

الرياضيات

الفصل الدراسي الأول

الصف الثاني - دليل المعلم

2

فريق التأليف

د. عمر محمد أبو غليون (رئيساً)

أحمد محمود البشتاوي

جهاد حسين أبو الركب

هبة ماهر التميمي

د. لانا كمال عرفة

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 (2020/128) 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 - 101 - 8

المملكة الأردنية الهاشمية
رقم الإيداع لدى دائرة المكتبة الوطنية
(2020/10/4532)

372.7

الأردن. المركز الوطني لتطوير المناهج

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

ج 1 (188) ص.

ر.إ.: 2020/10/4532

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 الثاني الأساسي، آملاً أن تكون لهم مُرشدًا وداعمًا في تدريس الطلبة وتقويمهم، بما يُحقِّق الأهداف المنشودة من تدريس كتب الرياضيات المُطوَّرة.

يحتوي دليل المُعَلِّم على جميع المصادر التي تلزم المُعَلِّم / المُعَلِّمة، بدءًا بالنسخ المُصَغَّرة من كتابي الطالب والتمارين، وانتهاءً بإجابات ما ورد فيهما من تدريبات ومسائل؛ ما يُغني عن حمل هذين الكتابين إلى الغرفة الصفية. وكذلك يحتوي الدليل على جميع أوراق المصادر المشار إليها في الدروس، ويُمكن للمُعَلِّم / المُعَلِّمة تصوير نسخ منها للطلبة؛ ما يُوفِّر عليهما جُهد إعداد هذه الأوراق. استُهلَّ 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، بدءًا بمرحلة التمهيد، ومرورًا 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 أيضًا مقترحات لتنويع التعليم تساعد المُعَلِّم / المُعَلِّمة على التعامل مع الطلبة كافةً، على اختلاف مستوياتهم الدراسية وأنماط تعلُّمهم؛ انسجامًا 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 أن تعرُّف المُعَلِّم / المُعَلِّمة جميع الموضوعات الرياضية التي سوف يدرسها الطلبة في صفوف لاحقة (التعلُّم اللاحق) يُوفِّر له/ لها تصوُّرًا كافيًا عنها، ويجعل تخطيط الدروس أكثر دقَّة.

ونحن إذ نُقدِّم هذا الدليل، فإنَّا نُؤمِّل 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 6	تمثيل الأعداد على خط الأعداد	32
الدرس 7	تقريب الأعداد	34
لنلعب معا:	ألون الفراشات	36
	اختبار نهاية الوحدة	37
	أسئلة تراكمية	39
39A	كتاب التمارين	

الوحدة 3	الجمع	40A
40B	مخطط الوحدة	
40	نظرة عامة حول الوحدة	
41	مشروع الوحدة: فواتير الكهرباء المنزلية	
الدرس 1	جمع مضاعفات العشرة والمئة ذهنيا	42
الدرس 2	الجمع الذهني	44
الدرس 3	الجمع	46
الدرس 4	الجمع مع إعادة التجميع (1)	48
الدرس 5	الجمع مع إعادة التجميع (2)	50
الدرس 6	خصائص الجمع	52
الدرس 7	تقدير ناتج الجمع	54
الدرس 8	خطة حل المسألة: التخمين والتحقق	56
لنلعب معا:	أكبر ناتج جمع	58
	اختبار نهاية الوحدة	59
	أسئلة تراكمية	61
61A	كتاب التمارين	

أهلا بك في مناهج الرياضيات المطورة a-z

الوحدة 1	الأعداد	6A
6B	مخطط الوحدة	
6	نظرة عامة حول الوحدة	
7	مشروع الوحدة: الأدوات المنزلية	
الدرس 1	المئات	8
الدرس 2	الأعداد ضمن ثلاث منازل	10
الدرس 3	القيمة المنزلية	12
الدرس 4	قراءة الأعداد وكتابتها	14
لنلعب معا:	أقرأ الأعداد وأكتبها	16
	اختبار نهاية الوحدة	17
	أسئلة تراكمية	19
19A	كتاب التمارين	

الوحدة 2 مقارنة الأعداد ترتيبها 20A

20B	مخطط الوحدة	
20	نظرة عامة حول الوحدة	
21	مشروع الوحدة: مقارنة الأعداد	
الدرس 1	العد بالواحدات والعشرات والمئات	22
الدرس 2	الأعداد الزوجية والأعداد الفردية	24
الدرس 3	العدد السابق والعدد التالي	26
الدرس 4	مقارنة الأعداد	28
الدرس 5	ترتيب الأعداد	30

