، ثم أرسم على اللوح خط أعداد مُماثلاً له.

- أطلب إلى أفراد المجموعات وضع شيء محسوس عند العدد 0، ثم العدّ عددين بعده، ثم وضع شيء محسوس آخر عند العدد الثاني، ثم أسألهم:

« ما العدد الذي وصلت إليه؟ 2 »

- أحوط العدد 2 أمام الطلبة على خط الأعداد الذي على اللوح، ثم أطلب إليهم الاستمرار في تنفيذ الخطوة السابقة حتى يصلوا إلى العدد 14، ثم أسألهم:

« مَنْ يقرأ الأعداد التي وضعت عندها المحسوسات؟ »

0, 2, 4, ..., 14

« هل قرأتم كل الأعداد على الخط؟ لا. »

- أخبر الطلبة أنّ العدّ بهذه الطريقة يُسمّى العدّ قفزياً اثنينات.
- أكرر الخطوات السابقة بالعدّ قفزياً: خمسات، وعشرات.

✓ **إرشاد:** يُمكن تنفيذ ذلك بصورة محسوسة أمام الطلبة باستعمال حبل، وبطاقات أعداد، وملاقط.

- أرسم خط أعداد بين أيّ عددين من مضاعفات العدد 10 (50، و70 مثلاً)، ثم أكتب أسفله ثلاثة أعداد تتضمّن نمط عدّ قفزي اثنينات، بعدها ثلاثة فراغات تُعبّر عن ثلاثة أعداد مفقودة، ثم أسأل الطلبة:

« ما نمط العدّ القفزي في المسألة؟ »

« ما الأعداد التي يُمكن وضعها في الفراغات الثلاثة؟ »

- أطلب إلى الطلبة استعمال خط الأعداد لتحديد الأعداد المفقودة.
- أكرر الخطوات السابقة لتحديد الأعداد المفقودة في نمط العدّ القفزي: خمسات، وعشرات.

- أخبر الطلبة أنّ العدّ القفزي يساعدهم على عدّ الأشياء بصورة أسرع، ثم أطبق ذلك عملياً، بوضع مجموعة من 20 كتاباً أمامهم على الطاولة، وأشار كهم عدّها بالواحدات أولاً، ثم أقسمها إلى مجموعات ثنائية، وأطلب إليهم عدّها مرّة أخرى خمسات وعشرات، وأوجههم إلى ملاحظة الفرق في سرعة العدّ كل مرّة مقارنةً بسابقتها.

الواجب المنزلي:

- أطلب إلى الطلبة حلّ مسائل الدرس الواردة في كتاب التمارين واجباً منزلياً، وأحرص على تقديم التغذية الراجعة لهم في اليوم التالي.

التطبيق:

- أوزع الطلبة إلى مجموعات ثنائية، ثم أعطي كل مجموعة أطباقاً ورقية عددها من مضاعفات العدد 10
- أوجه أفراد المجموعات إلى عدّ الأطباق: واحدات، اثنينات، خمسات، عشرات، ثم أطلب إليهم تحديد أسرع طريقة للعدّ.

توسعة: أوزع على أفراد المجموعات

مجموعة إضافية من الأطباق (عددها أقل من 10 أطباق)، ثم أطلب إليهم اختيار أسرع طريقة للعدّ القفزي للأطباق التي معهم، وأبين لهم إمكانية الدمج بين أكثر من طريقة للعدّ القفزي للعدّ على نحو أسرع.

« أوجه الطلبة إلى تنفيذ النشاط 1 من أنشطة التدريب الإضافية.

« أوجه الطلبة إلى تنفيذ النشاط 2 من أنشطة التدريب الإضافية.

الإثراء

5

أسأل الطلبة السؤال الإثرائي الآتي:

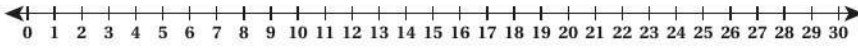
- بدأ أيمن العدّ من العدد 50 تنازلياً اثنينات، وفي الوقت نفسه بدأت عبير العدّ من العدد 10 تصاعدياً خمسات، أيهما سيصل إلى العدد 30 أولاً؟ **عبير**

تعليمات المشروع:

- أطلب إلى الطلبة تنفيذ النشاط (1) من مشروع الوحدة، الخاص بإعداد طبق للعدّ القفزي، واستعمال المشابك والأقلام الملونة لتنفيذ ذلك.
- أطلب إلى الطلبة تصميم ثلاثة نماذج للعدّ القفزي: اثنينات، وخمسات، وعشرات، وأبين لهم عدد المشابك التي يجب وضعها في كل مرة.
- أطلب إلى الطلبة البدء بتجهيز المواد والأدوات الخاصة بالنشاط (2) من المشروع، وتصميم نموذج خط الأعداد، وأنوه بأنه يُمكنهم طلب المساعدة في ذلك من الوالدين.

أتحقق من فهمي

أستعمل خطّ الأعداد لأعدّ قفزياً:

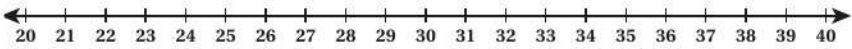


1 اثنينات من 6 إلى 14 6, 8, 10, 12, 14

2 خمسات من 5 إلى 25 5, 10, 15, 20, 25

3 عشرات من 0 إلى 30 0, 10, 20, 30

أستعمل العدّ القفزي لأكتب الأعداد المناسبة في الفراغ:



4 26, 28, 30, 32, 34, 36

5 20, 25, 30, 35, 40, 45

أحلّ المسألة

6 تحدّ: أعدّ قفزياً، ثم أكتب الأعداد المناسبة في الفراغ.



نشاط منزلي: أذكر لطفلي / طفلي عدداً، ثم أطلب إليه / إليها عدّ 4 أعداد، بدءاً بهذا العدد قفزياً: اثنينات، وخمسات، وعشرات.



الختام

6

- أوجه طلبة الصف كافة إلى رفع أيديهم في الهواء، ثم عدّ أصابعهم قفزياً: خمسات، وعشرات.
- أتحقق من فهم الطلبة (عند الضرورة) بتوجيه أسئلة مثل: « أعدّ قفزياً اثنينات من العدد 20 إلى العدد 30 على خط الأعداد.

نتائج الدرس:

- تحديد العدد السابق والعدد التالي لعدد ما.
- تحديد العدد المحصور بين عددين.

التعلم القبلي:

- العد تصاعدياً بدءاً بأي عدد ضمن منزلتين.
- العد تنازلياً بدءاً بأي عدد ضمن منزلتين.
- قراءة الأعداد وكتابتها ضمن منزلتين.

التهيئة

1

- أخلط مجموعة من بطاقات الأعداد (0-20) معاً، ثم أسحب بطاقة من المجموعة، وأرفعها أمام الطلبة، ثم أطلب إليهم أن يكتبوا على ألواحهم الصغيرة العدد الذي يتوقعون ظهوره عند سحب البطاقة التالية.

الاستكشاف

2

- أوجه الطلبة إلى تأمل الشكل في فقرة (استكشف)، ثم أسألهم:
« ماذا يوجد في الشكل؟ سيارات تحمل أعداداً.
« ما الأعداد الموجودة في الشكل؟ 14, 15, 17, 18
« هل يوجد عدد مفقود؟ نعم.
« ما هذا العدد؟ 16
« كيف عرفتم ذلك؟ تختلف الإجابات
• أستمع لإجابات الطلبة كافة.

أتعلم اليوم

- تحديد العدد السابق والعدد التالي لعدد ما.
- تحديد العدد الواقع بين عددين.

المطلحات

- العدد السابق
- العدد التالي
- بين عددين

استكشف

ما العدد المفقود؟



أتعلم

العدد التالي (just after) لعدد يزيد عليه بواحد، والعدد السابق (just before) لعدد يقل عنه بواحد، والعدد الواقع بين عددين (between) يقع في المنتصف؛ أي بينهما.



أحدث: كيف أحدد العدد السابق والعدد التالي باستعمال خط الأعداد؟



- أرسم على اللوح خط أعداد مُماثلًا للخط الموجود في فقرة (أتعلّم)، ثم أسأل الطلبة:

« ما العدد الذي يزيد على العدد 17 بواحد؟ 18 »

- أطلب إلى أحد الطلبة تحوير العدد 18
- أخبر الطلبة أن العدد 18 هو العدد التالي للعدد 17؛ لأنّه يزيد عليه واحدًا.
- أناقش الطلبة في مزيد من الأمثلة لتحديد العدد التالي.
- أسأل الطلبة:

« ما العدد الذي يقل عن العدد 17 واحدًا؟ 16 »

- أطلب إلى أحد الطلبة تحوير العدد 16
- أخبر الطلبة أن العدد 16 هو العدد السابق للعدد 17؛ لأنّه يقل عنه واحدًا.
- أناقش الطلبة في مزيد من الأمثلة لتحديد العدد التالي.
- أسأل الطلبة:

« ما العدد المحصور بين العددين 11 و 13؟ 12 »

« كيف عرفتم ذلك؟ لأنّه يقع في المنتصف بينهما. »

- أطلب إلى أحد الطلبة تحوير العدد 12

✓ **إرشاد:** يُمكن تنفيذ الدرس بصورة محسوسة أمام الطلبة باستعمال حبل، وبطاقات أعداد، وملاقط.

- أوزع الطلبة إلى مجموعات ثنائية، ثم أعطي كل مجموعة نسخة من ورقة المصادر 4: خط الأعداد (0-30)، ثم أسألهم أسئلة متنوعة لتحديد العدد السابق، والعدد التالي لعدد ما، والعدد الواقع بين عددين.

التقويم التكويني:

- أستعمل السؤال في فقرة **أتحدّث** للتأكد من فهم الطلبة فكرة الدرس بصورة سهلة قبل البدء بحلّ أسئلة فقرة (أتحقّق من فهمي). أطلب إلى بعض الطلبة من ذوي المستوى المتوسط أو دون المتوسط الإجابة عن السؤال.



تعزيز اللغة ودعمها:

- أكرر أمام الطلبة المصطلحات الجديدة (العدد السابق، العدد التالي، بين عددين)، وأحثهم على استعمالها في أثناء حلّ الأسئلة.

التدريب

4

- أوجه الطلبة إلى حلّ الأسئلة (1-6) في فقرة (أتحقّق من فهمي)، وأقدم لهم التغذية الراجعة.

حلّ المسألة:

أقرأ للطلبة المسألة الواردة في فقرة (أحلّ المسألة)، ثم أسألهم:

« ما العدد السابق للعدد 90 وفقًا لقول رامي؟ 91 »

« ما العدد التالي للعدد 90 وفقًا لقول رامي؟ 89 »

« هل ما قاله رامي صحيح؟ لا. »

« ما الخطأ الذي وقع فيه رامي؟ عكس بين العدد السابق والعدد التالي. »

- في حال أنهى الطلبة المتميزون حلّ الأسئلة في كتاب الطالب، أوجههم إلى حلّ أسئلة الدرس من كتاب التمارين.

إرشادات:

- أطلب إلى الطلبة ذكر الإجابة الصحيحة، ثم أوجه الطلبة من ذوي المستوى المتوسط أو دون المتوسط إلى استعمال خط الأعداد في حلّ المسألة.
- أوجه الطلبة من ذوي المستوى فوق المتوسط إلى حلّ المسألة ذهنيًا.

الواجب المنزلي:

- أطلب إلى الطلبة حلّ مسائل الدرس الواردة في كتاب التمارين واجبًا منزليًا، وأحرص على تقديم التغذية الراجعة لهم.

التطبيق:

- أوزع الطلبة إلى مجموعات ثنائية، ثم أعطي كل مجموعة نسخة من ورقة المصادر 4: خط الأعداد (0 - 30).
 - أطلب إلى أحد فردي كل مجموعة اختيار بعض الأعداد على الخط، ثم إخفاءها ب لصق ورق أبيض صغير فوقها.
 - أطلب إلى الفرد الآخر في كل مجموعة معرفة الأعداد المفقودة على الخط.
- « أوجه الطلبة إلى تنفيذ النشاط 3 من أنشطة التدريب الإضافية.

الإثراء

5

- أسأل الطلبة السؤال الإثرائي الآتي:
- « أختار عددا من الصندوق المجاور؛ لتصبح كل عبارة من العبارات الآتية صحيحة:

28	26	33	45
36	43	35	49

- 1 28 هو العدد التالي للعدد 27
- 2 35 هو العدد السابق للعدد 34
- 3 49 هو العدد التالي للعدد 50
- 4 43 هو العدد السابق للعدد 44

تعليمات المشروع:

أطلب إلى الطلبة استعمال نموذج الأعداد الذي صمّموه لتحديد العدد التالي والعدد السابق لأعداد أختارها لهم.

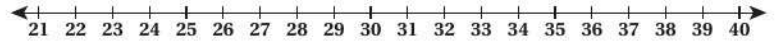
الختام

6

- أتحقق من فهم الطلبة (عند الضرورة) بتوجيه أسئلة مثل:
- « أستعمل خط الأعداد لتحديد:
- 1 العدد التالي للعدد 45
 - 2 العدد السابق للعدد 78
 - 3 العدد الواقع بين العددين 99 و 97

أتحقق من فهمي

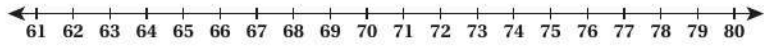
أستعمل خط الأعداد لأكتب العدد السابق:



1 22 , 23

2 36 , 37

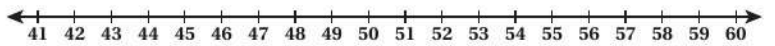
أستعمل خط الأعداد لأكتب العدد التالي:



3 69 , 70

4 73 , 74

أستعمل خط الأعداد لأكتب العدد الواقع بين عددين:



5 41 , 42 , 43

6 58 , 59 , 60

أحل المسألة

7 أكتشف الخطأ: قال رامي: إن العدد السابق للعدد 90 هو العدد 91. أكتشف الخطأ في قول رامي، ثم أصححه.

العدد السابق 89، العدد التالي 91

نشاط منزلي: أذكر لطفلي / طفلي عددا من منزلتين (عُمري مثلا)، ثم أطلب إليه / إليها تحديد العدد التالي والعدد السابق له.



أَتَعَلَّمُ الْيَوْمَ

- المُقَارَنَةُ بَيْنَ عَدَدَيْنِ ضَمَنَ مُنْرَلَتَيْنِ، مُسْتَعْمِلًا الرُّمُوزَ: $<$ ، $=$ ، $>$

الْمُفْطَلِحَاتُ

- أَكْبَرُ مِنْ
- أَصْغَرُ مِنْ
- يُسَاوِي

أَسْتَكْشِفُ

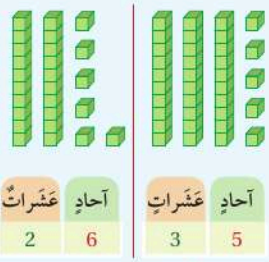
مَعَ عَلَا 75 خَرَزَةً، وَمَعَ حَنِينٍ 85 خَرَزَةً. أَيُّهُمَا تَمْلِكُ عَدَدًا أَكْبَرَ مِنَ الْخَرَزَاتِ؟



أَتَعَلَّمُ

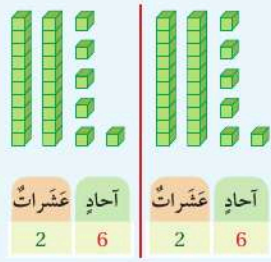
لِأَقَارِنِ بَيْنَ عَدَدَيْنِ، أَبْدَأُ بِمُقَارَنَةِ الْعَشْرَاتِ أَوَّلًا؛ فَإِذَا كَانَتْ مُتَسَاوِيَةً أَقَارِنُ الْأَحَادَ.

أَصْغَرُ مِنْ (less than)



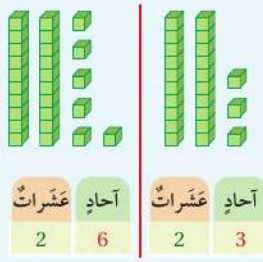
أَقَارِنُ الْعَشْرَاتِ:
3 أَكْبَرُ مِنْ 2
 $26 < 35$

يُسَاوِي (equal to)



الْعَشْرَاتُ مُتَسَاوِيَةٌ.
الْأَحَادُ مُتَسَاوِيَةٌ.
 $26 = 26$

أَكْبَرُ مِنْ (greater than)



الْعَشْرَاتُ مُتَسَاوِيَةٌ.
أَقَارِنُ الْأَحَادَ: 6 أَكْبَرُ مِنْ 3
 $26 > 23$

أَتَحَدَّثُ: كَيْفَ أَقَارِنُ بَيْنَ الْعَدَدَيْنِ 36 وَ42؟



نَتَاجَاتُ الدَّرْسِ:

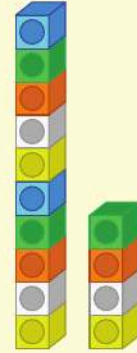
- المُقَارَنَةُ بَيْنَ عَدَدَيْنِ ضَمَنَ مُنْرَلَتَيْنِ.

التَّعَلُّمُ الْقَبْلِيُّ:

- تكوين مجموعات متساوية، وغير متساوية.
- استعمال المفاهيم: أكثر، وأقل، ويساوي.
- تمثيل الأعداد ضمن منزلتين بالنماذج.
- قراءة الأعداد وكتابتها ضمن منزلتين.
- تحديد عدد العشرات وعدد الأحاد للأعداد ضمن منزلتين.

1 التَّهْيِئَةُ

- أوزع الطلبة إلى مجموعات، ثم أعطي كل مجموعة عددًا من المكعبات.
- أطلب إلى أفراد كل مجموعة سحب بطاقتين من بطاقات الأعداد (1-10)، ثم تمثيل هذين العددين في أعمدة.
- أوجه أفراد المجموعات إلى تحديد العمود الأطول، ثم استنتاج العدد الأكبر.



2 الاستكشاف

- أقرأ للطلبة نص المسألة في فقرة (أستكشف)، ثم أسألهم:
- « كم خرزة مع علا؟ 75 »
- « كم خرزة مع حنين؟ 85 »
- « أيُّهُمَا تملك عددًا أكبر من الخرزات؟ حنين »
- « كيف عرفت ذلك؟ تختلف الإجابات »
- أستمع لإجابات الطلبة كافة.

- أوزع الطلبة إلى مجموعات، ثم أعطي كل مجموعة عددًا من المكعبات.
- أكتب على اللوح العددين 23، و26، وأترك فراغًا بينهما، ثم أطلب إلى أفراد المجموعات تمثيل العددين بالمكعبات، ثم أسألهم:
« أيُّ العددين استعمل عدد أكبر من المكعبات لتمثيله؟ 26 »
« لماذا؟ العشرات متساوية، ولكن عدد الآحاد مختلف، 6 أكبر من 3 »
« أيُّ العددين أكبر؟ 26 »
- أخبر الطلبة أنه لمقارنة عددين، فإننا نقارن العشرات أولاً؛ فالعدد الذي عشراته أكبر هو العدد الأكبر. أما إذا تساوت العشرات، فإننا نقارن الآحاد، وأبين لهم أنه يستعمل رمزان للمقارنة، هما: $>$ ، و $<$. وفي مثالنا: $23 < 26$ ، ثم أخبرهم أن العدد 23 أصغر من العدد 26، وأن العدد 26 أكبر من العدد 23.
- أخبر الطلبة أنه عندما تتساوى العشرات والآحاد، فإن العددين يكونان متساويين، وأنه يمكن التعبير عن ذلك باستعمال الرمز $=$ ، الذي يُقرأ: يساوي.
- أكرر عملية المقارنة باستعمال أعداد أخرى، وأشجع الطلبة على استعمال مفردات المقارنة ورموزها بين الأعداد.

التقويم التكويني:

- أستعمل السؤال في فقرة **أنتحدث** للتأكد من فهم الطلبة فكرة الدرس بصورة سهلة قبل البدء بحل أسئلة فقرة (أتحقق من فهمي). أطلب إلى بعض الطلبة من ذوي المستوى المتوسط أو دون المتوسط الإجابة عن السؤال.

تعزيز اللغة ودعمها:

- أكرر أمام الطلبة المصطلحات الجديدة (أصغر من، أكبر من، يساوي)، وأحثهم على استعمالها في أثناء حل الأسئلة.

- أوجه الطلبة إلى حل الأسئلة (1-6) في فقرة (أتحقق من فهمي)، وأقدم لهم التغذية الراجعة.

حل المسألة:

- أقرأ للطلبة المسألة الواردة في فقرة (أحل المسألة)، ثم أطلب إليهم مقارنة كل عدد تحمله البالونات بالعدد 59؛ فإذا كان العدد داخل البالون أكبر من 59، فإنه يتعين عليهم تلوين البالون باللون الأحمر. أما إذا كان العدد داخل البالون أصغر من العدد 59، فأطلب إليهم تلوينه باللون الأصفر.
- في حال أنهى الطلبة المتميزون حل الأسئلة في كتاب الطالب، أوجههم إلى حل أسئلة الدرس من كتاب التمارين.

الواجب المنزلي:

- أطلب إلى الطلبة حل مسائل الدرس الواردة في كتاب التمارين واجبًا منزليًا، وأحرص على تقديم التغذية الراجعة لهم في اليوم التالي.

التطبيق:

- أوزع الطلبة إلى مجموعات ثلاثية.
- أطلب إلى أحد الطلبة في كل مجموعة اختيار عديدين من مجموعة بطاقات الأعداد (1-99)، ثم كتابة كل عدد على بطاقة لاصقة سراً، ثم لصق البطاقات على جبهتي الفردين الآخرين في المجموعة.
- أطلب إلى هذين الفردين توجيه أسئلة لتخمين العددين؛ بمقارنة العددين بعضهما ببعض (مثل: هل عددي أكبر من عدده أم أصغر منه؟، هل عددي أقل من 30؟).
- مَنْ يُخَمِّن عدده أولاً هو الفائز.

◀ أوجه الطلبة إلى تنفيذ النشاط 4 من أنشطة التدريب الإضافية.

5 الإثراء

أسأل الطلبة السؤال الإثرائي الآتي:

« أملأ الفراغ بما هو مناسب في لوحة القيمة المنزلية الآتية، بحيث تظل العبارة صحيحة: (أعطي 6 حلول مختلفة).

آحاد	عشرات		آحاد	عشرات
3		<		5

تعليمات المشروع:

- أطلب إلى الطلبة استعمال نموذج الأعداد الذي صمّموه للمقارنة بين عديدين اختارهما لهم، من الأعداد الموجودة على النموذج الخاص بهم.

6 الختام

- أتحقق من فهم الطلبة (عند الضرورة) بتوجيه أسئلة مثل:

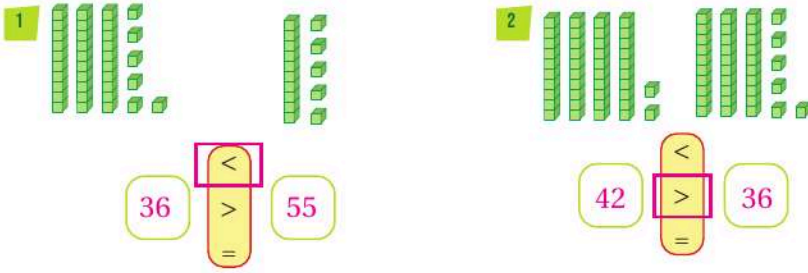
1 أي الأعداد الآتية أصغر من العدد 45: 64، 58، 35؟

« أكتب >، أو <، أو = في ○ :

2	78 < 87	3	99 = 99
4	51 > 38	5	81 < 84

✓ أتحقق من فهمي

أكتب كل عدد، ثم أحوط رمز المقارنة المناسب:



أكتب > أو < أو = في ○ :

3	45 < 56	4	96 > 69	5	21 < 33	6	81 = 81
---	---------	---	---------	---	---------	---	---------

أدخل المسألة

7 تحدّ: ألون البالونات التي تحمل أعداداً أكبر من العدد 59 باللون الأحمر، ثم ألون البالونات التي تحمل أعداداً أصغر من العدد 59 باللون الأصفر.

نشاط منزلي: أطلب إلى طفلي / طفليتي ذكر عددين، ثم المقارنة بينهما.



الوحدة 2

نتائج الدرس:

- ترتيب ثلاثة أعداد ضمن منزلتين تصاعدياً.
- ترتيب ثلاثة أعداد ضمن منزلتين تنازلياً.

التعلم القبلي:

- المقارنة بين عددين ضمن منزلتين.
- تمثيل الأعداد ضمن منزلتين بالنماذج.
- قراءة الأعداد وكتابتها ضمن منزلتين.
- تحديد عدد العشرات وعدد الآحاد للأعداد ضمن منزلتين.

1 التهيئة

- أوزع الطلبة إلى مجموعات ثنائية، ثم أعطي كل مجموعة حجري نرد.
- أطلب إلى فردي كل مجموعة رمي حجر النرد مرتين، وتكوين عدد من منزلتين.
- أطلب إليهما مقارنة عدديهما.
- يحصل من يكون عدده أكبر على نقطة.
- أطلب إليهما تكرار النشاط 5 مرات.
- من يحصل على أكبر عدد من النقاط هو الفائز.

2 الاستكشاف

- أوجه الطلبة إلى تأمل الصورة في فقرة (استكشف)، ثم أسألهم:
- « ما الأعداد الموجودة على القمصان الثلاثة؟
51 , 36 , 28 »
- « أيُّ الأعداد أكبر؟ 51 »
- « أيُّ القمصان يحمل العدد الأكبر؟ القميص البرتقالي.
- أستمع لإجابات الطلبة كافة.

أَتَعَلَّمُ الْيَوْمَ

- تَرْتِيبُ الْأَعْدَادِ ضِمْنَ مَنَزِلَتَيْنِ تَنَازُلِيًّا وَتَصَاعُدِيًّا.

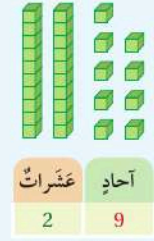
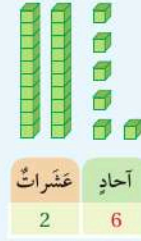
أَسْتَكْشِفُ

أَيُّ الْقَمِصَانِ يَحْمِلُ الْعَدَدَ الْأَكْبَرَ؟



أَتَعَلَّمُ

لِأَرْتِيبِ الْأَعْدَادِ: 35, 26, 29 تَصَاعُدِيًّا أَوْ تَنَازُلِيًّا، أَقَارِنْ الْعَشْرَاتِ أَوَّلًا، ثُمَّ الْآحَادِ.



35 هُوَ الْعَدَدُ الْأَكْبَرُ.

29 أَكْبَرُ مِنْ 26

إِذَنْ: تَرْتِيبُ الْأَعْدَادِ تَصَاعُدِيًّا (مِنَ الْأَصْغَرِ إِلَى الْأَكْبَرِ) هُوَ: 26, 29, 35

وَتَرْتِيبُهَا تَنَازُلِيًّا (مِنَ الْأَكْبَرِ إِلَى الْأَصْغَرِ) هُوَ: 35, 29, 26

أَتَخَذُ: كَيْفَ أَرْتِيبُ ثَلَاثَةَ أَعْدَادٍ تَصَاعُدِيًّا أَوْ تَنَازُلِيًّا؟



- أوزع الطلبة إلى مجموعات، ثم أعطي كل مجموعة عددًا من المكعبات.
- أطلب إلى أفراد المجموعات تمثيل الأعداد 26، 29، 35 بالمكعبات، ثم أسألهم:

« أيُّ الأعداد أكبر؟ لماذا؟ 35؛ لأنَّ عدد العشرات فيه أكبر.

« أيُّ العددين أكبر: 29 أم 26؟ لماذا؟ 29؛ لأنَّ عدد العشرات متساوٍ، فنُقارِن الآحاد، 9 أكبر 6

- أخبر الطلبة أنَّه لترتيب ثلاثة أعداد ضمن منزلتين تصاعدياً (من الأصغر إلى الأكبر)، فإنَّنا نُقارِن العشرات في الأعداد الثلاثة أولاً، ثم نُقارِن الآحاد، بحيث نبدأ الترتيب بالعدد الأصغر من اليسار إلى اليمين:

26 , 29 , 35

- ولترتيب الأعداد تنازلياً (من الأكبر إلى الأصغر)، نبدأ الترتيب بالعدد الأكبر من اليسار إلى اليمين:

35 , 29 , 26

- أطلب إلى الطلبة ترتيب أعداد أخرى تصاعدياً وتنازلياً.

التقويم التكويني:

أستعمل السؤال في فقرة **أتحدّث** للتأكد من فهم الطلبة فكرة الدرس بصورة سهلة قبل البدء بحلّ أسئلة فقرة (أتحقّق من فهمي). أطلب إلى بعض الطلبة من ذوي المستوى المتوسط أو دون المتوسط الإجابة عن السؤال.



- أوجه الطلبة إلى حلّ الأسئلة (1-4) في فقرة (أتحقّق من فهمي)، وأقدم لهم التغذية الراجعة.

حلُّ المسألة:

- أقرأ للطلبة المسألة الواردة في فقرة (أحلُّ المسألة)، ثم أسألهم:
- « هل تكفي مقارنة العشرات لترتيب ثلاثة أعداد ضمن منزلتين؟ لا.
- « لماذا؟ لأنَّه عندما تكون العشرات متساوية، فإنَّنا نُقارِن الآحاد.
- « هل ما قالته لمياء صحيح؟ لا.
- « ما الصحيح؟ لمقارنة ثلاثة أعداد ضمن منزلتين، نبدأ بمقارنة العشرات أولاً، ثم الآحاد.
- في حال أنهى الطلبة المتميزون حلّ الأسئلة في كتاب الطالب، أوجههم إلى حلّ أسئلة الدرس من كتاب التمارين.

الواجب المنزلي:

- أطلب إلى الطلبة حلّ مسائل الدرس الواردة في كتاب التمارين واجباً منزلياً، وأحرص على تقديم التغذية الراجعة لهم في اليوم التالي.

التطبيق:

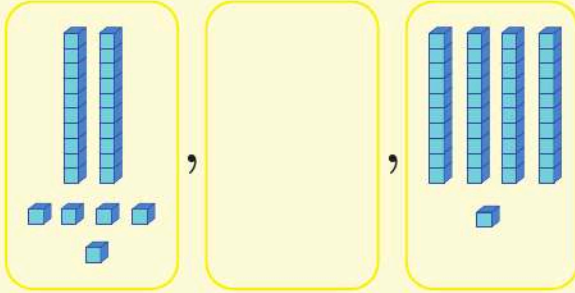
- أوزع الطلبة إلى مجموعات ثنائية، ثم أعطي كل مجموعة حبلًا وملاقط.
- أطلب إلى فردي كل مجموعة سحب 3 بطاقات دون النظر إلى البطاقات من مجموعة بطاقات الأعداد (20-99)، ثم ترتيب الأعداد على الحبل من الأصغر إلى الأكبر.
- أطلب إلى فردي كل مجموعة تثبيت حبلهما على حائط غرفة الصف.

الإثراء

5

أسأل الطلبة السؤال الإثرائي الآتي:

« أجد 5 حلولٍ مُختلفةٍ تجعلُ التَّرتيبَ التَّصاعديَّ صحيحًا:



تعليمات المشروع:

- أطلب إلى الطلبة استعمال نموذج الأعداد الذي صمّموه لترتيب ثلاثة أعداد اختارها لهم، من الأعداد الموجودة على النموذج الخاص بهم.

الختام

6

- أتحقق من فهم الطلبة (عند الضرورة) بتوجيه أسئلة مثل:
« أرتب تصاعديًا:

1 83, 45, 91 45, 83, 91

« أرتب تنازليًا:

2 77, 94, 69 94, 77, 69

أنتحقق من فهمي

1 أكتب الأعداد، ثم أرتبها تصاعديًا:

42

15

33

التَّرتيبُ تصاعديًا: 15, 33, 42

2 أكتب الأعداد، ثم أرتبها تنازليًا:

23

51

29

التَّرتيبُ تنازليًا: 51, 29, 23

3 أرتب الأعداد تصاعديًا:

95, 68, 74 68, 74, 95

4 أرتب الأعداد تنازليًا:

41, 48, 52 52, 48, 41

أحل المسألة

5 أكتشف الخطأ، ثم أصحِّحه: قالت لمياء: عندما أرتب ثلاثة أعداد ضمن منزلتين أقرأ العشرات فقط. أكتشف الخطأ في قول لمياء، ثم أصحِّحه. لمقارنة ثلاثة أعداد ضمن منزلتين، يبدأ بمقارنة العشرات أولاً، ثم الأحاد.

نشاط منزلي: أكتب ثلاثة أعداد مختلفة من منزلتين على ثلاث بطاقات، ثم أطلب إلى طفلي / طفلي ترتيبها تصاعديًا.



أَتَعَلَّمُ الْيَوْمَ

• تَقْدِيرُ الْأَعْدَادِ.

الْمُفْطَلِحَاتُ

• التَّقْدِيرُ

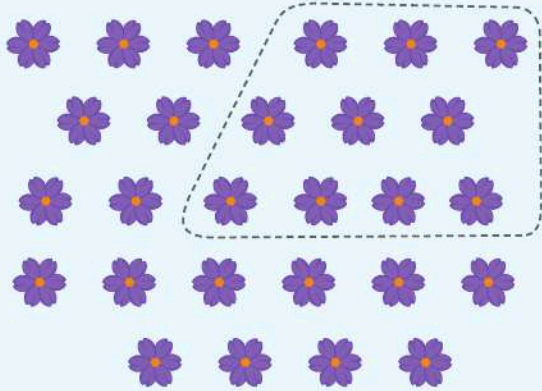


أَسْتَكْشِفُ

كَمْ قِطْعَةً حَلْوَى تَقْرِيْبًا فِي
الْوَعَاءِ الزُّجَاجِيِّ؟

أَتَعَلَّمُ

لِكَيْ أَقْدُرَ (estimate) عَدَدَ مَجْمُوعَةٍ مِنَ الْأَشْيَاءِ، أُحَوِّطُ 10 مِنْهَا.



30 وَرْدَةً تَقْرِيْبًا.

أَتَحَدَّثُ: كَيْفَ أَقْدُرُ عَدَدَ مَجْمُوعَةٍ مِنَ الْأَشْيَاءِ؟



نَتَاجَاتُ الدَّرْسِ:

- تَقْدِيرُ عَدَدِ مَجْمُوعَةٍ مِنَ الْأَشْيَاءِ بِتَحْوِيطِ عَشْرَةٍ مِنْهَا.

التَّعَلُّمُ الْقَبْلِيُّ:

- مَقَارَنَةُ الْأَعْدَادِ وَتَرْتِيبُهَا ضَمْنَ مَنَزَلَتَيْنِ.
- تَحْدِيدُ عَدَدِ الْعَشْرَاتِ الْمُكُونَةِ لَعَدَدٍ مُعْطَى.

1 التَّهْيِئَةُ

- أَوْضِعْ مَجْمُوعَةً مَحْسُوسَاتٍ (حِجْمَهَا صَغِيرٌ) مِنَ النُّوعِ نَفْسِهِ فِي صَنْدُوقٍ عَلَى الطَّاوِلَةِ، ثُمَّ أَطْلُبْ إِلَى أَحَدِ الطَّلَبَةِ سَحَبَ 5 أَشْيَاءٍ مِنْهَا وَهُوَ مُغْمِضُ الْعَيْنَيْنِ مِنْ دُونِ عَدِّهَا، ثُمَّ فَتَحْ عَيْنَيْهِ، وَعَدَّ مَجْمُوعَةَ الْأَشْيَاءِ الَّتِي سَحَبَهَا، وَتَحْدِيدُ إِذَا كَانَ عِدْدُهَا قَرِيبًا مِنْ 5 أَمْ لَا.
- أَطْلُبْ إِلَى أَحَدِ الطَّلَبَةِ غَيْرِهِ تَكَرَّارَ مَا سَبَقَ، وَلَكِنْ بِسَحَبِ 10 أَشْيَاءٍ.

2 الِاسْتِكْشَافُ

- أَوْجِهْ الطَّلَبَةَ إِلَى تَأْمُلِ الصُّورَةِ فِي فِقْرَةٍ (أَسْتَكْشِفُ)، ثُمَّ أَسْأَلُهُمْ:
« مَاذَا يَوْجَدُ دَاخِلَ الْوَعَاءِ الزُّجَاجِيِّ؟ قَطْعٌ مِنَ الْحَلْوَى.»
- كَمْ قِطْعَةً حَلْوَى تَقْرِيْبًا فِي الْوَعَاءِ الزُّجَاجِيِّ؟
تَخْتَلِفُ الْإِجَابَاتُ
- « هَلْ يُمَكِّنُ تَقْدِيرَ عَدَدِ قِطْعِ الْحَلْوَى دَاخِلَ الْوَعَاءِ الزُّجَاجِيِّ بِالنَّظَرِ إِلَى قِطْعِ الْحَلْوَى الْمَوْجُودَةِ خَارِجَهُ؟ نَعَمْ.»
- أَسْتَمِعُ لِإِجَابَاتِ الطَّلَبَةِ كَافَّةً.

- أوضح للطلبة أنَّ تقدير عدد من الأشياء يعني ذكر تخمين معقول لعددها، عن طريق مقارنتها بمجموعة من 10 أشياء، من دون اللجوء إلى عدّها.
- أوزع الطلبة إلى مجموعات، ثم أعطي كلّ منها مجموعة من الأشياء (حبوب، مشابك ورقية، مكعبات).
- أطلب إلى أفراد كل مجموعة عدّ 10 أشياء منها، ثم وضعها جانباً، ثم تخمين عدد بقية الأشياء من دون عدّها، والاكتماء بمقارنتها بمجموعة العشرة الموضوعة جانباً، ثم تدوين تخمينهم في ورقة.
- أطلب إليهم عدّ الأشياء للتحقق من صحّة تخمينهم.
- أطلب إليهم تكرار الخطوات السابقة مرّات عدّة، باختيار مجموعة أشياء، عددها مختلف في كل مرّة، وأتابعهم في هذه الأثناء حتى يتقنوا مهارة التقدير.
- أوجه الطلبة إلى تأمل الشكل في فقرة (أتعلّم)، ثم تحويط كل 10 أشياء معاً، ثم كتابة العدد التقريبي لها.

التقويم التكويني:

- أستعمل السؤال في فقرة **أتحدّث** للتأكد من فهم الطلبة فكرة الدرس بصورة سهلة قبل البدء بحلّ أسئلة فقرة (أتحقّق من فهمي). أطلب إلى بعض الطلبة من ذوي المستوى المتوسط أو دون المتوسط الإجابة عن السؤال.

تعزيز اللغة ودعمها:

- أكرر أمام الطلبة المصطلح الجديد (التقدير)، وأحثهم على استعماله في أثناء حلّ الأسئلة.

- أوجه الطلبة إلى حلّ الأسئلة (1-3) في فقرة (أتحقّق من فهمي)، وأقدم لهم التغذية الراجعة.

حلّ المسألة:

- أقرأ للطلبة المسألة الواردة في فقرة (أحلّ المسألة)، ثم أسألهم:
 - « ما الفاكهة الموجودة في الصندوق؟ فراولة.
 - « ما التقدير الأقرب لعدد حبّات الفراولة في الصندوق: 20 أم 50؟
 - « لماذا؟ لأنه إذا عددنا 10 حبّات فراولة، فسيبقى عدد قليل في العلبة؛ لذلك فإن التقدير الأقرب هو 20 وليس 50.
- في حال أنهى الطلبة المتميزون حلّ الأسئلة في كتاب الطالب، أوجههم إلى حلّ أسئلة الدرس من كتاب التمارين.

الواجب المنزلي:

- أطلب إلى الطلبة حلّ مسائل الدرس الواردة في كتاب التمارين واجباً منزلياً، وأحرص على تقديم التغذية الراجعة لهم في اليوم التالي.

التطبيق:

- أضع على الطاولة وعاءً، وبجانبه عدد من الأشياء (حبوب، مكعبات، حجارة صغيرة)، ثم أطلب إلى الطلبة تقدير عدد الأشياء التي يجب وضعها في الوعاء ليمتلئ، ثم كتابة التقدير على ألواحهم الصغيرة.
- أملأ الوعاء بالأشياء، ثم أحدد عدد الطلبة الذين كان تقديرهم قريباً من العدد الحقيقي.
- أكرر النشاط باستعمال أوعية مُتعددة الحجم.

« أوجه الطلبة إلى تنفيذ النشاط 5 من أنشطة التدريب الإضافية.

الإثراء

5

أسأل الطلبة السؤال الإثرائي الآتي:

« قدر أحمد عدد أقلام التلوين لديه بثلاثين قلماً. أحوط العدد الذي قد يمثل العدد الحقيقي من الأقلام التي مع أحمد.

14 32 54 71

الختام

6

- أسأل الطلبة السؤالين الآتيين:
« أيكم يُفضّل تناول التفاح؟
« أيكم يُفضّل تناول الموز؟
- أطلب إلى الطلبة الذين يُفضّلون التفاح رفع أيديهم إلى الأعلى، والذين يُفضّلون الموز إبقاء أيديهم منخفضة، ثم تقدير عدد الطلبة الذين يُفضّلون التفاح، ثم أسألهم:
« أيهم أكثر عدداً: الذين يُفضّلون التفاح أم الذين يُفضّلون الموز؟
- أكتب على اللوح تقديرات الطلبة، ثم أعد الذين يُفضّلون تناول التفاح؛ لتحديد مَنْ كانت إجاباتهم قريبة من العدد الحقيقي.

أتحقق من فهمي

أحوط التقدير المناسب:



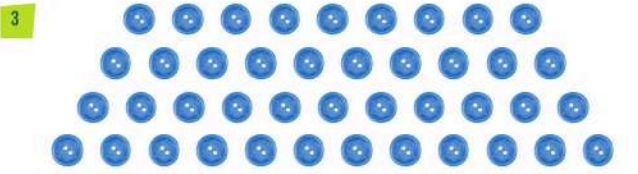
20 تقريباً.

50 تقريباً.



30 تقريباً.

60 تقريباً.



20 تقريباً.

40 تقريباً.

أحل المسألة



20 تقريباً.

50 تقريباً.

4 تحدد: أحوط التقدير المناسب لعدد حبات الفراولة في الصندوق.

نشاط منزلي: أضع أمام طفلي/ طفلي حفتة من الحبوب، ثم أطلب إليه/ إليها تقدير عددها.



الوحدة 2

لنلعب معًا

المفهوم الرياضي:

قراءة الأعداد وكتابتها ضمن منزلتين، وتحديد منزلة العشرات فيها.

✂ المواد والأدوات:

بطاقات أعداد (1 - 3)، أزرار

التعليمات:

- أحدد للطلبة الصفحة التي تحوي اللعبة الخاصة بالوحدة في كتاب الطالب.
- أشرح لهم تعليمات اللعبة.
- أوزع الطلبة إلى مجموعات ثنائية.
- أعطي كل مجموعة أدوات اللعبة.
- يفوز من يصطاد أكبر عدد من الأسماك.
- أتجول بين الطلبة في أثناء اللعب، وأقدم لهم المساعدة والدعم.