قائمة المحتويات

الوحدة 5 معالجة البيانات.....84A

- 84B..... مخطط الوحدة
- 84..... نظرة عامة حول الوحدة
- 85..... مشروع الوحدة: رياضي المفضلة
- 86..... **الدرس 1** تمثيل البيانات بالصور
- 88..... **الدرس 2** تفسير البيانات الممثلة بالصور
- 90..... **الدرس 3** جمع البيانات وتنظيمها
- 92..... **الدرس 4** تفسير البيانات الممثلة بجدول الإشارات
- 94..... **لنلعب معاً:** تمثيل النجوم
- 95..... اختبار نهاية الوحدة
- 96..... أسئلة تراكمية
- 96A..... كتاب التمارين
- A1–A12 أوراق المصادر



الوحدة 4 الطرح.....62A

- 62B..... مخطط الوحدة
- 62..... نظرة عامة حول الوحدة
- 63..... مشروع الوحدة: الحيوانات
- 64..... **الدرس 1** طرح مضاعفات العشرة والمئة ذهنياً
- 66..... **الدرس 2** الطرح الذهني
- 68..... **الدرس 3** الطرح
- 70..... **الدرس 4** الطرح مع إعادة التجميع (1)
- 72..... **الدرس 5** الطرح مع إعادة التجميع (2)
- 74..... **الدرس 6** الطرح مع وجود أصفار
- 76..... **الدرس 7** تقدير ناتج الطرح
- 78..... **الدرس 8** خطة حل المسألة: الحل بأكثر من خطوة
- 80..... **لنلعب معاً:** ألوان التفاح
- 81..... اختبار نهاية الوحدة
- 83..... أسئلة تراكمية
- 83A..... كتاب التمارين



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:

يُقدّم 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 التعلم، وذلك بتوجيه الطلبة إلى قراءة المسألة الواردة في فقرة (استكشاف) من كتاب الطالب، ومنحهم وقتاً كافياً لدراستها 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 المُتوقَّع أن تؤدي مرحلة (الاستكشاف) إلى حدوث حالة من عدم التوازن في المفاهيم لدى الطلبة، فتبدأ مرحلة (التعلم) في إعادة التوازن لديهم، للتمكن من تكوين خبرات مشتركة مُحدّدة 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 يُكْمِل 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، ويتمثَّل ذلك في إشراك الطلبة في مهام تتضمن مفاهيم وعمليات أوسع وأكثر عمقًا. تُوفَّر مناهج الرياضيات المُطَوَّرة مصادر عدَّة لإثراء الطلبة ذوي المستوى فوق المُتوسِّط، منها بند الإثراء في هذا الدليل، الذي يحوي مسألة، أو نشاطًا صفيًّا، أو نشاطًا حاسوبِيًّا، 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، فضلًا عن اشتغالها على مقترحات تساعد على تقديم هذه المرحلة بنجاح.

2 أنواع التقويم وأدواته:

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 مُتنوّعة تشمل نتائج الوحدة كلها.

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، وتحثهم على العمل والإنتاج.

اختبار نهاية الوحدة

1

أكتب العدد بالصورة التخليبية:

$$\begin{aligned} 13 \quad 674 &= 600 + 70 + 4 \\ 14 \quad 803 &= 800 + 0 + 3 \\ 15 \quad 377 &= 300 + 70 + 7 \\ 16 \quad 962 &= 900 + 60 + 2 \end{aligned}$$

أكتب الأعداد الآتية بالكلمات:

17 461 أربعة وأحدى وستون 18 293 مئتان وثلاثة وتسعون
19 705 سبع مئة وخمسة 20 514 خمسة وأربعة عشر

أدرب على الاختبارات الذاتية

21 في مزرعة والد جسام 258 خروفاً. أكتب عدد الجراف بالصورة التخليبية.
22 أنا عدد مكون من 3 منازل، رقم أحادي يساوي رقم مئتي، ومجموع أرقامه 10، فتن أنا؟
23 أنا عدد مكون من ثلاثة منازل، رقم أحادي 4 ورقم عشري 2، ومجموع رقمي مئتي وأحادي يساوي 5، فتن أنا؟
24 العدد المفقود هو: $637 = 600 + 30 + 7$

300 60 30 70

الوحدة 1

مشروع الوحدة: الأدوات المنزلية

المواد والأدوات

- أوراق كرتونية كبيرة وصغيرة
- أقلام ملونة
- مسطرة
- صمغ

استعدّ ومجموعتي لتفصيل هذا المشروع الذي سنستعمل فيه ما نتعلّمه في هذه الوحدة لنشكّل اشجار الأدوات المنزلية.