لِنَلْعَبْ مَعًا

عَدَدُ اللَّاعِبِينَ
2

العَدَدُ المَفْقُودُ

المواد والأدوات:



أَسْتَعِدُّ:

• أَصْعُ أَنَا وَزَمِيلِي / زَمِيلَتِي وَرَقَّةَ اللَّعِبِ أَمَامَنَا.

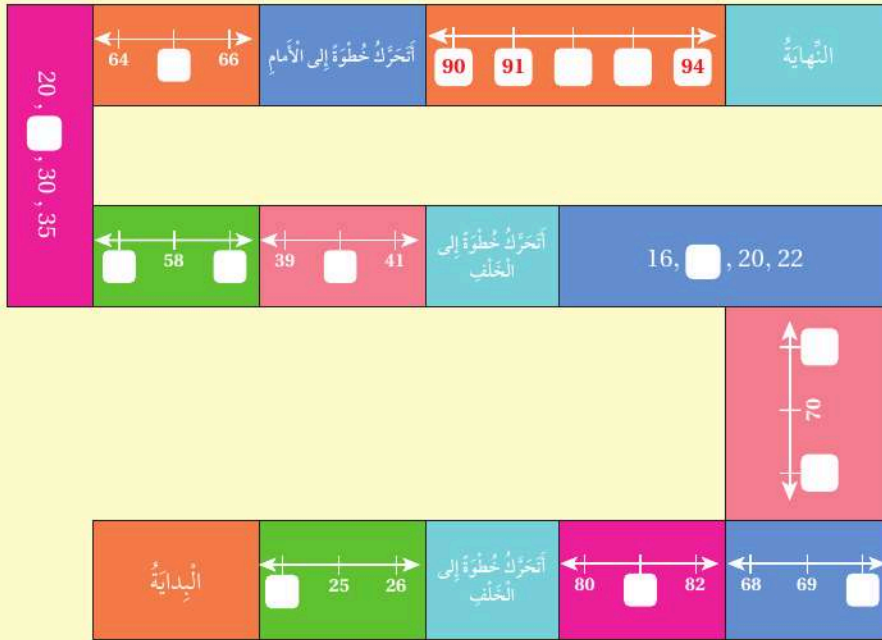
أَبْدَأُ:

- أَخْتَارُ ، وَيَخْتَارُ زَمِيلِي / زَمِيلَتِي .
- نَضَعُ الْقُرْصَيْنِ عِنْدَ مُرَبِّعِ الْبِدَايَةِ.
- أَسْحَبُ بِطَاقَةٍ، ثُمَّ أَتَحَرِّكُ خُطَوَاتٍ بِحَسَبِ الْعَدَدِ الظَّاهِرِ عَلَيْهَا.
- أَكْتُبُ الْعَدَدَ الْمَفْقُودَ فِي .
- أَطْلُبُ إِلَى زَمِيلِي / زَمِيلَتِي التَّحَقُّقَ مِنْ إِجَابَتِي.
- إِذَا كَانَتْ إِجَابَتِي غَيْرَ صَحِيحَةٍ، أُعِيدُ إِلَى الْمَكَانِ الَّذِي كَانَ فِيهِ.
- أَطْلُبُ إِلَى زَمِيلِي / زَمِيلَتِي تَكَرَّارَ مَا قُمْتُ بِهِ.
- أَتَنَاقَشُ أَنَا وَزَمِيلِي / زَمِيلَتِي عَلَى اللَّعِبِ.
- يَفُوزُ مَنْ يَصِلُ مِنَّا أَوَّلًا إِلَى خَطِّ النِّهَايَةِ.
- أَسْتَطِيعُ أَنَا وَزَمِيلِي / زَمِيلَتِي أَنْ نَلْعَبَ مَرَّةً أُخْرَى.

المفاهيم العابرة للمواد

أؤكد المفاهيم العابرة للمواد حيثما وردت في كتاب الطالب أو كتاب التمارين. ففي فقرة (لنلعب معًا) أعزز مهارات الطلبة في بناء الشخصية، بتشجيعهم على: إدارة الوقت بطريقة فاعلة في أثناء اللعب، وتقبل الفوز والخسارة.

العدّ المفقود



ملاحظاتي

اختبار نهاية الوحدة:

- أوجّه الطلبة إلى (اختبار نهاية الوحدة)، وأطلب إليهم حلّ المسائل من 1 إلى 10 فرديًا.
- أختار بعض الإجابات غير الصحيحة، وأناقشها مع الصف، وأبين الخطأ، وأقدم الصواب.
- أقسم الطلبة إلى مجموعات رباعية.
- أوزّع أسئلة الاختبارات الدولية على المجموعات، بحيث تحلّ كل مجموعة سؤالاً مختلفاً أو سؤالين.
- أتابع الطلبة، وأقدم لهم الدعم والتغذية الراجعة، ثم أناقش حلول الأسئلة.
- أكلّف أحد الطلبة من كلّ مجموعة بعرض إجابات مجموعته أمام الصف.

2

اختبار نهاية الوحدة

اكتب العدد المفقود في □ :

1 26 , 28 , 30 , 32 , 34

2 40 , 45 , 50 , 55

اكتب > أو < أو = في ○ :

3 25 > 21

4 84 < 94

5 97 = 97

6 41 < 44

7 ارتب الأعداد تصاعديًا:

96 , 36 , 78 36 , 78 , 96

8 ارتب الأعداد تنازليًا:

89 , 65 , 90 90 , 89 , 65

أحلّ المسائل الآتية:



9 جمعت عبير 21 صدقة من شاطئ خليج العقبة، وجمعت أختها 27 صدقة. أيهما جمعت عددًا أكبر من الصدقات؟ أخت عبير

10 وفر أحمد من مصروفه الأسبوعي 85 قرشًا، وفرفت سهاد 70 قرشًا، وفر يوسف 90 قرشًا. أرتب ما وفره الثلاثة من الأكبر إلى الأصغر. يوسف، أحمد، سهاد

تدريب على الاختبارات الدولية:



- أعرف الطلبة بالاختبارات الدولية، وأبين لهم أهميتها، ثم أوجههم إلى حل الأسئلة في فقرة (تدريب على الاختبارات الدولية) فردياً، ثم أناقشهم في إجاباتها على اللوح.

- أشجع الطلبة على الاهتمام بحل مثل هذه الأسئلة والاهتمام بالمشاركة في الدراسات وبرامج التقييم الدولية بكل جدية، وأحرص على تضمين امتحاناتي المدرسية مثل نوعية هذه الأسئلة.

الأسئلة التراكمية:

- أستعين بالأسئلة التراكمية لمراجعة المفاهيم والمهارات الرياضية التي تعلمها الطلبة في وحدات سابقة والمرتبطة بنتائج هذه الوحدة. تساعد الأسئلة التراكمية الطلبة على الربط بين أفكار وموضوعات تعلموها في أوقات متباعدة.

- أطلب إلى الطلبة حل الأسئلة التراكمية واجباً منزلياً، ثم أناقشهم في الحلول في الحصة القادمة.

تدريب على الاختبارات الدولية:



11 أحوط العدد الأصغر من العدد 71:

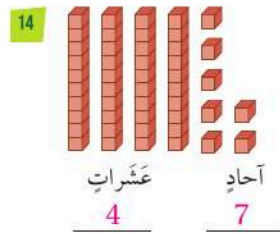
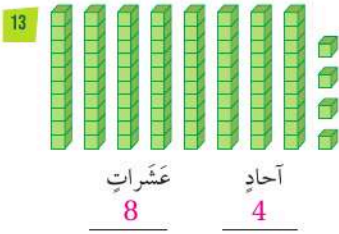
- 73 ○ 81 ● 69 ○ 72

12 العدد التالي للعدد 57 هو:

- 60 ○ 59 ● 58 ○ 56

أسئلة تراكمية:

أكتب عدد الأحاد وعدد العشرات:



أكتب العدد بالصورة التحليلية:

15 $71 = \underline{70} + \underline{1}$

16 $98 = \underline{90} + \underline{8}$

17 أحوط أزواجاً، ثم أحدد إذا كان العدد زوجياً أم فردياً:

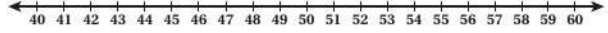
زوجي



كتاب التمارين

الدرس 2 العدّ القفزي

أستعمل خطّ الأعداد لأعدّ قفزيًا:



1 أثبتات من 46 إلى 60: 46, 48, 50, 52, 54, 56, 58, 60

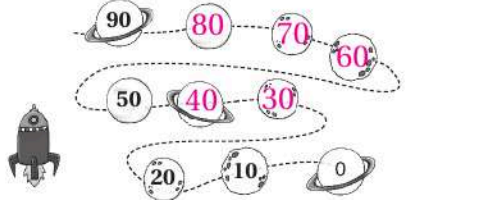
2 خُصّات من 44 إلى 59: 44, 49

3 عَشَرات من 40 إلى 60: 40, 50, 60

أستعمل العدّ القفزي لأكتب الأعداد المناسبة في الفراغ:



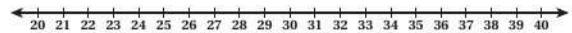
أستعمل العدّ القفزي لأكتب الأعداد المناسبة في الفراغ:



24

الدرس 1 العدّ تصاعديًا وتنازليًا

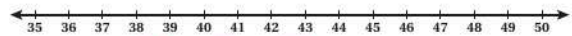
أستعمل خطّ الأعداد لأكتب الأعداد تصاعديًا:



1 22, 23, 24, 25, 26, 27

2 34, 35, 36, 37, 38, 39

أستعمل خطّ الأعداد لأكتب الأعداد تنازليًا:



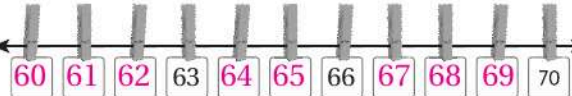
3 49, 48, 47, 46, 45, 44

4 42, 41, 40, 39, 38, 37

أعدّ تصاعديًا لأكتب الأعداد المفقودة على خطّ الأعداد:



أعدّ تنازليًا لأكتب الأعداد المفقودة على خطّ الأعداد:



23

ملاحظات

كتاب التمارين

الدَّرْس 4 مُقَارَنَةُ الْأَعْدَادِ

أَحْطِ الْعَدَدَ الْمُنَاسِبَ لِتُصِيحَ الْعِبَارَةُ صَحِيحَةً:

1 10 8 28
18 < 28

2 60 93 90
83 > 60

3 21 32 19
23 < 32

4 36 32 17
36 > 33

أَكْتُبْ > ، < ، أو = فِي :

5  9  10

6  22  33

7  80  50

8  84  48

أَضَعْ إِشَارَةَ (✓) بِجَانِبِ الْعِبَارَةِ الصَّحِيحَةِ، وَإِشَارَةَ (✗) بِجَانِبِ الْعِبَارَةِ غَيْرِ الصَّحِيحَةِ:

9 $10 + 5 < 18$ ✓

10 $35 < 12 + 7$ ✗

11 $17 + 3 > 50$ ✗

26

الدَّرْس 3 الْعَدَدُ السَّابِقُ وَالْعَدَدُ التَّالِي

1 أَسْتَعْمِلُ خَطَّ الْأَعْدَادِ لِأَكْتُبَ الْعَدَدَ الْمُنَاسِبَ فِي الْفَرَاغِ:

0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16 17 18 19 20

5 ← الْعَدَدُ السَّابِقُ 6 → الْعَدَدُ التَّالِي 7
14 ← الْعَدَدُ السَّابِقُ 15 → الْعَدَدُ التَّالِي 16
8 ← الْعَدَدُ السَّابِقُ 9 → الْعَدَدُ التَّالِي 10

أَسْتَعْمِلُ خَطَّ الْأَعْدَادِ لِأَكْتُبَ الْعَدَدَ الْمُنَاسِبَ فِي الْفَرَاغِ:

30 31 32 33 34 35 36 37 38 39 40 41 42 43 44 45 46 47 48 49 50

2 30 , 31 3 43 , 44 4 34 , 35
5 47 , 48 6 48 , 49 , 50 7 40 , 41 , 42

8 أَكْتُبُ الْأَعْدَادَ الْمُنْقُودَةَ عَلَى خَطِّ الْأَعْدَادِ:

51 52 53 54 55

25

ملاحظات

كتاب التمارين

الدرس 5 ترتيب الأعداد

أرتب تصاعديًا:

الوقت: 2

مقارنة الأعداد وتربيتها

1 21 25 11 11 21 25

2 17 14 18 14 17 18

أرتب تنازليًا:

3 72, 24, 93 93 72 24

4 30, 81, 55 81 55 30

أرتب تنازليًا:

5 56, 82, 38, 52, 82 56 52 38

27

الدرس 6 التقدير

أحط التقدير المناسب:

1

مقارنة الأعداد وتربيتها

10 20 30 40

أحط التقدير المناسب:

2

35 40 45 50 55

أحط التقدير المناسب:

3

99 10 30 50 2 65

28

ملاحظات

الوحدة الثالثة: الجمع



مخطط الوحدة



اسم الدرس	النتائج	المصطلحات	الأدوات اللازمة	عدد الحصص
أستعد لدراسة الوحدة			• صفحة أستعد لدراسة الوحدة من كتاب التمارين. • ورقة المصادر 14	1
الدرس 1: الجمع باستعمال خط الأعداد	• الجمع باستعمال خط الأعداد حتى العدد 20		• محسوسات (حبوب، عيدان، مكعبات). • ورقة المصادر 1 • ورقة المصادر 2 • ملاقط. • شريط لاصق • حجر نرد.	2
الدرس 2: الضعف	• إيجاد ضعف الأعداد حتى 10	الضعف.	• محسوسات (حبوب، عيدان، مكعبات). • ألواح صغيرة. • ورقة المصادر 1	2
الدرس 3: الضعف مضافاً إليه 1	• جمع عددين باستعمال الضعف مضافاً إليه 1		• مكعبات ، قطع دينز	2
الدرس 4: مكونات العدد 10	• إيجاد أزواج الأعداد التي تكون 10		• مكعبات	2
الدرس 5: الجمع بالإكمال إلى العشرة	• جمع عددين بالإكمال إلى العدد 10		• محسوسات (حبوب، عيدان، مكعبات). • ألواح صغيرة. • ورقة المصادر 1 • ورقة المصادر 2	2
الدرس 6: خصائص عملية الجمع	• تعرّف حقيقة أن الجمع بأيّ ترتيب لا يغيّر الناتج. • تعرّف حقيقة أن ناتج جمع الصفر مع أيّ عدد هو العدد نفسه.		• محسوسات (حبوب، عيدان، مكعبات). • ورقة المصادر 1 • ورقة المصادر 2 • ورقة المصادر 6 • أحجار نرد.	2
الدرس 7: جمع ثلاثة أعداد	• جمع ثلاثة أعداد باستعمال مكونات العدد 10		• مكعبات ، قطع دينز	2
عرض نتائج مشروع الوحدة			• ملاقط غسيل. • أقلام. • علاقة ملابس. • شريط لاصق. • ورقة كرتون • بطاقة 20 • مقوى. • صغيرة.	1 (حصة واحدة لعرض النتائج)
اختبار نهاية الوحدة				1
المجموع				17 حصة

الْوَحْدَةُ 3 الْجَمْعُ

الوحدة
3

نظرة عامة حول الوحدة:

في هذه الوحدة سيتعرّف الطلبة جمع الأعداد حتى العدد 20 باستعمال خط الأعداد، وحقيقة الضعف، والإكمال إلى العدد عشرة، إضافة إلى توظيف خصائص عملية الجمع في إيجاد ناتج جمع عددين.

أسرتي الكريمة:

أوجه الطلبة إلى قراءة رسالة الأهل (أسرتي الكريمة) مع ذويهم، وأحفزهم على تنفيذ النشاط المنزلي معهم.

أسرتي الكريمة:

بدأت اليوم دراسة الوحدة الثالثة التي سنأتعلم فيها جمع الأعداد ضمن العدد 20. لننقذ مفا النشاط الآتي؛ لأنه سيساعدني على مراجعة المفاهيم الرياضية التي درستها سابقاً، وأحتاج إليها في دراسة هذه الوحدة.

أحبكم



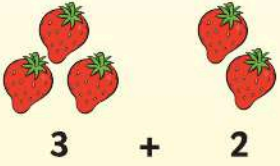
نشاط منزلي: في هذا النشاط، سراجع طفلي / طفلي عمليّة جمع الأعداد ضمن العدد 10



• أضع أمام طفلي / طفلي عدداً من حبات الفاكهة، أو مجموعة من الخضراوات بحيث لا يزيد عددها على 10

• أطلب إليه / إليها تقسيمهما إلى مجموعتين قد لا يكون فيهما العدد نفسه.

• أطلب إليه / إليها عد كل كومة، ثم إيجاد مجموعهما.



64

الترباط الرأسي بين الصفوف

رياض الأطفال

- جمع عددين حتى العدد 10
- تأليف قصص جمع ضمن العدد 10
- تمييز المواقع التي تتطلب الجمع.
- تمثيل مسائل جمع حتى العدد 10 بأشياء من البيئة.
- تحديد العدد الذي يكمل عدداً حتى العدد 10
- تعرّف حقائق الجمع للأعداد حتى العدد 10

الصف الأول

- جمع عددين حتى العدد 20 باستعمال طرائق متنوعة، منها:
 - ◀ خط الأعداد.
 - ◀ العدد ونفسه.
 - ◀ العدد ونفسه زائد واحد.
 - ◀ الإكمال إلى العشرة.
- استعمال خصائص العمليات للجمع.
- حلّ مسائل جمع حياتية من خطوة واحدة.

الصف الثاني

- تقدير ناتج جمع عددين من 3 منازل على الأكثر باستعمال التقريب.
- جمع عدد من منزلتين مع عدد من 3 منازل ذهنياً.
- جمع عدد من مضاعفات العشرة والمئة مع عدد من 3 منازل ذهنياً.
- جمع أعداد كلية من 3 منازل على الأكثر أفقياً ورأسياً، بتوظيف القيمة المنزلية.
- حلّ مسائل جمع من خطوتين على الأكثر.

مشروع الوحدة: ملاقط الأعداد

هدف المشروع: يهدف هذا المشروع إلى تعزيز ما سيتعلمه الطلبة في هذه الوحدة من جمع الأعداد حتى العدد 20، وكذلك تعزيز مهارات النمذجة والعمل الجماعي.

خطوات العمل:

- أوزع الطلبة إلى مجموعات.
- أخبر الطلبة بالمواد والأدوات اللازمة لتنفيذ المشروع.
- أوزع المهام على الطلبة في كل مجموعة، وأتجول بينهم للتوجيه والمساعدة والإرشاد والتذكير بالمهام.
- أوجه الطلبة إلى حل المسائل باستعمال إحدى طرائق الجمع التي تعلموها في الوحدة، ثم التحقق من ذلك باستعمال النموذج.
- أنبه الطلبة لاستعمال علاقة الملابس والملاقط بحذر في أثناء العمل، وبإشراف الوالدين.
- أخبر الطلبة سلفاً بمعايير تقييم المشروع.
- أبين للطلبة معنى كل معيار باستعمال مفردات سهلة مناسبة.
- أشجع الطلبة على عرض مشروعاتهم أمام زملائهم/ زميلاتهن في الصف، وتوضيح خطوات عملهم.

المواد والأدوات

- ملاقط غسيل
- أقلام
- علاقة ملابس
- لاصق
- ورقة كرتون مقوى
- بطاقة صغيرة

أستعد أنا ومجموعتي لتنفيذ مشروعنا المتمثل في استخدام أدوات تعليق الملابس في صنع نموذج لجمع الأعداد، بناءً على ما سنتعلمه في هذه الوحدة.

هَدَفُ الْمَشْرُوعِ:

- تنمية مهارات النمذجة.
- تنمية مهارة جمع الأعداد حتى العدد 20.

خُطُواتُ تَنْفِيذِ الْمَشْرُوعِ:

1 أصنع أداة الجمع كما في الشكل.

2 أكتب 20 مسألة جمع على البطاقات.

3 أختار بطاقة، ثم أطلب إلى زميل/ زميلة لي تمثيل مسألة الجمع التي فيها باستعمال الملاقط، ثم أطلب إلى أحد زملائي/ زميلاتي حل المسألة، وكتابة الإجابة خلف البطاقة (تكرر هذه الخطوة بحيث يشارك الطلبة كافة في تنفيذها).

4 أبادل الأدوار مع أفراد مجموعتي بحيث نستعمل معاً البطاقات جميعها.

أداة تقييم المشروع

الرقم	المعيار	1	2	3
1	نمذجة مسائل الجمع.			
2	إيجاد ناتج جمع عددين حتى العدد 20.			
3	التعاون والعمل بروح الفريق.			
4	تسليم المشروع في الوقت المحدد.			
5	عرض المشروع بصورة واضحة (مهارة التواصل).			

1 تقديم نتاج فيه أكثر من خطأ، ولكن لا يخرج عن المطلوب.

2 تقديم نتاج فيه خطأ جزئي بسيط، ولكن لا يخرج عن المطلوب.

3 تقديم نتاج صحيح كامل.

الْوَحْدَةُ 3 الْجَمْعُ

أَسْتَعِدُّ لِدِرَاسَةِ الْوَحْدَةِ

1 أكتبُ جُمْلَةَ الْجَمْعِ الَّتِي تُمَثِّلُ عَدَدَ الْفُطَطِ جَمِيعًا:

$$\begin{array}{c} \text{4} \\ \text{+} \\ \text{2} \\ \hline \text{6} \end{array}$$

أجدُ نَاسِجَ الْجَمْعِ:

2 $4 + 2 = \underline{6}$

3 $5 + 3 = \underline{8}$

4 $6 + 3 = \underline{9}$

5 $1 + 7 = \underline{8}$

6 $1 + 8 = \underline{9}$

7 $4 + 4 = \underline{8}$

8 $3 + 3 = \underline{6}$

9 $3 + 4 = \underline{7}$

10 $6 + \underline{2} = 8$

11 $\underline{3} + 2 = 5$

أكتبُ الْعَدَدَ الْمُنَاسِبَ فِي الْفَرَاغِ:

أَسْتَعِدُّ لِدِرَاسَةِ الْوَحْدَةِ:

أُوظِّفُ فقرة (أستعد لدراسة الوحدة) في مساعدة الطلبة على تذكُّر المعرفة السابقة اللازمة لدراسة هذه الوحدة، قبل البدء بتدريس الوحدة، وذلك باتباع الآتي:

- أطلب إلى الطلبة حل الأسئلة الواردة في فقرة (أستعد لدراسة الوحدة) داخل الغرفة الصفية.
- أتجوَّل بين الطلبة؛ لمتابعتهم في أثناء الحل، وتحديد نقاط ضعفهم، واختار بعض المسائل التي واجه الطلبة صعوبة في حلها، ثم أناقشهم في الحل على اللوح.
- في حال واجه بعض الطلبة صعوبة في حل المسائل الواردة في فقرة (أستعد لدراسة الوحدة)، فإنني أستعين بالمسائل الإضافية الآتية:

تدريبات إضافية:

أطلب إلى الطلبة حل المسائل في ورقة المصادر 14: الجمع ضمن العدد 10

ورقة المصادر 14: الجمع ضمن العدد 10

أبدأ مع المنع:

- 1) $\text{4} + \text{3} = \text{7}$
- 2) $\text{4} + \text{3} = \text{7}$
- 3) $\text{4} + \text{3} = \text{7}$
- 4) $\text{4} + \text{3} = \text{7}$
- 5) $\text{4} + \text{3} = \text{7}$

أنشطة التدريب الإضافية

نشاط 1

15 دقيقة

هدف النشاط:

- الهدف المعرفي - المهاري: الجمع باستعمال خط الأعداد حتى العدد 20 .
- هدف التعلم الاجتماعي العاطفي: المشاركة بفاعلية في تنفيذ النشاط، والتفاعل مع ردود الأفعال.

✂ المواد والأدوات:

صندوق يحوي 20 حجرًا صغيرًا، ورقة المصادر 2: خط الأعداد (0-20).

خطوات العمل:

- أوزع الطلبة إلى مجموعات ثنائية.
- أطلب إلى كل فرد في المجموعة أخذ نفس عميق وإدخال يده في الصندوق، ثم يأخذ ملء كفه أحجارًا.
- أوجه فردي المجموعة إلى عدّ مجموعة الأحجار التي حصل عليها، ثم التعاون على إيجاد مجموع ما معهما من أحجار باستعمال خط الأعداد.
- أسأل الطلبة:
 - « هل شعرتם بالحماس عندما أدخلتم أيديكم في الصندوق؟ »
 - « هل ترغبون في المحاولة مرة ثانية؟ »
- أطلب إلى أفراد المجموعات مصافحة بعضهم بعضًا بعد الانتهاء من النشاط.

نشاط 2

15 دقيقة

هدف النشاط:

- الهدف المعرفي - المهاري:
 - جمع عددين ضمن العدد 20 باستعمال الضعف.
 - جمع عددين ضمن العدد 20 باستعمال العدد ونفسه زائد واحد.
- هدف التعلم الاجتماعي العاطفي: تطوير علاقات إيجابية مع زملاء/الزميلات.

✂ المواد والأدوات:

ورقة المصادر 15: حقيقة الضعف.

خطوات العمل:

- أوزع الطلبة إلى مجموعات ثنائية، ثم أعطي كل مجموعة نسخة من ورقة المصادر 15.
- أوجه الطلبة إلى توزيع العمل في ما بينهم، بحيث يضاعف كل منهم عدد النقاط على الحشرة، وذلك برسم عدد نقاط على الجهة اليمنى من الحشرة مساوٍ لعدد النقاط الموجودة على الجهة اليسرى منها.
- أطلب إلى أفراد المجموعات كتابة جملة جمع تُمثّل حقيقة الضعف الناتجة أسفل كل حشرة.
- أطلب إلى كل فرد في المجموعة التحقق من صحة إجابة زميله/زميلتها على الجزء المخصص له/ لها، ثم أسأل أفراد المجموعة:
 - « ماذا تلاحظون من خلال جملة الجمع؟ »
 - « أستمع لإجابات الطلبة، وأعزز الإجابات الصحيحة منها. »
- أشكر الطلبة على تنفيذهم النشاط، وأطلب إليهم أن يشكروا زملاءهم/ زميلاتهن على تعاونهم.



هدف النشاط:

- الهدف المعرفي - المهاري: جمع عددين بالإكمال إلى العدد 10 .
- هدف التعلم الاجتماعي العاطفي: التعبير عن المشاعر بعد أداء المهمة.

✂️ المواد والأدوات:

ورقة المصادر 2: خط الأعداد (0-20)، ورقة المصادر 1: بطاقات الأعداد (0-100)، ألواح صغيرة.

خطوات العمل:

- أوجه الطلبة إلى اختيار عددين من مجموعة بطاقات الأعداد (9-5)، ثم التنفس بعمق قبل كتابة جملة جمع لهذين العددين على ألواحهم الصغيرة.
- أسأل الطلبة عن مشاعرهم قبل البدء بتنفيذ النشاط.
- أوجههم إلى استعمال طريقة الإكمال إلى العدد 10 لإيجاد ناتج الجمع.
- أطلب إليهم استعمال خط الأعداد للتحقق من صحة إجاباتهم، وأسألهم: « هل أنتم فخورون بأنفسكم بعد التحقق من الحل؟ »
- أكرر النشاط باستعمال أعداد أخرى.



هدف النشاط:

- الهدف المعرفي - المهاري: استعمال خصائص عملية الجمع لإيجاد ناتج جمع عددين حتى العدد 20 .
- هدف التعلم الاجتماعي العاطفي: تبادل الأدوار، والتزام الصدق والأمانة.

✂️ المواد والأدوات:

ورقة المصادر 2: خط الأعداد (0-20)، حجر نرد، أزرار كبيرة بعدد طلبة الصف، أقلام لوح، ألواح صغيرة.

خطوات العمل:

- أقسم الطلبة إلى مجموعات ثنائية، ثم أطلب إلى كل فرد في المجموعة وضع الزر الخاص به على خط الأعداد فوق العدد 0
- أخبر الطلبة أنهم سيتناوبون تنفيذ المهمة، وأن على كل منهم التزام دوره في التنفيذ.
- أطلب إلى الفرد الأول رمي حجر النرد، ثم كتابة (= [العدد الظاهر على حجر النرد] + 0) على لوحه الصغير (مثال: 5 + 0)، ثم تحريك الزر على خط الأعداد لإيجاد ناتج الجمع، ثم كتابته.
- أطلب إلى الفرد الثاني تكرار خطوات الفرد الأول.
- أطلب إلى الفرد الأول رمي حجر النرد مرةً أخرى، ثم كتابة (= [العدد الظاهر على حجر النرد] + [العدد الذي يقع فوقه الزر الآن]) على لوحه الصغير. (مثال: 5 + 3)، ثم تحريك الزر على خط الأعداد لإيجاد ناتج الجمع (مع تحرّي الصدق في إيجاد المجموع)، ثم كتابته.
- أطلب إلى الفرد الثاني تكرار خطوات الفرد الأول
- يفوز من يصل أولاً إلى نهاية الخط.

نتائج الدرس:

- الجمع باستعمال خط الأعداد ضمن العدد 20.

التعلم القبلي:

- العدّ تصاعدياً على خط الأعداد.
- قراءة الأعداد وكتابتها حتى العدد 20
- جمع عددين ضمن العدد 10

التهيئة

1

- أوزع الطلبة إلى مجموعات، ثم أعطي كل مجموعة حجري نرد.
- أطلب إلى أفراد كل مجموعة رمي حجري النرد.
- أوجه أفراد كل مجموعة إلى إيجاد مجموع العددين الظاهرين على حجري النرد؛ فإذا كان المجموع 7 تكسب المجموعة نقطة.
- المجموعة الفائزة التي تجمع أكبر عدد من النقاط في 3 دقائق.

الاستكشاف

2

- أوجه الطلبة إلى تأمل الشكل في فقرة (استكشاف)، ثم أسألهم:
« ماذا تلاحظون في الشكل؟ إجابة مُحتملة: طفل يقفز فوق أحجار.»
- « ماذا يوجد على الأحجار؟ توجد أعداد.»
- « ماذا يريد الطفل أن يفعل؟ إجابة مُحتملة: القفز من العدد 5 إلى العدد 8»
- « ما المسألة التي يُفكر فيها الطفل؟ $5 + 3 =$ »
- أستمع لإجابات الطلبة كافة.

الجمع باستعمال خط الأعداد

1

الدرس

أتعلم اليوم

- الجمع باستعمال خط الأعداد.

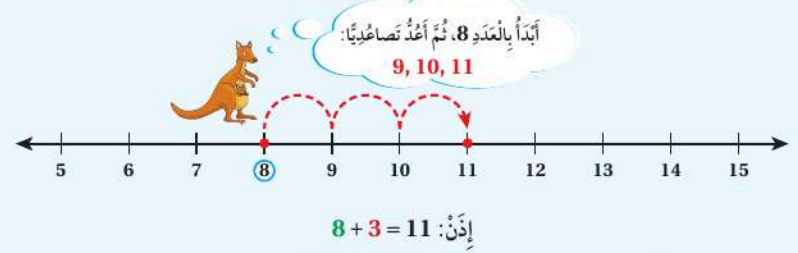
استكشف

$$5 + 3 = ?$$



أتعلم

أستعمل خط الأعداد لأجمع، بدءاً بالعدد الأكبر، ثم أعدّ تصاعدياً. لأجد ناتج $8 + 3$ ، أبدأ بالعدد 8، ثم أعدّ تصاعدياً 3 مرات:



أَتَحَدَّثُ: كَيْفَ أَسْتَعْمِلُ خَطَّ الْأَعْدَادِ لِأَجْمَعَ عَدَدَيْنِ؟



- أكتب المسألة الواردة في فقرة (أتعلم) على اللوح ($8 + 3 =$)، ثم أخبر الطلبة أننا سنستعمل خط الأعداد لإيجاد ناتج الجمع في هذه المسألة.
- أستعمل شريطاً لاصقاً وبطاقات الأعداد من ورقة المصادر 1: بطاقات الأعداد (0-100)، لعمل خط أعداد مُماثل للخط الموجود في فقرة (أتعلم) على الأرض (يمكنني رسم الخط على اللوح).
- أطلب إلى أحد الطلبة الوقوف فوق العدد 8، ثم القفز 3 قفزات. وفي هذه الأثناء، أطلب إلى الطلبة العدّ تصاعدياً مع زميلهم/ زميلتهن بصوت مسموع. وبعد انتهائهن من القفز، أسألهم:
- « على أيّ عدد كان يقف زميلكم/ زميلتك؟ على العدد 8
- « كم قفزة قفز/ قفزت؟ 3 قفزات.
- « ما العدد الذي وصل إليه؟ 11
- « كيف ساعدنا خط الأعداد على إيجاد ناتج الجمع في المسألة التي على اللوح؟ ستتوّج إجابات الطلبة، وتتعدّد.
- أوضح للطلبة أنه لإيجاد ناتج الجمع لعددین باستعمال خط الأعداد، فإننا نبدأ من العدد الأكبر، ثم نعدّ تصاعدياً بمقدار العدد الأصغر، وأنّ العدد الذي نصل إليه يُمثّل الناتج. في هذه المسألة: $8 + 3 = 11$
- أوزع الطلبة إلى مجموعات ثنائية، ثم أعطي كل مجموعة نسخة من ورقة المصادر 2: خط الأعداد (0-20)، ثم أطلب إلى أفراد المجموعات إيجاد ناتج الجمع لمسائل متنوعة.
- أتجول بين أفراد المجموعات للتوجيه والإرشاد والمساعدة.

التقويم التكويني:

- أستعمل السؤال في فقرة **أحدث** للتأكد من فهم الطلبة فكرة الدرس بصورة سهلة قبل البدء بحلّ أسئلة فقرة (أتحقّق من فهمي). أطلب إلى بعض الطلبة من ذوي المستوى المتوسط أو دون المتوسط الإجابة عن السؤال.



أوجه الطلبة إلى حلّ الأسئلة (8 - 1) في فقرة (أتحقّق من فهمي)، وأقدم لهم التغذية الراجعة.

حلّ المسألة:

- اقرأ للطلبة المسألة الواردة في فقرة (أحلّ المسألة)، ثم أسألهم:
- « كم نجمة ملونة مع رنا؟ 13 نجمة.
- « كم نجمة أخرى أعطتها أختها؟ 6 نجومات.
- « كيف أجد عدد جميع النجمات التي مع رنا؟ أجمع
- أوجه الطلبة إلى استعمال خط الأعداد لإيجاد ناتج الجمع.

✓ **إرشاد:** يمكن استعمال النماذج لتمثيل المسألة للطلبة من ذوي المستوى المتوسط ودون المتوسط.

- في حال أنهى الطلبة المتميزون حلّ الأسئلة في كتاب الطالب، أوجههم إلى حلّ أسئلة الدرس من كتاب التمارين.

الواجب المنزلي:

- أطلب إلى الطلبة حلّ مسائل الدرس الواردة في كتاب التمارين واجباً منزلياً، وأحرص على تقديم التغذية الراجعة لهم في اليوم التالي.

التطبيق:

- أوجه الطلبة إلى تنفيذ النشاط 1 من أنشطة التدريب الإضافية.

الإثراء

5

أسأل السؤال الإثرائي الآتي:

- أنا عدد إذا جمع معي 10 أصبح الناتج 16، فمن أنا؟ 6

تعليمات المشروع:

- أطلب إلى الطلبة تصميم أداة الجمع، باستعمال علاقة ملابس، وألفت انتباههم إلى إمكانية الاستعانة بالشكل الموجود في كتاب الطالب في أثناء التصميم.

الختام

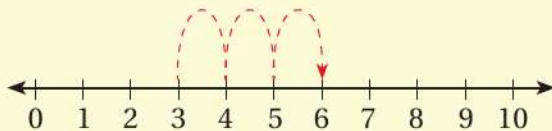
6

- أتحقق من فهم الطلبة (عند الضرورة) بتوجيه أسئلة مثل:
« أجد ناتج الجمع باستعمال خط الأعداد:

1 $14 + 5 = \dots\dots\dots 19$

2 $11 + 4 = \dots\dots\dots 15$

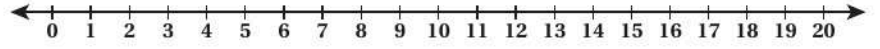
3 أجد جملة الجمع الممثلة على خط الأعداد:



$3 + 3 = 6$

أَتَحَقَّقُ مِنْ فَهْمِي

أَسْتَعْمِلُ خَطَّ الْأَعْدَادِ لِأَجْدَ نَاتِجِ الْجَمْعِ:



1 $7 + 4 = 11$

2 $13 + 5 = 18$

3 $12 + 6 = 18$

4 $7 + 9 = 16$

5 $4 + 11 = 15$

6 $8 + 8 = 16$

7 $9 + 5 = 14$

8 $7 + 11 = 18$

أَحْلُ الْمَسْأَلَةَ



9 مَعَ رَنا 13 نَجْمَةٌ مُلَوَّنَةٌ، أَعْطَيْتُهَا أُخْتُهَا 6 نَجْمَاتٍ أُخْرَى.

$13 + 6 = 19$

كَمْ نَجْمَةً مَعَ رَنا؟

19 نجمة

نشاط منزلي: أطلب إلى طفلي / طفلاتي استعمال خط الأعداد لإيجاد ناتج $9 + 8$



أَتَعَلَّمُ الْيَوْمَ

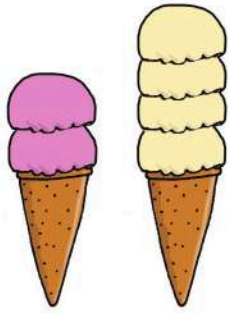
- إيجاد ضعف الأعداد حتى العدد 10

الْمُصْطَلَحَاتُ

- الضَّعْفُ

أَسْتَكْشِفُ

ما العلاقة بين عدد كرات المثلجات بنكهة الفراولة وعدد كرات المثلجات بنكهة الفانيلا؟



أَتَعَلَّمُ

لأجد ضعف 6 أزرار أضيف 6 أزرار أخرى.

لأجد ضعف (double) عدد، أضيف العدد نفسه مرة أخرى.



$$6 + 6 = 12$$



أَتَحَدَّثُ: كيف أجد ضعف العدد 7؟



نتائج الدرس:

- إيجاد ضعف الأعداد حتى العدد 10

التعلم القبلي:

- قراءة الأعداد وكتابتها حتى العدد 20
- جمع عددين ضمن العدد 10
- الجمع باستعمال خط الأعداد ضمن 20

1 التهيئة

- أحدد عددًا من (1-5) ثم أكتبه على بطاقة.
- أرفع البطاقة أمام الطلبة، ثم أطلب إليهم رفع عدد من أصابع اليد اليمنى؛ على أن يكون مطابقًا للعدد المكتوب على البطاقة.
- أوجه الطلبة إلى رفع العدد نفسه من أصابع اليد اليسرى، مع المحافظة على أصابع اليد اليمنى مرفوعة، ثم أطلب إليهم إيجاد مجموع الأصابع المرفوعة في كلتا اليدين.
- أكرر النشاط باستعمال أعداد أخرى.

2 الاستكشاف

- أوجه الطلبة إلى تأمل الشكل في فقرة (استكشف)، ثم أسألهم:
- « ما عدد الكرات المثلجة بنكهة الفراولة؟ 2 »
- « ما عدد الكرات المثلجة بنكهة الفانيلا؟ 4 »
- « ما العلاقة بين عدد الكرات المثلجة بنكهة الفانيلا وعددها بنكهة الفراولة؟ مثلها مرتين أو ضعفها »
- أعزز الإجابات الصحيحة.

- أوجه الطلبة إلى فقرة (أتعلّم)، ثم أطلب إليهم تكوين صفين من المكعبات المتداخلة، بحيث يحوي كل صف 6 مكعبات (يجب أن تكون المكعبات من اللون نفسه)، ثم أناقشهم في الأسئلة الآتية:

« كم مكعباً في الصف الأول؟ 6 مكعبات.

« كم مكعباً في الصف الثاني؟ 6 مكعبات.

« كم مكعباً في الصفين معاً؟ 12 مكعبات.

- أطلب إلى الطلبة أن يكتبوا على ألواحهم الصغيرة جملة جمع تُمثّل مجموع المكعبات في العمودين.

- أوضّح للطلبة أن ناتج جمع العدد إلى نفسه، يُسمّى ضعف العدد، ومن ثم فإن ضعف العدد 6 هو 12، ثم أنطق هذا المصطلح أمامهم أكثر من مرّة.

- أكرر ذلك باستعمال المكعبات أو الأزوار الملونة بإيجاد ضعف العدد لأعداد أخرى.

التقويم التكويني:

- أستعمل السؤال في فقرة **أتحدّث** للتأكد من فهم الطلبة فكرة الدرس بصورة سهلة قبل البدء بحلّ أسئلة فقرة (أتحقّق من فهمي). أطلب إلى بعض الطلبة من ذوي المستوى المتوسط أو دون المتوسط الإجابة عن السؤال.

تعزيز اللغة ودعمها:

- أكرر أمام الطلبة المصطلح الجديد (الضعف)، وأحثهم على استعماله في أثناء حلّ الأسئلة.

حلّ المسألة:

- أقرأ للطلبة المسألة الواردة في فقرة (أحلّ المسألة)، ثم أسألهم:

« كم بيضة في الصف الأول؟ 3

« كم بيضة في الصف الثاني؟ 3

« ما مجموع البيض في الكرتونة باستعمال الضعف؟ $3+3=6$

« ما الخطأ الذي وقع فيه رامي؟ لم يستعمل الضعف.

الواجب المنزلي:

- أطلب إلى الطلبة حلّ مسائل الدرس الواردة في كتاب التمارين واجباً منزلياً، وأحرص على تقديم التغذية الراجعة لهم في اليوم التالي.

التطبيق:

- أوزع الطلبة إلى مجموعات ثنائية.
- أضع على الطاولة مجموعة من بطاقات الأعداد (1-9).
- أطلب إلى كل لاعب / لاعبة سحب بطاقة، ثم قراءة العدد المكتوب فيها، ثم معرفة ضعفه باستعمال جمع العدد إلى نفسه.
- يكسب من يجيب إجابة صحيحة نقطة.
- البطاقة التي تُسحب لا تُعاد إلى الطاولة.
- أكرر الخطوات السابقة 8 مرّات.
- الفائز من يحصل على أكبر عدد من النقاط.

« أوجه الطلبة إلى تنفيذ النشاط 2 من أنشطة التدريب الإضافية.