خطوات تنفيذ المشروع:



1 أحضر صوراً لأدوات منزلية، مثل: التلاجة، وفريز الغزل، والغسالة، وشاقة اللحم، والمكثف الكهربائي...، وعلّص كل صورة بسورها المكوّن من 3 منازل.

2 أرسم لوحة المنازل على ورقة مقوفاً صغيرة.

3 أكتب ومجموعتي العدد الذي يمثل سعر كل أداة على لوحة المنازل بكتابة أرقامه في مكانها الصحيح.

4 أكتب بخط واضح العدد بالكلمات والصورة التخليبية.

5 أعرّض اللوحة المقفلة الكبيرة على جدار الصف.

6 ألبس بالشعرون مع أفراد مجموعتي صورة لإحدى الأدوات المنزلية ولوحة المنازل على ورقة مقفلة كبيرة، وأضع الصورة فوق لوحة المنزل، مع ترك مسافة كافية تحت لوحة المنزل.

7

ب التعلّم باللعب.

أسلوب تعليمي تُوظف 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

عدد اللاعبين

2

أقرأ الأعداد وأكتبها

420	984	571	714	636	302
146					216
671	364	940	568		198
			935		729
					205
841	131	417	925	527	

ورقة اللعب

القواعد والأدوات:

- ورقة اللعب.
- حجر ترق.
- زئان يلوئين مخبئلين.

قواعد اللعبة:

- أضع أنا وزميلي / زميلتي ورقة اللعب أمامنا.
- أختار زئان ملوئنا، وتختار زميلي / زميلتي الزئ الملون الآخر.
- أرمي حجر الترد مرة واحدة، ثم أحرز زئ الملون بحسب العدد الظاهر على حجر الترد.
- أكتب العدد الذي وضعت إليه بالكلمات.
- يقرأ زميلي / زميلتي الإجابة، فإذا كانت صحيحة يثبت الزئ، وإذا كانت غير صحيحة يبعد الزئ إلى المكان الذي كان فيه.
- أتناوب مع زميلي / زميلتي اللعب، وتبادل الأدوار.
- يقرر من يصل إلى النهاية أولاً.

16

4 مهارات التفكير العليا:

تهدف **مهارات التفكير العليا** إلى تحدّي 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، أبرر، أكتب سؤالاً.**

9 951 = 300 + 30 + 1

10 374 = 300 + 70 + 4

أدخل المسألة

11 اكتشف الخطأ، وأصححه: كُتب مُعاد العدد 283 بالصورة التحليلية كما هو موضح جانباً.

الصحيح: $200 + 80 + 3$

نشاط منزلي: أذكر لطفلي / طفلي عدداً مكوناً من 3 منازل من فاتورة شراء، وأطلب إليه / إليها إيجاد القيمة المنزلية لأرقام منازلها.

13

الوحدة 1

تراعي مناهج الرياضيات المُطوّرة تكافؤ الفرص بين الطلبة، وخصوصية كل منهم (التمايز)، وتساعد على تجاوز العثرات، وتعزيز مناهي التفوق. 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.

المنتجّات: مشاريع يتعيّن على الطلبة تنفيذها؛ للتدرّب على ما تعلّموه في الوحدة، وتوظيفه في حياتهم، والتوسّع فيه. من الأمثلة على تحقيق التمايز في المنتجّات: 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.

الدرس 3

نتائج الدرس:

- كتابة العدد التالي والعدد السابق والعدد المحصور بين عددين ضمن 3 منازل.

التعلم القبلي:

- العدّ بالواحدات تصاعدياً وتنازلياً ضمن ثلاث منازل.

1 التحية

أحدد عدداً ضمن 3 منازل:

- أطلب إلى الطلبة العدّ بالواحدات تصاعدياً.
- أصقّق، وأطلب إلى الطلبة التوقّف عن العدّ.
- أحدد عدداً آخر، وأطلب إلى الطلبة العدّ بالواحدات تنازلياً.