5 الإثراء

- أسأل الطلبة السؤال الإثرائي الآتي:
- « ما العدد الذي ضعفه هو 18 ؟ 9

6 الختام

- أتحقّق من فهم الطلبة (عند الضرورة) بتوجيه أسئلة، مثل:
- 1 ما ضعف العدد 4؟ 8
 - 2 ما ضعف العدد 1؟ 2
 - 3 ضعف العدد 0 هو 0
 - 4 ضعف العدد 7 هو 14

أَتَحَقَّقُ مِنْ فَهْمِي

أَسْتَعْمِلُ لِأَجَدِ ضِعْفَ كُلِّ مِنَ الْأَعْدَادِ الْآتِيَةِ:

2 ضِعْفُ الْعَدَدِ 5 هُوَ 10

5 + 5 = 10

1 ضِعْفُ الْعَدَدِ 2 هُوَ 4

2 + 2 = 4

4 ضِعْفُ الْعَدَدِ 4 هُوَ 8

4 + 4 = 8

3 ضِعْفُ الْعَدَدِ 6 هُوَ 12

6 + 6 = 12

أَخَذُ الْمَسْأَلَةَ



5 أَكْتَشِفُ الْخَطَأَ: عَبَّرَ رَامِي عَنْ مَجْمُوعِ الْبَيْضَاتِ فِي طَبَقِ الْبَيْضِ الْمُجَاوِرِ مُسْتَعْمِلًا الضَّعْفِ كَمَا يَأْتِي:

$$2 + 4 = 6$$

أَكْتَشِفُ الْخَطَأَ الَّذِي وَقَعَ فِيهِ رَامِي، وَأُصَحِّحُهُ.

$$3 + 3 = 6$$

نشاط منزلي: أطلبُ إلى طفلي / طفلاتي ذكّر أشياء من حوله تظهر فيها المضاعفة، مثل: نوافذ السيارة، وأرجل القطة.



الوحدة 3

نتائج الدرس:

- جمع عددين باستعمال الضعف مضافاً إليه 1

التعلم القبلي:

- قراءة الأعداد وكتابتها حتى العدد 20
- جمع عددين ضمن العدد 10
- الجمع باستعمال خط الأعداد ضمن 20

1 التهيئة

- أحدد عددًا من (1-5)، ثم أكتبه على بطاقة.
- أرفع البطاقة أمام الطلبة، ثم أطلب إليهم رفع عدد من أصابع اليد اليمنى؛ على أن يكون مُطابقًا للعدد المكتوب على البطاقة.
- أوجه الطلبة إلى رفع العدد نفسه من أصابع اليد اليسرى، مع المحافظة على أصابع اليد اليمنى مرفوعة، ثم أطلب إليهم إيجاد مجموع الأصابع المرفوعة في كلتا اليدين.
- أكرر النشاط، باستعمال أعداد أخرى.

2 الاستكشاف

- أوجه الطلبة إلى تأمل الشكل في فقرة (استكشف)، ثم أسألهم:
« ماذا تلاحظون في الصورة؟ إجابة مُحتملة: قطط في سلّتين.»
- كم قطّة في كل سلّة؟ 6 قطط في إحدى السلّتين، و5 قطط في السلّة الأخرى.
- « ما عدد القطط جميعًا؟ 11 قطّة.»
- أستمع لإجابات الطلبة كافةً.

أتعلم اليوم:

- جَمَعَ عَدَدَيْنِ، مُسْتَعْمِلًا الضَّعْفَ مُضَافًا إِلَيْهِ 1

استكشف

- كَمْ قِطَّةً فِي كُلِّ سَلَّةٍ؟
- مَا عَدَدُ الْقِطَطِ جَمِيعًا؟



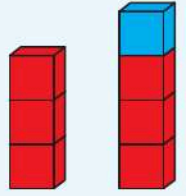
أتعلم

إذا زَادَ أَحَدُ الْعَدَدَيْنِ بِمِقْدَارِ 1 عَنِ الْعَدَدِ الْآخَرِ فِي جُمْلَةٍ جَمْعٍ، فَيُمْكِنُنِي إِيجَادُ نَاتِجِ الْجَمْعِ بِاسْتِعْمَالِ الضَّعْفِ مُضَافًا إِلَيْهِ 1

بِمَا أَنَّ ضِعْفَ الْعَدَدِ 3 هُوَ 6، إِذَنْ، أَضِيفُ وَاحِدًا لِأَجَدَ الْمَجْمُوعَ:
 $6 + 1 = 7$



$$\begin{aligned} 3 + 4 &= 3 + 3 + 1 \\ &= 6 + 1 \\ &= 7 \end{aligned}$$



أَتَحَدَّثُ: كَيْفَ أَسْتَفِيدُ مِنْ نَاتِجِ جَمْعِ 7 + 7 فِي إِيجَادِ نَاتِجِ 7 + 8؟



- أطلب إلى الطلبة تكوين عمودين من المكعبات المتداخلة، بحيث يحوي كل عمود 3 مكعبات كما في الشكل في فقرة (أتعلم) (يجب أن تكون المكعبات من اللون نفسه)، ثم أناقشهم في الأسئلة الآتية:
 - « كم مكعباً في العمود الأول؟ 3 مكعبات.
 - « كم مكعباً في العمود الثاني؟ 3 مكعبات.
 - « كم مكعباً في العمودين معاً؟ 6 مكعبات.
- أطلب إلى الطلبة أن يكتبوا على ألواحهم الصغيرة جملة جمع تُمثّل مجموع المكعبات في العمودين.
- أزدو الطلبة بمكعب مختلف اللون، ثم أطلب إليهم إضافته إلى أحد الأعمدة، ثم أسألهم:
 - « كم مكعباً في كل عمود؟ 3 مكعبات في العمود الأول، و4 مكعبات في العمود الثاني.
 - « كم مكعباً في العمودين معاً؟ 7 مكعبات.
- أطلب إلى الطلبة أن يكتبوا على ألواحهم الصغيرة جملة جمع تُمثّل مجموع المكعبات في العمودين، ثم أسألهم:
 - « ما ناتج الجمع؟ 7
 - « كيف توصلتم إلى الإجابة؟ بجمع العدد ونفسه + 1: $3 + 3 + 1 = 6 + 1 = 7$
- أوضح للطلبة أنه يُمكنهم في هذه المسألة الاستفادة من حقيقة الضعف، وذلك بجمع العدد مع نفسه مضافاً إليه 1
- أكرر عملية الجمع بضعف العدد مضافاً إليه 1 باستعمال أعداد أخرى.

التقويم التكويني:

- استعمل السؤال في فقرة **أتحدّث** للتأكد من فهمهم الطلبة فكرة الدرس بصورة سهلة قبل البدء بحلّ أسئلة فقرة (أتحقّق من فهمي). أطلب إلى بعض الطلبة من ذوي المستوى المتوسط أو دون المتوسط الإجابة عن السؤال.



أوجه الطلبة إلى حلّ الأسئلة (6 - 1) في فقرة (أتحقّق من فهمي)، وأقدم لهم التغذية الراجعة.

حلّ المسألة:

- اقرأ للطلبة المسألة الواردة في فقرة (أحلّ المسألة)، ثم أسألهم:
 - « ماذا أعدت هبة؟ فطائر.
 - « كم فطيرة أعدت هبة في المرّة الأولى؟ 4 فطائر.
 - « كم فطيرة أعدت هبة في المرّة الثانية؟ 5 فطائر.
 - « كيف أجد عدد جميع الفطائر التي أعدتها هبة؟ باستعمال حقيقة الضعف + 1: $4 + 5 = 9$

✓ **إرشاد:** يمكنني استعمال الرسومات لمساعدة الطلبة من ذوي المستوى المتوسط ودون المتوسط. وكذلك تشجيع الطلبة المتميزين على حلّ السؤال باستعمال حقيقة الضعف.

- في حال أنهى الطلبة المتميزون حلّ الأسئلة في كتاب الطالب، أوجههم إلى حلّ أسئلة الدرس من كتاب التمارين.

الواجب المنزلي:

- أطلب إلى الطلبة حلّ مسائل الدرس الواردة في كتاب التمارين واجباً منزلياً، وأحرص على تقديم التغذية الراجعة لهم في اليوم التالي.

التطبيق:

- أوزع الطلبة إلى مجموعات ثنائية.
- أضع على الطاولة مجموعة من بطاقات الأعداد (1-9).
- أطلب إلى كل لاعب / لاعبة سحب بطاقة، ثم قراءة العدد المكتوب فيها، ثم إيجاد ناتج جمعه إلى نفسه باستعمال حقيقة الضعف.
- يكسب من يجيب إجابة صحيحة نقطة.
- البطاقة التي تُسحب لا تُعاد إلى الطاولة.
- أكرر الخطوات السابقة 8 مرّات.
- الفائز من يحصل على أكبر عدد من النقاط.

الإثراء

5

أسأل الطلبة السؤالين الإثرائيين الآتيين:

- أنا عدد إذا جمع معي نفسي أصبح الناتج 8، فمن أنا؟ 4
- عدد ونفسه زائد واحد يساوي 11، ما هذا العدد؟ 5

الختام

6

- أتحدث من فهم الطلبة (عند الضرورة) بتوجيه أسئلة مثل:
« أجد ناتج الجمع:

1 $6 + 6 = 12$

2 $8 + 9 = 17$

- 3 مع عمر 7 قصص، أعطاه والده 6 قصص أخرى.
ما عدد القصص التي مع عمر؟

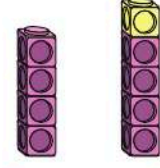
✓ **أَتَحَقَّقُ مِنْ فَهْمِي**

أجد ناتج الجمع مُستعمِلاً الضَّعْفَ مُضَافاً إِلَيْهِ 1:

1



$4 + 4 = 8$



$4 + 5 = 9$

2



$3 + 3 = 6$



$3 + 4 = 7$

3

$5 + 6 = 11$

4

$6 + 7 = 13$

5

$9 + 10 = 19$

6

$7 + 8 = 15$

أحلّ المسألة

7

ساعدت هبة والدتها على إعداد الفطائر، فأعدت 4 فطائر، ثم أعدت 5 فطائر أخرى. كم فطيرة أعدت هبة والدتها؟

$4 + 5 = 9$

نشاط منزلي: أضع أمام طفلي / طفليتي مجموعتين من المكعبات إحداهما تحتوي 4 مكعبات والأخرى 5 مكعبات، ثم أطلب إليه / إليها إيجاد مجموعها مُستعمِلاً الضَّعْفَ مُضَافاً إِلَيْهِ 1



الوحدة 3

الدَّرْسُ 4 مَكُونَاتُ الْعَدَدِ 10

الدرس
4

أَتَعَلَّمُ الْيَوْمَ

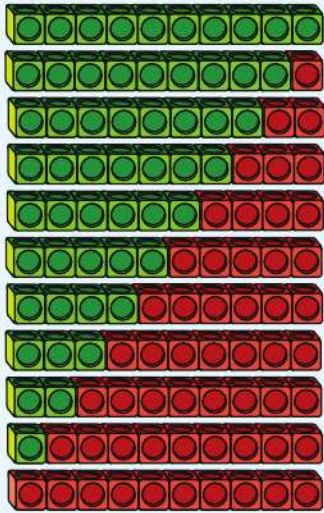
- إيجاد أزواج الأعداد التي تُكوِّن العدد 10

أَسْتَكْشِفُ

- ما مجموع العددين على قميصي كُلِّ فَرِيقٍ؟



أَتَعَلَّمُ



$$\begin{aligned} 10 + 0 &= 10 \\ 9 + 1 &= 10 \\ 8 + 2 &= 10 \\ 7 + 3 &= 10 \\ 6 + 4 &= 10 \\ 5 + 5 &= 10 \\ 4 + 6 &= 10 \\ 3 + 7 &= 10 \\ 2 + 8 &= 10 \\ 1 + 9 &= 10 \\ 0 + 10 &= 10 \end{aligned}$$

يُمْكِنُنِي تَكْوِينُ الْعَدَدِ 10 بِطَرَائِقَ مُخْتَلِفَةٍ.



أَتَحَدَّثُ: أَكُونُ الْعَدَدَ 10 بِاسْتِعْمَالِ عَدَدَيْنِ، بِثَلَاثِ طَرَائِقَ مُخْتَلِفَةٍ.



72

نتائج الدرس:

- إيجاد أزواج الأعداد التي تكون العدد 10

التعلم القبلي:

- جمع عددين ضمن العدد 10

1 التهيئة

- أطلب إلى الطلبة الاصطفاف في مجموعات من 10، فمثلاً أطلب إلى طالبين / طالبتين الاصطفاف، ثم أطلب إلى 8 من الطلبة الاصطفاف وأسأل: « ما جملة الجمع التي تصف اصطفاف الطلبة جميعاً؟ »
- أكرر النشاط مع مجموعات أخرى.

2 الاستكشاف

- أوجه الطلبة إلى تأمل الشكل في فقرة (استكشف)، ثم أقرأ لهم نص المسألة الواردة فيها، ثم أسألهم: « ما مجموع العددين المكتوبين على قميصي الفريق الأول؟ 10 »
- « ما مجموع العددين المكتوبين على قميصي الفريق الثاني؟ 10 »
- « ماذا نلاحظ؟ هناك أكثر من زوج من عددين مجموعهما يساوي 10 »
- أستمع لإجابات الطلبة كافة، وأعزز الصحيحة منها.

- أوجه الطلبة إلى فقرة (أتعلم)، ثم أسألهم :
 - « ما عدد المكعبات الخضراء في الصف الأول؟ 10 »
 - « ما عدد المكعبات الحمراء في هذا الصف؟ 0 »
 - « ما مجموع المكعبات الخضراء والحمراء؟ 10 »
 - « ما عدد المكعبات الخضراء في الصف الثاني؟ 9 »
 - « ما عدد المكعبات الحمراء في هذا الصف؟ 1 »
 - « ما مجموع المكعبات الخضراء والحمراء؟ 10 »
 - « ما عدد المكعبات الخضراء في الصف الثالث؟ 8 »
 - « ما عدد المكعبات الحمراء في هذا الصف؟ 2 »
 - « ما مجموع المكعبات الخضراء والحمراء؟ 10 »
 - « ما عدد المكعبات الخضراء في الصف الرابع؟ 7 »
 - « ما عدد المكعبات الحمراء في هذا الصف؟ 3 »
 - « ما مجموع المكعبات الخضراء والحمراء؟ 10 »
 - « ما عدد المكعبات الخضراء في الصف الخامس؟ 6 »
 - « ما عدد المكعبات الحمراء في هذا الصف؟ 4 »
 - « ما مجموع المكعبات الخضراء والحمراء؟ 10 »
- أكرر هذه الأسئلة حتى أنتهي من كافة الصفوف، ثم أسال الطلبة:
 - « ماذا تلاحظون بالنسبة للعدد 10 ؟ إجابات محتملة: هناك أكثر من طريقة لتكوين العدد 10 من زوج من الأعداد، أو يمكن تكوين العدد بطرائق مختلفة.
- أقسم الطلبة إلى مجموعات ثنائية، وأطلب إلى كل مجموعة كتابة عددين يكونان العدد 10

⚠ الأخطاء الشائعة:

قد يظن بعض الطلبة أن هناك 5 طرائق مختلفة لتكوين العدد 10؛ لذا أنبّههم إلى أنه يوجد 11 طريقة مختلفة. فمثلاً: $8 + 2 = 10$, $2 + 8 = 10$ هما طريقتان وليس طريقة واحدة.

التقويم التكويني:

أستعمل السؤال في فقرة **أتحدث** للتأكد من فهم الطلبة فكرة الدرس بصورة سهلة قبل البدء بحلّ أسئلة فقرة (أتحقّق من فهمي). أطلب إلى بعض الطلبة من ذوي المستوى المتوسط أو دون المتوسط الإجابة عن السؤال.



✓ اَتَحَقَّقْ مِنْ فَهْمِي

أَسْتَغْمِلُ اللَّوْنَيْنِ وَ لَأَكُونُ الْعَدَدَ 10، ثُمَّ أَكْمِلُ جُمْلَةَ الْجَمْعِ:

$$1 \quad \text{10} \quad \text{2} + \text{8} = 10$$

$$2 \quad \text{10} \quad \text{1} + \text{9} = 10$$

$$3 \quad \text{10} \quad \text{7} + \text{3} = 10$$

أَكْمِلُ جُمْلَةَ الْجَمْعِ:

$$4 \quad 3 + \text{7} = 10$$

$$5 \quad \text{4} + 6 = 10$$

$$6 \quad 9 + \text{1} = 10$$

$$7 \quad 5 + \text{5} = 10$$

أَخْلُ الْمَسْأَلَةَ



8 لَدَى رَنا وَعَلَيَّ 10 قِصَصٍ، إِذَا كَانَ لَدَى رَنا 6 قِصَصٍ،
فَكَمْ قِصَّةً يَمْلِكُ عَلَيَّ؟

4

نشاط منزلي: أُعْطِيَ طِفْلي / طِفْلتِي 10 قِطْعٍ نَقْدِيَّةٍ، ثُمَّ أَطْلُبُ إِلَيْهِ / إِلَيْهَا فَضْلَ الْقِطْعِ
إِلَى مَجْمُوعَتَيْنِ لِتَكُونِ الْعَدَدَ 10 بِأَكْثَرِ مِنْ طَرِيقَةٍ، وَأَطْلُبُ إِلَيْهِ / إِلَيْهَا كِتَابَةَ جُمْلَةٍ
الْجَمْعِ الْمُرْتَبِطَةِ بِكُلِّ طَرِيقَةٍ.



الْوَحْدَةُ 3

- أسأل الطلبة السؤال الإثرائي الآتي:
- « مع شيماء 7 كرات زجاجية. كم كرة زجاجية تحتاج شيماء ليصبح معها 10 كرات؟ 3 »

- أتحقق من فهم الطلبة (عند الضرورة) بتوجيه أسئلة، مثل:
- « بكم طريقة مختلفة يمكن تكوين العدد 10؟ 11 طريقة »

نتائج الدرس:

- جمع عددين بالإكمال إلى العدد 10 .

التعلم القبلي:

- قراءة الأعداد وكتابتها حتى العدد 20
- جمع عددين ضمن العدد 10
- إيجاد مكونات العدد 10
- جمع عددين من دون إعادة تجميع باستعمال خط الأعداد.

1 التهيئة

- أطلب إلى كل طالب / طالبة اختيار عدد من 0 إلى 10، ثم كتابته على لوحة الصغير، وأوجههم إلى حمل ألواحهم الصغيرة والبحث عن زميل / زميلة في الصف يحوي لوحة / لوحها الصغير عددًا ناتج جمعه مع العدد الذي في لوحة 10
- إذا لم يجد أحد الطلبة زميلًا / زميلة له، فأطلب إليه رفع لوحة الصغير أمام زملائه / زميلاتهما، ثم أسألهم: « ما العدد الذي يلزم زميلكم / زميلتك ليصبح عدده 10؟ »

2 الاستكشاف

- أوجه الطلبة إلى تأمل الشكل في فقرة (استكشف)، ثم اقرأ لهم نص المسألة الواردة فيها، ثم أسألهم: « ماذا تلاحظون في الشكل؟ إجابة مُحتملة: وجود مجموعتين من الفراشات. »
- كم فراشة في المجموعة الأولى؟ 8 فراشات.
- كم فراشة في المجموعة الثانية؟ 6 فراشات.
- كيف يُمكن إعادة ترتيب الفراشات ليصبح جمعها سهلاً؟ ستتنوع إجابات الطلبة، وتتعّد.
- أستمع لإجابات الطلبة كافة.

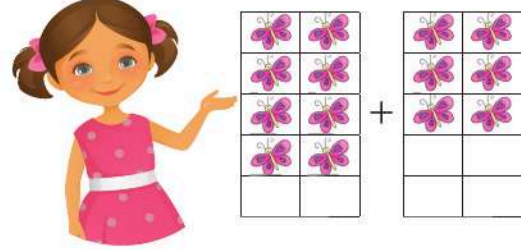
الجمع بالإكمال إلى العشرة

أتعلم اليوم

- جمع عددين بالإكمال إلى العدد 10

استكشف

كيف يُمكن ترتيب الفراشات ليصبح جمعها سهلاً؟



أتعلم

أستعمل طريقة الإكمال إلى 10 عندما يكون ناتج الجمع أكبر من 10.

أبدأ بالعدد الأكبر 7

أُكمل إلى العشرة
 $7 + 3 = 10$



$$7 + 4$$

$$= 10 + 1 = 11$$

أجد المجموع

أَتحدّث: كيف أجد ناتج $6 + 7$ مُستعملاً الإكمال إلى 10؟



- أكتب على اللوح مسألة الجمع الواردة في فقرة (أتعلم): $(7 + 4 =)$
- أوزع الطلبة إلى مجموعات، ثم أعطي كل مجموعة 7 مكعبات خضراء، و4 مكعبات حمراء، ثم أطلب إليهم تمثيل العددين في المسألة باستعمال المكعبات، ثم أناقشهم في الأسئلة الآتية:
 - « كم مكعباً أخضر في الصف الأول؟ 7 مكعبات.
 - « كم مكعباً أحمر في الصف الثاني؟ 4 مكعبات.
 - « أي الصفين يحوي عدداً أكبر من المكعبات؟ الصف الأخضر.
 - « كم مكعباً يحتاج الصف الأخضر ليصبح عدد المكعبات فيه 10؟ 3 مكعبات.
- أطلب إلى الطلبة نقل 3 مكعبات من الصف الأحمر إلى الصف الأخضر، ثم أسألهم:
 - « كم مكعباً في كل صف الآن؟ 10 في الصف الأول، و1 في الصف الثاني.
 - « كم مكعباً في الصفين معاً؟ 11 مكعباً.
 - « ما جملة الجمع التي تمثل عدد المكعبات في الصفين بعد إعادة الترتيب؟ $10 + 1 = 11$
 - « ما العلاقة بين جمليتي الجمع: $4 + 7$ ، و $10 + 1$ ؟ لهما الناتج نفسه.
 - « هل أصبح جمع المكعبات أسهل بعد إعادة الترتيب؟ لماذا؟ إجابة مُحتملة: نعم؛ لأنَّ الجمع مع العدد 10 سهَّل العملية.
- أوضح للطلبة أنَّه عند جمع عددين، فإنَّنا نأخذ من العدد الأصغر لنُكمِّل العدد الأكبر إلى العشرة، فتصبح عملية الجمع أسهل.
- أكرر عملية الجمع بالإكمال إلى العدد 10 باستعمال أعداد أخرى.

الأخطاء الشائعة:

- قد يُخطئ بعض الطلبة بإضافة عدد غير صحيح عند إكمال العدد إلى عشرة؛ لذا أذكرهم بمُكوّنات العدد 10، باستعمال المحسوسات.
- قد يُخطئ بعض الطلبة عند استعمال استراتيجية الإكمال إلى العشرة، بإكمال العدد الأكبر، والإبقاء على العدد الأصغر كما هو؛ لذا أذكرهم بأنَّ المقدار الذي نضيفه إلى العدد الأكبر نُقصه من العدد الأصغر.

التقويم التكويني:

- أسعمل السؤال في فقرة **أتحدّث** للتأكّد من فهم الطلبة فكرة الدرس بصورة سهلة قبل البدء بحلّ أسئلة فقرة (أتحقّق من فهمي). أطلب إلى بعض الطلبة من ذوي المستوى المتوسط أو دون المتوسط الإجابة عن السؤال.

- أوجه الطلبة إلى حلّ الأسئلة (5 - 1) في فقرة (أتحقّق من فهمي)، وأقدم لهم التغذية الراجعة.

حلّ المسألة:

- ما مسألة الجمع التي حلَّتها ميسون؟ $9 + 6 =$
- « هل الناتج الذي توصلت إليه ميسون صحيح؟ لا
- « ما الخطأ في حلّ ميسون؟ الإكمال إلى العشرة، ثم جمع العدد الثاني كما هو.
- « كيف يُمكن حلّ المسألة من دون خطأ؟ $9 + 6 = 10 + 5 = 15$

✓ **إرشاد:** يمكنني استعمال الرسومات لمساعدة الطلبة من ذوي المستوى المتوسط ودون المتوسط. وكذلك تشجيع الطلبة المتميزين على حلّ السؤال من دون استعمال الرسومات، وطريقة الإكمال إلى العشرة.

- في حال أنهى الطلبة المتميزون حلّ الأسئلة في كتاب الطالب، أوجههم إلى حلّ أسئلة الدرس من كتاب التمارين.

أَتَعَلَّمُ الْيَوْمَ

- حَقِيقَةُ أَنَّ الْجَمْعَ بِأَيِّ تَرْتِيبٍ لَا يَغَيِّرُ النَّاتِجَ.
- حَقِيقَةُ أَنَّ نَاتِجَ جَمْعِ الصِّفْرِ مَعَ أَيِّ عَدَدٍ هُوَ الْعَدَدُ نَفْسُهُ.

$$3 + 9 =$$

$$9 + 3 =$$

أَسْتَكْشِفُ

أَتَعَلَّمُ

الْجَمْعُ بِأَيِّ تَرْتِيبٍ: عِنْدَمَا أَجْمَعُ عَدَدَيْنِ بِأَيِّ تَرْتِيبٍ، فَإِنَّ النَّاتِجَ لَا يَتَغَيَّرُ.

$$3 + 6 = 9$$

$$6 + 3 = 9$$

الْجَمْعُ مَعَ الصِّفْرِ: عِنْدَمَا أَجْمَعُ صِفْرًا مَعَ عَدَدٍ، فَإِنَّ النَّاتِجَ هُوَ الْعَدَدُ نَفْسُهُ.

$$0 + 3 = 3 \quad 5 + 0 = 5$$

أَتَحَدَّثُ: كَيْفَ أَسْتَفِيدُ مِنْ نَاتِجِ جَمْعِ 8 + 6 فِي إِيجَادِ نَاتِجِ 6 + 8؟



نَتَاجَاتُ الدَّرْسِ:

- تَعْرِفُ حَقِيقَةَ أَنَّ الْجَمْعَ بِأَيِّ تَرْتِيبٍ لَا يَتَغَيَّرُ النَّاتِجَ.
- تَعْرِفُ حَقِيقَةَ أَنَّ نَاتِجَ جَمْعِ الصِّفْرِ إِلَى أَيِّ عَدَدٍ هُوَ الْعَدَدُ نَفْسُهُ.

التَّعَلُّمُ الْقَبْلِيُّ:

- جَمْعُ عَدَدَيْنِ مِنْ دُونِ إِعَادَةِ تَجْمِيعٍ بِاسْتِعْمَالِ خَطِّ الْأَعْدَادِ.
- قِرَاءَةُ الْأَعْدَادِ وَكِتَابَتُهَا حَتَّى الْعَدَدِ 20
- جَمْعُ عَدَدَيْنِ ضَمَّنَ الْعَدَدِ 10

التَّهْيِئَةُ

1

- أَوْزَعِ الطَّلَبَةَ إِلَى مَجْمُوعَاتٍ ثَنَائِيَّةٍ.
- أَعْطِي كُلَّ فَرْدٍ فِي الْمَجْمُوعَةِ حَجَرِي نَرْدٍ.
- أَطْلُبْ إِلَى كُلِّ فَرْدٍ رَمِي حَجَرِي النَرْدِ. وَفِي حَالِ كَانِ مَجْمُوعِ الْعَدَدَيْنِ الظَّاهِرَيْنِ عَلَى الْحَجَرَيْنِ أَكْبَرَ مِنْ 10، أَمْنَحْهُ نَقْطَةً.
- أَوِجِهْ كُلَّ فَرْدٍ فِي الْمَجْمُوعَةِ إِلَى تَكَرُّارِ الْخَطْوَةِ السَّابِقَةِ 10 مَرَّاتٍ.
- الْفَائِزُ هُوَ مَنْ يَحْصِلُ عَلَى أَكْبَرَ عَدَدٍ مِنَ النِّقَاطِ.

الِاسْتِكْشَافُ

2

- أَوِجِهْ الطَّلَبَةَ إِلَى تَأَمُّلِ الشَّكْلِ فِي فِقْرَةِ (أَسْتَكْشِفُ)، ثُمَّ أَسْأَلُهُمْ:
- « مَاذَا تَلَحَّظُونَ فِي الصُّورَةِ؟ إِبَاجَةُ مُحْتَمَلَةٍ: وَجُودُ مَسْأَلَتَيْنِ حِسَابِيَّتَيْنِ.
- « مَنْ يَقْرَأُ الْمَسْأَلَةَ فِي كُلِّ كُرَّةٍ؟
- « مَا نَاتِجُ الْجَمْعِ فِي كُلِّ مَسْأَلَةٍ دَاخِلِ الْكُرَّةِ؟ 12
- « هَلْ اخْتَلَفَ النَّاتِجُ عِنْدَ اخْتِلَافِ التَّرْتِيبِ؟ لَا
- أَسْتَمِعْ لِإِجَابَاتِ الطَّلَبَةِ كَافَّةً.

- أوزع الطلبة إلى مجموعات، ثم أعطي كل مجموعة 3 مكعبات خضراء، و6 مكعبات حمراء، ثم أطلب إليهم صنع عمودين من كل لون، ثم أسألهم: « ما جملة الجمع التي تُمثّل عدد المكعبات الخضراء وعدد المكعبات الحمراء؟ $3 + 6 = 9$ »
- أطلب إلى أحد الطلبة عدّ المكعبات، ثم كتابة العدد على اللوح.
- أطلب إلى أفراد المجموعات تبديل موقع العمودين، ثم أسألهم: « ما جملة الجمع التي تُمثّل عدد المكعبات الخضراء وعدد المكعبات الحمراء؟ $6 + 3 = 9$ »
- هل يختلف ناتج الجمع بعد تبديل موقع عمودي المكعبات؟ لا
- أوضح للطلبة أنّه عند جمع عددين بأيّ ترتيب فإنّ الناتج لا يتغيّر.
- أكرر عملية الجمع بأيّ ترتيب، باستعمال أعداد أخرى.
- أوزع على كل مجموعة وعاءين؛ أحدهما فارغ، والآخر يحوي 3 مكعبات، ثم أسألهم: « كم مكعباً في الوعاء الأول؟ 0 »
- « كم مكعباً في الوعاء الثاني؟ 3 »
- أطلب إلى أفراد المجموعات جمع المكعبات في وعاء واحد، ثم أسألهم: « ما عدد المكعبات الآن؟ 3 مكعبات. »
- « ما ناتج جمع عدد إلى العدد 0؟ العدد نفسه. »
- أوضح للطلبة أنّه عند جمع صفر مع عدد أو العكس، فإنّ الناتج يكون العدد نفسه.
- أكرر عملية الجمع مع الصفر، باستعمال أعداد أخرى.

التقويم التكويني:

أستعمل السؤال في فقرة **أتحدّث** للتأكد من فهم الطلبة فكرة الدرس بصورة سهلة قبل البدء بحلّ أسئلة فقرة (أتحقّق من فهمي). أطلب إلى بعض الطلبة من ذوي المستوى المتوسط أو دون المتوسط الإجابة عن السؤال.



أوجه الطلبة إلى حلّ الأسئلة (6 - 1) في فقرة (أتحقّق من فهمي)، وأقدم لهم التغذية الراجعة.

حلّ المسألة:

- أقرأ للطلبة المسألة الواردة في فقرة (أحلّ المسألة)، ثم أسألهم: « كم قلمًا مع ليلي؟ 6 أقلام. »
- « كم قلمًا مع أخيها؟ 8 أقلام. »
- « كم قلمًا مع الأخوين (أكتب جملة جمع تُمثّل ذلك)؟ $6 + 8 = 14$ »
- « هل يمكن حلّ المسألة بطريقة أخرى؟ نعم: $8 + 6 = 14$ »

إرشاد: إذا واجه الطلبة من ذوي المستوى المتوسط ودون المتوسط صعوبة في حلّ المسألة، فأمثّل لهم المسألة باستعمال المحسوسات.

- في حال أنهى الطلبة المتميزون حلّ الأسئلة في كتاب الطالب، أوجههم إلى حلّ أسئلة الدرس من كتاب التمارين.

الواجب المنزلي:

- أطلب إلى الطلبة حلّ مسائل الدرس الواردة في كتاب التمارين واجبًا منزليًا، وأحرص على تقديم التغذية الراجعة لهم في اليوم التالي.

التطبيق:

- أوزع الطلبة إلى مجموعات، ثم أعطي كل مجموعة بطاقات الأعداد (0-10) من ورقة المصادر 1: بطاقات الأعداد (0-100)، ونسخة من ورقة المصادر 6: بطاقات الإشارات (أختار إشارتي الجمع والمساواة فقط).
- أطلب إلى كل مجموعة تكوين جملة جمع من مجموعة البطاقات، ثم أطلب إليهم تغيير ترتيب البطاقات.
- أطلب إلى كل مجموعة تكوين جملة جمع لعدد مع الصفر.

أوجه الطلبة إلى تنفيذ النشاط 4 من أنشطة التدريب الإضافية.

الإثراء

5

أسأل الطلبة السؤالين الإثرائيين الآتيين:

- أنا عدد إذا جمع معي أي عدد أصبح الناتج العدد نفسه، فمن أنا؟ 0
- عددان إذا جمعا بأي ترتيب أصبح الناتج 15، ما هذان العددان؟ إجابة ممكنة: 8, 7 لأن: $8 + 7 = 15$, $7 + 8 = 15$

تعليمات المشروع:

- أطلب إلى الطلبة تمثيل مسائل الجمع المكتوبة في البطاقات الخاصة بهم باستعمال أداة الجمع التي صمّموها، ثم حلّ المسائل جميعها، مع توظيف طرائق الجمع التي تعلّموها في هذه الوحدة، ثم التحقق من صحة إجاباتهم باستعمال الأداة.

الختام

6

- أتحقق من فهم الطلبة (عند الضرورة) بتوجيه أسئلة مثل: « أجد ناتج ما يأتي: »

1 $9 + 7 = \dots 16 \dots$ 2 $7 + 9 = \dots 16 \dots$

3 $0 + 6 = \dots 6 \dots$

أتحقق من فهمي

أجد ناتج الجمع:

1 $3 + 5 = 8$
 $5 + 3 = 8$

2 $7 + 4 = 11$ 3 $9 + 0 = 9$

$4 + 7 = 11$ $0 + 9 = 9$

4 $10 + 1 = 11$ 5 $5 + 8 = 13$

$1 + 10 = 11$ $8 + 5 = 13$

أحل المسألة

6 مع ليلي 6 أقلام تلوين، ومع أخيها 8 أقلام أخرى. كم قلمًا معهما؟ أحل المسألة بطريقتين.



$8 + 6 = 14$, $6 + 8 = 14$

نشاط منزلي: أطلب إلى طفلي / طفليتي ذكر عددين ضمن العدد 10، ثم كتابة جملة جمع عنهما.



الوحدة 3

نتائج الدرس:

- إيجاد ناتج جمع ثلاثة أعداد بإيجاد مكونات العدد 10

التعلم القبلي:

- مكونات العدد 10
- جمع عددين ضمن العدد 20

1 التهيئة

- أطلب إلى الطلبة الاصطفاف في 3 مجموعات. فمثلاً، يصطف 3 من الطلبة، ثم يضاف 6 طلبة إليهم في الصف، ثم 7 طلبة آخرين، وقبل أن يصطف بقية الطلبة أسأل: « ما عدد الطلبة الذين اصطفوا حتى الآن؟ »

2 الاستكشاف

- أوجه الطلبة إلى تأمل الصور في فقرة (استكشف)، ثم أسألهم: « ماذا تشاهدون؟ 3 مجموعات من الزهور »
- « ما عدد الزهورات في المجموعة الأولى؟ 7 »
- « ما عدد الزهورات في المجموعة الثانية؟ 5 »
- « ما عدد المجموعات في المجموعة الثالثة؟ 3 »
- « ما مجموع الزهورات في المجموعتين الأولى والثالثة؟ 10 »
- « ما مجموع الزهورات في المجموعات الثلاثة؟ 15 »
- أستمع لإجابات الطلبة كافة، وأعزز الصحيحة منها.

أَتَعَلَّمُ الْيَوْمَ

أَجِدُ نَاتِجَ جَمْعِ ثَلَاثَةِ أَعْدَادٍ
بِإِيجَادِ مُكَوِّنَاتِ الْعَدَدِ 10 أَوَّلًا.



أَسْتَكْشِفُ

كَيْفَ أَجِدُ مَجْمُوعَ الْأَزْهَارِ؟

أَتَعَلَّمُ

لِأَجِدَ نَاتِجَ جَمْعِ $8 + 3 + 2$ أَبْحَثُ عَنْ مُكَوِّنَاتِ الْعَدَدِ 10



لِأَجِدَ نَاتِجَ جَمْعِ ثَلَاثَةِ
أَعْدَادٍ أُحَوِّطُ عَدَدَيْنِ مَجْمُوعَهُمَا 10،
ثُمَّ أَضِيفُ الْعَدَدَ الثَّالِثَ لَهُمَا.

$$\begin{array}{c} (8) + 3 + (2) \\ \swarrow \quad \searrow \\ \boxed{10} \end{array}$$

$$10 + 3 = 13$$

أَتَحَدَّثُ: كَيْفَ أَجْمَعُ الْأَعْدَادَ $4 + 6 + 2$ ؟



- أكتب على اللوح مسألة الجمع الواردة في فقرة (أتعلم).
- أوزع الطلبة إلى مجموعات، ثم أعطي كل مجموعة 8 مكعبات حمراء متداخلة و 3 مكعبات خضراء ومكعبين صفراوين، ثم أناقشهم في الأسئلة الآتية:
 - « ما المكعبات التي سوف نستعملها لتكوين قطار من 10 مكعبات؟ الحمراء والصفراء »
 - « أطلب إلى الطلبة تمثيل ذلك بجملة جمع . $8 + 2 = 10$ »
 - « ما عدد المكعبات المتبقية؟ 3 »
 - « كم سيصبح عدد مكعبات القطار إذا أضيفت المكعبات المتبقية إليه؟ 13 »
 - « أطلب إلى الطلبة كتابة جملة الجمع التي تمثل ذلك . $10 + 3 = 13$ »
- أخبر الطلبة أنه عند جمع 3 أعداد فالأفضل البحث أولاً عن عددين ناتج مجموعهما 10 ثم جمع العدد الثالث إلى العدد 10.
- أكرر ذلك بمسألة جمع أخرى.
- أعزز ذلك عند الطلبة بإعطائهم مسائل جمع أخرى، وأطلب إليهم إيجاد الناتج بأقصى سرعة ممكنة.

التقويم التكويني:

- أستعمل السؤال في فقرة **أتحدث** للتأكد من فهم الطلبة فكرة الدرس بصورة سهلة قبل البدء بحلّ أسئلة فقرة (أتحقق من فهمي). أطلب إلى بعض الطلبة من ذوي المستوى المتوسط أو دون المتوسط الإجابة عن السؤال.



الأخطاء الشائعة:

قد ينسى بعض الطلبة أحياناً جمع العدد الثالث؛ لذا أطلب إليهم التأكد من العددين اللذين جمعوهما، وأطلب إليهم وضع دائرة حول كل عدد من العددين اللذين جُمعا أولاً.

أوجه الطلبة إلى حلّ الأسئلة (6 - 1) في فقرة (أتحقق من فهمي)، وأقدم لهم التغذية الراجعة.

حلّ المسألة:

- اقرأ للطلبة المسألة الواردة في فقرة (أحلّ المسألة)، ثم أسألهم:
 - « ماذا شاهدت ختام؟ طائرات ورقية.
 - « كم طائرة ورقية زرقاء اللون شاهدت؟ 5 »
 - « كم طائرة ورقية حمراء اللون شاهدت؟ 6 »
 - « كم طائرة ورقية صفراء اللون شاهدت؟ 4 »
 - « كيف سنجد مجموع هذه الطائرات؟ نجد ناتج $5 + 6 + 4$ »
 - « أي العددين ناتج مجموعهما 10؟ $6 + 4 = 10$ »
 - « ما مجموع الطائرات التي شاهدتها ختام؟ $15 = 10 + 5$ ، 15 طائرة »

الواجب المنزلي:

- أطلب إلى الطلبة حلّ مسائل الدرس الواردة في كتاب التمارين واجباً منزلياً، وأحرص على تقديم التغذية الراجعة لهم في اليوم التالي.

التطبيق:

- أوزع الطلبة إلى مجموعات ثنائية، وأزود كل مجموعة بـ 5 مكعبات صغيرة من قطع دينز (آحاد)، وعمود عشرات.
- أطلب إلى الطلبة كتابة العبارة $4 + 5 + 6$
- أطلب إليهم وضع دائرة حول الرقمين اللذين يكونان العدد 10، وتمثيل ذلك في عمود العشرات.
- أطلب إليهم تحديد العدد المتبقي وهو العدد (5)، وتمثيله في الآحاد، ووضعه بجانب عمود العشرات.
- أطلب إليهم إيجاد ناتج الجمع وتسجيله.

5 الإثراء

- أسأل الطلبة السؤال الإثرائي الآتي:
« أجد ناتج جمع $5 + 4 + 7$ باستعمال مكونات العدد 10.

$$5 + 4 + 7 = 9 + 7 = 9 + 1 + 6 = 10 + 6 = 10$$

6 الختام

- أتحقق من فهم الطلبة (عند الضرورة) بتوجيه أسئلة، مثل:
« أجد ناتج الجمع:

$$1 \quad 6 + 4 + 8 = \dots\dots\dots 18$$

$$2 \quad 3 + 6 + 7 = \dots\dots\dots 16$$

$$3 \quad 1 + 5 + 9 = \dots\dots\dots 15$$

أَتَحَقَّقُ مِنْ فَهْمِي

أَجِدُ نَاتِجَ الْجَمْعِ:

$$1 \quad 6 + 4 + 3 = \dots\dots\dots 13$$

$$2 \quad 5 + 1 + 5 = \dots\dots\dots 11$$

$$3 \quad 9 + 2 + 1 = \dots\dots\dots 12$$

$$4 \quad 3 + 2 + 8 = \dots\dots\dots 13$$

$$5 \quad 3 + 4 + 7 = \dots\dots\dots 14$$

$$6 \quad 8 + 5 + 2 = \dots\dots\dots 15$$

أَدُلُّ الْمَسْأَلَةَ

7 شَاهَدْتُ خِتَامَ 5 طَائِرَاتٍ وَرَقِيَّةٍ لَوْنُهَا أَزْرَقُ، وَ 6 لَوْنُهَا أَحْمَرُ، وَ 4 لَوْنُهَا أَصْفَرُ، كَمْ طَائِرَةً وَرَقِيَّةً شَاهَدْتُ خِتَامَ؟

$$5 + 6 + 4 =$$

$$5 + 10 = 15$$

نشاط منزلي: أطلب إلى طفلي / طفلاتي توضيح كيف يمكن إيجاد مجموع الأعداد 8 و 7 و 2





لِنَلْعَبْ مَعًا

عَدَدُ اللَّاعِبِينَ
2

لُعْبَةُ الْجَمْعِ

المواد والأدوات:



أستعد:

- أضع أنا وزميلي / زميلتي ورقة اللعب أمامنا.

أبدأ:

- أختار ، ويختار زميلي / زميلتي .
- نضع القرصين عند مربع البداية.
- أرمي حجر النرد مرة واحدة، ثم أحرك قرصي بحسب العدد الظاهر على حجر النرد، ثم أجد ناتج الجمع المكتوب في المربع الذي وصلت إليه/ إليها. إذا كانت إجابتي صحيحة أترك القرص مكانه، وإلا أعيدته إلى المكان الذي كان فيه.
- أطلب إلى زميلي / زميلتي تكرار ما قمت به.
- أتناوب أنا وزميلي / زميلتي على اللعب.
- يفوز من يصل منا أولاً إلى خط النهاية.
- أستطيع أنا وزميلي / زميلتي أن نلعب مرة أخرى.

80

الوحدة
3

لنلعب معًا

المفهوم الرياضي: الجمع.

✂ المواد والأدوات:

حجر نرد، أزرار.

التعليمات:

- أحدد للطلبة الصفحة التي تحوي اللعبة الخاصة بالوحدة في كتاب الطالب.
- أشرح لهم تعليمات اللعبة.
- أوزع الطلبة إلى مجموعات ثنائية.
- أعطي كل مجموعة أدوات اللعبة.
- أتجول بين الطلبة في أثناء اللعب، وأقدم لهم المساعدة والدعم.

80

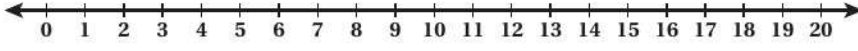
الْوَحْدَةُ 3

ملاحظات

لُعْبَةُ الْجَمْعِ

الْبِدَايَةُ	$5+5$	$14+4$	$2+2$	$8+0$	$9+9$
					$1+1$
$4+4$	$7+2$	$8+4$	$3+12$	$6+6$	$11+9$
$8+3$					
$8+8$					
$5+4$	$7+7$	$10+5$	$10+9$	$3+2$	النِّهَايَةُ

أَسْتَعْمِلُ خَطَّ الْأَعْدَادِ لِأَجْدِ النَّاتِجِ:



1 $11 + 5 = 16$

2 $9 + 7 = 16$

أَجِدُ نَاتِجَ الْجُمْعِ، مُسْتَعْمِلًا الضَّعْفَ مُضَافًا إِلَيَّ 1:

3 $9 + 10 = 19$

4 $7 + 8 = 15$

5 $4 + 5 = 9$

6 $6 + 7 = 13$

أَجِدُ نَاتِجَ الْجُمْعِ بِالْإِكْمَالِ إِلَى الْعَشْرَةِ:

7 $7 + 8 = 15$

8 $8 + 6 = 14$

$10 + 5 = 15$

$10 + 4 = 14$

9 أَجِدُ نَاتِجَ الْجُمْعِ:



$5 + 4 = 9$



$4 + 5 = 9$

اختبار نهاية الوحدة:

- أوجّه الطلبة إلى (اختبار نهاية الوحدة)، وأطلب إليهم حلّ المسائل من 1 إلى 13 فرديًا.
- أختار بعض الإجابات غير الصحيحة، وأناقشها مع الصف، وأبين الخطأ، وأقدم الصواب.
- أقسم الطلبة إلى مجموعات رباعية.
- أوزع أسئلة الاختبارات الدولية على المجموعات، بحيث تحلّ كل مجموعة سؤالًا مختلفًا أو سؤالين.
- أتابع الطلبة، وأقدم لهم الدعم والتغذية الراجعة، ثم أناقش حلول الأسئلة.
- أكلف أحد الطلبة من كلّ مجموعة بعرض إجابات مجموعته أمام الصف.

تدريب على الاختبارات الدولية:

- أعرف الطلبة بالاختبارات الدولية، وأبين لهم أهميتها، ثم أوجههم إلى حل الأسئلة في فقرة (تدريب على الاختبارات الدولية) فردياً، ثم أناقشهم في إجاباتها على اللوح.
- أشجع الطلبة على الاهتمام بحل مثل هذه الأسئلة والاهتمام بالمشاركة في الدراسات وبرامج التقييم الدولية بكل جدية، وأحرص على تضمين امتحاناتي المدرسية مثل نوعية هذه الأسئلة.

أكتب العدد المناسب في :

10 $9 + 8 = \boxed{8} + 9$

11 $\boxed{6} + 7 = 7 + 6$

12 مع فاتين 7 زهور حمراء، و7 زهور بيضاء. كم زهرة مع فاتين؟

$$7 + 7 = 14$$

13 شاهد خالد 6 أرانب، ثم 7 أرانب أخرى. كم أرنباً شاهد خالد؟

$$6 + 7 = 13$$



تدريب على الاختبارات الدولية:

14 أحوط ناتج $8 + 9$:

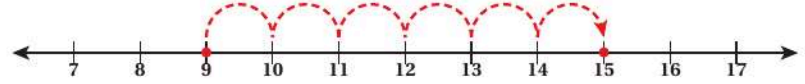
☐ 15

☐ 16

☒ 17

☐ 18

15 أحوط جملة الجمع الممثلة على خط الأعداد:



☐ $9 + 8 = 15$

☐ $9 + 7 = 15$

☐ $9 + 15 = 6$

☒ $9 + 6 = 15$

16 أي جملة الجمع الآتية يمكن إيجاد ناتجها باستعمال الضعف مضافاً إليه 1؟

☐ $7 + 0$

☒ $6 + 7$

☐ $8 + 10$

☐ $9 + 5$

كتاب التمارين

الدَّرْس 2 الضَّعْف

أرسم العدد نفسه من النقاط على ظهر كل دُغسوقة لأجد ضعف العدد:

1 أرسم العدد 4 هو 8

2 أرسم العدد 5 هو 10

أرسم العدد نفسه من الأشياء لأجد ضعف العدد:

3 أرسم العدد 8 هو 16

4 أرسم العدد 6 هو 12

أحطُ ضعف العدد الذي في النجمة:

5 7 7 10 14 12 11

6 9 15 9 16 18 20

7 6 16 12 14 20 18

8 10 18 25 15 20 10

الدَّرْس 1 الجَمْع بِاسْتِعْمَالِ خَطِّ الأَعْدَادِ

أستعمل خطَّ الأعداد لأجد ناتج الجمع:

1 $11 + 5 = 16$

2 $6 + 9 = 15$

3 $7 + 12 = 19$

4 $8 + 3 = 11$

5 $10 + 5 = 15$

6 $14 + 6 = 20$

7 أكتب جملة الجمع المُتعلِّلة على خطِّ الأعداد:

$11 + 7 = 18$

8 مع سهي 7 أقلام، ومع أخيه 5 أقلام. كم قلمًا مع الأخيّن؟

$7 + 5 = 12$

الدَّرْس 3 الضَّعْف مُضَافًا إِلَيْهِ 1

أجد ناتج الجمع مُستعملًا الضَّعْف مُضَافًا إِلَيْهِ 1:

1 $2 + 2 = 4$ → $2 + 3 = 5$

2 $7 + 7 = 14$ → $7 + 8 = 15$

أجد ناتج الجمع مُستعملًا الضَّعْف مُضَافًا إِلَيْهِ 1:

3 $3 + 4 = 7$

4 $6 + 7 = 13$

5 $8 + 9 = 17$

6 $9 + 10 = 19$

أكتب العدد المناسب في ☐ لأكون حقيقة الضَّعْف مُضَافًا إِلَيْهِ 1:

7 $9 + 10 = 19$

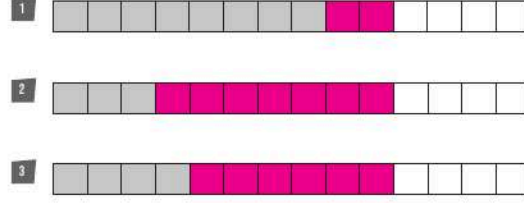
8 $5 + 6 = 11$

كتاب التمارين

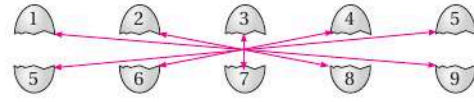
الدرس 4 مكوّنات العدد 10

أكمّل تلوين المربعات لأكون 10:

الوحدة 3: الجمع



4 أصل نصف كل بيضة لأكون 10:



5 أكمّل جمل الجمع الآتية لأكون العدد 10:

$0 + 10 = 10$	$4 + 6 = 10$	$8 + 2 = 10$
$1 + 9 = 10$	$5 + 5 = 10$	$9 + 1 = 10$
$2 + 8 = 10$	$6 + 4 = 10$	
$3 + 7 = 10$	$7 + 3 = 10$	

33

الدرس 5 الجمع بالإكمال إلى العشرة

أجد ناتج الجمع بالإكمال إلى العشرة:

1 $7 + 4 = 11$	2 $8 + 5 = 13$
----------------	----------------

3 $8 + 6 = 14$	4 $9 + 3 = 12$
----------------	----------------

أجد ناتج الجمع بالإكمال إلى العشرة:

5 $9 + 3 = 12$	6 $8 + 5 = 13$
----------------	----------------

7 $8 + 4 = 12$	8 $9 + 9 = 18$
----------------	----------------

9 قرأ بسم 7 سور من القرآن الكريم في الأسبوع الأول، و 8 سور في الأسبوع الثاني. كم سورة قرأ بسم في الأسبوعين؟ 15

34

الدرس 6 خصائص عملية الجمع

أضع إشارة (✓) بجانب الجملة الصحيحة:

الوحدة 3: الجمع

1 $9 + 5 = 5 + 9$ ✓	2 $3 + 6 = 6 + 3$ ✓
3 $7 + 9 = 10 + 7$	4 $8 + 9 = 10 + 8$

أكتب العدد المناسب في □:

5 $8 + \square = 4 + 8$	6 $\square + 6 = 6 + 11$
-------------------------	--------------------------

أعيد ترتيب الأعداد في جملة الجمع، ثم أجد الناتج:

7 $3 + 8 =$	$8 + 3 = 11$
8 $4 + 9 =$	$9 + 4 = 13$
9 $2 + 6 =$	$6 + 2 = 8$

10 أكتب في المربعات الأعداد: 1, 2, 5, 6, 7، بحيث يكون المجموع عمودياً مساوياً للمجموع أفقياً (أكتب حلين):

7		
2	5	6
	1	

	1	
6	5	2
	7	

35

الدرس 7 جمع ثلاثة أعداد

أؤن المجموعتين اللتين تكونان 10، ثم أجد ناتج الجمع:

1 $9 + 1 + 3 = 13$	2 $8 + 4 + 2 = 14$
--------------------	--------------------

أجد ناتج الجمع:

3 $8 + 2 + 3 = 13$	4 $1 + 9 + 2 = 12$
--------------------	--------------------

5 $3 + 4 + 7 = 14$	6 $5 + 5 + 1 = 11$
--------------------	--------------------

7 أجد ثلاثة أعداد ناتج جمعها 14 (أستعمل مكوّنات العدد 10):

$2 + 4 + 8 = 14$	$4 + 6 + 4 = 14$
$3 + 7 + 4 = 14$	$9 + 4 + 1 = 14$

36

الوحدة الرابعة: الطرح

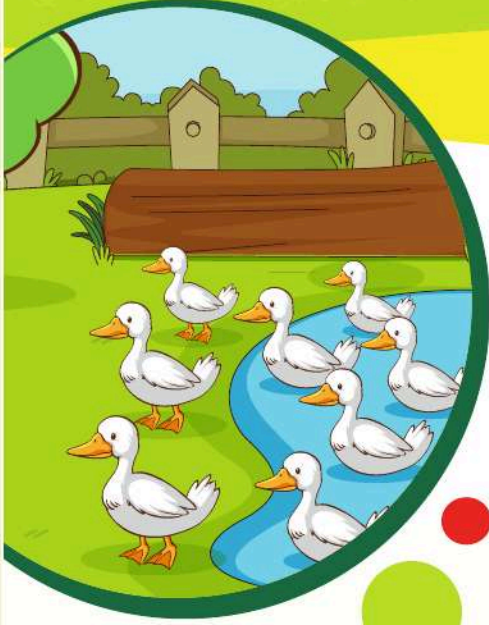


www.nccd.gov.jo

مخطط الوحدة



اسم الدرس	النتائج	المصطلحات	الأدوات اللازمة	عدد الحصص
أستعد لدراسة الوحدة			• صفحة أستاذ لدراسة الوحدة من كتاب التمارين. • ورقة المصادر 16	1
الدرس 1: الطرح باستعمال خط الأعداد	• الطرح باستعمال خط الأعداد.		• محسوسات (حبوب، عيدان، مكعبات). • شريط لاصق. • ورقة المصادر 1 • ورقة المصادر 2	2
الدرس 2: الطرح باستعمال الضعف	• طرح عددين باستعمال الضعف.		• محسوسات (حبوب، عيدان، مكعبات). • ورقة المصادر 1 • ورقة المصادر 2	2
الدرس 3: الطرح بإيجاد عشرة	• طرح عددين ضمن العدد 20 بإيجاد عشرة		• محسوسات (حبوب، عيدان، مكعبات). • ورقة المصادر 1 • سيارات صغيرة. • ورق أبيض.	2
الدرس 4: الحقائق المترابطة	• تكوين حقائق الجمع والطرح المترابطة.	الحقائق المترابطة.	• محسوسات (حبوب، عيدان). • ورقة المصادر 1 • ألواح صغيرة.	2
الدرس 5: العدد المفقود	• إيجاد العدد المفقود في جملة جمع، أو جملة طرح.	العدد المفقود.	• محسوسات (حبوب، عيدان). • ورقة المصادر 1	2
عرض نتائج مشروع الوحدة			• ملاقط غسيل. • ملاقط غسيل. • علّاقة ملابس. • ورقة كرتون مُقَوَّى. • أقلام. • شريط لاصق. • 20 بطاقة صغيرة.	1 (حصة واحدة لعرض النتائج)
اختبار نهاية الوحدة				1
المجموع				13 حصة



أسرتي الكريمة:

بدأت اليوم دراسة الوحدة الرابعة التي
سنأعلم فيها طرائق طرح الأعداد ضمن
العدد 20. لنتفقد معاً النشاط الآتي؛ لأنه
سيساعدني على مراجعة المفاهيم الرياضية
التي درستها سابقاً، وأحتاج إليها في دراسة
هذه الوحدة.

أحبكم

نظرة عامة حول الوحدة:

في هذه الوحدة سيتعرف الطلبة طرح الأعداد حتى
العدد 20 باستعمال استراتيجيات متنوعة، منها: خط
الأعداد، وحقيقة الضعف، والإكمال إلى العشرة،
إضافة إلى فهم حقائق الجمع والطرح، وتوظيفها
في إيجاد العدد المفقود.

أسرتي الكريمة:

أوجه الطلبة إلى قراءة رسالة الأهل (أسرتي الكريمة)
مع ذويهم، وأحفزهم على تنفيذ النشاط المنزلي معهم.

نشاط منزلي: في هذا النشاط، سراجع طفلي / طفلي عمليّة طرح الأعداد ضمن العدد 10



- أصع أمام طفلي / طفلي 10 ملاعق.
- أرفع يدي 3 ملاعق، ثم أسأل: كم ملعقة بقيت أمامك / أمامك؟
- أطلب إليه / إليها كتابة جملة طرح تمثل المسألة.
- أعيد الملاعق إلى مكانها، ثم أرفع 5 ملاعق، ثم أسأل: كم ملعقة بقيت أمامك / أمامك؟
- أطلب إليه / إليها كتابة جملة طرح تمثل المسألة.

الترابط الرأسي بين الصفوف

رياض الأطفال

- طرح عددين حتى العدد 10
- تأليف قصص طرح ضمن العدد 10
- تمييز المواقف التي تتطلب الطرح.
- تمثيل مسائل طرح حتى العدد 10، وحلّها.
- تعرف حقائق الطرح للأعداد حتى العدد 10

الصف الأول

- طرح عددين حتى العدد 20 من دون إعادة
- تجميع باستعمال طرائق متنوعة، منها:
 - ◀ خط الأعداد.
 - ◀ الإكمال إلى العشرة.
 - ◀ العدد ونفسه.
 - ◀ حقائق الجمع والطرح.
- إيجاد العدد المفقود في جملة جمع أو جملة طرح.
- حلّ مسائل طرح حياتية من خطوة واحدة، والتحقق من صحة الحلّ.
- تأليف قصص طرح ضمن العدد 20، وحلّها.

الصف الثاني

- تقدير ناتج طرح عددين من 3 منازل على الأكثر باستعمال التقريب.
- طرح عدد من رقم واحد من عدد من 3 منازل ذهنياً، وتبرير الإجابة.
- طرح عدد من مضاعفات العشرة والمئة من عدد من 3 منازل ذهنياً، وتبرير الإجابة.
- طرح أعداد كلية من 3 منازل على الأكثر أفقياً ورأسياً، بتوظيف القيمة المنزلية.
- حلّ مسائل طرح من خطوتين على الأكثر.

مَشْرُوعُ الْوَحْدَةِ: مَنْزِلُ الْحَقَائِقِ الْمُرَابَّطَةِ

مشروع الوحدة: منزل الحقائق المترابطة

هدف المشروع: يهدف هذا المشروع إلى تعزيز ما سيتعلّمه الطلبة في هذه الوحدة من مهارات إيجاد الحقائق المترابطة بين عمليتي الجمع والطرح لثلاثة أعداد، وكذلك تنمية مهارة الرسم، وتعزيز مهارتي التواصل والعمل الجماعي.

خطوات العمل:

- أوجه الطلبة إلى تنفيذ المشروع بصورة فردية.
- أخبر الطلبة بالمواد والأدوات اللازمة لتنفيذ المشروع، وأبين أنه يُمكنهم استعمال شريط لاصق في حال لم يتوافر مُغلّف شَقَّاف.
- أوزع المهام على الطلبة، وأنجول بينهم للتوجيه والمساعدة والإرشاد والتذكير بالمهام.
- أنبه الطلبة لاستعمال المقص والأقلام بحذر في أثناء العمل، وبإشراف الوالدين.
- أخبر الطلبة سلفاً بمعايير تقييم المشروع.
- أبين للطلبة معنى كل معيار باستعمال مفردات سهلة مناسبة.
- أشجع الطلبة على عرض مشروعاتهم أمام زملائهم/ زميلاتهن في الصف، وتوضيح خطوات عملهم.
- أختار مجموعة من أفضل النماذج وأكثرها إبداعاً من الناحية الفنية، وأعزز مَنْ أَعَدَّهَا.

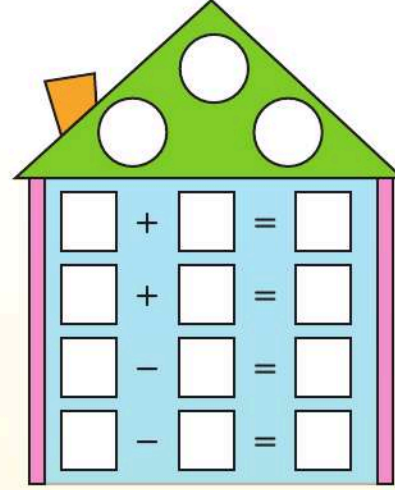
الْمَوَادُّ وَالْأَدَوَاتُ

- وَرَقَةٌ بَيْضَاءُ
- أَلْوَانٌ
- قَلَمٌ لَوَحٍ
- مُغْلَفٌ شَقَّافٌ

أَسْتَعِذُّ أَنَا وَمَجْمُوعَتِي لِتَنْفِيزِ مَشْرُوعِنَا الْمُمَثِّلِ فِي صُنْعِ مَنْزِلِ حَقَائِقِ الْجَمْعِ وَالطَّرْحِ، بِنَاءً عَلَى مَا سَتَتَعَلَّمُهُ فِي هَذِهِ الْوَحْدَةِ.

خُطُواتُ تَنْفِيزِ الْمَشْرُوعِ:

- 1 أَرَسُمُ مَنْزِلَ الْحَقَائِقِ الْمُرَابَّطَةِ عَلَى الْوَرَقَةِ، ثُمَّ أَلَوَّنُهُ (يُمْكِنُ الْإِسْتِعَانَةُ بِالشَّكْلِ الْمُجَاوِرِ).
- 2 أَصْعُ الْوَرَقَةَ دَاخِلَ الْمُغْلَفِ الشَّقَّافِ.
- 3 أَعْرِضُ نَمُودَجِي أَمَامَ زُمَلَائِي/ زُمِيلَاتِي فِي الصَّفِّ.
- 4 أَكْتُبُ بِاسْتِعْمَالِ قَلَمِ اللَّوْحِ ثَلَاثَةَ أَعْدَادٍ فِي الْفَرَاعَاتِ الظَّاهِرَةِ فِي سَقْفِ الْمَنْزِلِ، تَوْجِهًُ بَيْنَهَا عِلَاقَاتُ جَمْعٍ وَطَّرْحٍ (الْحَقَائِقُ الْمُرَابَّطَةُ).
- 5 أَخْتَارُ زُمَيْلاً/ زُمِيلَةً لِي لِكِتَابَةِ جُمْلَةِ الْجَمْعِ وَالطَّرْحِ الَّتِي تَرِبُطُ بَيْنَ الْأَعْدَادِ الثَّلَاثَةِ فِي الْمَكَانِ الْمُخَصَّصِ لَهَا بِالْمَنْزِلِ.



6 أَمْسَحُ مَا كُتِبَ، ثُمَّ أَكْرُرُ الْخُطُوتَيْنِ السَّابِقَتَيْنِ لِأَعْدَادٍ أُخْرَى.

7 أَعْلَقُ نَمُودَجِي عَلَى لَوْحَةِ الصَّفِّ.

85

أداة تقييم المشروع

الرقم	المعيار	1	2	3
1	التنفيذ المُتَقَنُ فنيًا لمنزل الحقائق المترابطة.			
2	إيجاد الحقائق المترابطة لثلاثة أعداد.			
3	تسليم المشروع في الوقت المُحدَّد.			
4	عرض المشروع بصورة واضحة (مهارة التواصل).			

- 1 تقديم نتاج فيه أكثر من خطأ، ولكن لا يخرج عن المطلوب.
- 2 تقديم نتاج فيه خطأ جزئي بسيط، ولكن لا يخرج عن المطلوب.
- 3 تقديم نتاج صحيح كامل.

الْوَحْدَةُ 4 الطَّرْحُ

أَسْتَعِدُّ لِدِرَاسَةِ الْوَحْدَةِ

1 أَصْعُ إِشَارَةَ (X) عَلَى 3، ثُمَّ أَكْتُبُ جُمْلَةَ الطَّرْحِ:



أَجِدُ نَاتِجَ الطَّرْحِ:

2 $9 - 2 = \underline{7}$

3 $8 - 3 = \underline{5}$

4 $10 - 4 = \underline{6}$

5 $7 - 7 = \underline{0}$

6 $6 - 1 = \underline{5}$

7 $4 - 0 = \underline{4}$

8 $10 - 9 = \underline{1}$

9 $6 - 4 = \underline{2}$

10 $5 - \underline{3} = 2$

11 $\underline{8} - 3 = 5$

أَكْتُبُ الْعَدَدَ الْمُنَاسِبَ فِي الْفَرَاغِ:

أَسْتَعِدُّ لِدِرَاسَةِ الْوَحْدَةِ:

أُوظَّفُ فِقْرَةَ (أَسْتَعِدُّ لِدِرَاسَةِ الْوَحْدَةِ) فِي مَسَاعَدَةِ الطَّلَبَةِ عَلَى تَذَكُّرِ الْمَعْرِفَةِ السَّابِقَةِ الْإِلَازِمَةِ لِدِرَاسَةِ هَذِهِ الْوَحْدَةِ، قَبْلَ الْبَدْءِ بِتَدْرِيسِ الْوَحْدَةِ، وَذَلِكَ بِاتِّبَاعِ الْآتِي:

- أَطْلُبُ إِلَى الطَّلَبَةِ حَلَّ الْأَسْئَلَةِ الْوَارِدَةِ فِي فِقْرَةِ (أَسْتَعِدُّ لِدِرَاسَةِ الْوَحْدَةِ) دَاخِلَ الْغُرْفَةِ الصَّفِيَّةِ.
- أَتَجَوَّلُ بَيْنَ الطَّلَبَةِ؛ لِمَتَابَعَتِهِمْ فِي أَثْنَاءِ الْحُلِّ، وَتَحْدِيدِ نَقَاطِ ضَعْفِهِمْ، وَأَخْتَارُ بَعْضَ الْمَسَائِلِ الَّتِي وَاجِهَ الطَّلَبَةُ صُعُوبَةً فِي حَلِّهَا، ثُمَّ أُنَاقِشُهُمْ فِي الْحُلِّ عَلَى الْلَوْحِ.
- فِي حَالِ وَاجِهَ بَعْضَ الطَّلَبَةِ صُعُوبَةً فِي حَلِّ الْمَسَائِلِ الْوَارِدَةِ فِي فِقْرَةِ (أَسْتَعِدُّ لِدِرَاسَةِ الْوَحْدَةِ)، فَإِنِّي أَسْتَعِينُ بِالْمَسَائِلِ الْإِضَافِيَّةِ الْآتِيَةِ:

تَدْرِيبَاتٌ إِضَافِيَّةٌ:

أَطْلُبُ إِلَى الطَّلَبَةِ حَلَّ الْمَسَائِلِ فِي وَرَقَةِ الْمَصَادِرِ 16: الطَّرْحُ ضَمْنَ الْعَدَدِ 10

ورقة المصادر 16: الطَّرْحُ ضَمْنَ الْعَدَدِ 10

أَجِدُ نَاتِجَ الطَّرْحِ

1)  $5 - 2 = \square$

2)  $6 - 4 = \square$

3)  $8 - 3 = \square$

4)  $6 - 2 = \square$

أنشطة التدريب الإضافية

10 دقائق

نشاط 2

هدف النشاط:

- الهدف المعرفي - المهاري: طرح عددين باستعمال الضعف.
- هدف التعلم الاجتماعي العاطفي: تقدير مشاعر الآخرين وآرائهم.

✂ المواد والأدوات:

18 مكعبًا، ألواح صغيرة، أقلام لوح.

خطوات العمل:

- أوزع الطلبة إلى مجموعات رباعية، ثم أعطي كل مجموعة مكعبات ولوحًا صغيرًا.
- أوجه أفراد كل مجموعة إلى التشاور معًا، ثم كتابة جملة جمع على ألواحهم الصغيرة باستعمال حقيقة الضعف، وتمثيلها بالمكعبات، وأحرص على متابعة الحوار الذي يدور بينهم، وأشجعهم على احترام آراء زملائهم / زميلاتهن، والاستماع الجيد لهم / لهن.
- أوجه أفراد كل مجموعة إلى كتابة جملة طرح (ترتبط بجملة الجمع التي كتبوها) على ألواحهم الصغيرة باستعمال حقيقة الضعف، وتمثيلها بالمكعبات.
- أكرر النشاط باستعمال أعداد أخرى.

15 دقيقة

نشاط 1

هدف النشاط:

- الهدف المعرفي - المهاري:
 - ◀ طرح عددين ضمن العدد 20 باستعمال خط الأعداد.
 - ◀ تأليف قصص طرح ضمن العدد 20، وحلّها.
- هدف التعلم الاجتماعي العاطفي: استخدام المهارات اللفظية وغير اللفظية للتعبير عن النفس، وتعزيز الحوار الإيجابي والفاعل مع الآخرين.

✂ المواد والأدوات:

ورقة المصادر 1: بطاقات الأعداد (0-100)، ورقة المصادر 2: خط الأعداد (0-20).

خطوات العمل:

- أضع مجموعتين من بطاقات الأعداد على الطاولة أمام الطلبة:
 - « المجموعة الأولى: الأعداد (5-9).
 - « المجموعة الثانية: الأعداد (10-17).
- أطلب إلى أحد الطلبة سحب بطاقة أعداد من كل مجموعة، ثم تأليف قصة حياتية تتضمن طرح العددين، مع توجيهه إلى النظر إلى زملائه / زميلاتهما أثناء سرد القصة.
- أطلب إلى الطالب / الطالبة اختيار أحد زملائه / زميلاتهما لكتابة جملة الطرح التي تُمثّل المسألة التي سردها على اللوح، وحلّها باستعمال خط الأعداد.
- أشكر الطلبة على استماعهم الجيد.
- أكرر النشاط مع طلبة آخرين لتنفيذه.

هدف النشاط:

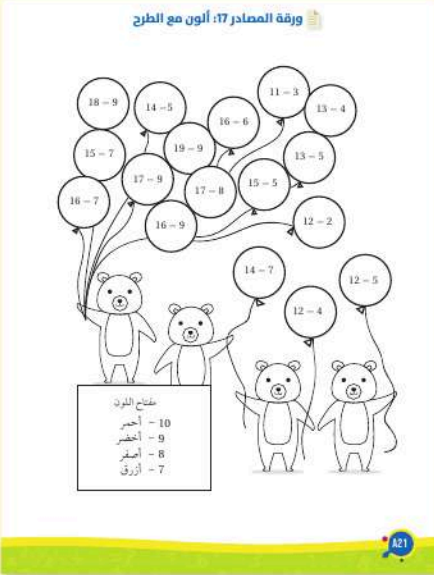
- الهدف المعرفي - المهاري: طرح عددين ضمن العدد 20 بإيجاد العدد 10 .
- هدف التعلم الاجتماعي العاطفي: التعبير عن الامتنان.

✂ المواد والأدوات:

ورقة المصادر 17: ألون مع الطرح، ألوان.

خطوات العمل:

- أوزع الطلبة إلى مجموعات ثنائية، ثم أعطي كل مجموعة نسخة من ورقة المصادر 17.
- أطلب إلى فردي كل مجموعة التعاون على حلّ المسائل في ورقة العمل باستعمال الطرح بإيجاد العدد 10.
- أوجههم إلى تلوين البالونات بحسب ناتج الطرح، ومفتاح الألوان الموجود في الورقة، وأؤكد لهم ضرورة التشاور في ما بينهم.
- أعزز أفراد المجموعات الذين يتعاونون معاً ويُنهون مهامهم بصورة صحيحة، وبأسرع وقت، ثم أطلب إليهم مصافحة زملائهم/ زميلاتهن وتقديم الشكر لهم/ لهن.



هدف النشاط:

- الهدف المعرفي - المهاري: فهم العلاقة بين الجمع والطرح.
- هدف التعلم الاجتماعي العاطفي: مساعدة الآخرين ضمن مجموعة العمل.

✂ المواد والأدوات:

15 كوباً ورقياً، قلم، ورقتان، كرة تنس.

خطوات العمل:

- أحضر 15 كوباً ورقياً.
- أوجه الطلبة إلى وضع هذه الأكواب على الأرض وفق ترتيب شبيه بما في لعبة البولنج. أكوّن مجموعة ثنائية، وأطلب إلى أحد فرديها الابتعاد عن الأكواب مسافة كافية، ثم ضرب الكرة.
- أطلب إلى الفرد الآخر التفكير جيداً وطلب المساعدة إلى زميله/ زميلتها في كتابة جملة طرح نتيجتها تُمثل عدد الأكواب التي لم تسقط، وجملة جمع مرتبطة بهذه الجملة.
- أسأل الطلبة:
- هل شعرتُم بالحماس أثناء اللعب معاً؟
- « أستمع لإجابات الطلبة.
- أشكر فردي كل مجموعة على تعاونهما معاً من أجل إتمام المهمة بنجاح.
- أكرر النشاط مع طلبة آخرين لتنفيذه، واستعمال عدد مختلف من الأكواب.



نتائج الدرس:

- الطرح باستعمال خط الأعداد.

التعلم القبلي:

- العد تصاعديًا وتنازليًا على خط الأعداد.
- قراءة الأعداد وكتابتها حتى العدد 20
- الطرح ضمن العدد 10

التهيئة

1

- أوزع الطلبة إلى مجموعات.
- أطلب إلى أفراد المجموعة الأولى سحب بطاقة من مجموعة بطاقات الأعداد (0-20)، ثم العد تنازليًا بصورة غنائية، بدءًا بهذا العدد، وانتهاءً بالعدد الذي اختاره لهم.
- أكرر الخطوة السابقة لأفراد من المجموعات الأخرى.

الاستكشاف

2

- أوجه الطلبة إلى تأمل الشكل في فقرة (استكشف)، ثم أسألهم:
 - « كم بطة في الحديقة؟ 12 »
 - « كم بطة نزلت منها إلى البركة؟ 5 »
 - « كم بطة بقيت خارج البركة؟ إجابة مُحتملة: 7 »
- أعزز الإجابات الصحيحة.
- المجال العاطفي لا يقل أهمية عن المجال المعرفي، فلا أخطئ أحداً، بل أقول: (اقتربت من الإجابة الصحيحة، من يعطي إجابة أخرى؟) أو أقول: (هذه إجابة صحيحة لغير هذا السؤال).

الطرح باستعمال خط الأعداد

1

الدرس

أتعلم اليوم

- الطرح باستعمال خط الأعداد.

استكشف

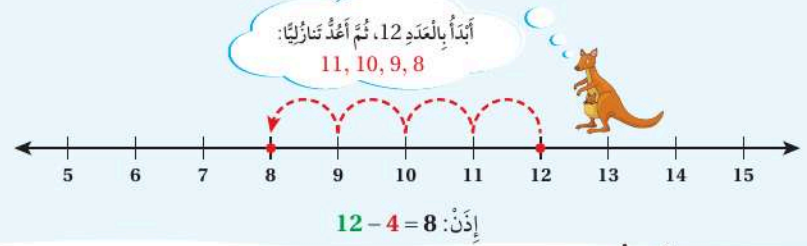
في الحديقة 12 بطة، نزلت 5 بطات منها إلى البركة. كم بطة بقيت خارج البركة؟



أتعلم

أستعمل خط الأعداد لأطرح. أبدأ بالعدد الأكبر، ثم أعد تنازليًا.

أجد ناتج 12-4، أبدأ بالعدد 12، ثم أعد تنازليًا 4 مرات:



أنتخذ: كيف أستعمل خط الأعداد لأجد ناتج طرح عددين؟



- أكتب على اللوح المسألة الواردة في فقرة (أتعلم): $(12 - 4 =)$ ، ثم أخبر الطلبة أنهم سيستعملون خط الأعداد لإيجاد ناتج الطرح في هذه المسألة.
- أستعمل شريطاً لاصقاً وبطاقات أعداد من ورقة المصادر 1: بطاقات الأعداد (0-100)، لعمل خط أعداد مُماثل للخط الموجود في الفقرة على الأرض.
- أطلب إلى أحد الطلبة الوقوف فوق العدد 12، ثم القفز 4 قفزات تنازلياً. وفي هذه الأثناء، أطلب إلى الطلبة جميعاً العدّ تنازلياً في أثناء قفز زميلهم/ زميلتهن. وبعد الانتهاء من القفز، أسألهم:
« من أيّ عدد بدأ زميلكم/ زميلتك القفز؟ من العدد 12
« كم قفزة قفز/ قفزت؟ 4
« ما العدد الذي وصل/ وصلت إليه؟ 8
« كيف ساعدنا خط الأعداد على إيجاد ناتج الطرح للمسألة التي على اللوح؟ بتحديد ناتج الطرح بسهولة.
- أوضح للطلبة أنه لإيجاد ناتج طرح عددين باستعمال خط الأعداد، فإننا نبدأ من العدد الأكبر، ثم نعدّ تنازلياً بمقدار العدد الأصغر، وأنّ العدد الذي نصل إليه يُمثّل الناتج: $12 - 4 = 8$
- أوزع الطلبة إلى مجموعات ثنائية، ثم أعطي كل مجموعة نسخة من ورقة المصادر 2: خط الأعداد (0-20)، ثم أطلب إليهم إيجاد ناتج الطرح لمسائل متنوعة.
- أتجول بين أفراد المجموعات للتوجيه والمساعدة والإرشاد، وأقدم لهم التغذية الراجعة.

التقويم التكويني:

- أستعمل السؤال في فقرة **أتحدّث** للتأكد من فهم الطلبة فكرة الدرس بصورة سهلة قبل البدء بحلّ أسئلة فقرة (أتحقّق من فهمي). أطلب إلى بعض الطلبة من ذوي المستوى المتوسط أو دون المتوسط الإجابة عن السؤال.



- أوجه الطلبة إلى حلّ الأسئلة (1-6) في فقرة (أتحقّق من فهمي)، وأتابع عملهم، وأقدم لهم التغذية الراجعة.

حلّ المسألة:

- أقرأ للطلبة المسألة الواردة في فقرة (أحلّ المسألة)، ثم أسألهم:
« كم خروفاً في المزرعة؟ 18
« ما عدد الخراف الصغيرة؟ 7
« كيف نجد عدد الخراف الكبيرة؟ **ستنوّع إجابات الطلبة، وتعدّد.**

✓ **إرشاد:** أوجه الطلبة إلى استعمال خط الأعداد لإيجاد ناتج الطرح، ويمكن استخدام النماذج في تمثيل المسألة لمساعدة الطلبة من ذوي المستوى المتوسط ودون المتوسط.

- في حال أنهى الطلبة المتميزون حلّ الأسئلة في كتاب الطالب، أوجههم إلى حلّ أسئلة الدرس من كتاب التمارين.

الواجب المنزلي:

- أطلب إلى الطلبة حلّ مسائل الدرس الواردة في كتاب التمارين واجباً منزلياً، وأحرص على تقديم التغذية الراجعة لهم في اليوم التالي.

التطبيق:

- أوزع الطلبة إلى مجموعات ثنائية.
 - أعطي كل مجموعة بطاقات تحوي مسائل طرح.
 - أوجه أفراد المجموعات إلى إيجاد الناتج باستعمال خط الأعداد، ثم كتابته في بطاقة.
- « أوجه الطلبة إلى تنفيذ النشاط 1 من أنشطة التدريب الإضافية.

الإثراء

5

أسأل الطلبة السؤالين الإثرائيين الآتيين:

- أنا عدد إذا طُرح مني 8 أصبح الناتج 7، فمن أنا؟
- مع أحمد 7 مكعبات، أراد عمل مُجسّم يتكوّن من 15 مكعباً. إلى كم مكعباً يحتاج أحمد لعمل المُجسّم؟

تعليمات المشروع:

- أطلب إلى الطلبة البدء بتجهيز المواد والأدوات الخاصة بالمشروع، وأنوّه بأنه يُمكنهم طلب المساعدة في ذلك من الوالدين.

الختام

6

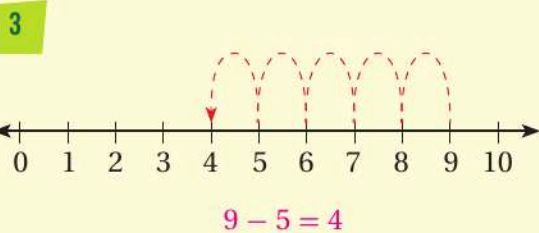
- أتحقق من فهم الطلبة (عند الضرورة) بتوجيه أسئلة مثل:

« أجد ناتج الطرح:

1 $15 - 6 = 9$

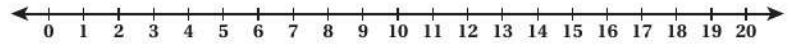
2 $18 - 8 = 10$

« أجد جملة الطرح المُمثّلة على خط الأعداد:



أَتَحَقَّقُ مِنْ فَهْمِي

أَسْتَعْمِلُ خَطَّ الْأَعْدَادِ لِأَجْدَ نَاتِجِ الطَّرْحِ:



1 $17 - 4 = 13$

2 $9 - 3 = 6$

3 $15 - 7 = 8$

4 $20 - 6 = 14$

5 $14 - 5 = 9$

6 $6 - 6 = 0$

أَدُلُّ الْمَسْأَلَةَ



7 في إحدى المزارع 18 خروفاً، منها 7 خرافٍ صَغِيرَةٍ.

ما عَدَدُ الْخِرَافِ الْكَبِيرَةِ؟ $18 - 7 = 11$

نشاط منزلي: أطلبُ إلى طفلي / طفلاتي استِعمالَ خَطِّ الْأَعْدَادِ لِإِيجَادِ نَاتِجِ $15 - 7$



87

الْوَحْدَةُ 4

أَتَعَلَّمُ الْيَوْمَ

• طَرَحَ عَدَدَيْنِ مُسْتَعْمِلًا الضَّعْفِ.

أَسْتَكْشِفُ

مَعَ مَهَا لُعْبَةُ قِطَارٍ يَتَكَوَّنُ مِنْ 14 عَرَبَةٍ. إِذَا فَصَلْتَ
مَهَا مِنْهُ 7 عَرَبَاتٍ، فَكَمْ عَرَبَةٌ بَقِيَتْ فِي الْقِطَارِ؟



أَتَعَلَّمُ

أَسْتَغْوِلُ الضَّعْفَ لِإِجَادَةِ نَاتِجِ 10 - 5:

تَعَلَّمْتُ سَابِقًا إِجَادَةَ ضِعْفِ عَدَدٍ:



$$5 + 5 = 10$$

يُمْكِنُ أَيْضًا اسْتِعْمَالُ الضَّعْفِ لِإِجَادَةِ نَاتِجِ الطَّرْخِ:

$$10 - 5 = 5$$

أَتَحَدَّثُ: كَيْفَ أَسْتَفِيدُ مِنَ الضَّعْفِ فِي إِجَادَةِ نَاتِجِ 8 - 4؟



نَتَاجَاتُ الدَّرْسِ:

• طَرَحَ عَدَدَيْنِ بِاسْتِعْمَالِ الضَّعْفِ.

التَّعَلُّمُ الْقَبْلِيُّ:

- قِرَاءَةُ الْأَعْدَادِ وَكِتَابَتُهَا حَتَّى الْعَدَدِ 20
- جَمْعُ عَدَدَيْنِ ضَمِنَ الْعَدَدِ 20 بِاسْتِعْمَالِ الْعَدَدِ وَنَفْسِهِ.
- طَرَحُ عَدَدَيْنِ ضَمِنَ الْعَدَدِ 20 بِاسْتِعْمَالِ خَطِّ الْأَعْدَادِ.

1 التَّهْيِئَةُ

- أَضْعُ عَلَى الطَّاوِلَةِ مَجْمُوعَةً مِنْ بَطَاقَاتِ الْأَعْدَادِ (1-9).
- أَطْلُبُ إِلَى أَحَدِ الطَّلَبَةِ سَحْبَ بَطَاقَةٍ، ثُمَّ قِرَاءَةَ الْعَدَدِ الْمَكْتُوبِ فِيهَا، وَذَكَرَ ضِعْفَ هَذَا الْعَدَدِ.
- أَكْرِرُ النِّشَاطَ بِاخْتِيَارِ طَلَبَةٍ آخَرِينَ لَتَنْفِيزِهِ.

2 الاسْتِكْشَافُ

- أَوِّجِ الطَّلَبَةَ إِلَى تَأَمُّلِ الشَّكْلِ فِي فِقْرَةِ (أَسْتَكْشِفُ)، ثُمَّ أَسْأَلُهُمْ:
- « كَمْ عَرَبَةٍ فِي لَعْبَةِ الْقِطَارِ الَّتِي مَعَ مَهَا؟ 14 »
- « كَمْ عَرَبَةٍ فَصَلْتَ مَهَا مِنَ الْقِطَارِ؟ 7 »
- « كَمْ عَرَبَةٍ بَقِيَتْ فِي الْقِطَارِ؟ إِجَابَةٌ مُحْتَمَلَةٌ: 7 »
- أَسْتَمِعُ لِإِجَابَاتِ الطَّلَبَةِ كَافَّةً.