2 الاستكشاف

- أوجه الطلبة إلى قراءة المسألة في فقرة (استكشف)، ثم أسألهم:
- « ما عدد التفاحات في الكومة؟ 124 »
- « كم تفاحة مع البنت؟ 1 »
- « عندما تضع البنت التفاحة فوق الكومة كم يصبح عدد التفاحات؟ 125 »
- أستمع لإجابات الطلبة كافةً.

الدرس 3

العدد السابق والعدد التالي

استكشف

إذا وضعت بها حبة القزولة التي عنها فوق قزونة القزولة، فكم سيُصبح عدد حبات القزولة؟

التعلم اليوم

كتابة العدد السابق، والعدد التالي، والعدد المحصور بين عددين.

المفردات

- العدد السابق
- العدد التالي
- بين عددين

124

التعلم

العدد التالي (Just after) لعدد قريب عني بواحد، **والعدد السابق** (Just before) لعدد يقلّ عني بواحد، **والعدد بين عددين** (between) يقع في المنتصف، أي بينهما.

310 311 312 313 314

العدد السابق للعدد 311

يقع بين العددين 311، 313

العدد التالي للعدد 313

الفهم كيف أجّد العدد التالي، والعدد السابق للعدد 500؟

• أوجه الطلبة إلى قراءة المسألة في فقرة (استكشف)، ثم أسألهم:

« ما عدد التفاحات في الكومة؟ 124 »

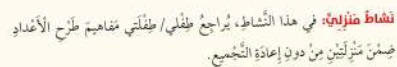
« كم تفاحة مع البنت؟ 1 »

« عندما تضع البنت التفاحة فوق الكومة كم يصبح عدد التفاحات؟ 125 »

• أستمع لإجابات الطلبة كافةً.

6

الأهل مع أبنائهم / بناتهم بانتظام.



7

الإنجليزية بهدف إثراء معرفة الطلبة.



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 الأولى: الأعداد



www.nccd.gov.jo

مخطط الوحدة



اسم الدرس	النتائج	المصطلحات	الأدوات اللازمة	عدد الحصص
أستعد لدراسة الوحدة			• صفحة أستعد لدراسة الوحدة من كتاب التمارين.	1
الدرس 1: المئات	• تعرّف المئات.	المئة	• قطع دينز أو بديل لها (نماذج مشابهة مرسومة على ورقة مُقَوَّاة). • ألواح صغيرة.	2
الدرس 2: الأعداد ضمن ثلاث منازل.	• تمثيل عددٍ من 3 منازل بالنماذج ولوحة المنازل.	لوحة المنازل	• قطع دينز أو بديل لها • ألواح صغيرة • بطاقات كرتونية صغيرة مكتوب على كل بطاقة عدد مكوّن من منزلتين. • قطع عد. • ورقة المصادر 1 • ورقة المصادر 2	2
الدرس 3: القيمة المنزلية	• تعرّف القيمة المنزلية لأرقام عدد مكوّن من 3 منازل. • كتابة عدد مكوّن من 3 منازل بالصورة التحليلية.	القيمة المنزلية الصورة التحليلية الرقم	• قطع دينز أو بديل لها. • ألواح صغيرة. • كرة صغيرة. • ورقة المصادر 1 • ورقة المصادر 2	2
الدرس 4: قراءة الأعداد وكتابتها	• قراءة الأعداد ضمن 3 منازل وكتابتها بالأرقام والكلمات.		• ورقة المصادر 1 • قطع دينز. • ألواح صغيرة. • ست بطاقات صغيرة مكتوب عليها الأعداد: 465, 456, 546, 564, 645, 654	2
عرض نتائج مشروع الوحدة			• صور أدوات منزلية. • لوحة المنازل. • صمغ. • أقلام.	1
اختبار نهاية الوحدة				1
المجموع				11 حصة

الوَحْدَةُ 1 الأَعْدَادُ



أُسْرَتِي الْكَرِيمَةُ

بَدَأْتُ الْيَوْمَ دِرَاسَةَ الْوَحْدَةِ الْأُولَى، وَسَأَتَقَلَّمُ فِيهَا الْأَعْدَادَ ضَمْنِ 3 مَنَازِلَ. لِنَقْضِ مَعًا النَّشَاطَ الْأَيَّ؛ لِأَنَّهُ سَيُسَاعِدُنِي عَلَى مُرَاجَعَةِ الْمَفَاهِيمِ الرِّبَاضِيَّةِ الَّتِي دَرَسْتُهَا سَابِقًا، وَالَّتِي سَأَخْتِاجُ إِلَيْهَا فِي أَنْسَاءِ دِرَاسَةِ هَذِهِ الْوَحْدَةِ.