- أوزع الطلبة إلى مجموعات، ثم أعطي كل مجموعة عشرة مكعبات، لكل خمسة منها اللون نفسه (5 خضراء، و5 حمراء)، ثم أطلب إليهم صنع عمود من كل لون، ثم أسألهم:
 - « كم مكعباً أحمر أمامكم؟ 5 »
 - « كم مكعباً أخضر أمامكم؟ 5 »
 - « ما مجموع المكعبات؟ 10 »
 - « أكتب جملة جمع تُمثّل مجموع هذه المكعبات. $5 + 5 = 10$ »
 - « ما الحقيقة التي تُمثّلها هذه الجملة؟ جمع العدد ونفسه (حقيقة الضعف). »
- أطلب إلى أفراد المجموعات ضمّ عمودي المكعبات معاً، ثم أسألهم:
 - « كم مكعباً في العمود الآن؟ 10 »
- أطلب إلى أفراد المجموعات فصل المكعبات الحمراء عن العمود، ثم أسألهم:
 - « كم مكعباً بقي في العمود بعد فصل المكعبات الحمراء عنه؟ 5 مكعبات خضراء. »
 - « أكتب جملة الطرح التي تُمثّل ذلك. $10 - 5 = 5$ »
- أوضح للطلبة أننا وجدنا ناتج: $10 - 5 = 5$ باستعمال حقيقة الضعف: $5 + 5 = 10$
- لتثبيت المفهوم في أذهان الطلبة، أذكر لهم أمثلة أخرى على إيجاد ناتج الطرح باستعمال حقيقة الضعف، وأستعمل النماذج والرسومات في ذلك، ثم أدرج معهم لإيجاد النتيجة ذهنياً.
- أتجول بين أفراد المجموعات للتوجيه والمساعدة والإرشاد، وأقدم لهم التغذية الراجعة.

التقويم التكويني:

- أستعمل السؤال في فقرة **أُتحدّث** للتأكد من فهم الطلبة فكرة الدرس بصورة سهلة قبل البدء بحلّ أسئلة فقرة (أتحقق من فهمي). أطلب إلى بعض الطلبة من ذوي المستوى المتوسط أو دون المتوسط الإجابة عن السؤال.

أوجه الطلبة إلى حلّ الأسئلة (6 - 1) في فقرة (أتحقق من فهمي)، وأقدم لهم التغذية الراجعة.

حلّ المسألة:

- أقرأ للطلبة المسألة الواردة في فقرة (أحلّ المسألة)، ثم أسألهم:
 - « كم ديناراً مع أنسام؟ 12 ديناراً »
 - « كم ديناراً ثمن الحقيقة التي اشترتها؟ 6 دنانير. »
 - « ما حقيقة الضعف التي ستساعدك على حلّ المسألة؟ $6 + 6 = 12$ »
 - « كم ديناراً بقي معها؟ $12 - 6 = 6$ ، إذن بقي مع أنسام 6 دنانير »

✓ **إرشاد:** يمكن استعمال النماذج أو الرسومات لمساعدة الطلبة من ذوي المستوى المتوسط ودون المتوسط. وكذلك تشجيع الطلبة المتميزين على حلّ السؤال باستعمال حقيقة الضعف.

- في حال أنهى الطلبة المتميزون حلّ الأسئلة في كتاب الطالب، أوجههم إلى حلّ أسئلة الدرس من كتاب التمارين.

الواجب المنزلي:

- أطلب إلى الطلبة حلّ مسائل الدرس الواردة في كتاب التمارين واجباً منزلياً، وأحرص على تقديم التغذية الراجعة لهم في اليوم التالي.

التطبيق:

- أوزع الطلبة إلى مجموعات ثنائية.
- أعطي كل مجموعة مسألة طرح يُمكن حلّها باستعمال حقيقة الضعف، ثم أطلب إلى أحد الطلبة في إحدى المجموعات حلّ المسألة بحسب ما تعلّمه اليوم، ثم أطلب إلى زميله / زميلتها في المجموعة حلّها باستعمال خط الأعداد.
- أوجه الطالبين / الطالبتين إلى مقارنة الإجابتين. وفي حال اختلاف الإجابتين، أحدد لهما الخطأ، وأناقشهما فيه للتوصل إلى الصواب.

« أوجه الطلبة إلى تنفيذ النشاط 2 من أنشطة التدريب الإضافية.

الإثراء

5

أسأل الطلبة السؤال الإثرائي الآتي:

- في مزرعة 18 شجرة ليمون وبرتقال. إذا كان فيها 9 أشجار برتقال، فكم شجرة ليمون في المزرعة؟

الختام

6

- أتحقّق من فهم الطلبة (عند الضرورة) بتوجيه أسئلة مثل:

« أجد ناتج الطرح:

1 $8 - 4 = \dots\dots\dots 4$

2 $18 - 9 = \dots\dots\dots 9$

- مع أنس 16 كرة، أعطى منها والده 8 كرات. كم كرة بقي مع أنس؟ 8

أَتَحَقَّقُ مِنْ فَهْمِي

أجد ناتج الطرح مُستَعْمِلًا الضَّعْفَ:

1 $2 + 2 = \underline{4}$

$4 - 2 = \underline{2}$

2 $4 + 4 = \underline{8}$

$8 - 4 = \underline{4}$

3 $8 + 8 = \underline{16}$
 $16 - 8 = \underline{8}$

4 $10 + 10 = \underline{20}$
 $20 - 10 = \underline{10}$

5 $9 + 9 = \underline{18}$
 $18 - 9 = \underline{9}$

6 $3 + 3 = \underline{6}$
 $6 - 3 = \underline{3}$

أحلّ المسألة

7 مع أنسام 12 ديناراً، اشترت منها حَفِيَّةً ثَمَنُهَا 6 دنانير. كم ديناراً بقيَ معها؟
 $12 - 6 = 6$

نشاط منزلي: أطلبُ إلى طفلي / طفليتي إيجاد ناتج $14 - 7$ باستعمال الضَّعْفِ.



الوَحدة 4

نتائج الدرس:

- طرح عددين ضمن العدد 20 بإيجاد عشرة.

التعلم القبلي:

- قراءة الأعداد وكتابتها حتى العدد 20
- إيجاد مكونات الأعداد حتى العدد 10
- الطرح حتى العدد 10

التهيئة

1

- أوزع الطلبة إلى مجموعات، ثم أعطي كل مجموعة حفنة من الحبوب.
- أكتب على اللوح العدد 7، ثم أطلب إلى أفراد المجموعات تمثيل مكوناته بأكثر من طريقة باستعمال الحبوب.
- المجموعة التي تمثل العدد بأكثر عدد من الطرائق المختلفة هي المجموعة الفائزة.
- أكرر النشاط باستعمال أعداد أخرى.

الاستكشاف

2

- أوجه الطلبة إلى تأمل الشكل في فقرة (استكشف)، وأقرأ لهم نص المسألة فيها، ثم أسألهم:
- « كم عصفورًا كان على الشجرة؟ 14 »
- « كم عصفورًا طار منها؟ 6 »
- « كم عصفورًا بقي على الشجرة الآن؟ 8 »
- أستمع لإجابات الطلبة كافة.

أتعلم اليوم

- طرح عددين ضمن العدد 20 بإيجاد عشرة.

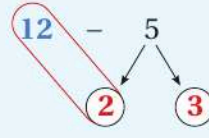
استكشف

يَقِفُ 14 عَصْفُورًا عَلَى غُصْنِ شَجَرَةٍ، طَارَ مِنْهَا 6 عَصَافِيرَ. كَمْ عَصْفُورًا بَقِيَ عَلَى الْغُصْنِ؟



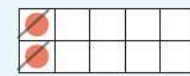
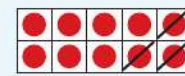
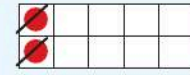
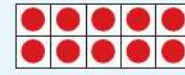
أتعلم

لِأَجْدَ نَائِجَ 5 - 12، أَجِدْ أَوَّلًا 10، وَذَلِكَ بِطَرَحِ 2 مِنْ 12:



$$12 - 2 = 10$$

$$10 - 3 = 7$$



الخطوة 1:

أَطْرَحُ 2 مِنْ 12 لِأَحْصُلَ عَلَى 10

الخطوة 2:

أَطْرَحُ 3 مِنْ 10

إِذَنْ: 12 - 5 = 7

أَتَحَدَّثُ: كَيْفَ أَحْصُلُ عَلَى 10 لِأَجْدَ نَائِجَ 9 - 16؟



$$12 - 5 =$$

- أوزع الطلبة إلى مجموعات، ثم أعطي كل مجموعة 12 مكعباً.
- أكتب المسألة الواردة في فقرة (أتعلم) على اللوح (كما هو موضح في الشكل المجاور)، ثم أسأل الطلبة:
- « كم مكعباً لديكم؟ 12 »
- « كم مكعباً سنطرح منها بحسب المسألة؟ 5 »
- « إلى كم مكعباً نحتاج أن نطرح من العدد 12 ليصبح 10؟ 2 »
- أوضح للطلبة أن العدد 2 الذي اختاروه هو أحد مُكوّنات العدد 5، ثم أكتبه في المربع الأول، ثم أسألهم:
- « ما المُكوّن الآخر للعدد 5 إذا كان أحد مُكوّناته 2؟ 3 »

إرشاد: لمساعدة الطلبة من ذوي المستوى المتوسط ودون المتوسط على تحديد المُكوّن الآخر، أطلب إليهم البدء بالعدد 2، والعَدَّ مع التصفيق وصولاً إلى العدد 5، ثم أخبرهم أن عدد مرّات التصفيق يُمثّل المُكوّن الآخر.

- أطلب إلى أفراد المجموعات إزالة مكعبين من عمود المكعبات لديهم، ثم أسألهم:
- « ما جملة الطرح التي تُمثّل ذلك؟ $12 - 2 = 10$ »
- أطلب إليهم إزالة 3 مكعبات أخريات من العمود، ثم أسألهم:
- « ما جملة الطرح التي تُمثّل ذلك؟ $10 - 3 = 7$ »
- أخبر الطلبة أن العدد 7 هو ناتج طرح 5 من 12
- أكرر عملية الطرح مع الطلبة بإيجاد عشرة مع أعداد أخرى.
- أتجول بين أفراد المجموعات للتوجيه والمساعدة والإرشاد، وأقدم لهم التغذية الراجعة.

التقويم التكويني:

أستعمل السؤال في فقرة **أتحدّث** للتأكد من فهم الطلبة فهموا فكرة الدرس بصورة سهلة قبل البدء بحلّ أسئلة فقرة (أتحقّق من فهمي). أطلب إلى بعض الطلبة من ذوي المستوى المتوسط أو دون المتوسط الإجابة عن السؤال.

أوجه الطلبة إلى حلّ الأسئلة (5 - 1) في فقرة (أتحقّق من فهمي)، وأقدم لهم التغذية الراجعة.

حلّ المسألة:

- أقرأ للطلبة المسألة الواردة في فقرة (أحلّ المسألة)، ثم أسألهم:
- « كم لعبة مع هند؟ 12 »
- « كم لعبة أهدت هند صديقتها؟ 4 »
- « كم لعبة بقيت مع هند؟ 8 »
- أشجع الطلبة على إيجاد ناتج الطرح في المسألة بإيجاد 10.

إرشاد: يمكن استعمال النماذج أو الرسومات لمساعدة الطلبة من ذوي المستوى المتوسط ودون المتوسط.

- في حال أنهى الطلبة المتميزون حلّ الأسئلة في كتاب الطالب، أوجههم إلى حلّ أسئلة الدرس من كتاب التمارين.

الواجب المنزلي:

- أطلب إلى الطلبة حلّ مسائل الدرس الواردة في كتاب التمارين واجبًا منزليًا، وأحرص على تقديم التغذية الراجعة لهم في اليوم التالي.

التطبيق:

- أوزع الطلبة إلى مجموعات ثنائية، ثم أعطي كل مجموعة 14 سيارة صغيرة (يُمكن استعمال مكعبات بدل السيارات في حال عدم توافرها)، وورقة بيضاء (A4) تُمثل موقف (كراج) السيارات.
- أطلب إلى أفراد المجموعات ترتيب سياراتهم في الموقف (الكراج) الخاص بهم.
- أطلب إلى أفراد كل مجموعة سحب بطاقة من مجموعة بطاقات الأعداد (5-8)، وأبين لهم أنّ العدد المكتوب في البطاقة يُمثل عدد السيارات التي ستغادر الموقف (الكراج)، ثم أطلب إليهم كتابة مسألة الطرح التي تُمثل ذلك.
- أطلب إلى أفراد المجموعات إيجاد ناتج الطرح في المسألة بإيجاد العدد 10، ثم تمثيل المسألة عمليًا بقيادة سياراتهم خارج الموقف (الكراج).

أوجه الطلبة إلى تنفيذ النشاط 3 من أنشطة التدريب الإضافية.

الإثراء

5

أسأل الطلبة السؤال الإثرائي الآتي:

- مع خالد 17 كتابًا، أعطى أخاه منها 8 كتب. كم كتابًا بقي مع خالد؟

الختام

6

- أتحقق من فهم الطلبة (عند الضرورة) بتوجيه أسئلة مثل:

- إذا كان لديّ 13 كرزة، ثم أكلت منها 7 كرزات، فكم كرزة بقي معي؟ (كيف أحلّ المسألة بالاكمال إلى العشرة؟).

« أكتب العدد الصحيح في الفراغ:

2 $18 - 9 = \dots\dots\dots$

3 $14 - 6 = \dots\dots\dots$

أَتَحَقَّقُ مِنْ فَهْمِي

أجد ناتج الطرح بإيجاد 10:

1 $17 - 8 =$

$17 - 7 = 10$

$10 - 1 = 9$

$17 - 8 = 9$

2 $15 - 7 =$

$15 - 5 = 10$

$10 - 2 = 8$

$15 - 7 = 8$

3 $14 - 9 =$

$14 - 4 = 10$

$10 - 5 = 5$

$14 - 9 = 5$

4 $16 - 8 =$

$16 - 6 = 10$

$10 - 2 = 8$

$16 - 8 = 8$

5 $13 - 9 =$

$13 - 3 = 10$

$10 - 6 = 4$

$13 - 9 = 4$

أحلّ المسألة



6 مع هند 12 لعبة، أهدت صديقتها 4 منها. كم لعبة بقيت مع هند؟
 $12 - 4 = 8$

نشاط منزلي: أطلب إلى طفلي / طفليتي إيجاد ناتج 6 - 15 بإيجاد العدد 10



الوحدة 4

أَتَعَلَّمُ الْيَوْمَ

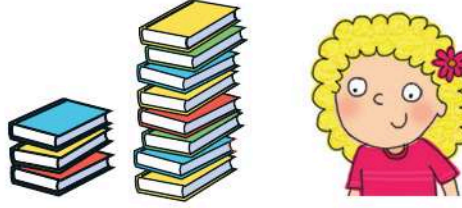
- تَكْوِينُ حَقَائِقِ الْجُمُعِ وَالطَّرْحِ الْمُتَرَابِطَةِ.

الْمُضَاطَّلِحَاتُ

- الْحَقَائِقُ الْمُتَرَابِطَةُ

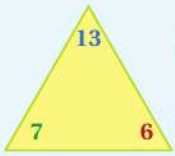
أَسْتَكْشِفُ

لدى سارة 11 قصةً، قرأت منها 8 قصصٍ. كم قصةً لم تقرأها سارة بعد؟



أَتَعَلَّمُ

الحَقَائِقُ الْمُتَرَابِطَةُ (related facts): هي حَقَائِقُ الْجُمُعِ وَالطَّرْحِ الَّتِي تُرْبِطُ بَيْنَ ثَلَاثَةِ أَعْدَادٍ.



$$6 + 7 = 13$$

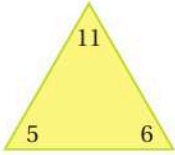
$$13 - 6 = 7$$

$$7 + 6 = 13$$

$$13 - 7 = 6$$



تَتَكَوَّنُ الْحَقَائِقُ الْمُتَرَابِطَةُ مِنْ الْأَعْدَادِ نَفْسِهَا.



أَتَحَدَّثُ: أَكْتُبُ الْحَقَائِقَ الْمُتَرَابِطَةَ لِلْأَعْدَادِ: 11, 5, 6



نَتَاجَاتُ الدَّرْسِ:

- تَكْوِينُ حَقَائِقِ الْجُمُعِ وَالطَّرْحِ الْمُتَرَابِطَةِ لثَلَاثَةِ أَعْدَادٍ.

التَّعَلُّمُ الْقَبْلِيُّ:

- طَرَحَ عَدَدَيْنِ وَجَمَعَهُمَا فِي الْعَدَدِ 20 بِاسْتِعْمَالِ طَرَائِقَ مُتَنَوِّعَةٍ.
- فَهَمُ الْعِلَاقَةِ بَيْنَ الْجُمُعِ وَالطَّرْحِ.

التَّهْيِئَةُ 1

- اخْتَارَ طَالِبَيْنِ / طَالِبَتَيْنِ مِنَ الصَّفِّ، ثُمَّ أَطْلَبَ إِلَى أَحَدِهِمَا / إِحْدَاهُمَا اخْتِيَارَ عَدَدٍ أَقْلَ مِنْ 9، وَأَطْلَبَ إِلَى الْآخَرِ / الْآخَرَى ذِكْرَ عَدَدٍ يَجْعَلُ عَدَدَ زَمِيلِهِ / زَمِيلَتِهَا يَسَاوِي 10
- أَكْرَرَ النِّشَاطَ بِاخْتِيَارِ طَلَبَةٍ أُخْرَى لِنَتْفِيزِهِ.

الِاسْتِكْشَافُ 2

- أَوَّجَهَ الطَّلِبَةَ إِلَى تَأَمُّلِ الشَّكْلِ فِي فِقْرَةٍ (أَسْتَكْشِفُ)، ثُمَّ أَسْأَلُهُمْ:
 - « كم قصةً لدى سارة؟ 11 »
 - « كم قصةً قرأت سارة منها؟ 8 »
 - « كم قصةً لم تقرأها سارة بعد؟ 4 »
- « هل يمكن كتابة جملة جمع وجملة طرح بناءً على عدد القصص التي قرأتها والتي لم تقرأها بعد في الشكل؟ »
- أَسْتَمَعَ لِإِجَابَاتِ الطَّلِبَةِ كَافَّةً.

- أوزع الطلبة إلى مجموعات، ثم أعطي كل مجموعة 6 مكعبات حمراء، و 7 مكعبات خضراء، ثم أطلب إليهم صنع عمود واحد من المكعبات، ثم أسألهم:
« ما جملتنا الجمع اللتان تُمثِّلان مجموع المكعبات الحمراء والخضراء في العمود؟ $6 + 7 = 13$, $7 + 6 = 13$ »
(أذكر الطلبة أنَّ الجمع بأيّ ترتيب يفضي إلى النتيجة نفسها).
- أوجه أفراد المجموعات إلى فصل العمود إلى جزأين، بحيث يكون كل لون على حدة، ثم أسألهم:
« ما جملتنا الطرح اللتان تُمثِّلان عملية فصل المكعبات؟ $13 - 6 = 7$, $13 - 7 = 6$ »
- أوضح للطلبة أنَّه يُمكن كتابة جملتي طرح وجملتي جمع لثلاثة أعداد مترابطة.
- أرسم على أرض غرفة الصف مثلثًا باستعمال الطباشير، ثم أطلب إلى ثلاثة طلبة الوقوف على زوايا المثلث، ثم أعطي كلاً منهم بطاقة تحمل أحد الأعداد الآتية: 5, 6, 11
- أطلب إلى بقية الطلبة قراءة الأعداد التي في داخل المثلث، ثم أسألهم:
« هل يُمكنكم كتابة جملتي جمع باستعمال الأعداد التي في المثلث؟
نعم: $5 + 6 = 11$, $6 + 5 = 11$ »
(أذكر الطلبة أنَّ الجمع بأيّ ترتيب يفضي إلى النتيجة نفسها).
- « هل يُمكنكم كتابة جملتي طرح باستعمال الأعداد التي في المثلث؟ نعم: $11 - 5 = 6$, $11 - 6 = 5$ »
- « ما علاقة جمل الجمع بجمل الطرح في هذا المثلث؟ كل جملة جمع مرتبطة بجملة طرح.
- أذكر للطلبة أمثلة أخرى على كتابة الحقائق المترابطة لثلاثة أعداد.

التقويم التكويني:

- أسعمل السؤال في فقرة **أتحدّث** للتأكد من فهم الطلبة فكرة الدرس بصورة سهلة قبل البدء بحلّ أسئلة فقرة (أتحقّق من فهمي). أطلب إلى بعض الطلبة من ذوي المستوى المتوسط أو دون المتوسط الإجابة عن السؤال.

تعزيز اللغة ودعمها:

- أكرر أمام الطلبة المصطلح الجديد (الحقائق المترابطة)، وأحثهم على استعماله في أثناء حلّ الأسئلة.

- أوجه الطلبة إلى حلّ الأسئلة (3 - 1) في فقرة (أتحقّق من فهمي)، وأقدم لهم التغذية الراجعة.

حلّ المسألة:

- أقرأ للطلبة المسألة الواردة في فقرة (أحلّ المسألة)، ثم أسألهم:
« ماذا قال معاذ؟ قال معاذ إنَّ $2 = 7 - 9$ هي من الحقائق المترابطة للأعداد: 9, 16, 7 »
« هل ما قاله معاذ صحيح؟ لا، ما قاله معاذ غير صحيح. إجابة مُحتملة: لأنَّ العدد 16 لم يظهر في جملة الطرح.
- « ما الحقائق المترابطة لهذه الأعداد؟ $7 = 16 - 9$, $9 = 16 - 7$, $16 = 7 + 9$, $16 = 9 + 7$ »
- في حال أنهى الطلبة المتميزون حلّ الأسئلة في كتاب الطالب، أوجههم إلى حلّ أسئلة الدرس من كتاب التمارين.

الواجب المنزلي:

- أطلب إلى الطلبة حلّ مسائل الدرس الواردة في كتاب التمارين واجباً منزلياً، وأحرص على تقديم التغذية الراجعة لهم في اليوم التالي.

التطبيق:

- أوزع الطلبة إلى مجموعات رباعية، ثم أطلب إليهم الوقوف في صفوف.
- أكتب على اللوح ثلاثة أعداد بينها حقائق مترابطة.
- أطلب إلى الفرد الأول في كل صف كتابة جملة جمع أو جملة طرح على لوحه الصغير؛ شرط أن تربط الأعداد الثلاثة ببعضها ببعض، ثم أطلب إليه تمرير اللوح إلى الفرد الذي خلفه في الصف ليكتب جملة أخرى مختلفة، وهكذا.
- تُنتهي كل مجموعة مهمتها بعد أن يكتب أفرادها على اللوح الصغير 4 جمل جمع وطرح مختلفة.

الإثراء

5

أسأل الطلبة السؤال الإثرائي الآتي:

- أكتب حقائق الجمع والطرح التي تربط بين الأعداد الثلاثة الآتية: 8, 8, 16

تعليمات المشروع:

- أوضح للطلبة أن المنزل الذي أنشؤوه يُسمّى منزل الحقائق المترابطة.
- أطلب إلى الطلبة كتابة ثلاثة أعداد توجد بينها علاقات جمع وطرح في الفراغات الظاهرة في سقف المنزل الخاص بهم، ثم اختيار أحد الطلبة لكتابة جمل الجمع والطرح التي تربط بين الأعداد الثلاثة.
- يكرر الطلبة النشاط عدة مرات بالخطوات نفسها.

الختام

6

- أتحقق من فهم الطلبة (عند الضرورة) بتوجيه سؤال مثل:
« أكتب الحقائق المترابطة للأعداد: 1, 6, 7 »

أتحقق من فهمي

أجد ناتج الجمع، ثم أطرح لأكمل الحقائق المترابطة:

$$7 + 4 = 11 \quad 11 - 7 = 4$$

$$4 + 7 = 11 \quad 11 - 4 = 7$$

$$9 + 5 = 14 \quad 14 - 9 = 5$$

$$5 + 9 = 14 \quad 14 - 5 = 9$$

أكتب الحقائق المترابطة للأعداد: 5, 13, 8

$$8 + 5 = 13 \quad 13 - 8 = 5$$

$$5 + 8 = 13 \quad 13 - 5 = 8$$

أحل المسألة

أكتشف الخطأ: قال مُعَاذُ: إنَّ $9 - 7 = 2$ هي من الحقائق المترابطة للأعداد: 9, 16, 7. أكتشف الخطأ في قول مُعَاذٍ، ثمَّ أصحَّحْهُ. أنظر الهامش.

نشاط منزلي: أطلبُ إلى طفلي / طفلي كتابة الحقائق المترابطة للأعداد: 8, 11, 19.



الوحدة 4

إجابة (أحل المسألة):

ما قاله مُعَاذُ غير صحيح؛ لأنَّ العدد 16 لم يظهر في جملة الطرح

الحقائق المترابطة هي $9 + 7 = 16$, $7 + 9 = 16$, $16 - 7 = 9$, $16 - 9 = 7$

نتائج الدرس:

- إيجاد العدد المفقود في جملة جمع، أو جملة طرح.

التعلم القبلي:

- تكوين الحقائق المترابطة لثلاثة أعداد.
- طرح الأعداد وجمعها ضمن العدد 20 باستعمال طرائق متنوعة.

1 التهيئة

- أعطي طالبين/ طالبتين ثلاثة أعداد (4, 7, 11) مكتوبة في بطاقات، ثم أطلب إلى كل منهما كتابة الحقائق المترابطة للأعداد الثلاثة.
- الفائز من يكتب سريعاً جميع الحقائق المترابطة لهذه الأعداد.
- أكرر النشاط مع طلبة آخرين وأستعمل أعداداً أخرى.

2 الاستكشاف

- أوجه الطلبة إلى تأمل الشكل في فقرة (استكشف)، ثم أسألهم:
 - « ماذا تلاحظون في الشكل؟ سيارات »
 - « ما عدد السيارات التي على اليسار؟ 4 »
 - « ما عدد السيارات التي على اليمين؟ 7 »
 - « ماذا يعني وجود في الشكل؟ إجابة مُحتملة: عدد غير معروف من السيارات. »
 - « كم سيارة مفقودة في الشكل؟ إجابة مُحتملة: 3 »
- أستمع لإجابات الطلبة كافة.

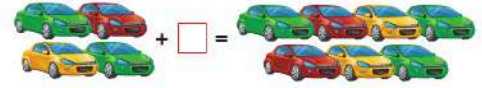
أَتَعَلَّمُ الْيَوْمَ

- إيجاد العدد المفقود في جملة جمع، أو جملة طرح.

المُصْطَلَحَاتُ

- العدد المفقود

أَسْتَكْشِفُ



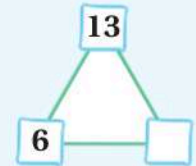
أَتَعَلَّمُ

لأجد العدد المفقود (missing number) في جملة الجمع أو جملة الطرح، أستعمل الحقائق المترابطة.

1 $6 + \square = 13$

$13 - 6 = \square$

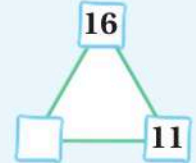
العدد المفقود



2 $16 - \square = 11$

$16 - 11 = \square$

العدد المفقود



أَتَحَدَّثُ: كيف أجد العدد المفقود في جملة الطرح: $\square - 7 = 4$ ؟



- أوزع الطلبة إلى مجموعات، ثم أعطي كل مجموعة ثلاث علب مفتوحة؛ الأولى فيها 6 مكعبات حمراء، والثانية فيها ورقة بيضاء مرسوم عليها ☐، والثالثة ورقة مكتوب فيها العدد 14، إضافةً إلى مجموعة من المكعبات الخضراء، ثم أسألهم:
« ماذا يعني وجود ☐ في اللعبة الثانية؟ عدد مفقود.
- « كم مكعباً أخضر سنضع في اللعبة الثانية ليصبح مجموع المكعبات 14؟ 8
- أوجه أفراد المجموعات إلى وضع 8 مكعبات خضراء في اللعبة الثانية، ثم دمج المكعبات الحمراء والخضراء معاً في عمود واحد، ثم وضعها في اللعبة الثالثة، والتأكد بصورة محسوسة أن الناتج 14
- أكتب المسألة الأولى الواردة في فقرة (أتعلم) على اللوح (إيجاد العدد المفقود في جملة جمع)، ثم أرسم على أرض غرفة الصف مثلثاً باستعمال الطباشير، ثم أطلب إلى ثلاثة طلبة الوقوف على زوايا المثلث، ثم أعطي الأول بطاقة تحمل العدد 6، وأعطي الثاني بطاقة تحمل ☐، وأعطي الثالث بطاقة تحمل العدد 13 (أرتب الطلبة على زوايا المثلث بطريقة مشابهة للشكل في هذه الفقرة)، ثم أطلب إليهم إيجاد العدد المفقود في المسألة، باستعمال الحقائق المترابطة التي تعلموها. وأكرر الخطوات السابقة نفسها مع المسألة رقم 2 في فقرة (أتعلم).
- أذكر للطلبة أمثلة على إيجاد العدد المفقود في جملة جمع.
- أكرر الخطوات السابقة مع الطلبة، لإيجاد العدد المفقود في جملة طرح، ثم أذكر لهم أمثلة على ذلك؛ للتأكد من فهمهم موضوع الدرس.

تنبيه: قد يُخطئ بعض الطلبة في اختيار العملية المناسبة لإيجاد العدد المفقود؛ لذا أتابعهم وأقدم لهم التغذية الراجعة بصورة مستمرة.

التقويم التكويني:

- أستعمل السؤال في فقرة **أتحدث** للتأكد من فهم الطلبة فكرة الدرس بصورة سهلة قبل البدء بحلّ أسئلة فقرة (أتحقق من فهمي). أطلب إلى بعض الطلبة من ذوي المستوى المتوسط أو دون المتوسط الإجابة عن السؤال.

تعزيز اللغة ودعمها:

أكرر أمام الطلبة المصطلح الجديد (العدد المفقود)، وأحثهم على استعماله في أثناء حلّ الأسئلة.

أوجه الطلبة إلى حلّ الأسئلة (8 - 1) في فقرة (أتحقق من فهمي)، وأقدم لهم التغذية الراجعة.

حلّ المسألة:

- أقرأ للطلبة المسألة الواردة في فقرة (أحلّ المسألة)، ثم أسألهم:
« ما عدد الأناشيد التي حفظها خالد؟ 12
« ما عدد الأناشيد التي يسعى خالد لحفظها للمشاركة في المسابقة؟ 19
« كم أنشودة يلزم خالد لتحقيق ذلك؟ 7
- أكتب على اللوح جملة الجمع التي تمثل المسألة، ثم أطلب إلى الطلبة إيجاد العدد المفقود فيها، باستعمال الحقائق المترابطة.

إرشاد: يمكن مساعدة الطلبة من ذوي المستوى المتوسط ودون المتوسط على حلّ المسألة باستعمال النماذج، وكذلك تشجيع الطلبة من المستوى فوق المتوسط على إيجاد الحلّ بأكثر من طريقة، بتوظيف ما تعلموه في الوحدة لذلك.

- في حال أنهى الطلبة المتميزون حلّ الأسئلة في كتاب الطالب، أوجههم إلى حلّ أسئلة الدرس من كتاب التمارين.

الواجب المنزلي:

- أطلب إلى الطلبة حلّ مسائل الدرس الواردة في كتاب التمارين واجباً منزلياً، وأحرص على تقديم التغذية الراجعة لهم في اليوم التالي.

التطبيق:

- أوزع الطلبة إلى مجموعات ثنائية، ثم أعطي كل مجموعة 16 قطعة نقدية، وألواحاً صغيرة، وأقلاماً.
- أوجه أحد فردي المجموعة إلى كتابة المسألة: $(\square - 16)$ على لوحه الصغير، ثم إغماض عينيه.
- أطلب إلى الفرد الآخر في المجموعة سحب بعض القطع النقدية، وإخفاءها.
- أطلب إلى الفرد الأول فتح عينيه، ثم عدّ القطع النقدية التي بقيت، ثم كتابة عددها (الناتج) على لوحه الصغير، ثم محاولة إيجاد العدد المفقود في المربع الذي يمثّل عدد القطع النقدية التي أخذها الفرد الآخر.
- أوجه أفراد المجموعات إلى تبادل الأدوار، وتكرار النشاط باستعمال عدد مختلف من القطع النقدية.

◀ ووجه الطلبة إلى تنفيذ النشاط 4 من أنشطة التدريب الإضافية.

الإثراء

5

أسأل الطلبة السؤال الإثرائي الآتي:

- أجد العدد المفقود:

$$\square + \square = 16$$

الختام

6

- أتحقق من فهم الطلبة (عند الضرورة) بتوجيه أسئلة مثل:
- « أجد العدد المفقود:

$$1 \quad \square + 6 = 12$$

$$2 \quad 17 - \square = 8$$

أتحقق من فهمي

أجد العدد المفقود:

$$1 \quad 7 + \square = 12$$

$$2 \quad 10 - \square = 6$$

$$3 \quad \square + 9 = 14$$

$$4 \quad 13 + \square = 20$$

$$5 \quad \square - 3 = 12$$

$$6 \quad \square - 11 = 8$$

$$7 \quad 8 + \square = 15$$

$$8 \quad 18 - \square = 6$$

أحل المسألة

9 قرّر خالد زيادة عدد الأناشيد التي سيحفظها من 12 إلى 19 للمشاركة في مسابقة مدرسته. كم نشيداً زائداً على 12 سيحفظ خالد؟

$$12 + \square = 19$$

نشاط منزلي: أكتب جُملاً لطفلي / طفلي تحوي أعداداً مفقودة على بطاقات، ثم أطلب إليه / إليها كتابة قصة طريح، أو رسم رسومات تمثلها.





لِنَلْعَبْ مَعًا

عَدَدُ اللَّاعِبِينَ

2

لُعْبَةُ الطَّرْحِ

الْمَوَادُّ وَالْأَدَوَاتُ:



أَسْتَعِدُّ:

• أَصْعُ أَنَا وَزَمِيلِي / زَمِيلَتِي وَرَقَّةَ اللَّعِبِ أَمَامَنَا.

أَبْدَأُ:

• أَخْتَارُ ، وَيَخْتَارُ زَمِيلِي / زَمِيلَتِي .

• نَضْعُ الْقُرْصَيْنِ عِنْدَ مُرْبَعِ الْبِدَايَةِ.

• أَرْمِي حَجَرَ النَّرْدِ مَرَّةً وَاحِدَةً، ثُمَّ أَحْرِكُ قُرْصِي بِحَسَبِ الْعَدَدِ الظَّاهِرِ عَلَى حَجَرِ النَّرْدِ، ثُمَّ أَجِدُ نَاتِجَ الطَّرْحِ الْمَكْتُوبِ فِي الْمُرْبَعِ الَّذِي وَصَلْتُ إِلَيْهِ / إِلَيْهَا. إِذَا كَانَتْ إِجَابَتِي صَحِيحَةً أَتْرِكُ الْقُرْصَ مَكَانَهُ، وَإِلَّا أَعِيدُهُ إِلَى الْمَكَانِ الَّذِي كَانَ فِيهِ.

• أَطْلُبُ إِلَى زَمِيلِي / زَمِيلَتِي تَكَرَّرَ مَا قُمْتُ بِهِ.

• أَتَنَاقَشُ أَنَا وَزَمِيلِي / زَمِيلَتِي عَلَى اللَّعِبِ.

• يَفُوزُ مَنْ يَصِلُ مِنَّا أَوَّلًا إِلَى خَطِّ النِّهَايَةِ.

• أَسْتَطِيعُ أَنَا وَزَمِيلِي / زَمِيلَتِي أَنْ نَلْعَبَ مَرَّةً أُخْرَى.

96

الوحدة
4

لِنَلْعَبْ مَعًا

المفهوم الرياضي: الحقائق المترابطة.

✂ المواد والأدوات:

حجر نرد، أزرار ملونة.

التعليمات:

- أحدد للطلبة الصفحة التي تحوي اللعبة الخاصة بالوحدة في كتاب الطالب.
- أشرح لهم تعليمات اللعبة.
- أوزع الطلبة إلى مجموعات ثنائية.
- أعطي كل مجموعة أدوات اللعبة.
- يفوز من يصل أولاً إلى خط النهاية.
- أتجول بين الطلبة في أثناء اللعب، وأقدم لهم المساعدة والدعم.

المفاهيم العابرة للمواد

أؤكد المفاهيم العابرة للمواد حيثما وردت في كتاب الطالب أو كتاب التمارين. ففي فقرة (لنلعب معًا) أعزز مهارات الطلبة في بناء الشخصية، بتشجيعهم على: إدارة الوقت بطريقة فاعلة في أثناء اللعب، وتقبل الفوز والخسارة.

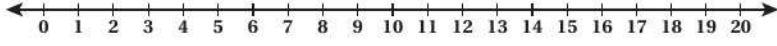
الْوَحْدَةُ 4

ملاحظات

لُعْبَةُ الطَّرِجِ

الْبَدَايَةُ	10 - 5	18 - 12	19 - 5	15 - 7	12 - 10
					14 - 7
14 - 7	19 - 6	15 - 9	12 - 5	14 - 6	20 - 8
13 - 6					
16 - 5					
18 - 9	18 - 11	18 - 10	19 - 11	15 - 7	النَّهَائَةُ

أَسْتَعْمِلُ خَطَّ الْأَعْدَادِ لِأَجْدِ النَّاتِجِ:



1 $16 - 7 = 9$

2 $8 - 3 = 5$

أَجِدُ نَاتِجَ الطَّرْحِ مُسْتَعْمِلًا الضَّعْفَ:

3 $12 - 6 = 6$

4 $18 - 9 = 9$

أَجِدُ نَاتِجَ الطَّرْحِ بِإِيجَادِ 10:

$$\begin{array}{r} 16 - 8 = \\ 16 - 6 = 10 \\ 10 - 2 = 8 \\ 16 - 8 = 8 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 13 - 7 = \\ 13 - 3 = 10 \\ 10 - 4 = 6 \\ 13 - 7 = 6 \end{array}$$

7 أَكْتُبُ الْحَقَائِقَ الْمُتَرَابِطَةَ لِلْأَعْدَادِ: 9، 16، 7

$$\begin{array}{r} 9 + 7 = 16 \\ 16 - 9 = 7 \\ 7 + 9 = 16 \\ 16 - 7 = 9 \end{array}$$

أَجِدُ الْعَدَدَ الْمَفْقُودَ:

8 $\boxed{5} + 9 = 14$

9 $15 - \boxed{9} = 6$

اختبار نهاية الوحدة:

- أوجّه الطلبة إلى (اختبار نهاية الوحدة)، وأطلب إليهم حلّ المسائل من 1 إلى 11 فرديًا.
- أختار بعض الإجابات غير الصحيحة، وأناقشها مع الصف، وأبين الخطأ، وأقدم الصواب.
- أقسم الطلبة إلى مجموعات رباعية.
- أوزع أسئلة الاختبارات الدولية على المجموعات، بحيث تحلّ كل مجموعة سؤالًا مختلفًا أو سؤالين.
- أتابع الطلبة، وأقدم لهم الدعم والتغذية الراجعة، ثم أناقش حلول الأسئلة.
- أكلّف أحد الطلبة من كلّ مجموعة بعرض إجابات مجموعته أمام الصف.

تدريب على الاختبارات الدولية:

- أعرف الطلبة بالاختبارات الدولية، وأبين لهم أهميتها، ثم أوجههم إلى حل الأسئلة في فقرة (تدريب على الاختبارات الدولية) فردياً، ثم أناقشهم في إجاباتها على اللوح.

- أشجع الطلبة على الاهتمام بحل مثل هذه الأسئلة والاهتمام بالمشاركة في الدراسات وبرامج التقييم الدولية بكل جدية، وأحرص على تضمين امتحاناتي المدرسية مثل نوعية هذه الأسئلة.

الأسئلة التراكمية:

- أستعين بالأسئلة التراكمية لمراجعة المفاهيم والمهارات الرياضية التي تعلمها الطلبة في وحدات سابقة والمرتبطة بنتائج هذه الوحدة. تساعد الأسئلة التراكمية الطلبة على الربط بين أفكار وموضوعات تعلموها في أوقات متباعدة.
- أطلب إلى الطلبة حل الأسئلة التراكمية واجباً منزلياً، ثم أناقشهم في الحلول في الحصة القادمة.