أُحِبُّكُمْ



نَشَاطٌ مَنَزِلِيٌّ: فِي هَذَا النَّشَاطِ سَيُراجِعُ طِفْلِي / طِفْلَتِي الْأَعْدَادَ الَّتِي دَرَسَهَا / دَرَسْتُهَا حَتَّى 99

عَشَرَاتٌ	أَحَادٌ
4	7

• أُحْضِرُ لَطِفْلِي / طِفْلَتِي عَدَدًا مِنْ فَوَاتِيرِ الشَّرَاءِ، وَأُحَدِّدُ عَدَدًا يَتَكَوَّنُ مِنْ مَنَزْلَتَيْنِ.

• أَطْلُبُ إِلَيْهِ / إِلَيْهَا قِرَاءَةَ الْعَدَدِ وَكِتَابَتَهُ بِالْكَلِمَاتِ.

• أَطْلُبُ إِلَيْهِ / إِلَيْهَا تَمَثِيلَ الْعَدَدِ فِي لَوْحَةِ الْمَنَازِلِ، ثُمَّ أَسْأَلُ عَنِ الْقِيَمَةِ الْمَنَزِلِيَّةِ لِكُلِّ رَقْمٍ فِي الْعَدَدِ الَّذِي مَثَّلَهُ / مَثَّلَتْهُ.

• أَكثِّرُ النَّشَاطَ مَعَ أَعْدَادٍ أُخْرَى.

6

نظرة عامة حول الوحدة:

في هذه الوحدة، يبنى الطلبة على ما تعلّموه في الصف الأول حول الأعداد حتى 99؛ ليتعلّم الأعداد ضمن 3 منازل بدءًا بالعدد 100 الذي قدّم في درس مستقلّ بداية الوحدة، وفي بقية الدروس.

بالإضافة إلى تعلّم الطلبة قراءة الأعداد ضمن ثلاث منازل وكتابتها وتحديد القيمة المنزلية لأرقامها وكتابتها بالصورة التحليلية.

أُسْرَتِي الْكَرِيمَةُ:

أوجه الطلبة إلى قراءة رسالة الأهل (أُسْرَتِي الْكَرِيمَةُ) مع ذويهم، وأشجعهم على تنفيذ النشاط المنزليّ معهم.

الترباط الرأسي بين الصفوف

الصف الثالث



- تمثيل عددٍ كليّ ضمن 4 منازل.
- إيجاد القيمة المنزلية لرقم في عدد معطى ضمن 4 منازل.
- قراءة الأعداد الكلية ضمن 4 منازل بالأرقام والكلمات وكتابتها.
- كتابة الأعداد الكلية ضمن 4 منازل بالطريقة التحليلية.

الصف الثاني



- تعرّف المئات.
- تمثيل عدد كليّ ضمن 3 منازل بطرائق مختلفة.
- إيجاد القيمة المنزلية لرقم في عدد معطى ضمن 3 منازل.
- قراءة الأعداد الكلية حتى ضمن 3 منازل بالأرقام والكلمات وكتابتها.
- كتابة الأعداد الكلية حتى ضمن 3 منازل بالطريقة التحليلية.

الصف الأول



- تمثيل عدد كليّ ضمن منزلتين بطرائق مختلفة.
- إيجاد القيمة المنزلية لرقم في عدد معطى ضمن منزلتين.
- قراءة الأعداد الكلية ضمن منزلتين بالأرقام والكلمات وكتابتها.
- كتابة الأعداد الكلية ضمن منزلتين بالطريقة التحليلية.

مَشْرُوعُ الْوَحْدَةِ: الأدوات المنزلية

مشروع الوحدة: الأدوات المنزلية

هدف المشروع: يهدف هذا المشروع إلى تعزيز ما يتعلمه الطلبة في هذه الوحدة حول الأعداد والقيمة المنزلية ضمن 3 منازل، وتنمية مهاراتهم في البحث عن أسعار السلع من مصادر مختلفة بالإضافة إلى تنمية مهارتي التواصل والعمل الجماعي وتعزيزهما.