10 مع سارة 12 حبة كرز، أكلت بعضها، بقي معها 8 حبات. كم حبة كرز أكلت سارة؟

$$12 - \boxed{4} = 8$$

11 في موقف سيارات 14 سيارة، غادر منها 7 سيارات. كم سيارة بقيت في الموقف؟

$$14 - \boxed{7} = 7$$



تدريب على الاختبارات الدولية:

12 تحرك سعد على خط الأعداد من العدد 13 إلى العدد 7، ما جملة الطرح التي تمثل ذلك؟

☐ $13 - 6 = 8$ ☒ $13 - 6 = 7$ ☐ $13 - 7 = 6$ ☐ $13 - 7 = 7$

13 ما العدد المفقود في جملة الطرح: $\boxed{} - 6 = 13$ ؟

☐ 17 ☐ 8 ☐ 7 ☒ 19

أسئلة تراكمية:

أجد ناتج الجمع:

14 $7 + 8 = 15$

15 $12 + 5 = 17$

16 $9 + 9 = 18$

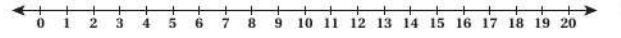
17 $13 + 0 = 13$

18 أنا عدد عندما تجمعني مع العدد 8 يكون الناتج 14، فمن أنا؟ 6

كتاب التمارين

الدَّرْس 1 الطَّرْحُ بِاسْتِعْمَالِ خَطِّ الْأَعْدَادِ

أَجِدْ نَاتِجَ الطَّرْحِ بِاسْتِعْمَالِ خَطِّ الْأَعْدَادِ:



1 $13 - 5 = 8$

2 $16 - 8 = 8$

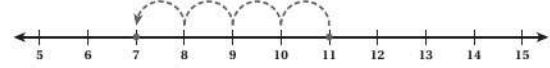
3 $13 - 7 = 6$

4 $18 - 13 = 5$

5 $20 - 11 = 9$

6 $17 - 9 = 8$

7 أَكْتُبْ جُمْلَةَ الطَّرْحِ الْمُمَثَّلَةَ عَلَى خَطِّ الْأَعْدَادِ:



$11 - 4 = 7$

8 مَعَ فَادِي 15 دِينَارًا، اشْتَرَى مِنْهَا هَدِيَّةً لِأَخِيهِ بِمَبْلَغِ 6 دنانير. كَمْ دِينَارًا بَقِيَ مَعَ فَادِي؟

$15 - 6 = 9$

38

الدَّرْس 2 الطَّرْحُ بِاسْتِعْمَالِ الضَّعْفِ

أَجِدْ نَاتِجَ الطَّرْحِ مُسْتَعْمِلًا الضَّعْفَ:

الْوَحْدَةُ 4: الطَّرْحُ

1 $8 + 8 = 16$

$16 - 8 = 8$

3 $10 + 10 = 20$

$20 - 10 = 10$

2 $5 + 5 = 10$

$10 - 5 = 5$

4 $7 + 7 = 14$

$14 - 7 = 7$

أَكْتُبِ الْمَعْدَةَ الْمُنَاسِبَةَ فِي □ مُسْتَعْمِلًا الضَّعْفَ:

5 $12 - \boxed{6} = 6$

6 $\boxed{16} - \boxed{8} = 8$

7 مَعَ سَامِي 18 دِينَارًا، تَبَرَّعَ بِ9 دنانير مِنْهَا لِصُنْدُوقِ الْفَرَشِ الْخَيْرِيِّ فِي الْمَدْرَسَةِ. كَمْ دِينَارًا بَقِيَ مَعَ سَامِي؟

$18 - 9 = 9$

39

الدَّرْس 3 الطَّرْحُ بِإِيجَادِ عَشْرَةٍ

أَجِدْ نَاتِجَ الطَّرْحِ بِإِيجَادِ 10:

الْوَحْدَةُ 4: الطَّرْحُ

1 $12 - 4 =$
 $12 - 2 = 10$
 $10 - 2 = 8$
 $12 - 4 = 8$

2 $17 - 8 =$
 $17 - 7 = 10$
 $10 - 1 = 9$
 $17 - 8 = 9$

3 $13 - 5 =$
 $13 - 3 = 10$
 $10 - 2 = 8$
 $13 - 5 = 8$

4 $18 - 9 =$
 $18 - 8 = 10$
 $10 - 1 = 9$
 $18 - 9 = 9$

أَخَوْتُ 10، ثُمَّ أَطْرَحُ:

5 $13 - 8 = 5$

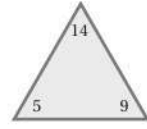
6 $11 - 7 = 4$

40

كتاب التمارين

الدرس 4 الحقائق المترابطة

1 استعمل الأعداد المغطاة لكتابة الحقائق المترابطة:



$$\begin{array}{rcl} 9 + 5 & = & 14 \\ 5 + 9 & = & 14 \end{array} \quad \begin{array}{rcl} 14 - 9 & = & 5 \\ 14 - 5 & = & 9 \end{array}$$

2 اكتب الحقائق المترابطة للأعداد: 7, 14, 7، مُفسراً سبب وجود حقيقتين مترابطتين فقط:

$$\begin{array}{rcl} 7 + 7 & = & 14 \\ 14 - 7 & = & 7 \end{array}$$

3 اكتب الحقائق المترابطة للعدد 12 (اكتب حلين مختلفين):

$$8 + 4 = 12 \quad 12 - 4 = 8$$

$$4 + 8 = 12 \quad 12 - 8 = 4$$

$$5 + 7 = 12 \quad 12 - 7 = 5$$

$$7 + 5 = 12 \quad 12 - 5 = 7$$

4 اكتب ثلاثة أعداد ينتج منها حقيقتان مترابطتان فقط. إجابة ممكنة: 12, 6, 6

41

الدرس 5 العدد المفقود

أجد العدد المفقود:

1 $8 + 8 = 16$

2 $6 + 7 = 13$

3 $14 - 6 = 8$

4 $17 - 8 = 9$

أجد العدد المفقود:

5 $7 + 6 = 13$

6 $5 + 10 = 15$

7 $7 + 12 = 19$

8 $9 + 8 = 17$

9 مع أربع 13 قطعة حلوى، أعطت أختها عدداً منها، بقيَ معها 8 قطع. كم قطعة حلوى أعطت أختي أختها؟ $13 - 5 = 8$ إذن أعطت أختها 5

10 أنا عدد إذا طرح بي 8 أصبح 11، فمن أنا؟ $19 - 8 = 11$ إذن العدد 19

42

ملاحظات

الوحدة الخامسة: معالجة البيانات

الفاكهة المفضلة	
    	
 	
  	
	

المفتاح: كلُّ  يعني شخصاً.

مخطط الوحدة



اسم الدرس	النتائج	المصطلحات	الأدوات اللازمة	عدد الحصص
أستعد لدراسة الوحدة			- صفحة أستعد لدراسة الوحدة من كتاب التمارين. - ورقة المصادر 20	1
الدرس 1: التصنيف وفق خاصية واحدة	تصنيف الأشياء وفق خاصية واحدة.		- محسوسات (حبوب، مكعبات، أشكال هندسية، نجوم، كرات). - بطاقات. - أشكال هندسية. - أقلام. - ورقة المصادر 20 - ورقة المصادر 22	1
الدرس 2: التصنيف وفق أكثر من خاصية	تصنيف الأشياء وفق أكثر من خاصية.		- كرات ملونة. - أوراق بيضاء. - نجوم ملونة. - أقلام. - ورقة المصادر 23	1
الدرس 3: جداول البيانات	- تنظيم بيانات في جداول. - قراءة بيانات مُنظمة في جداول.	جدول البيانات.	- مكعبات ملونة. - ألوان (10 ألوان خضراء، 4 ألوان حمراء، 7 ألوان صفراء، 14 لوناً أزرق). - أقلام رصاص. - أقلام جبر. - أقلام تلوين.	1
الدرس 4: تمثيل البيانات بالصور	- جمع بيانات بسيطة. - تمثيل بيانات بصور بحيث تُمثل كل صورة وحدة واحدة.	تمثيل البيانات بالصور.	- حبوب (فاصولياء، حمص، فول). - أوراق بيضاء. - أقلام. - ورقة المصادر 24	2
الدرس 5: تفسير بيانات مُمثلة بالصور	تفسير بيانات مُمثلة بالصور بحيث تُمثل الصورة وحدة واحدة.		أوراق بيضاء.	2
عرض نتائج مشروع الوحدة			- ألوان. - ورقة كرتون مُقوّى. - أقلام تلوين.	1 (حصة واحدة لعرض النتائج)
اختبار نهاية الوحدة				1
المجموع				10 حصص

الوحدة 5 معالجة البيانات

الفاكهة المفضلة

😊😊😊😊😊	🍓
😊😊	🍏
😊😊😊	🍌
😊	🍅

المفتاح: كل 😊 يعني شخصاً.

أسرتي الكريمة:

بدأت اليوم دراسة الوحدة الخامسة التي ستأقلم فيها معالجة البيانات. لننقذ معا النشاط الآتي؛ لأنه سيساعدني على مراجعة المفاهيم الرياضية التي درستها سابقاً، وأحتاج إليها في دراسة هذه الوحدة.

أحبكم

نظرة عامة حول الوحدة:

في هذه الوحدة سيتعرف الطلبة تصنيف الأشياء في مجموعتين وفق خاصية واحدة أو أكثر، وتنظيم البيانات في جدول وقراءتها، وكيفية تمثيل البيانات بالصور، وتفسير بيانات ممثلة بالصور.

أسرتي الكريمة:

أوجه الطلبة إلى قراءة رسالة الأهل (أسرتي الكريمة) مع ذويهم، وأحفزهم على تنفيذ النشاط المنزلي معهم.

نشاط منزلي: في هذا النشاط، سيراجع طفلي / طفلاتي مفاهيم معالجة البيانات.



- أعطي طفلي / طفلاتي مجموعة من القمصان متنوعة الألوان (أسود، أزرق، أبيض، ...).
- أطلب إليه / إليها تصنيفها في مجموعات بحسب اللون.
- أطلب إليه / إليها تصنيفها بحسب المقاس (قمصان كبيرة، قمصان صغيرة).



100

الترباط الرأسي بين الصفوف

رياض الأطفال

- جمع بيانات بسيطة باستعمال الصور.
- قراءة البيانات المصورة.

الصف الأول

- تصنيف الأشياء في مجموعتين وفق خاصية واحدة أو أكثر.
- تنظيم البيانات في جدول.
- قراءة بيانات منظمة في جدول.
- تمثيل البيانات بالصور بحيث تمثل كل صورة وحدة واحدة.
- تفسير البيانات الممثلة بالصور بحيث تمثل الصورة وحدة واحدة.

الصف الثاني

- جمع بيانات حقيقية.
- تمثيل البيانات بالصور بحيث تمثل كل صورة نصف عنصر، أو عنصراً، أو عنصرين.
- تفسير البيانات الممثلة بالصور بحيث تمثل كل صورة نصف عنصر، أو عنصراً، أو عنصرين.
- تمثيل البيانات باستخدام إشارات العد.
- تفسير البيانات المنظمة في جدول الإشارات.

مَشْرُوعُ الْوَحْدَةِ: الفصول الأربعة

مشروع الوحدة: الفصول الأربعة

هدف المشروع: يهدف هذا المشروع إلى تعزيز ما سيتعلمه الطلبة في هذه الوحدة عن معالجة البيانات، مُمثلاً في جمعها، وتنظيمها، وتمثيلها بالصور، وتفسيرها، وكذلك تعزيز مهارتي التواصل والعمل الجماعي.

خطوات العمل:

- أوزع الطلبة إلى مجموعات.
- أخبر الطلبة بالمواد والأدوات اللازمة لتنفيذ المشروع.
- أوزع المهام على الطلبة في كل مجموعة، وأتجول بينهم للتوجيه والإرشاد والمساعدة والتذكير بالمهام.
- أخبر الطلبة سلفاً بمعايير تقييم المشروع.
- أبين للطلبة معنى كل معيار باستعمال مفردات سهلة مناسبة.
- أشجع الطلبة على عرض مشروعاتهم أمام زملائهم/ زميلاتهن في الصف، وتوضيح خطوات عملهم.

المواد والأدوات

- ألوان
- ورقة كرتونية كبيرة
- أقلام تلوين

أستعد أنا ومجموعتي لتنفيذ مشروعنا الخاص بالفصل المُفصل، بناءً على ما ستتعلمه في هذه الوحدة.



الربيع الصيف الخريف الشتاء

خطوات تنفيذ المشروع:

1 أسأل 20 زميلاً/ زميلةً عن الفصل الذي يُفضله كلٌّ منهم/ منهنّ (الربيع، الصيف، الخريف، الشتاء).

2 أنظّم البيانات في الجدول المُجاور.

3 أمثّل هذه البيانات بالصور.

4 أحدد الفصل الذي يُفضله أكثر عددٍ من الزملاء/ الزميلات، والفصل الأقل تفضيلاً لديهنّ/ لديهن.

5 أعرض على الورقة الكرتونية الكبيرة جدول البيانات، والتمثيل بالصور، والتفسيرات التي توصلت إليها، ثم أعلقها على لوحة الصف.

أداة تقييم المشروع

الرقم	المعيار	1	2	3
1	تنظيم البيانات في جدول.			
2	تمثيل البيانات بالصور.			
3	التعاون والعمل بروح الفريق.			
4	تسليم المشروع في الوقت المُحدد.			
5	عرض المشروع بصورة واضحة (مهارة التواصل).			

1 تقديم نتاج فيه أكثر من خطأ، ولكن لا يخرج عن المطلوب.

2 تقديم نتاج فيه خطأ جزئي بسيط، ولكن لا يخرج عن المطلوب.

3 تقديم نتاج صحيح كامل.

الْوَحْدَةُ 5 مُعَالَجَةُ الْبَيِّنَاتِ

أَسْتَعِدُّ لِدِرَاسَةِ الْوَحْدَةِ

أَحْوَطُ الْمُخْتَلِفَ:



أَلَوْنُ الْأَشْكَالِ الْمُتَشَابِهَةِ:



أَسْتَعِدُّ لِدِرَاسَةِ الْوَحْدَةِ:

أُوظَّفُ فِقْرَةَ (أَسْتَعِدُّ لِدِرَاسَةِ الْوَحْدَةِ) فِي مَسَاعِدَةِ الطَّلَبَةِ عَلَى تَذَكُّرِ الْمَعْرِفَةِ السَّابِقَةِ اللَّازِمَةِ لِدِرَاسَةِ هَذِهِ الْوَحْدَةِ، قَبْلَ الْبَدْءِ بِتَدْرِيسِ الْوَحْدَةِ، وَذَلِكَ بِاتِّبَاعِ الْآتِي:

- أَطْلُبُ إِلَى الطَّلَبَةِ حَلَّ الْأَسْئَلَةِ الْوَارِدَةِ فِي فِقْرَةِ (أَسْتَعِدُّ لِدِرَاسَةِ الْوَحْدَةِ) دَاخِلَ الْغُرْفَةِ الصَّفِيَّةِ.
- أَتَجَوَّلُ بَيْنَ الطَّلَبَةِ؛ لِمَتَابَعَتِهِمْ فِي أَثْنَاءِ الْحُلِّ، وَتَحْدِيدِ نَقَاطِ ضَعْفِهِمْ، وَأَخْتَارُ بَعْضَ الْمَسَائِلِ الَّتِي وَاجِهَ الطَّلَبَةُ صُعُوبَةً فِي حَلِّهَا، ثُمَّ أُنَاقِشُهُمْ فِي الْحَلِّ عَلَى اللَّوْحِ.
- فِي حَالِ وَاجِهَ بَعْضَ الطَّلَبَةِ صُعُوبَةً فِي حَلِّ الْمَسَائِلِ الْوَارِدَةِ فِي فِقْرَةِ (أَسْتَعِدُّ لِدِرَاسَةِ الْوَحْدَةِ)، فَإِنِّي أَسْتَعِينُ بِالْمَسَائِلِ الْإِضَافِيَّةِ الْآتِيَةِ:

تَدْرِيبَاتٌ إِضَافِيَّةٌ:

أَطْلُبُ إِلَى الطَّلَبَةِ حَلَّ الْمَسَائِلِ فِي وَرَقَةِ الْمَصَادِرِ 20: الشَّيْءَ الْأَكْبَرَ.



أنشطة التدريب الإضافية

ملاحظات

10 دقائق

نشاط 1

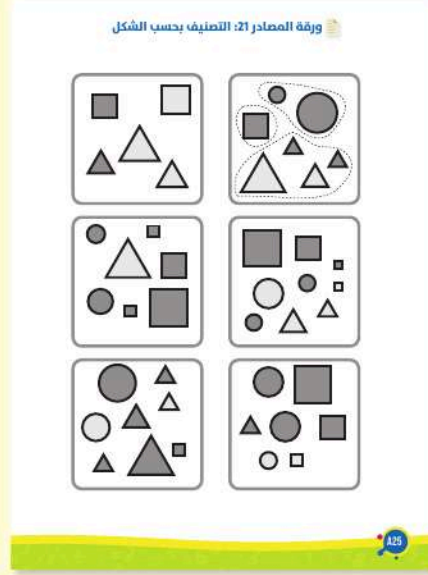
هدف النشاط:

- الهدف المعرفي - المهاري: تصنيف الأشياء وفق خاصية واحدة.
- هدف التعلم الاجتماعي العاطفي: ممارسة العمل الجماعي وحل المشكلات بطريقة تعاونية.

المواد والأدوات:

ورقة المصادر 21: التصنيف بحسب الشكل.

خطوات العمل:



- أوزع الطلبة إلى مجموعات ثنائية، ثم أعطي كل مجموعة نسخة من ورقة المصادر.
- أطلب إلى فردي كل مجموعة التعاون معًا وتحويط الأشكال الهندسية المتشابهة بالشكل في كل مربع من مربعات ورقة العمل.
- أطلب إلى فردي كل مجموعة التشاور أثناء تحويط الأشكال، والتحقق من صحة الحل.
- تفوز المجموعة التي تتوصل إلى الحل الصحيح سريعًا.
- أعزز المجموعة التي توصلت إلى الحلول الصحيحة، وأثني على أداء باقي المجموعات وجهودها.

10 دقائق

نشاط 2

هدف النشاط:

- الهدف المعرفي - المهاري: تصنيف الأشياء وفق خاصية واحدة.
- هدف التعلم الاجتماعي العاطفي: اتخاذ قرارات وخيارات فاعلة بعد اتباع عملية منتظمة.

المواد والأدوات:

ورقة المصادر 22: كائنات حية أو أشياء غير حية.

خطوات العمل:

- أوزع الطلبة إلى مجموعات، ثم أعطي كل مجموعة نسخة من ورقة المصادر 22.
- أطلب إلى أفراد المجموعات قصّ الصور في ورقة العمل باستعمال مقص بلاستيكي، ثم التمعّن في الصور جيدًا، وتصنيفها إلى كائنات حية، وأشياء غير حية.
- أناقش أفراد المجموعات في ما يتوصلون إليه، وأقدم لهم التغذية الراجعة.
- أبين للطلبة أن تنظيم أفكارهم واتخاذهم القرار بتصنيف الصور يساعدهم على إتمام المهمة بصورة صحيحة، وأعززهم بعد إكمال المهمة.

وجبة الغداء	
الوجبة	عدد الطلبة
دجاج	
خضار	
لحم	

هدف النشاط:

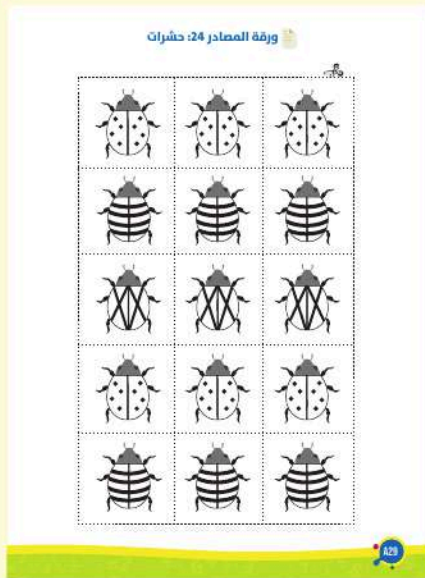
- الهدف المعرفي - المهاري: تنظيم البيانات في جدول.
- هدف التعلم الاجتماعي العاطفي: تقدير مشاعر الآخرين ورغباتهم.

✂ المواد والأدوات:

ورقة، أقلام.

خطوات العمل:

- أوزع الطلبة إلى مجموعات.
- أطلب إلى أفراد المجموعات سؤال 20 طالبًا/ طالبة عن وجبات الغداء التي تناولها كلٌّ منهم في الأسبوع الماضي من ضمن القائمة (دجاج، خضار، لحم)، ثم تدوينها في ورقة، وأؤكد أهمية توجيه الأسئلة بصورة لائقة، واحترام إجابات زملائهم/ زميلاتهن.
- أوجه أفراد المجموعات إلى تنظيم بياناتهم في جدول.
- أؤكد للطلبة أن إظهار الاحترام للآخرين أثناء توجيه الأسئلة يشجع على التفاهم والاحترام.



هدف النشاط:

- الهدف المعرفي - المهاري: تمثيل بيانات بالصور.
- هدف التعلم الاجتماعي العاطفي: تقدير أهمية الالتزام والانضباط في الحياة.

✂ المواد والأدوات:

ورقة المصادر 24: حشرات، صمغ.

خطوات العمل:

- أوزع الطلبة إلى مجموعات، ثم أعطي كل مجموعة نسخة من ورقة المصادر.

ملحوظة: أقص بطاقات الحشرات، ثم أوزعها على المجموعات بعد خلطها جيدًا.

ملحوظة:

- أطلب إلى أفراد المجموعات تصنيف الحشرات بحسب نوعها، وتحديد عددها في كل نوع، وأؤكد ضرورة التزام إجراءات النشاط والتصنيف المحدد.
- أوجه أفراد المجموعات إلى تمثيل بياناتهم بالصور، وذلك برسم جدول، ثم لصق صور الحشرات عليه.
- أطلب إلى المجموعات عرض أعمالهم.
- أشكر الطلبة على تعاونهم والتزامهم التعليمات، وأؤكد لهم أن التزامهم الذاتي يشعروهم بالراحة والرضا عن أدائهم.

نتائج الدرس:

- تصنيف الأشياء وفق خاصية واحدة.

التعلم القبلي:

- التمييز بين الألوان، والأشكال، وحجوم الأشكال.

1 التهيئة

- أوزع على الطلبة بطاقات حمراء وصفراء، بحيث يأخذ كل طالب / طالبة بطاقة واحدة فقط، ثم أطلب إلى كل منهم رفع البطاقة عاليًا.
- أوجه الطلبة الذين يحملون البطاقات الصفراء إلى الوقوف في صف، ومن يحملون البطاقات الحمراء إلى الوقوف في صف آخر.

2 الاستكشاف

- أوجه الطلبة إلى تأمل الشكل في فقرة (استكشف)، ثم أسألهم:
- « ما ألوان الأزهار؟ أخضر، وأزرق.
- « هل يمكن تصنيف الأزهار إلى مجموعتين؟ نعم.
- « كيف ذلك؟ بحسب اللون.
- أستمع لإجابات الطلبة كافة.
- المجال العاطفي لا يقل أهمية عن المجال المعرفي، فلا أخطئ أحداً، بل أقول: (اقتربت من الإجابة الصحيحة، من يعطي إجابة أخرى؟) أو أقول: (هذه إجابة صحيحة لغير هذا السؤال).

أتعلم اليوم

- تصنيف الأشياء وفق خاصية واحدة.

استكشف

كيف أصنف الأزهار في مجموعتين؟



أتعلم

أحوظ الأشياء بحسب اللون المطلوب:



أحوظ الأشياء بحسب المقاس المطلوب:



أحوظ الأشياء بحسب الشكل المطلوب:



أنتحدث: كيف أصنف الأشياء بحسب المقاس؟



- أوجه الطلبة إلى تأمل الأشكال في السطر الأول من فقرة (أتعلم)، ثم أسألهم:
« ما لون القلم؟ أزرق.»
- « أي الأشياء في السطر الذي يوجد فيه القلم لها اللون نفسه؟ الكرسي، السيارة، حبة الخضار.»
- أطلب إلى الطلبة تمرير أقلامهم على الخطوط المتقطعة؛ لتحويط الأشياء التي لونها أزرق.
- أوجههم إلى تأمل الأشكال في السطر الثاني من فقرة (أتعلم)، ثم أسألهم:
« أي الأعلام لها نفس مقاس العلم الذي على جهة اليسار؟»
- أطلب إليهم تمرير أقلامهم على الخطوط المتقطعة؛ لتحويط الأعلام التي لها نفس مقاس هذا العلم.
- أوجههم إلى تأمل الأشكال في السطر الثالث من فقرة (أتعلم)، ثم أسألهم:
« انظروا إلى الشكل الذي على اليسار، أي الأشكال لها نفس شكله؟»
- أطلب إليهم تمرير أقلامهم على الخطوط المتقطعة؛ لتحويط المربعات.
- أخبرهم أنه يمكن تصنيف الأشياء بحسب اللون، أو المقاس، أو الشكل.
- أوزع عليهم مجموعة من المحسوسات، ثم أطلب إليهم تصنيفها بحسب الشكل، أو اللون، أو المقاس.

التقويم التكويني:

أستعمل السؤال في فقرة **أتحدث** للتأكد من فهم الطلبة فكرة الدرس بصورة سهلة قبل البدء بحل أسئلة فقرة (أتحقق من فهمي). أطلب إلى بعض الطلبة من ذوي المستوى المتوسط أو دون المتوسط الإجابة عن السؤال.



أوجه الطلبة إلى حل الأسئلة (1-3) في فقرة (أتحقق من فهمي)، وأقدم لهم التغذية الراجعة.

حل المسألة:

- أقرأ للطلبة المسألة الواردة في فقرة (أحل المسألة)، ثم أسألهم:
« ما ألوان التفاحات؟ أحمر، وأخضر.»
- « هل تشابه التفاحات جميعاً في المقاس نفسه؟ لا.»
- « بكم طريقة يمكن تصنيف التفاحات؟ بطريقتين: اللون، أو المقاس.»
- في حال أنهى الطلبة المتميزون حل الأسئلة في كتاب الطالب، أوجههم إلى حل أسئلة الدرس من كتاب التمارين.

الواجب المنزلي:

- أطلب إلى الطلبة حلّ مسائل الدرس الواردة في كتاب التمارين واجباً منزلياً، وأحرص على تقديم التغذية الراجعة لهم في اليوم التالي.

التطبيق:

- أطلب إلى الطلبة تحديد عدد زملائهم / زميلاتهن من ذوي العيون العسلية.
- أطلب إليهم تحديد عدد زملائهم / زميلاتهن من ذوي الشعر الأسود.

- « أوجه الطلبة إلى تنفيذ النشاط 1 من أنشطة التدريب الإضافية.
- « أوجه الطلبة إلى تنفيذ النشاط 2 من أنشطة التدريب الإضافية.

الإثراء

5

- أسأل الطلبة السؤال الإثرائي الآتي:
- « أعطي كل طالب / طالبة أربعة أشكال هندسية، ثلاثة منها تُمثّل مثلثاً، والرابع يُمثّل مستطيلاً، ثم أطلب إليهم تصنيفها، بوضع المثلثات بعضها مع بعض، ثم أسألهم: ما الشكل المختلف؟

تعليمات المشروع:

- أطلب إلى الطلبة البدء بتجهيز المواد والأدوات الخاصة بالمشروع، وأنوّه بأنّه يُمكنهم طلب المساعدة في ذلك من الوالدين.

الختام

6

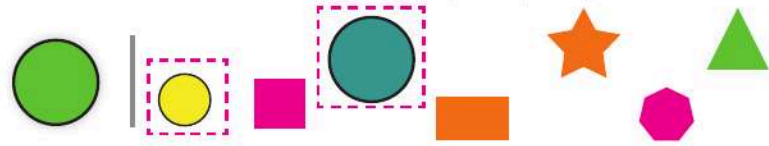
- أتحقق من فهم الطلبة (عند الضرورة) بتوجيه أسئلة مثل:
- « ما معنى التصنيف؟
- « ما طرائق التصنيف التي تعلّمتموها في هذا الدرس؟

أتحقق من فهمي

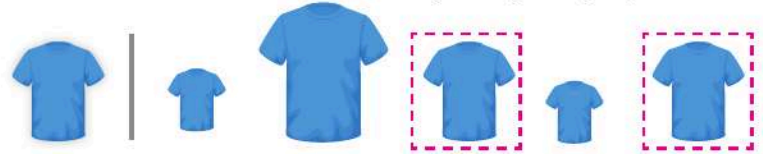
1 أحوط الأشياء بحسب اللون المطلوب:



2 أحوط الأشياء بحسب الشكل المطلوب:



3 أحوط الأشياء بحسب المقياس المطلوب:



أحل المسألة

4 تحدّد: أصنّف التفاحات بطريقتين مختلفتين:

أنظر الهامش



نشاط منزلي: أطلب إلى طفلي / طفلاتي تصنيف بعض الملابس بحسب اللون.



103

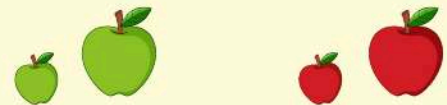
الوحدة 5

إجابة (أحل المسألة):

(1) الطريقة الأولى: المقاس



(2) اللون:



أتعلم اليوم

- تصنيف الأشياء وفق أكثر من خاصية.

أستكشف

أي هذه الأشكال له نفس اللون والشكل؟



أصنف الأشياء وفق أكثر من خاصية.

أتعلم

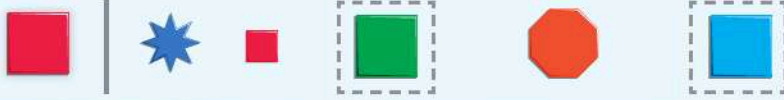
أحوظ الأشياء بحسب اللون والمقاس المطلوبين:



أحوظ الأشياء بحسب اللون والشكل المطلوبين:



أحوظ الأشياء بحسب المقاس والشكل المطلوبين:



أتحدث: كيف أصنف الأشياء بحسب اللون والمقاس معاً؟



نتائج الدرس:

- تصنيف الأشياء وفق أكثر من خاصية.

التعلم القبلي:

- التمييز بين الألوان، والأشكال، وحجوم الأشكال.

1 التهيئة

- أوزع على الطلبة كرات ملونة ذات حجمين مختلفين، ثم أطلب إليهم تجميعها بحسب اللون أو الحجم.

2 الاستكشاف

- أوجه الطلبة إلى تأمل الشكل في فقرة (أستكشف)، ثم أسألهم:
« ما ألوان الأشكال؟ أحمر، وأزرق.
« أي الأشكال له نفس اللون والشكل؟ الدائرتان الزرقاوان
• أستمع لإجابات الطلبة كافةً.

- أوجه الطلبة إلى تأمل الأشكال في السطر الأول من فقرة (أتعلم)، ثم أسألهم:
 - « ما لون السيارة التي على اليسار؟ أزرق.
 - « هل تشابه السيارات جميعها في اللون نفسه؟ لا.
 - « هل تشابه السيارات جميعها في المقاس نفسه؟ لا.
 - « أيُّ السيارات تُشبه السيارة التي على اليسار من حيث اللون والمقاس؟
- أطلب إلى الطلبة تمرير أقلامهم على الخطوط المتقطعة؛ لتحويط السيارات التي يتشابه لونها ومقاسها مع السيارة التي على اليسار.
- أوجههم إلى تأمل الأشكال في السطر الثاني من فقرة (أتعلم)، ثم أسألهم:
 - « هل تشابه الأزهار جميعها في الشكل؟ نعم.
 - « هل تشابه الأزهار جميعها في المقاس؟ نعم.
 - « هل تشابه الأزهار جميعها في اللون؟ لا.
 - « أيُّ الأزهار تُشبه الزهرة التي على اليسار من حيث اللون والمقاس، وأطلب إليهم تمرير أقلامهم على الخطوط المتقطعة؛ لتحويط الأزهار التي يتشابه لونها ومقاسها مع الزهرة التي على اليسار، وأوجههم إلى تأمل الأشكال في السطر الثالث من فقرة (أتعلم)، ثم أسألهم:
 - « انظروا إلى الشكل الذي على اليسار، أيُّ الأشكال لها نفس شكله ومقاسه؟ وأطلب إليهم تمرير أقلامهم على الخطوط المتقطعة؛ لتحويط المربعات التي تُشبه المربع الذي على اليسار من حيث المقاس.
- أخبرهم أنه يُمكن تصنيف الأشياء بحسب اللون والمقاس، أو اللون والشكل، أو المقاس والشكل.
- أوزع عليهم مجموعة من المحسوسات، وفق خاصيتين أختارهما لهم.

التقويم التكويني:

- أستعمل السؤال في فقرة **أتحدث** للتأكد من فهم الطلبة فكرة الدرس بصورة سهلة قبل البدء بحلّ أسئلة فقرة (أتحقق من فهمي). أطلب إلى بعض الطلبة من ذوي المستوى المتوسط أو دون المتوسط الإجابة عن السؤال.



أوجه الطلبة إلى حلّ الأسئلة (3-1) في فقرة (أتحقق من فهمي)، وأقدم لهم التغذية الراجعة.

حلّ المسألة:

- أقرأ للطلبة المسألة الواردة في فقرة (أحلّ المسألة)، ثم أسألهم:
 - « ما ألوان الأشكال في المسألة؟ أحمر، وأصفر.
 - « ما الأشكال التي لها نفس الشكل والمقاس واللون؟

✓ **إرشاد:** لكي يتمكن الطلبة من الإجابة عن هذا السؤال؛ أطلب إليهم تصنيف الأشكال أولاً بحسب اللون، ثم بحسب اللون والشكل، ثم بحسب اللون والشكل والمقاس.

- في حال أنهى الطلبة المتميزون حلّ الأسئلة في كتاب الطالب، أوجههم إلى حلّ أسئلة الدرس من كتاب التمارين.

الواجب المنزلي:

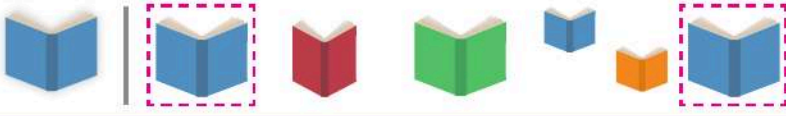
- أطلب إلى الطلبة حلّ مسائل الدرس الواردة في كتاب التمارين واجباً منزلياً، وأحرص على تقديم التغذية الراجعة لهم في اليوم التالي.

التطبيق:

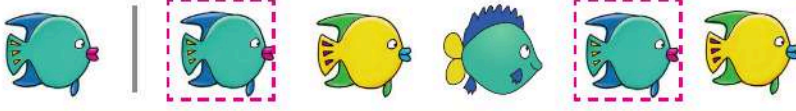
- أوزع الطلبة إلى مجموعات ثنائية، ثم أعطي كل مجموعة نسخة من ورقة المصادر 23: حيوان أم نبات؟
- أطلب إلى فردي كل مجموعة قصّ صور الكائنات الحية في الورقة باستعمال مقص بلاستيكي، ثم تصنيفها إلى حيوانات ونباتات.
- أناقش أفراد المجموعات في ما يتوصلون إليه، وأقدم لهم التغذية الراجعة.

أَتَحَقَّقُ مِنْ فَهْمِي

1 أحوط الأشياء بحسب اللون والمقاس المطلوبين:



2 أحوط الأشياء بحسب اللون والشكل المطلوبين:

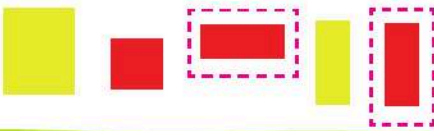


3 أحوط الأشياء بحسب الشكل والمقاس المطلوبين:



أحل المسألة

4 تحدّد أحوط الأشياء التي لها الشكل والمقاس واللون نفسه:



نشاط منزلي: أطلب إلى طفلي / طفليتي إيجاد ثلاثة أشياء في المنزل لها اللون والشكل أنفسهم.



5 الإثراء

أسأل الطلبة السؤال الإثرائي الآتي:

- أرسم على اللوح دوائر كبيرة وأخرى صغيرة، ثم ألون بعضها بلون، وألّون بعضها الآخر بلون مختلف، ثم أطلب إلى الطلبة تصنيفها وفق الآتي:

1 المقاس والشكل.

2 المقاس واللون.

3 الشكل واللون.

6 الختام

- أوزع على الطلبة نجومًا كبيرةً وصغيرةً ذات لونين مختلفين، ثم أطلب إليهم تصنيفها بحسب اللون والحجم.

نتائج الدرس:

- تنظيم البيانات في جداول.
- قراءة بيانات مُنظمة في جداول.

التعلم القبلي:

- جمع البيانات. أوزع الطلبة إلى مجموعات، ثم أعطي كلاً منها مجموعة مختلفة من الأقلام (أقلام رصاص، أقلام حبر، أقلام تلوين).
- أطلب إلى أفراد المجموعات فرز كل نوع من الأقلام على حدة، ثم تحديد عددها.

الاستكشاف

2

- أوجه الطلبة إلى تأمل الشكل في فقرة (استكشف)، ثم أسألهم:
- « ماذا نرى في قائمة المشتريات؟ صور فواكه وخضراوات.
- « ما أنواع الفاكهة التي نشاهدها؟ تفاح، وبرتقال، وبندورة، وبروكلي، وموز.
- « ما عدد الحبات من كل نوع؟ 3 تفاحات، برتقالتان، 4 حبات بندورة، حبة بروكلي واحدة، 5 موزات.
- « كيف عرفنا ذلك؟ من القائمة.
- أستمع لإجابات الطلبة كافة.

أَسْتَكْشِفُ

قائمة المشتريات



أَتَعَلَّمُ

أنظمُ البيانات في جَدُولِ الْبَيَانَاتِ (data table).
ألاحظُ أنَّ:

- عدد الطلبة الذين يُفضلون البندورة هو 10
- الخضار التي يُفضلها أكثر عدد من الطلبة هي البطاطا.
- الخضار التي يُفضلها أقل عدد من الطلبة هي الخيار.

الخضار المُفضلة	
البطاطا	15
الخيار	9
البندورة	10

أَتَحَدَّثُ: كيف أنظمُ البيانات في جَدُولِ الْبَيَانَاتِ؟



- أوجه الطلبة إلى تأمل الجدول في فقرة (أتعلم)، وأبين لهم أنه يُمثّل الخضار المُفضّلة لمجموعة من الطلبة، ثم أسألهم:
 - « ما عدد الطلبة الذين يفضلون البطاطا؟ 15 »
 - « ما عدد الطلبة الذين يفضلون الخيار؟ 9 »
 - « ما عدد الطلبة الذين يفضلون البندورة؟ 10 »
 - « ما الخضار التي يفضلها أكثر عدد من الطلبة؟ البطاطا »
 - « ما الخضار التي يُفضّلها أقل عدد من الطلبة؟ الخيار »

التقويم التكويني:

أستعمل السؤال في فقرة **أتحدّث** للتأكد من فهم الطلبة فكرة الدرس بصورة سهلة قبل البدء بحلّ أسئلة فقرة (أتحقّق من فهمي). أطلب إلى بعض الطلبة من ذوي المستوى المتوسط أو دون المتوسط الإجابة عن السؤال.



تعزيز اللغة ودعمها:

أكرر أمام الطلبة المصطلح الجديد (جدول البيانات)، وأحثهم على استعماله في أثناء حلّ الأسئلة.

أوجه الطلبة إلى حلّ الأسئلة (4-1) في فقرة (أتحقّق من فهمي)، وأقدم لهم التغذية الراجعة.

حلّ المسألة:

- أقرأ للطلبة المسألة الواردة في فقرة (أحلّ المسألة)، ثم أسألهم:
 - « ما عدد الأطفال الذين يفضلون الطائرة؟ 7 »
 - « ما عدد الأطفال الذين يفضلون الدب؟ 8 »
 - « ما عدد الأطفال الذين يفضلون السيارة؟ 5 »
 - « هل قول خالد صحيح؟ لا. »
 - « لماذا؟ لأن السيارة أقل الألعاب تفضيلاً »
- في حال أنهى الطلبة المتميزون حلّ الأسئلة في كتاب الطالب، أوجههم إلى حلّ أسئلة الدرس من كتاب التمارين.

الواجب المنزلي:

- أطلب إلى الطلبة حلّ مسائل الدرس الواردة في كتاب التمارين واجباً منزلياً، وأحرص على تقديم التغذية الراجعة لهم في اليوم التالي.

التطبيق:

- أوزع الطلبة إلى مجموعات ثنائية.
 - أعطي كل مجموعة أقلامًا ملونة، وأبين أن المطلوب هو تنظيمها في جدول يُمثل عدد الأقلام بحسب اللون.
 - أطلب إلى أفراد كل مجموعة إنشاء جدول بيانات في ورقة.
 - أوجه أفراد المجموعات إلى وضع قلم يُمثل اللون في كل صف من العمود الأول في الجدول، ثم كتابة عدد الأقلام التي تُماثله من حيث اللون في العمود الآخر.
 - ألفت انتباه الطلبة إلى ذكر بعض المعلومات المتعلقة بالبيانات المُنظمة في الجدول، مثل: عدد الأقلام الحمراء هو الأكثر، عدد الأقلام الخضراء هو 4
- ◀ أوجه الطلبة إلى تنفيذ النشاط 3 من أنشطة التدريب الإضافية.

الإثراء

5

أسأل الطلبة السؤال الإثرائي الآتي:

- ما أوجه التشابه بين البيانات وتمثيل البيانات في الجداول؟

تعليمات المشروع:

أطلب إلى الطلبة سؤال 20 طالبًا/ طالبة عن أيّ الفصول الأربعة الذي يُفضله كل منهم، ثم تنظيم بياناتهم في جدول.

الختام

6

- أتحقق من فهم الطلبة (عند الضرورة) بتوجيه أسئلة مثل:

وجبة الفطور المفضلة	« يُمثل الجدول المجاور وجبة الفطور التي يُفضلها 20 طالبًا/ طالبة:
الجبن 4	1 ما أكثر وجبة يُفضلها الطلبة؟
الحمص 7	2 ما أقل الوجبات تفضيلاً لدى الطلبة؟
اللبنه 6	
البيض 3	

- 3 ما عدد الطلبة الذين يُفضلون تناول الجبن؟

أنتحقق من فهمي

يُبين الجدول المجاور وسيلة النقل لمجموعة من الأشخاص:

وسيلة النقل	
السيارة	7
الحافلة	10
الدراجة	5

- 1 كم شخصًا يستعمل السيارة؟ 7
- 2 ما أكثر وسائل النقل استعمالاً؟ الحافلة
- 3 ما أقل وسائل النقل استعمالاً؟ الدراجة

سُئل 20 طفلًا عن اللعبة التي يُفضلونها، فكانت إجاباتهم كالتالي:

اللعبة المفضلة	
الطائرة	7
الدب	8
السيارة	5



- 4 أنظم البيانات في جدول البيانات المجاور.

أحل المسألة

5 أبرر: بناءً على الجدول السابق، قال خالد: إن أكثر الألعاب تفضيلاً هي السيارة. هل قول خالد صحيح؟ أبرر إجابتي. غير صحيح، الدب هو أكثر الألعاب تفضيلاً

نشاط منزلي: أطلب إلى طفلي/ طفلاتي إنشاء جدول يضم أنواع الفاكهة التي يُفضلها أفراد الأسرة.



الوحدة 5

الدَّرْسُ 4 تَمْثِيلُ الْبَيَانَاتِ بِالصُّوَرِ

الدَّرْسُ
4

أَتَعَلَّمُ الْيَوْمَ

- جَمْعُ بَيَانَاتٍ، ثُمَّ تَمْثِيلُهَا بِالصُّوَرِ.

الْمُطْلَحَاتُ

- تَمْثِيلُ الْبَيَانَاتِ بِالصُّوَرِ.

أَسْتَكْشِفُ

مَاذَا تَعْنِي الْغَيُومُ فِي الْجَدْوَلِ؟

الْأَيَّامُ الْغَائِمَةُ				
الْأُسْبُوعُ الْأَوَّلُ				
الْأُسْبُوعُ الثَّانِي				
الْأُسْبُوعُ الثَّلَاثُ				
الْأُسْبُوعُ الرَّابِعُ				

أَتَعَلَّمُ

أُمَثِّلُ الْبَيَانَاتِ بِالصُّوَرِ (pictographs).

الْوَلَوْنُ الْمَفْضَلُ							
الْأَحْمَرُ 							
الْأَصْفَرُ 							
الْأَزْرَقُ 							
الْمِفْتَاحُ: كُلُّ قَلْبٍ يُمَثِّلُ شَخْصًا.							

أَتَخَذْتُ: كَيْفَ أُمَثِّلُ الْبَيَانَاتِ بِالصُّوَرِ؟



108

نَتَاجَاتُ الدَّرْسِ:

- جَمْعُ الْبَيَانَاتِ، ثُمَّ تَمْثِيلُهَا بِالصُّوَرِ.

التَّعَلُّمُ الْقَبْلِيُّ:

- تَنْظِيمُ الْبَيَانَاتِ فِي جَدَاوِلٍ.

1 التَّهْيِئَةُ

- أَوْزِعِ الطَّلَبَةَ إِلَى مَجْمُوعَاتٍ رُبَاعِيَّةٍ.
- أَعْطِي كُلَّ مَجْمُوعَةٍ وَعَاءٍ يَحْتَوِي عَلَى حُبُوبِ (فَاصُولِيَاءٍ، حَمَصٍ، فُولٍ)، ثُمَّ أَسْأَلُهُمْ: مَا عَدَدُ حَبَّاتِ الْفُولِ؟
- مَا عَدَدُ حَبَّاتِ الْفَاصُولِيَاءِ؟
- مَا عَدَدُ حَبَّاتِ الْحَمَصِ؟
- أَطْلُبُ إِلَى أَفْرَادِ كُلِّ مَجْمُوعَةٍ تَمْثِيلَ هَذِهِ الْبَيَانَاتِ فِي جَدْوَلٍ.