خطوات العمل:

- أقسم الطلبة إلى مجموعات.
- أخبر الطلبة بالمواد والأدوات اللازمة لتنفيذ المشروع.
- أوزع المهام على الطلبة بشكل تدريجي في أثناء دراستهم الوحدة، بحيث يبدأ كل منهم العمل على المهمة المكلف بها في الوقت المناسب بعد دراسة المفهوم الذي يتطلب إجراؤه.
- أتابع سير العمل في المشروع بشكل مستمر وأذكرهم بالمهام.
- أؤكد إمكانية الاستعانة بالأهل؛ للحصول على أسعار الأدوات المنزلية.
- 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

- أوراق كرتونية كبيرة وصغيرة
- أقلام ملونة
- مسطرة
- صمغ

أستعيد ومجموعي لتنفيذ هذا المشروع الذي سنستعمل فيه ما نتعلمه في هذه الوحدة لنستقصي أسعار الأدوات المنزلية.

خطوات تنفيذ المشروع:

1 أحضر صوراً لأدوات منزلية، مثل: الثلاجة، وفريز الغاز، والغسالة، وشاشة التلفاز، والمكيف الكهربائي،... وعلى كل صورة سعرها المكون من 3 منازل.

2 أرسم لوحة المنازل على ورقة مقواة صغيرة.

4 أكتب ومجموعي العدد الذي يمثل سعر كل أداة على لوحة المنازل بكتابة أرقامه في مكانها الصحيح.

5 أكتب بخط واضح العدد بالكلمات والصورة التحليلية.

6 أعرض الورقة المقواة الكبيرة على جدار الصف.

3 ألصق بالتعاون مع أفراد مجموعتي صورة لأحدى الأدوات المنزلية ولوحة المنازل على ورقة مقواة كبيرة، وأضع الصورة فوق لوحة المنزل، مع ترك مسافة كافية تحت لوحة المنزل.

أداة تقييم المشروع

الرقم	المعيار	1	2	3
1	تضمين المشروع صوراً أدوات منزلية وأسعارها.			
2	كتابة الأسعار كتابة صحيحة بالكلمات وبالصورة التحليلية وعلى لوحة المنزل.			
3	التعاون والعمل بروح الفريق.			
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 1 الأعداد

أَسْتَعِدُّ لِدِرَاسَةِ الْوَحْدَةِ

أُمَثِّلُ الْعَدَدَ فِي لَوْحَةِ الْمَنَازِلِ:

1	89	عَشْرَاتُ	آحَادُ
		8	9

2	26	عَشْرَاتُ	آحَادُ
		2	6

3	14	عَشْرَاتُ	آحَادُ
		1	4

4	87	عَشْرَاتُ	آحَادُ
		8	7

أَحْوَطُ الْقِيَمَةَ الْمَنْزِلِيَّةَ لِلرَّقْمِ الَّذِي تَحْتَهُ خَطٌّ:

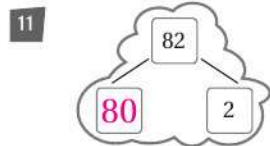
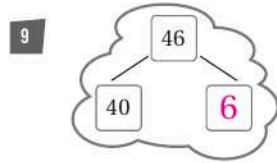
5 12 (2) 20)

6 82 (8) (80)

7 34 (4) 40)

8 95 (9) (90)

أَكْتُبُ الْعَدَدَ الْمَفْقُودَ فِي الصِّغَةِ التَّحْلِيلِيَّةِ:



6

أَسْتَعِدُّ لِدِرَاسَةِ الْوَحْدَةِ:

أَوْظَّفُ فَقْرَةَ (أَسْتَعِدُّ لِدِرَاسَةِ الْوَحْدَةِ) فِي مَسَاعِدَةِ الطَّلَبَةِ عَلَى تَذَكُّرِ الْمَعْرِفَةِ السَّابِقَةِ اللَّازِمَةِ لِدِرَاسَةِ هَذِهِ الْوَحْدَةِ، قَبْلَ الْبَدْءِ بِتَدْرِيسِ الْوَحْدَةِ، وَذَلِكَ بِاتِّبَاعِ الْآتِي:

- أَطْلُبُ إِلَى الطَّلَبَةِ حُلَّ الْأَسْئَلَةِ الْوَارِدَةِ فِي فَقْرَةِ (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 اللَّوْحِ.
- فِي حَالِ وَاجِهَ بَعْضَ الطَّلَبَةِ صُعُوبَةً فِي حُلِّ الْمَسَائِلِ الْوَارِدَةِ فِي فَقْرَةِ (أَسْتَعِدُّ لِدِرَاسَةِ الْوَحْدَةِ)، فَإِنِّي أَسْتَعِينُ بِالْمَسَائِلِ الْإِضَافِيَّةِ الْآتِيَةِ:

تَدْرِيبَاتُ إِضَافِيَّة:

أُمَثِّلُ الْعَدَدَيْنِ الْآتِيَيْنِ فِي لَوْحَةِ الْمَنَازِلِ:

1 23

2 78

أَكْتُبُ كَلًّا مِنْ الْعَدَدَيْنِ الْآتِيَيْنِ بِالْأَرْقَامِ:

68

3 ثمانية وستون:

17

4 سبعة عشر:

أَكْتُبُ كَلًّا مِنْ الْعَدَدَيْنِ الْآتِيَيْنِ بِالْكَلِمَاتِ:

5 79

تسعة وسبعون

6 25

خمسة وعشرون

أنشطة التدريب الإضافية

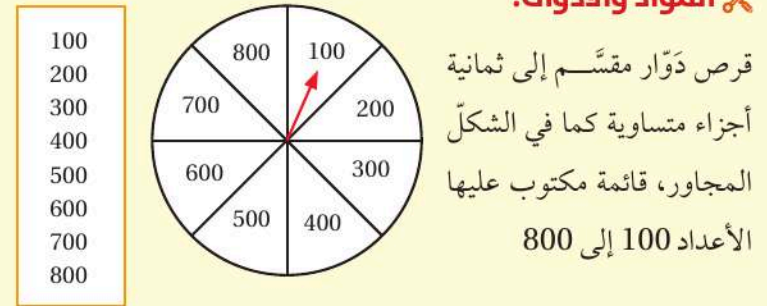
نشاط 1

15 دقيقة

هدف النشاط:

- الهدف المعرفي - المهاري:
 - ◀ قراءة أعداد من مضاعفات المئة.
 - ◀ تحديد عدد العشرات وعدد المئات في عدد من مضاعفات المئة.
- هدف التعلم الاجتماعي العاطفي: إظهار الكفاءة الذاتية في مواقف تتطلب ذلك.

المواد والأدوات:



خطوات العمل:

- أقسم الطلبة إلى مجموعات ثنائية.
- أزود كل مجموعة بالأدوات اللازمة.
- أطلب إلى أحد فردي المجموعة تحريك مؤشر القرص الدوار، وقراءة العدد الذي يتوقف عنده المؤشر، ثم شطبه من القائمة.
- يكرر الفرد الآخر الخطوات نفسها.
- إذا وقف المؤشر عند عدد تم شطبه من القائمة، يتحوّل الدَّور إلى الفرد الآخر تلقائياً.
- الفائز من يكمل شطب الأعداد جميعها، فأعززه تعزيراً مناسباً.
- أثنى على مشاركة الطلبة، وأقول لهم: أشكركم، لقد أظهرتم كفاءة في إنجاز المهمة.

للطلبة ذوي المستوى دون المتوسط: يمكن أن نأتي بقرص آخر مقسَّم إلى 4 أجزاء، والقائمة تحتوي على 4 أعداد فقط، وتكرّر الخطوات نفسها.

نشاط 2

15 دقيقة

هدف النشاط:

- الهدف المعرفي - المهاري:
 - ◀ تمثيل عدد من 3 منازل.
 - ◀ قراءة عدد من 3 منازل.
- هدف التعلم الاجتماعي العاطفي: إظهار الانضباط الذاتي عن طريق التزام التعليمات الخاصة باللعب.

المواد والأدوات:

ورقة المصادر 1: بطاقات القيمة المنزلية (بعدد المجموعات)، 10 قطع عد، 8 بطاقات صغيرة مكتوب عليها أعداد ضمن 3 منازل، بطاقات مكتوب عليها أعداد من 3 منازل بعضها مجموع أرقام منزله أقل من 10، وبعضها الآخر مجموع أرقام منزله أكثر من 10.