2 الاسْتِكْشَافُ

- أَوْجِهِ الطَّلَبَةَ إِلَى تَأْمُلِ الْجَدْوَلِ فِي فِقْرَةِ (أَسْتَكْشِفُ)، ثُمَّ أَسْأَلُهُمْ: «عَلَامَ تَدُلُّ الْغَيُومُ الَّتِي فِي الْجَدْوَلِ؟ الْيَوْمَ غَائِمٌ.»
- «مَا عَدَدُ الْأَيَّامِ الْغَائِمَةِ فِي الْأُسْبُوعِ الْأَوَّلِ؟ 4»
- «مَا عَدَدُ الْأَيَّامِ الْغَائِمَةِ فِي الْأُسْبُوعِ الثَّانِي؟ 2»
- «مَا عَدَدُ الْأَيَّامِ الْغَائِمَةِ فِي الْأُسْبُوعِ الثَّلَاثِ؟ 3»
- «مَا عَدَدُ الْأَيَّامِ الْغَائِمَةِ فِي الْأُسْبُوعِ الرَّابِعِ؟ 1»
- أَسْتَمِعُ لِإِجَابَاتِ الطَّلَبَةِ كَافَّةً.

- أوجه الطلبة إلى تأمل الجدول في فقرة (أتعلم)، وأبين لهم أنه يُمثل اللون المُفضَّل لمجموعة من الأشخاص، ثم أسألهم:
 - « كم شخصًا يُمثل القلب؟ شخص واحد.»
 - « كم شخصًا يُفضل اللون الأحمر؟ 7 »
 - « كم شخصًا يفضل اللون الأصفر؟ 5 »
 - « كم شخصًا يُفضل اللون الأزرق؟ 6 »
- أخبر الطلبة أن التمثيل بالصور طريقة لتنظيم البيانات، تساعدنا على اختيار صورة قد تُمثل شخصًا، أو يومًا، أو غير ذلك.
- أوزع على الطلبة مجموعة من المكعبات مختلفة اللون، ثم أطلب إليهم تصنيفها بحسب اللون، ثم تمثيل أعدادها بالصور.

التقويم التكويني:

- أستعمل السؤال في فقرة **أتحدث** للتأكد من فهم الطلبة فكرة الدرس بصورة سهلة قبل البدء بحلّ أسئلة فقرة (أتحقق من فهمي). أطلب إلى بعض الطلبة من ذوي المستوى المتوسط أو دون المتوسط الإجابة عن السؤال.



تعزيز اللغة ودعمها:

- أكرر أمام الطلبة المصطلح الجديد (تمثيل البيانات بالصور)، وأحثهم على استعمالها في أثناء حلّ الأسئلة.

- أوجه الطلبة إلى حلّ الأسئلة (2-1) في فقرة (أتحقق من فهمي)، وأقدم لهم التغذية الراجعة.

حلّ المسألة:

- أقرأ للطلبة المسألة الواردة في فقرة (أحلّ المسألة)، ثم أسألهم:
 - « هل سيتغير التمثيل عند سؤال 5 أشخاص آخرين؟ نعم.»
 - « كيف سيتغير التمثيل؟ لكلّ منهم هوايته المُفضَّلة.»
 - « لماذا سيتغير التمثيل عند إضافة 5 أشخاص؟ ستأثر الأعداد.»
- في حال أنهى الطلبة المتميزون حلّ الأسئلة في كتاب الطالب، أوجههم إلى حلّ أسئلة الدرس من كتاب التمارين.

الواجب المنزلي:

- أطلب إلى الطلبة حلّ مسائل الدرس الواردة في كتاب التمارين واجبًا منزليًا، وأحرص على تقديم التغذية الراجعة لهم في اليوم التالي.

التطبيق:

- أوزع الطلبة إلى مجموعات ثنائية.
- أطلب إلى أفراد كل مجموعة اختيار مندوب يُمثلها؛ ليسأل أفراد المجموعات الأخرى عن الطير المُفضّل لكلّ منهم من بين مجموعة الطيور الآتية: الصقر، البلبل، النسر.
- أطلب إلى أفراد كل مجموعة تنظيم أسماء الطيور في جدول للصور.

« أوجه الطلبة إلى تنفيذ النشاط 4 من أنشطة التدريب الإضافية.

الإثراء

5

أسأل الطلبة السؤال الإثرائي الآتي:

« ما أوجه التشابه بين جدول البيانات وتمثيل البيانات بالصور؟ كلاهما يُمثل بيانات.

تعليمات المشروع:

- أطلب إلى الطلبة تمثيل البيانات التي جمعوها بالصور.

الختام

6

- أتحقق من فهم الطلبة (عند الضرورة) بتوجيه أسئلة مثل:

قال يوسف: يوجد في الثلاجة الفواكه الآتية:

6 حبّات تفاح، 4 حبّات رمان،

8 حبّات دراق، 3 حبّات كيوي.

« أمثل هذه البيانات بالصور.

الفاكهة في منزل يوسف

	التفاح
	الرمان
	الدراق
	الكيوي

أتحقق من فهمي

سأل مُراد طلبة صفّه عن الفاكهة المُفضّلة لديهم، فكانت إجاباتهم كما هو مبين في الصندوق الآتي:



1 أمثل البيانات بالصّور.

الفاكهة المُفضّلة					
التفاح					
البرتقال					
الموز					
المفتاح: كلّ تمثيل طابًا.					

2 أمثل بالصّور البيانات الآتية التي تُشير إلى هوايات بعض الأشخاص المُفضّلة:

الهواية المُفضّلة					
المطالعة					
الرّسم					
التصوير					
المفتاح: كلّ تمثيل شخصًا.					

أحلّ المسألة

3 أبرّر: إذا سألنا 5 أشخاص آخرين عن الهواية المُفضّلة لديهم، فهل سيغيّر التمثيل السابق؟
أبرّر إجابتي. نعم لأن الأعداد ستغير

نشاط منزلي: أطلب إلى طفلي/ طفلاتي تمثيل وجبة الطّعام المُفضّلة لأفراد الأسرة باستعمال الصّور.



نتائج الدرس:

- تفسير بيانات مُمَثَّلة بالصور.

التعلم القبلي:

- تنظيم البيانات بالصور.

التهيئة

1

- أكتب في جدول على اللوح الكلمات الآتية: أحمر، أزرق، أخضر، ثم أطلب إلى كل طالب/ طالبة تحديد اللون المُفضَّل لديه/ لديها من هذه الألوان.
 - أطلب إلى الطلبة الذين يُفضِّلون اللون الأحمر رفع أيديهم، ثم أختار طالبًا/ طالبة لعددهم، ثم كتابة العدد بجانب اللون الأحمر.
 - أكرر العملية السابقة باستعمال الألوان جميعها، ثم أسأل الطلبة:
- « أيُّ الألوان أكثر تفضيلاً؟ »
- « أيُّ الألوان أقل تفضيلاً؟ »

الاستكشاف

2

- أوجه الطلبة إلى تأمل الجدول في فقرة (استكشف)، وأبين لهم أنه يُمثَّل الورد المفضَّل لمجموعة من الأشخاص، ثم أسألهم:
- « كم شخصًا تُمثِّل كل وردة؟ شخص واحد.
- « كم شخصًا يُفضِّل السوسنة السوداء؟ 5 »
- « كم شخصًا يُفضِّل وردة الجوري؟ 3 »
- أستمع لإجابات الطلبة كافة.

أستكشف

كم شخصًا يُفضِّل السوسنة السوداء؟

الوردة المُفضَّلة					
الجوري					
السوسنة السوداء					
الزنابق					
المفتاح: كلُّ وردة تُمثِّل شخصًا.					

أتعلم

أقرأ البيانات المُمثَّلة بالصور، ثم أفسرها.

- الرياضة التي يُفضِّلها أكثر عددٍ من الأشخاص هي كرة القدم.
- عدد الذين يُفضِّلون كرة التنس 4 أشخاص.
- أقل رياضة تُفضِّلها هذه المجموعة هي كرة السلة.

الرياضة المُفضَّلة					
كرة القدم					
كرة السلة					
كرة التنس					
المفتاح: كلُّ صورة تُمثِّل شخصًا.					

أنتدب: كيف أقرأ البيانات المُمثَّلة بالصور؟



- أوجه الطلبة إلى تأمل الجدول في فقرة (أتعلم)، وأبين لهم أنه يمثل الرياضة المفضلة لمجموعة من الأشخاص، ثم أسألهم:
 - « كم شخصًا تمثل كل صورة؟ 1 »
 - « كم شخصًا يُفضل كرة القدم؟ 6 »
 - « كم شخصًا يُفضل كرة السلة؟ 3 »
 - « كم شخصًا يُفضل كرة التنس؟ 4 »
 - « ما الرياضة التي يُفضلها أكثر عدد من الأشخاص؟ كرة القدم. »
 - « ما الرياضة التي يُفضلها أقل عدد من الأشخاص؟ كرة السلة. »

التقويم التكويني:

أستعمل السؤال في فقرة **أتحدث** للتأكد من فهم الطلبة فكرة الدرس بصورة سهلة قبل البدء بحلّ أسئلة فقرة (أتحقق من فهمي). أطلب إلى بعض الطلبة من ذوي المستوى المتوسط أو دون المتوسط الإجابة عن السؤال.



أوجه الطلبة إلى حلّ الأسئلة (3-1) في فقرة (أتحقق من فهمي)، وأقدم لهم التغذية الراجعة.

حلّ المسألة:

- أقرأ للطلبة المسألة الواردة في فقرة (أحلّ المسألة)، ثم أسألهم:
 - « كم شخصًا يُفضل الخروف؟ 4 »
 - « كم شخصًا يُفضل الأرنب؟ 7 »
 - « كم شخصًا يُفضل الدجاجة؟ 4 »
 - « ما اسم الحيوان الأكثر تفضيلاً؟ الأرنب »
 - « ما سؤال مها؟ ما اسم الحيوان الأكثر تفضيلاً؟ »
- في حال أنهى الطلبة المتميزون حلّ الأسئلة في كتاب الطالب، أوجههم إلى حلّ أسئلة الدرس من كتاب التمارين.

الواجب المنزلي:

- أطلب إلى الطلبة حلّ مسائل الدرس الواردة في كتاب التمارين واجبًا منزليًا، وأحرص على تقديم التغذية الراجعة لهم في اليوم التالي.

التطبيق:

- أوزع الطلبة إلى مجموعات، ثم أعطي كلاً منها مجموعة من المكعبات (6 خضراء، و8 حمراء، و4 زرقاء)، ثم أسألهم:

المكعبات	ما ألوان المكعبات التي لديكم؟ أحمر، وأخضر، وأزرق.
أحمر	
أخضر	
أزرق	

- ما عدد المكعبات من كل لون؟ 6 خضراء، و8 حمراء، و4 زرقاء.
- أخبر الطلبة أنه يمكن تمثيل تلك البيانات بالصور بدلاً من المكعبات، وذلك برسم صورة واحدة تمثل كل مكعب في كل مربع.

- أسأل الطلبة:

- « أي الألوان أكثر من غيرها؟ »
- « أي الألوان أقل من غيرها؟ »

الإثراء

5

أسأل الطلبة السؤال الإثرائي الآتي:

- « ما الفرق بين التمثيل بجدول البيانات والتمثيل بالصور؟ تستعمل في جدول البيانات أعداد لتمثيل البيانات، في حين تستعمل صور أو رموز مختلفة لكل نوع من البيانات في التمثيل بالصور.

تعليمات المشروع:

- أوزع الطلبة إلى مجموعات.
- أطلب إلى أفراد كل مجموعة تحديد الفصل الأقل تفضيلاً لدى أفراد المجموعات الأخرى، والفصل الأكثر تفضيلاً لديهم.
- أطلب إلى أفراد كل مجموعة عرض اللوحة الخاصة بهم، التي تشير إلى التمثيل بالجدول، والتمثيل بالصور، ثم أناقشهم في بعض التفسيرات التي توصلوا إليها، ثم أوجه أفراد المجموعات إلى تعليق لوحاتهم على لوحة الصف.

أنتحق من فهمي

يبين التمثيل بالصور المجاور الفطور المفضل لمجموعة من الطلبة:

1 كم طالباً يُفضل تناول الفلافل في فطوره؟ 4

2 ما الفطور المفضل لدى أكثر عدد من الطلبة؟ البيض

الفطور المفضل							
الفلافل	😊	😊	😊	😊			
البيض	😊	😊	😊	😊	😊	😊	😊
الخبز	😊	😊					

المفتاح: كل 😊 تمثل طالباً.

المتحف المفضل							
متحف الأطفال	👤	👤	👤	👤	👤	👤	👤
متحف الأزده	👤	👤					
متحف صرح الشهيد	👤	👤	👤	👤	👤		

المفتاح: كل 👤 تمثل طالباً.

يبين التمثيل بالصور المجاور المتاحف الأزدنية التي يُفضل زيارتها مجموعة من طلبة الصف الأول:

3 إذا أراد المعلم تنظيم زيارة إلى أحد هذه المتاحف، فأَيُّ متحف سيختار؟ لماذا؟

متحف الأطفال لأنه الأكثر تفضيلاً

أحل المسألة

4 أكتب سؤالاً: سألت منها صديقاتها سؤالاً عن البيانات الممثلة بالصور في الجدول المجاور، فكانت الإجابة الأرب. ما سؤالها؟

ما اسم الحيوان الأكثر تفضيلاً؟

الحيوان المفضل							
الخروف	🐔	🐔	🐔	🐔			
الأرنب	🐰	🐰	🐰	🐰	🐰	🐰	🐰
الدجاجة	🐔	🐔	🐔	🐔			

المفتاح: كل 🐔 تمثل شخصاً.

نشاط منزلي: أعطي طفلي / طفلاتي مجموعة كبيرة من أقلام التلوين، ثم أطلب إليه / إليها تحديد عدد الأقلام المتوافرة لديه / لديها من كل لون، ثم تمثيلها بالصور.



الوحدة 5

111

الختام

6

- أسأل 20 من طلبة الصف عن المادة المفضلة لكل منهم من بين ثلاث مواد دراسية، ثم أمثل بياناتها بالصور على اللوح، ثم أسأل الطلبة مجموعة من الأسئلة، بحيث يجيبون عنها بناءً على هذا التمثيل.



لِنَلْعَبْ مَعًا

عَدَدُ اللَّاعِبِينَ
4

الَلُونُ الْمَفْضَلُ

الْمَوَادُّ وَالْأَدَوَاتُ:



أَسْتَعِدُّ:

- أَضَعُ أَنَا وَزُمْلَاتِي / زُمْلَاتِي أَقْلَامَ التَّلْوِينِ أَمَامَنَا.

أَبْدَأُ:

- يَخْتَارُ كُلُّ مِنَّا لَوْنًا مِنَ الْأَلْوَانِ .

- أَحْرَكُ الْمُؤَشِّرَ؛ فَإِذَا تَوَقَّفَ عِنْدَ اللَّوْنِ الَّذِي اخْتَرْتُهُ أَلُونُ مِنْ صَفِّي، وَإِلَّا اتَّوَقَّفْتُ لِنَلْعَبَ زُمِيلُ / زُمِيلَةٌ لِي بِالطَّرِيقَةِ نَفْسِهَا.

- فِي نِهَآيَةِ اللَّعْبَةِ نَحْدُدُ مَنْ مِنَّا الْأَوَّلُ، فَالثَّانِي، فَالثَّالِثُ، فَالرَّابِعُ.

112

الوحدة
5

لِنَلْعَبْ مَعًا

المفهوم الرياضي:

اللون المفضل.

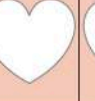
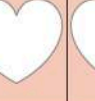
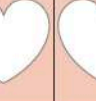
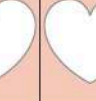
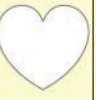
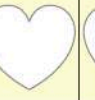
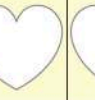
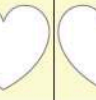
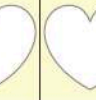
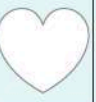
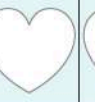
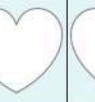
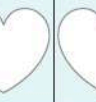
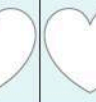
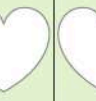
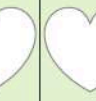
✂ المواد والأدوات:

قرص دوار، أقلام تلوين.

التعليمات:

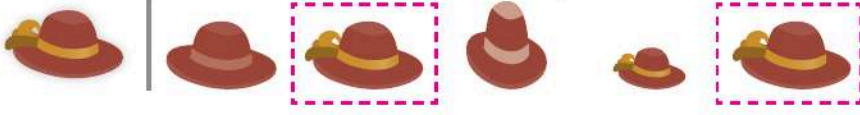
- أحدد للطلبة الصفحة التي تحوي اللعبة الخاصة بالوحدة في كتاب الطالب.
- أشرح لهم تعليمات اللعبة.
- أوزع الطلبة إلى مجموعات رباعية.
- أعطي كل مجموعة أدوات اللعبة.
- أتجول بين الطلبة في أثناء اللعب، وأقدم لهم المساعدة والدعم.
- المجموعة التي يكمل أفرادها أولاً تلوين القلوب جميعها هي الفائزة.

اللون المفضل

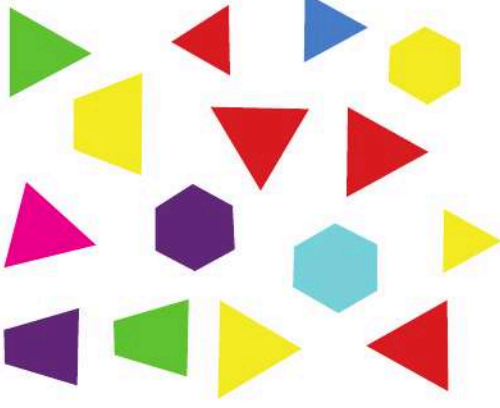
							
							
							
							

- أوجه الطلبة إلى (اختبار نهاية الوحدة)، وأطلب إليهم حلّ المسائل من 1 إلى 5 فرديًا.
- اختار بعض الإجابات غير الصحيحة، وناقشها مع الصف، وأبين الخطأ، وأقدم الصواب.
- أقسم الطلبة إلى مجموعات رباعية.
- أوزع أسئلة الاختبارات الدولية على المجموعات، بحيث تحلّ كل مجموعة سؤالًا مختلفًا أو سؤالين.
- أتابع الطلبة، وأقدم لهم الدعم والتغذية الراجعة، ثم أناقش حلول الأسئلة.
- أكلف أحد الطلبة من كلّ مجموعة بعرض إجابات مجموعته أمام الصف.

1 أحوّل القُبَعَاتِ بِحَسَبِ الشَّكْلِ وَالْمَقَاسِ الْمَطْلُوبَيْنِ:



2 أَصَنَّفُ الْأَشْكَالَ الْآتِيَةَ بِطَرِيقَتَيْنِ مُخْتَلِفَتَيْنِ: أَتَابِعُ إجابات الطلبة.



يُبَيِّنُ التَّمَثِيلُ بِالصُّوَرِ الْمُجَاوِزِ اللَّحْمَ الْمُفَضَّلَ لِمَجْمُوعَةٍ مِنَ الطَّلَبَةِ:

اللَّحْمُ الْمُفَضَّلُ					
السَّمَكُ	👤	👤	👤	👤	
الدَّجَاجُ	👤	👤	👤	👤	👤
الغَنَمُ	👤	👤	👤		
المُفْتَاخُ: كُلُّ 👤 تُمَثِّلُ طَالِبًا.					

3 ما عَدَدُ الطَّلَبَةِ الَّذِينَ يُفَضِّلُونَ لَحْمَ الْغَنَمِ؟

4 ما نَوْعُ اللَّحْمِ الَّذِي يُفَضِّلُهُ أَكْثَرُ عَدَدٍ مِنَ الطَّلَبَةِ؟

5 ما نَوْعُ اللَّحْمِ الَّذِي يُفَضِّلُهُ أَقَلُّ عَدَدٍ مِنَ الطَّلَبَةِ؟

الغَنَمُ

تدريب على الاختبارات الدولية:

- أعرف الطلبة بالاختبارات الدولية، وأبين لهم أهميتها، ثم أوجههم إلى حل الأسئلة في فقرة (تدريب على الاختبارات الدولية) فرديًا، ثم أناقشهم في إجاباتها على اللوح.
- أشجع الطلبة على الاهتمام بحل مثل هذه الأسئلة والاهتمام بالمشاركة في الدراسات وبرامج التقييم الدولية بكل جدية، وأحرص على تضمين امتحاناتي المدرسية مثل نوعية هذه الأسئلة.

الأسئلة التراكمية:

- أستعين بالأسئلة التراكمية لمراجعة المفاهيم والمهارات الرياضية التي تعلمها الطلبة في وحدات سابقة والمرتبطة بنتائج هذه الوحدة. تساعد الأسئلة التراكمية الطلبة على الربط بين أفكار وموضوعات تعلموها في أوقات متباعدة.
- أطلب إلى الطلبة حل الأسئلة التراكمية واجبًا منزليًا، ثم أناقشهم في الحلول في الحصة القادمة.

تدريب على الاختبارات الدولية:

يُبين التمثيل بالصُور المُجاوِزُ الرِّياضة المُفضَّلة لِمَجموعةٍ مِنَ الطُّلبة:

الرِّياضة المُفضَّلة					
السَّباحة	😊	😊	😊	😊	
الجري	😊	😊	😊	😊	😊
كرة القدم	😊	😊	😊	😊	😊
المفتاح: كلُّ 😊 تُمثِّلُ شَخْصًا.					

6 الرِّياضة التي يُفضِّلُها أَكثَرُ عَدَدٍ مِنَ الطُّلبة هِيَ:



7 عَدَدُ الطُّلبة الَّذِينَ يُفضِّلُونَ رِياضة السَّباحة هُوَ:

6 5 4

أسئلة تراكمية:

أحوطُ القيمة المُنزِلَةِ لِلرَّقْمِ المُلوَّنِ بِالْأَحْمَرِ:

8 69 (9) 90

9 51 (5) 50

أجدُ نايِجَ كُلِّ مِمَّا يَأْتِي:

10 $15 + 3 =$ 18

11 $12 + 7 =$ 19

أرتَّبُ الأَعْدَادَ تَصاعُديًّا:

12 41, 25, 85 25, 41, 85

13 87, 97, 79 79, 87, 97

كتاب التمارين

الدرس 2 التّصنيفُ وَفَقَ أَكْثَرُ مِنْ خَاصِيَّةٍ

1 أَوِّطُ الْأَشْيَاءَ بِحَسَبِ الْمَطْلُوبِ:

أَخْمَرُ: أَخْضَرُ: أَزْرَقُ:

2 أَوِّطُ بِاللُّونِ الْأَخْمَرِ، وَ بِاللُّونِ الْأَخْضَرِ:

45

الدرس 1 التّصنيفُ وَفَقَ خَاصِيَّةٍ وَاحِدَةٍ

1 أَوِّطُ الْأَشْيَاءَ بِحَسَبِ الشَّكْلِ الْمَطْلُوبِ، ثُمَّ أَلَوْنُهَا بِاللُّونِ الْأَخْمَرِ:

أَوِّطُ الْأَشْيَاءَ بِحَسَبِ الْمَقَاسِ الْمَطْلُوبِ:

2 3

44

الدرس 3 جَدَاوِلُ الْبَيِّنَاتِ

1 أَكْمِلُ قَائِمَةَ السُّوقِ بِحَسَبِ الْجَدْوَلِ الْآتِي:

الْمَقْدُورُ	الْعَدَدُ
الْخَضِرَاءُ	7
الْجَزَرُ	10
دُرَّةٌ	12

شَيَّلْتُ مَجْمُوعَةً مِنَ الْأَطْفَالِ عَنِ الْخَيَوانِ الْمُفَضَّلِ لَدَى كُلِّ مِنْهُمْ، فَكَانَتْ إِجَابَاتُهُمْ كَالآتِي:

الْخَيَوانُ الْمُفَضَّلُ	الْعَدَدُ
السَّمَكَةُ	7
الْبَقَّةُ	4
الْبَيْهَاءُ	5

2 أَنْظِمُ الْبَيِّنَاتِ فِي جَدْوَلِ الْبَيِّنَاتِ الْمُجَاوِرِ.

يَبِينُ الْجَدْوَلُ الْمُجَاوِرُ الْعَصِيرَ الْمُفَضَّلَ لَدَى مَجْمُوعَةٍ مِنَ الْأَشْخَاصِ:

الْمُفَضَّلُ	الْعَدَدُ
الْفَرَاوَلَةُ	9
النَّجَاحُ	8
الْبَرِّقَتَالُ	11

3 كَمْ شَخْصًا يُفَضِّلُ عَصِيرَ الْفَرَاوَلَةِ؟ 9

4 مَا الْعَصِيرُ الْأَكْثَرُ تَقْضِيًّا؟ الْبَرِّقَتَالُ

5 مَا الْعَصِيرُ الْأَقَلُّ تَقْضِيًّا؟ النَّجَاحُ

46

كتاب التمارين

الدرس 4 تمثيل البيانات بالصور

1 أكمل التمثيل بالصور المجاور معتمداً على جدول البيانات:

العدد	الشيء
3	
5	
8	
2	
1	

المفتاح: كل  تمثل شخصاً.

2 الجدول الآتي يمثل وسيلة النقل لمجموعة من الأشخاص. املأ البيانات في الجدول بالصور:

وسيلة النقل	وسيلة النقل
	
	
	
	

المفتاح: كل  تمثل شخصاً.

3 الجدول الآتي يمثل اللون المفضل لدى مجموعة من الطلبة. املأ البيانات في الجدول بالصور، ثم ألونها:

اللون المفضل	اللون المفضل
	
	
	

المفتاح: كل  تمثل طالباً.

الدرس 5 تفسير بيانات ممثلة بالصور

يُبين التمثيل بالصور المجاور الرياضة المفضلة لمجموعة من الطلبة:

الرياضة المفضلة	الرياضة المفضلة
	
	
	

المفتاح: كل صورة تمثل طالباً.

1 كم طالباً يفضل ركوب الدراجات؟

2 كم طالباً يفضل السباحة؟

3 ما أكثر الرياضات تفضيلاً لدى الطلبة؟

كرة السلة

يُبين التمثيل بالصور المجاور الطائر المفضل لدى مجموعة من الأشخاص:

الطائر المفضل	الطائر المفضل
	
	
	

المفتاح: كل  تمثل شخصاً.

4 كم شخصاً يفضل الحسون؟

5 كم شخصاً يفضل الكناري؟

6 ما الطائر الأقل تفضيلاً لدى الأشخاص؟

الببغاء

يُبين التمثيل بالصور المجاور الحيوان المفضل في حديقة الحيوانات لدى مجموعة من الطلبة:

الحيوان المفضل	الحيوان المفضل
	
	
	
	

المفتاح: كل صورة تمثل طالباً.

7 كم طالباً يفضل الزرافة؟

8 كم طالباً يفضل النمر؟

9 أترخ سؤالاً إجابته 2 كم طالباً يفضل الدب؟

10 أترخ سؤالاً إجابته الجمل الوحشي.

ما الحيوان الذي فضله 3 طلاب؟

ملاحظات

أوراق المصادر



0	1	2	3	4	5
6	7	8	9	10	11
12	13	14	15	16	17
18	19	20	21	22	23
24	25	26	27	28	29



30	31	32	33	34	35
36	37	38	39	40	41
42	43	44	45	46	47
48	49	50	51	52	53
54	55	56	57	58	59



60	61	62	63	64	65
66	67	68	69	70	71
72	73	74	75	76	77
78	79	80	81	82	83
84	85	86	87	88	89



٩٠	٩١	٩٢	٩٣	٩٤	٩٥
٩٦	٩٧	٩٨	٩٩	١٠٠	

ورقة المصادر 2: خط أعداد (0-20)





0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----

0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----

0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----

0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----

ورقة المصادر 3: خط أعداد (0-10)



10 9 8 7 6 5 4 3 2 1 0	10 9 8 7 6 5 4 3 2 1 0	10 9 8 7 6 5 4 3 2 1 0	10 9 8 7 6 5 4 3 2 1 0
--	--	--	--

ورقة المصادر 4: خط أعداد (0-30)





0 10 20 30

0 10 20 30

0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16 17 18 19 20 21 22 23 24 25 26 27 28 29 30

0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16 17 18 19 20 21 22 23 24 25 26 27 28 29 30



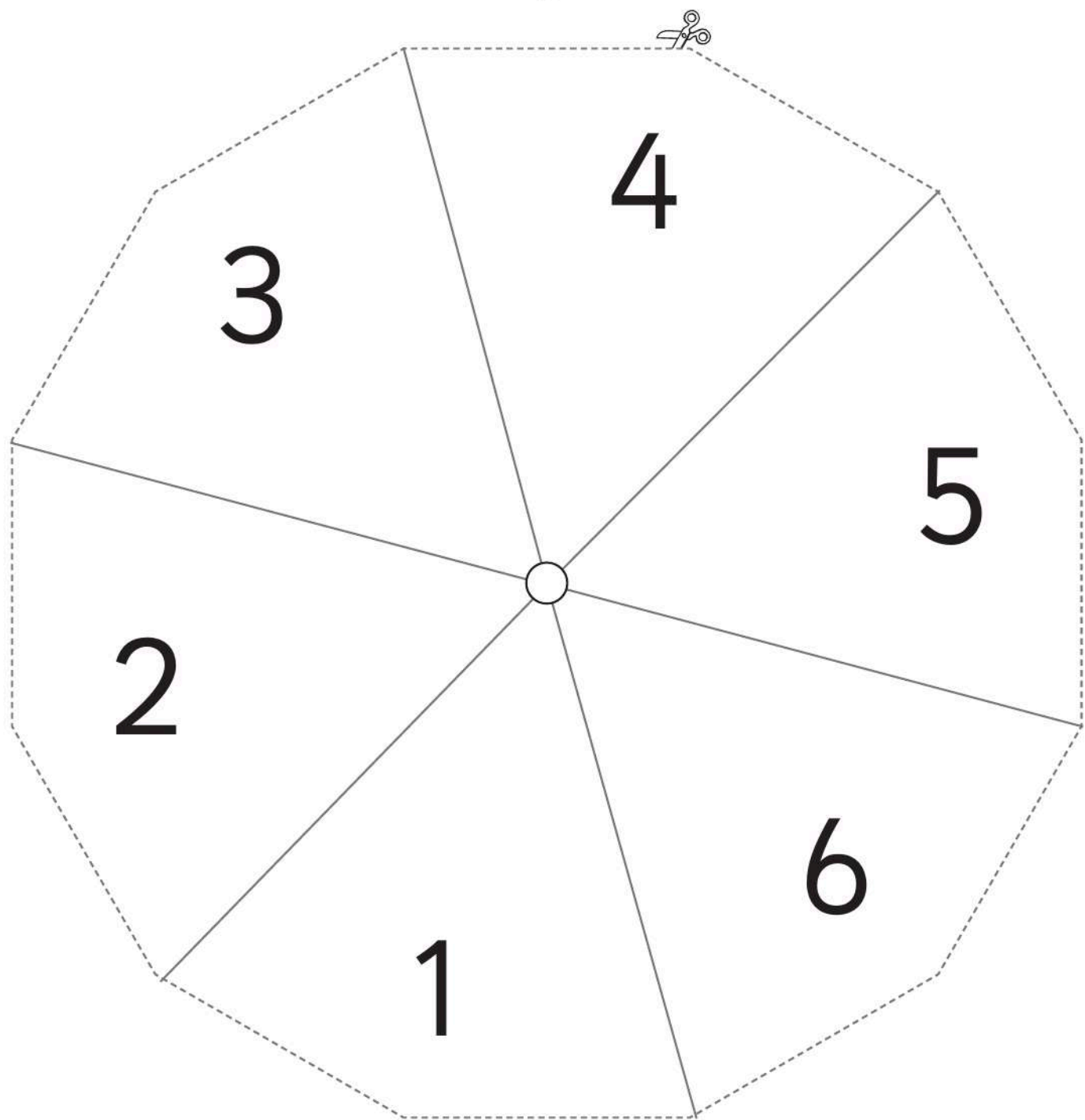
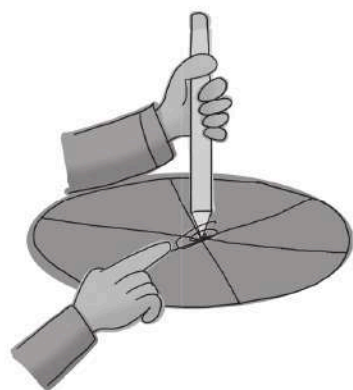
ورقة المصادر 6: بطاقات الإشارات



+	+	+	+
-	-	-	-
÷	÷	÷	÷
×	×	×	×
=	=	=	=

ورقة المصادر 7: مروحة الأعداد (1 - 6)

أثبت مشبك ورق في منتصف مروحة
الأعداد، ثم باستخدام قلم رصاص،
وأدور المروحة بلطف.





10

20

30

40

50

60

70

80

90

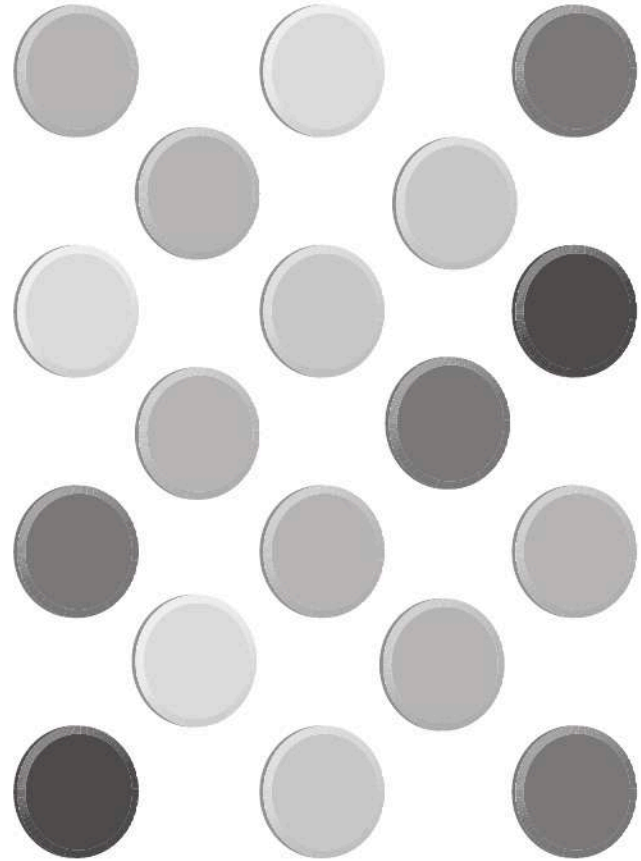
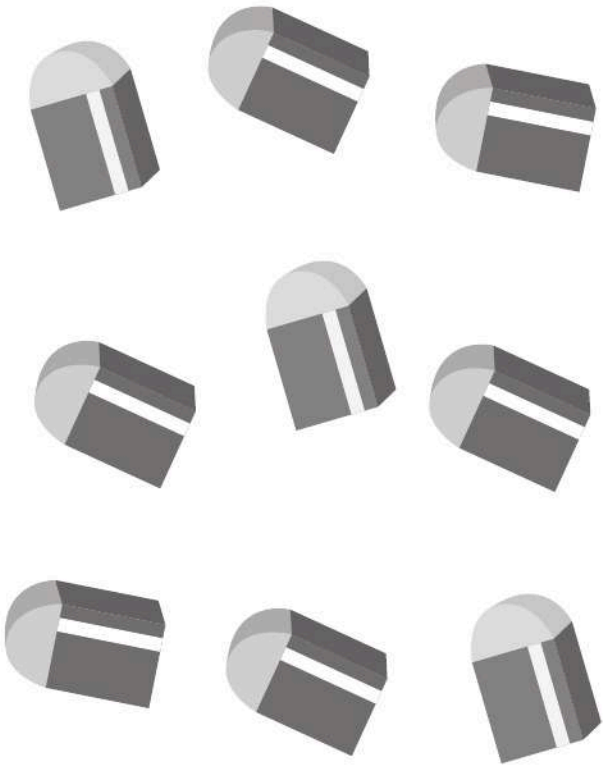
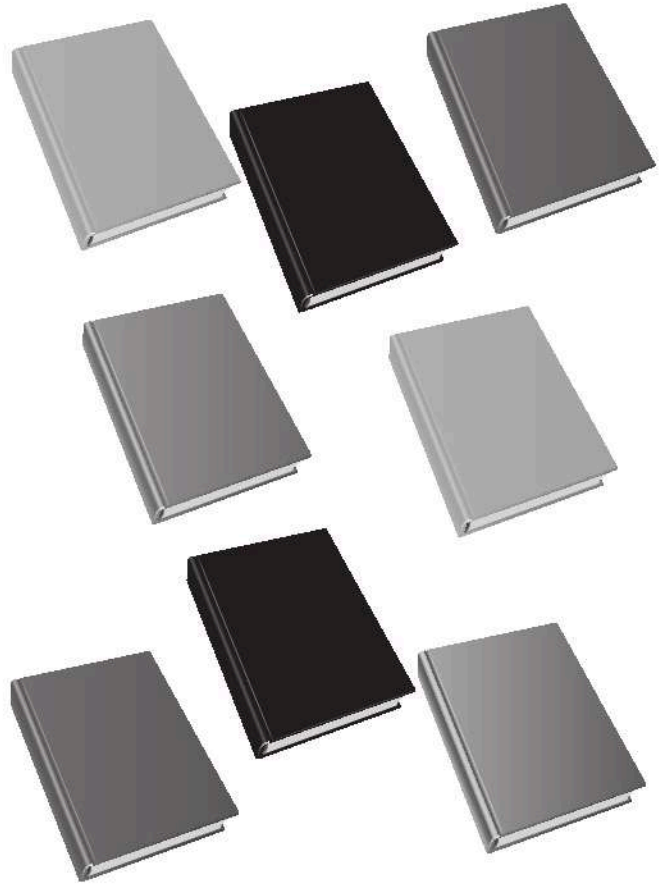
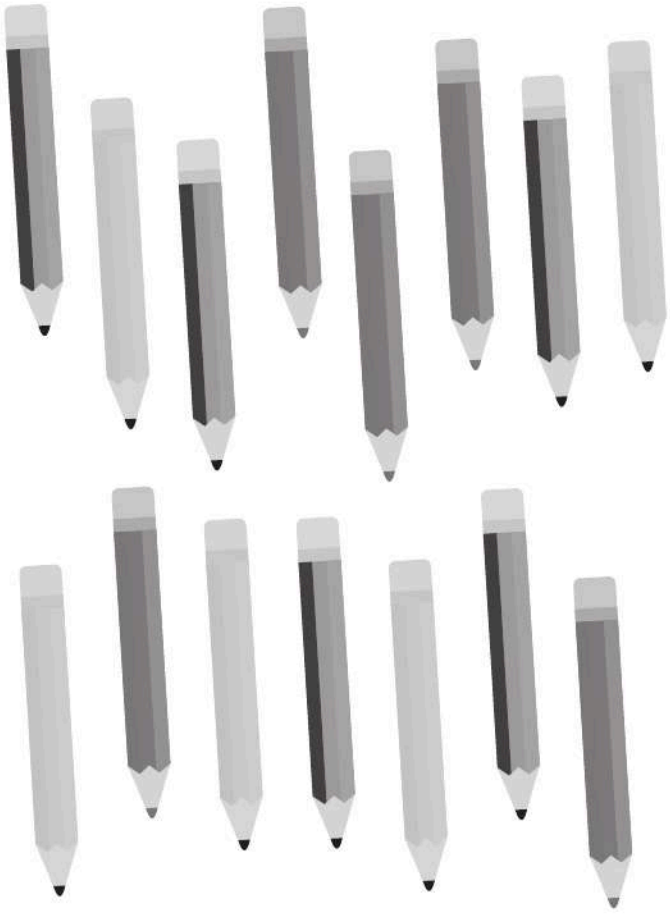
ورقة المصادر 9: أسهم القيمة المنزلية



1	0	0	0	0
2	0	0	0	0
3	0	0	0	0
4	0	0	0	0
5	0	0	0	0

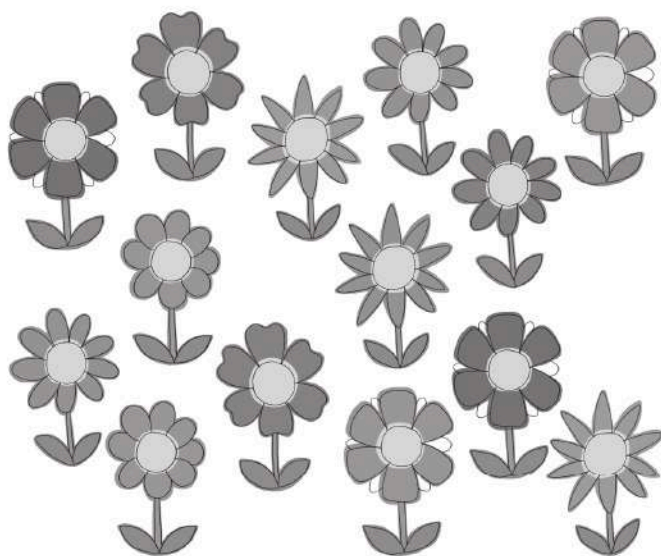
ورقة المصادر 10: عد الأشياء

أَعُدُّ الْأَشْيَاءَ، وَأَقْرَأُ الْعَدَدَ:



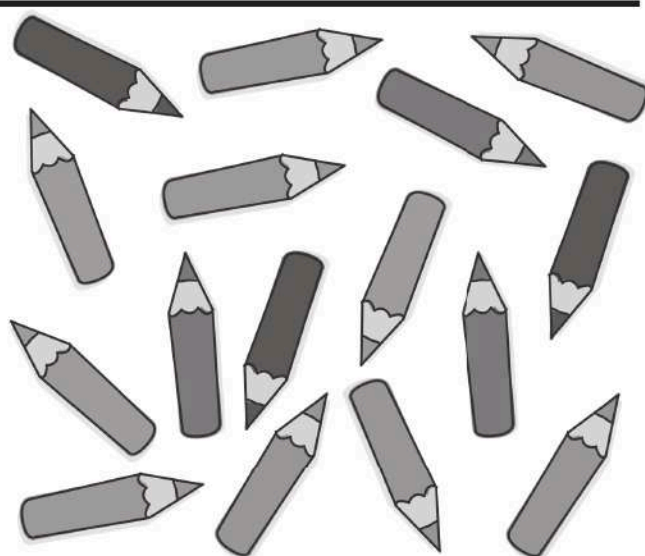
ورقة المصادر 11: ما العدد؟

أظللُ مُرَبَّعاتٍ بِحَسَبِ عَدَدِ الْأَشْيَاءِ:



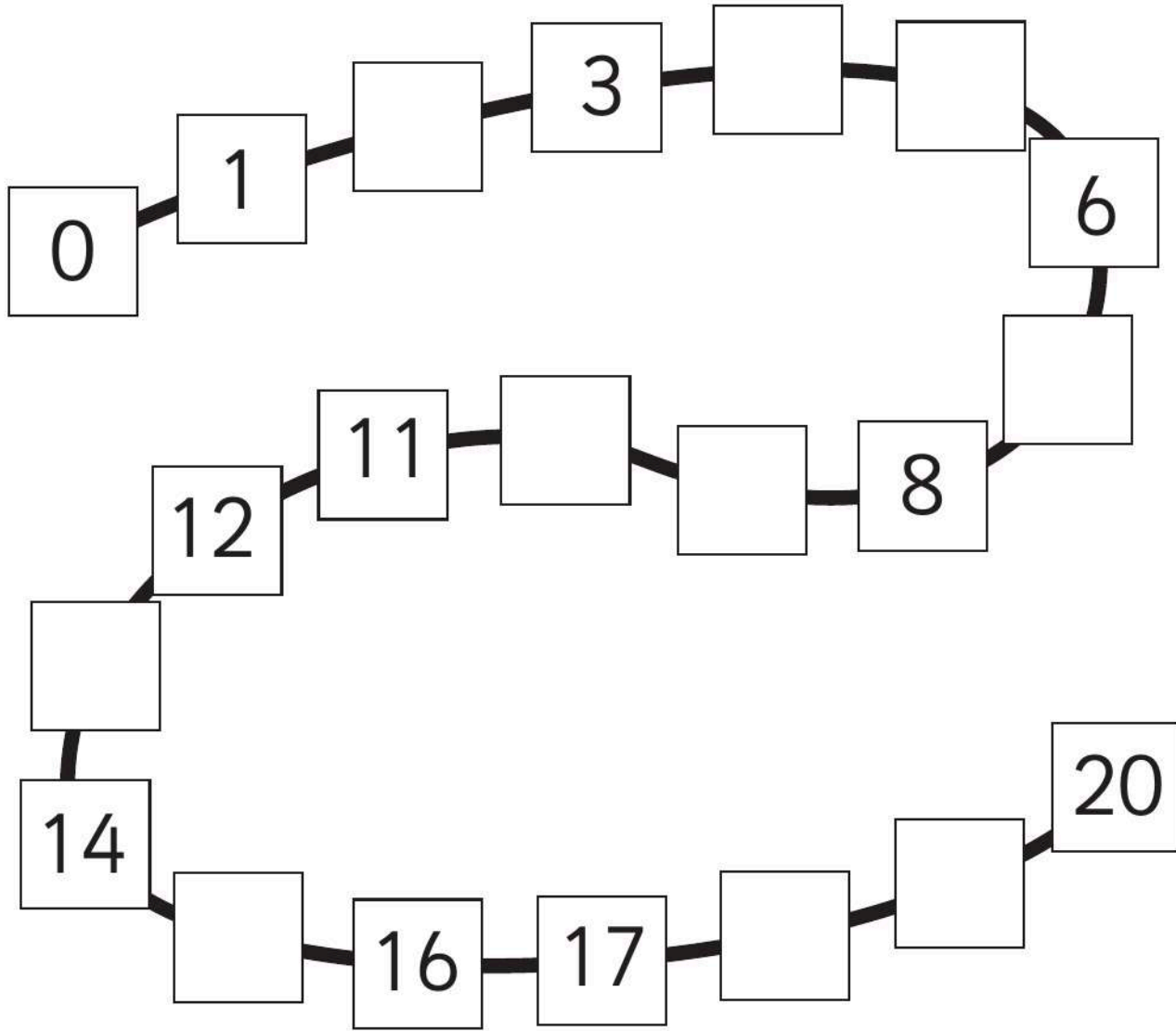




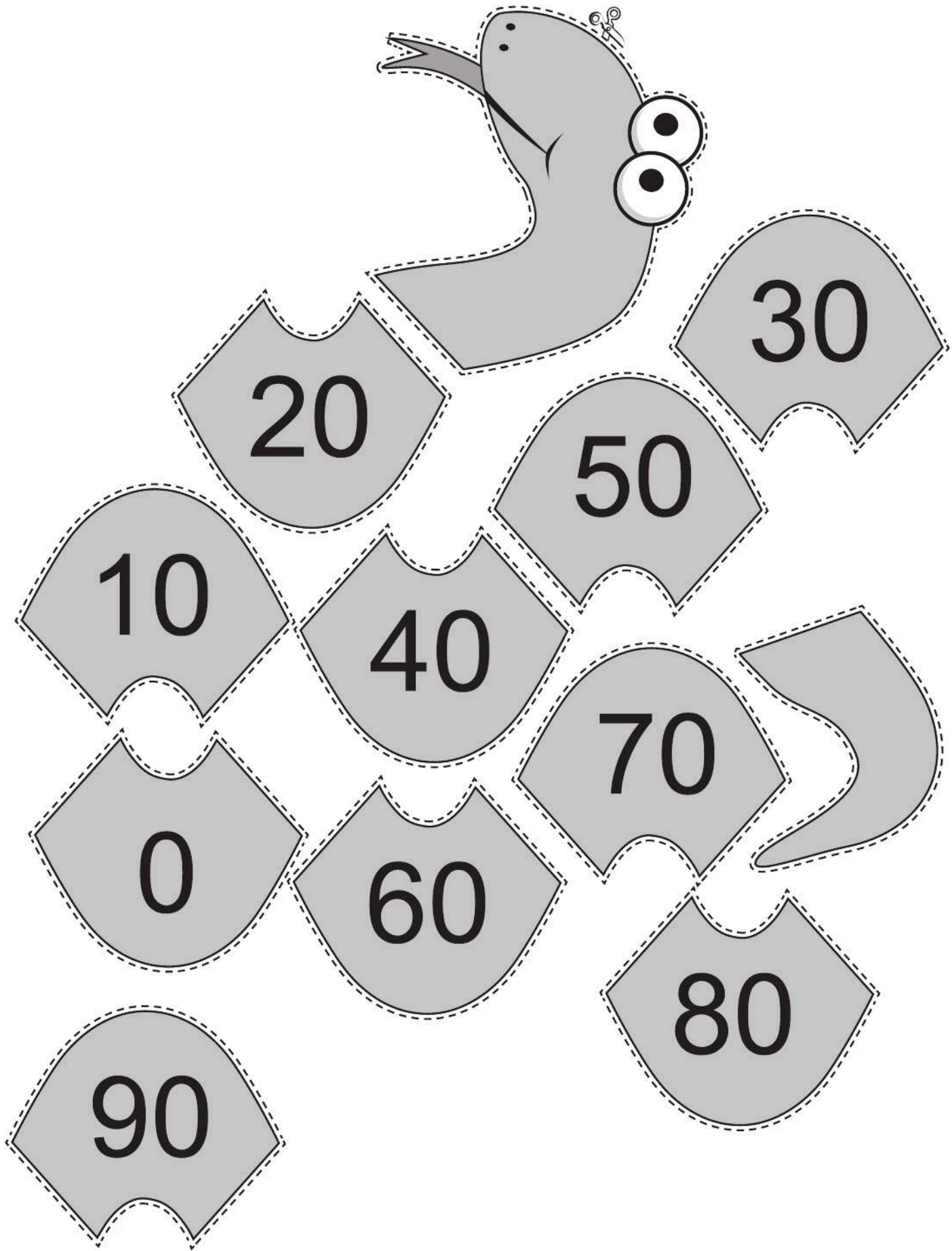


ورقة المصادر 12: قطار الأعداد

أَقْصِ مُرَبَّعَاتِ الأَعْدَادِ الْمَوْجُودَةِ أَسْفَلَ الْوَرَقَةِ، ثُمَّ أَلصِّقْهَا فِي مَكَانِهَا الْمُنَاسِبِ عَلَى الْقِطَارِ.



2	10	9	15	19
13	5	4	18	7



ورقة المصادر 14: الجمع ضمن العدد 10

أجدُ ناتجَ الجمعِ:

1)



$$4 + 3 = 7$$

2)



$$\underline{\hspace{2cm}} + \underline{\hspace{2cm}} = \underline{\hspace{2cm}}$$

3)



$$\underline{\hspace{2cm}} + \underline{\hspace{2cm}} = \underline{\hspace{2cm}}$$

4)



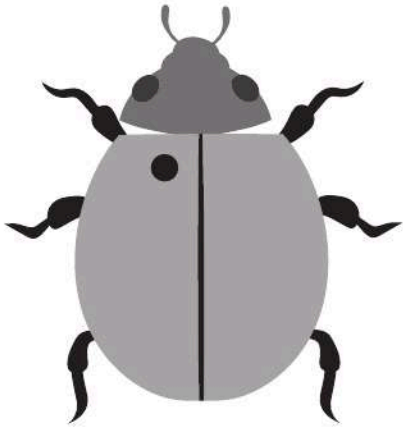
$$\underline{\hspace{2cm}} + \underline{\hspace{2cm}} = \underline{\hspace{2cm}}$$

5)

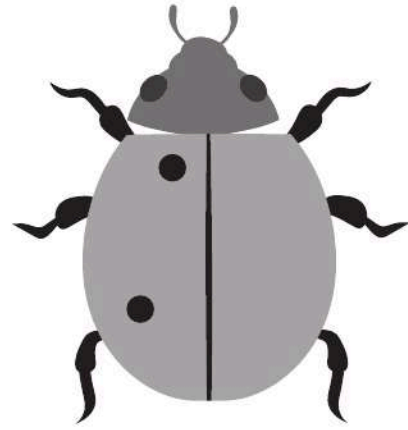


$$\underline{\hspace{2cm}} + \underline{\hspace{2cm}} = \underline{\hspace{2cm}}$$

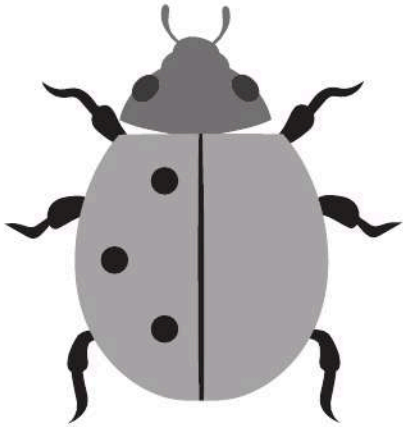
ورقة المصادر 15: حقيقة الضعف



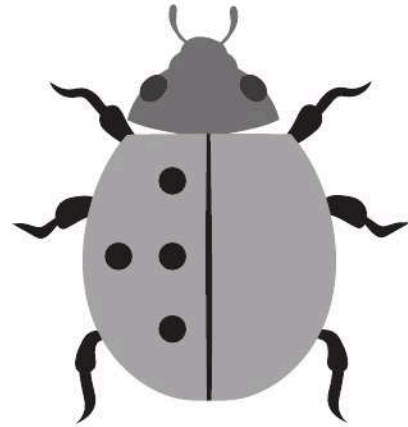
$$\dots + \dots = \dots$$



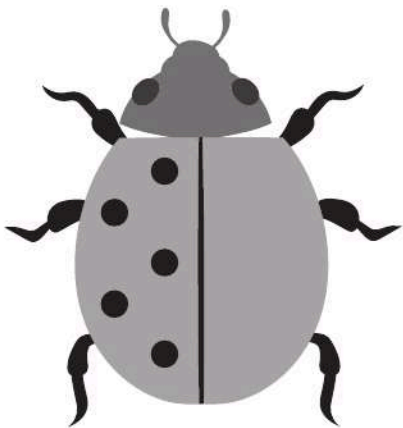
$$\dots + \dots = \dots$$



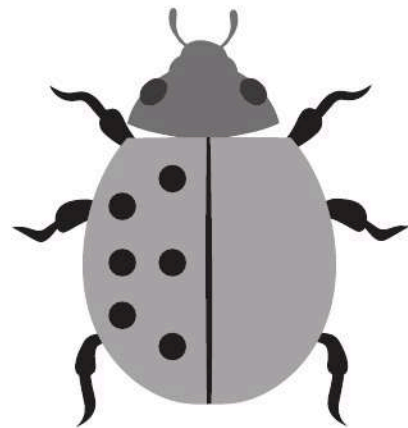
$$\dots + \dots = \dots$$



$$\dots + \dots = \dots$$



$$\dots + \dots = \dots$$



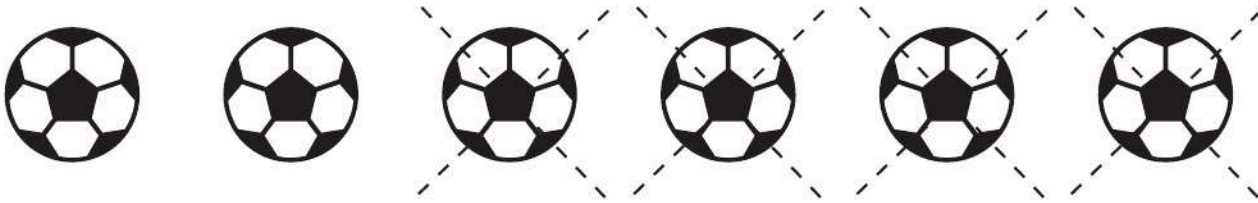
$$\dots + \dots = \dots$$

1)



$$5 - 2 = \square$$

2)



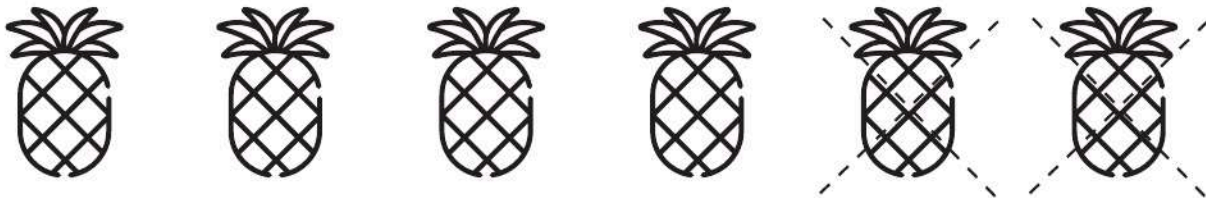
$$6 - 4 = \square$$

3)



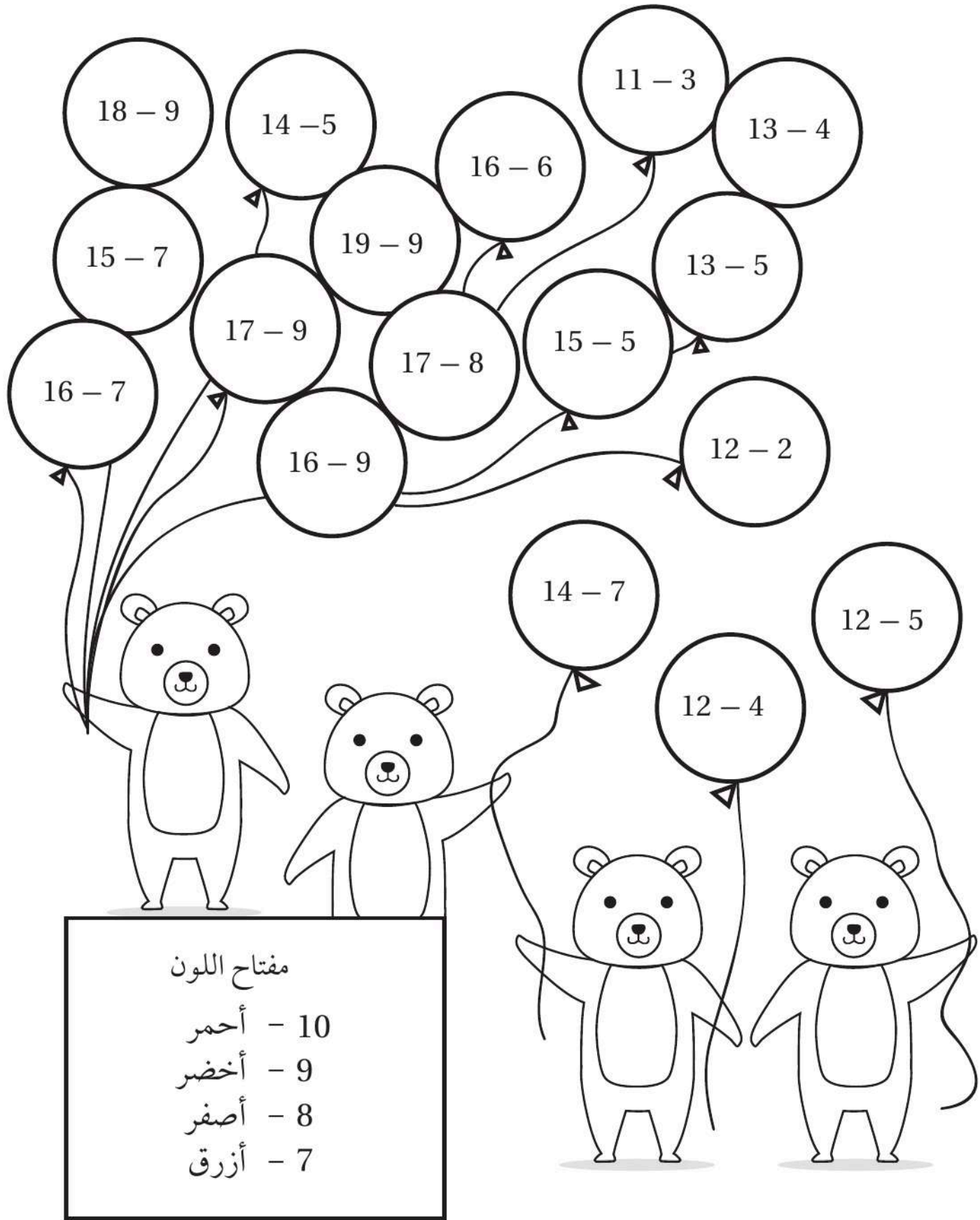
$$8 - 3 = \square$$

4)



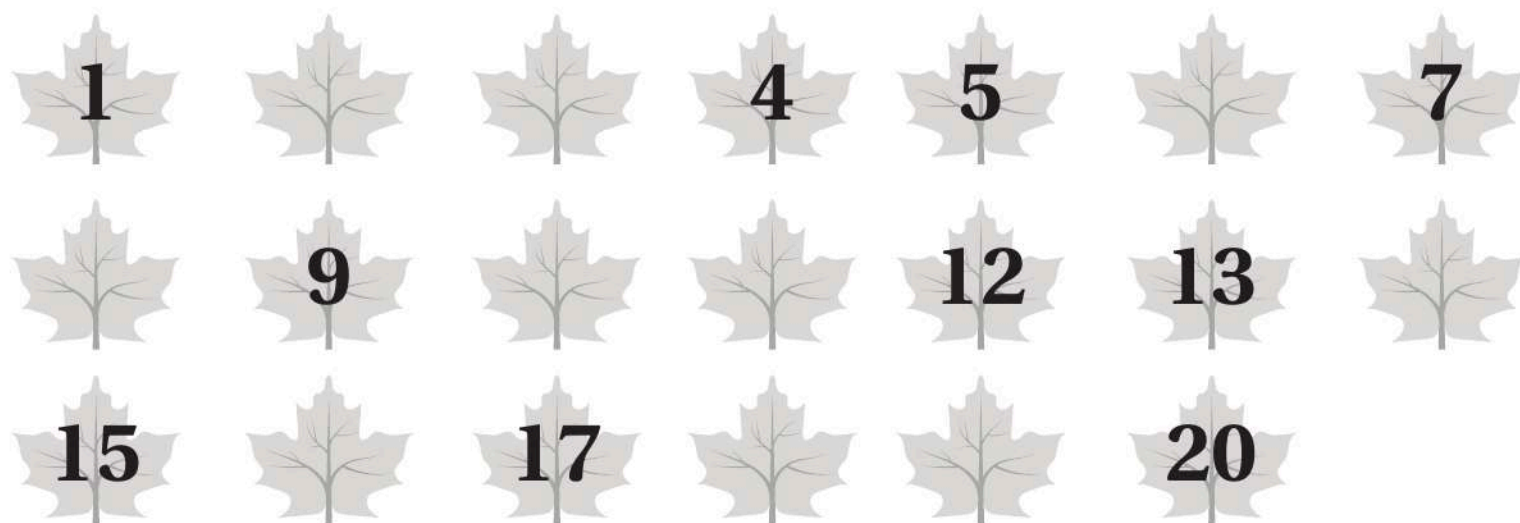
$$6 - 2 = \square$$

ورقة المصادر 17: ألون مع الطرح



ورقة المصادر 18: الأعداد حتى 20

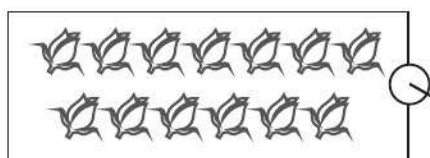
(1) أَكْتُبُ الْعَدَدَ الْمَفْقُودَ:



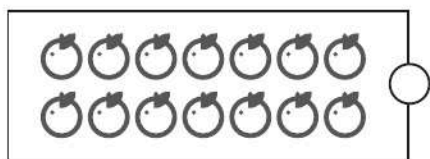
(2) أَعِدُّ وَأَصِلْ بِخَطِّ مَعَ الْعَدَدِ الْمُنَاسِبِ:



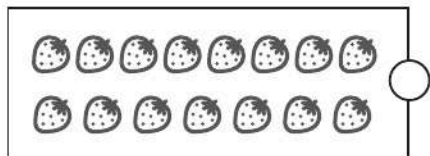
10



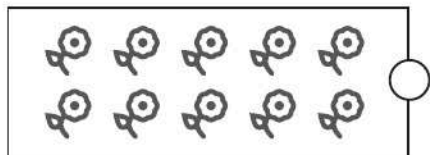
11



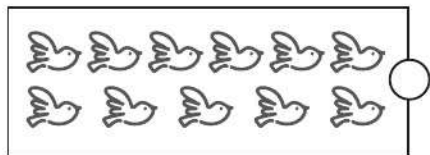
12



13



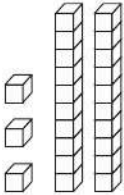
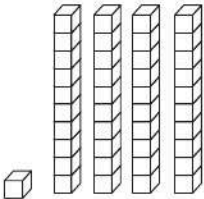
14



15

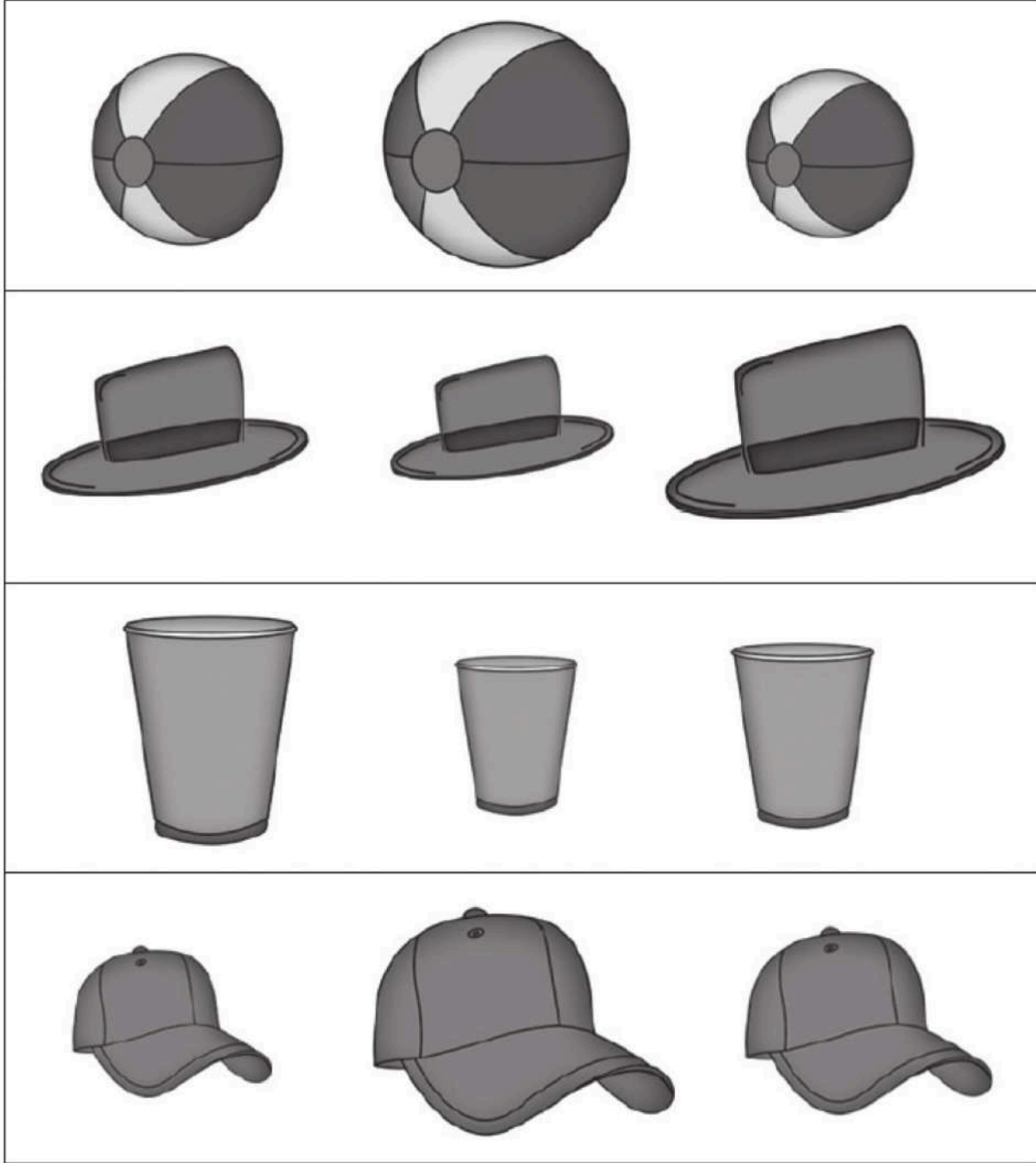
ورقة المصادر 19: الآحاد والعشرات

أُكْمِلُ الْجَدْوَلَ:

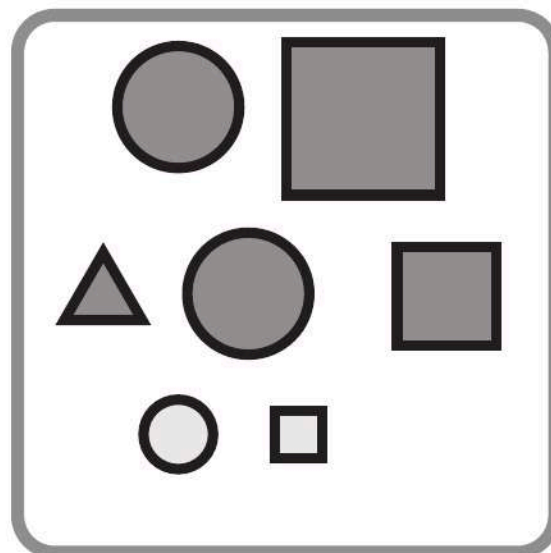
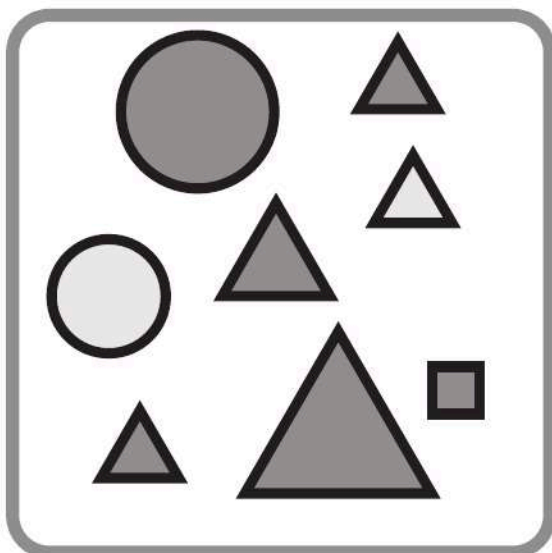
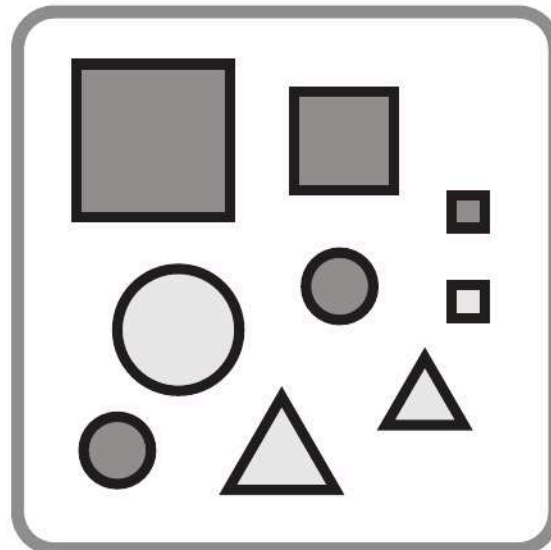
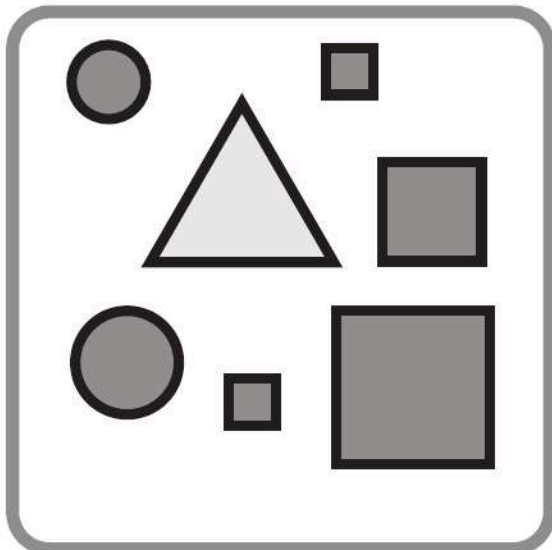
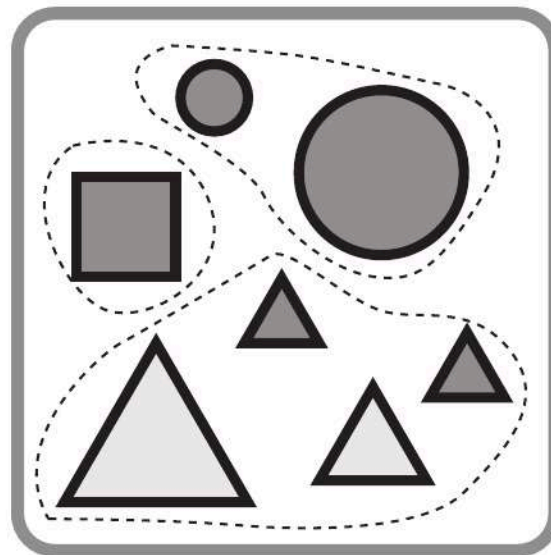
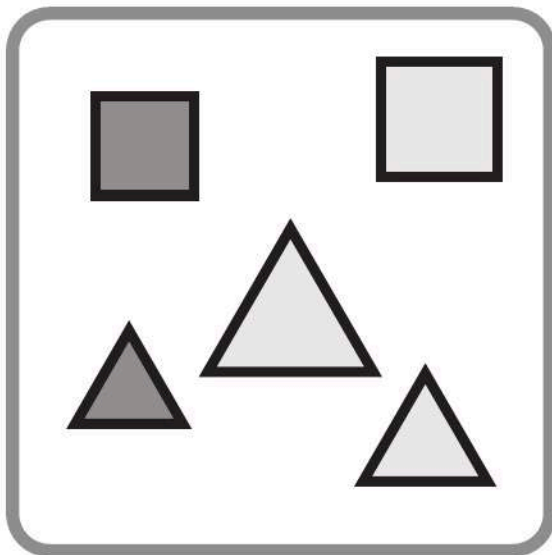
	<table><tr><td>عشرات</td><td>آحاد</td></tr><tr><td></td><td></td></tr></table>	عشرات	آحاد			
عشرات	آحاد					
	<table><tr><td>عشرات</td><td>آحاد</td></tr><tr><td>3</td><td>1</td></tr></table>	عشرات	آحاد	3	1	26
عشرات	آحاد					
3	1					
	<table><tr><td>عشرات</td><td>آحاد</td></tr><tr><td></td><td></td></tr></table>	عشرات	آحاد			
عشرات	آحاد					
	<table><tr><td>عشرات</td><td>آحاد</td></tr><tr><td></td><td></td></tr></table>	عشرات	آحاد			
عشرات	آحاد					
	<table><tr><td>عشرات</td><td>آحاد</td></tr><tr><td></td><td></td></tr></table>	عشرات	آحاد			12
عشرات	آحاد					

ورقة المصادر 20: الشيء الأكبر

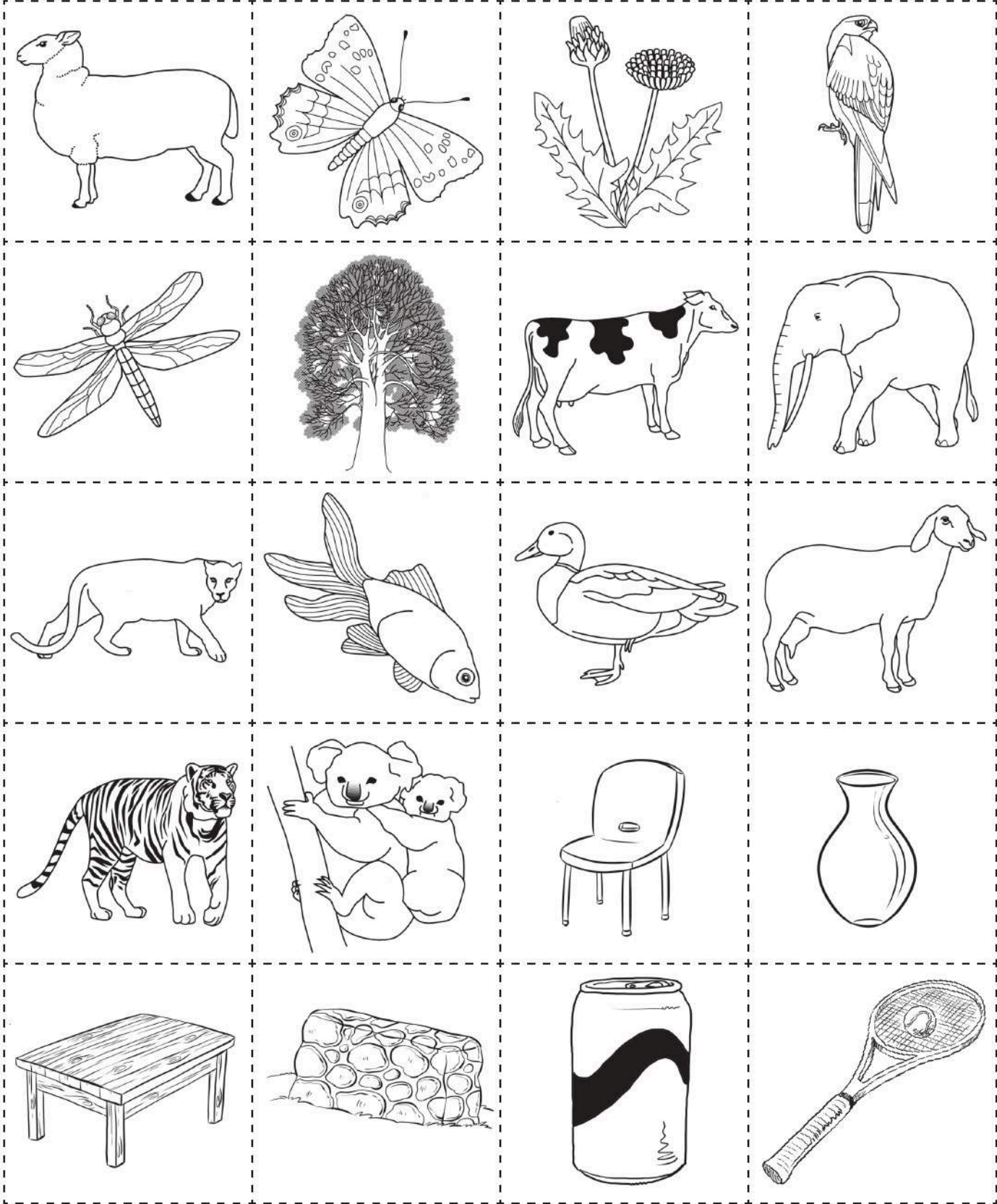
أَحْوَطُ الشَّيْءَ الْأَكْبَرَ فِي كُلِّ صَفٍّ:

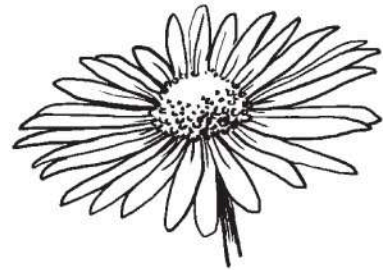
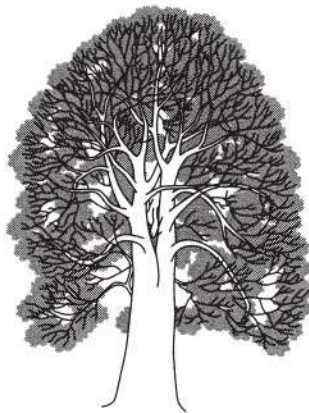
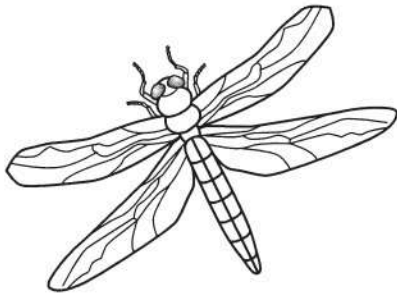
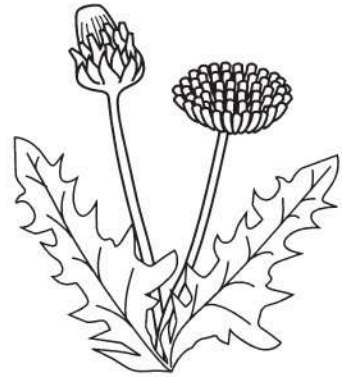
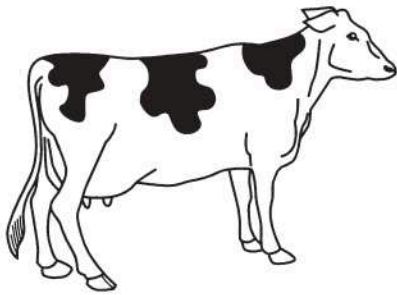
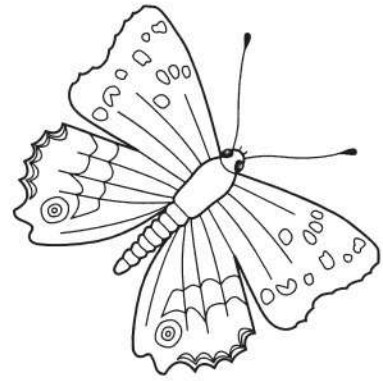
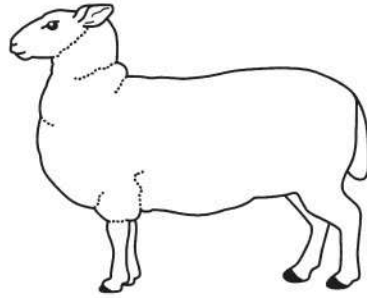
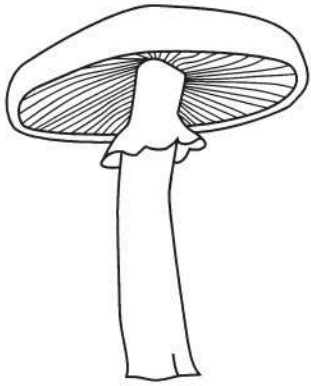


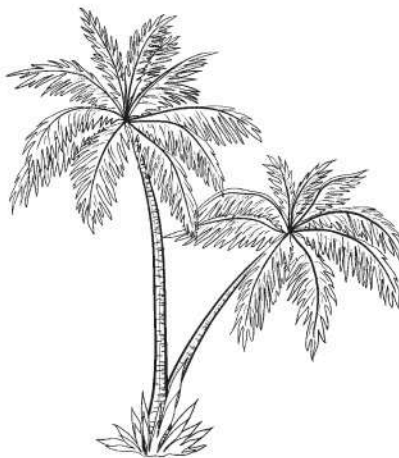
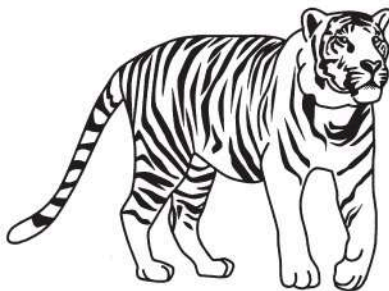
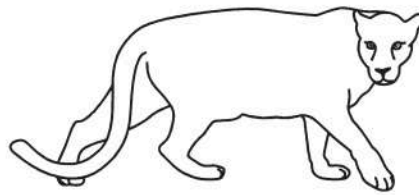
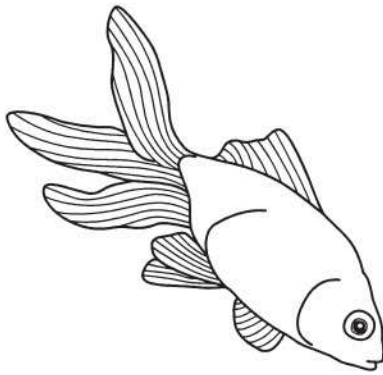
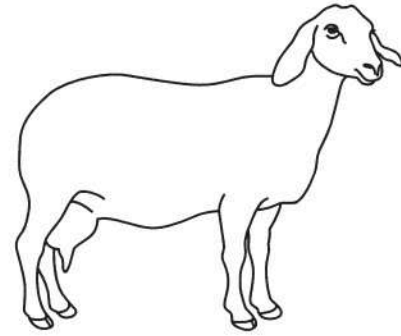
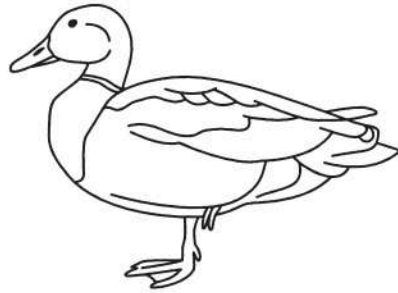
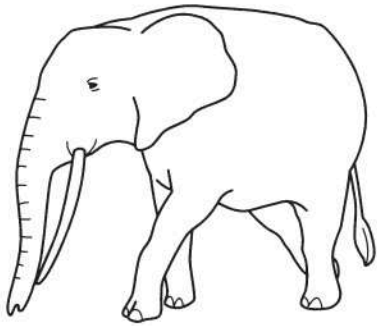
ورقة المصادر 21: التصنيف بحسب الشكل



ورقة المصادر 22: كائنات حية أو أشياء غير حية







ورقة المصادر 24: حشرات