خطوات العمل:

- أقسم الطلبة إلى مجموعات ثنائية.
- أزود كل مجموعة بالأدوات اللازمة.
- أحث الطلبة على التزام التعليمات الآتية:
 - « أن تكون الإجابة صحيحة.
 - « احترام الرأي الآخر.
 - « التعامل مع النتيجة - مهما كانت - بروح رياضية.
- أطلب إلى أحد فردي المجموعة سحب بطاقة، وقراءة العدد المكتوب عليها، ثم تمثيله في لوحة المنازل باستخدام قطع العد، على سبيل المثال: لتمثيل العدد 421 يضع 4 قطع في خانة المئات، وقطعتين في خانة العشرات، وقطعة في خانة الآحاد، ثم يقرأ العدد.
- يكرر الفرد الآخر الخطوات التي قام بها الفرد الأول.
- إذا سحب أحد الفردين بطاقة يحتاج تمثيل العدد فيها إلى أكثر من 10 قطع بلاستيكية يُحوّل الدَّور إلى الفرد الآخر تلقائياً.
- تُكرّر العملية حتى سَحَب بطاقات الأعداد جميعها.
- الفائز من يمثل أعداداً أكثر.
- أحث الطلبة على إظهار كفاءتهم في إنجاز المهمة، وأعزّزهم.
- أثنى على مشاركة الطلبة وأقول لهم: أشكركم، لقد أظهرتم كفاءة في إنجاز المهمة.



هدف النشاط:

- الهدف المعرفي - المهاري:
 - ◀ تمثيل عددٍ مكوّنٍ من ثلاث منازل.
 - ◀ كتابة عددٍ مكوّنٍ من ثلاث منازل بالصورة التحليلية.
- هدف التعلم الاجتماعي العاطفي: التفاعل مع الآخرين تفاعلاً إيجابياً.

✂ المواد والأدوات:

27 مكعباً بلاستيكيّاً، لوحة كرتونية فارغة.

خطوات العمل:

- أقسم الطلبة إلى مجموعات ثلاثية.
- أزوّد كلّ مجموعة بالأدوات اللازمة.
- تكتبُ كلّ مجموعة عدداً مكوّناً من ثلاث منازل على اللوحة الكرتونية، وتكتبه بالصورة التحليلية.
- يقف أفراد المجموعة على خطّ مستقيم.
- يمثل الفرد الأول منزلة الآحاد والثاني منزلة العشرات والثالث منزلة المئات.
- يحمل كلّ فرد عدداً من المكعبات تمثل رقم المنزل التي يمثلها، والاحظ تفاعل الطلبة وتقديم كلّ منهم المساعدة والدعم لأفراد مجموعته.
- تُكرّر العملية مع 4 أعداد أخرى.
- أعزّز المجموعات التي تعاون أفرادها وأنهوا المهمة بصورة صحيحة.
- أشكر الطلبة على التزامهم التعليمات، وأكد لهم أهمية بناء علاقات إيجابية وصداقات أخوية، وأقرأ على مسامعهم نص الحديث النبوي الشريف الذي رواه أبو موسى الأشعري عن رسول الله صلى الله عليه وسلم أنه قال: (المؤمن للمؤمن كالبنيان، يشدّ بعضه بعضاً)، وشبّك صلى الله عليه وسلم بين أصابعه. رواه البخاري.



هدف النشاط:

- الهدف المعرفي - المهاري: تعرّف القيمة المنزلية لأرقام عددٍ مكوّنٍ من 3 منازل.
- هدف التعلم الاجتماعي العاطفي: إظهار الكفاءة الذاتية في مواقف تتطلب ذلك.

✂ المواد والأدوات:

ألواح صغيرة، قلم (لكلّ طالب / طالبة).

خطوات العمل:

- أوجه الطلبة إلى تقسيم ألواحهم الصغيرة إلى 4 أجزاء متساوية.
- أكتب الأرقام: 0, 1, 2, 3, 4, 5 على اللوح.
- أوجه الطلبة لتكوين 4 أعداد من 3 منازل باستخدام الأرقام المكتوبة على اللوح وكتابتها على ألواحهم الصغيرة، بحيث يكتب كلّ منهم عدداً في كلّ جزء من الأجزاء الأربعة.
- أختار أحد الطلبة عشوائياً، وأطلب إليه اختيار 3 أرقام من الأرقام المكتوبة على اللوح.
- **مثال:** إذا كانت الأرقام التي اختيرت: 0, 2, 3، يشطب الطلبة الأعداد التي تتكوّن من هذه الأرقام من ألواحهم الصغيرة. **مثال:** 320, 203, 230
- أختار أحد الطلبة الآخرين، وأطلب إليه اختيار 3 أرقام أخرى من الأرقام المكتوبة على اللوح وكتابة جميع خيارات تكوين عدد من 3 منازل باستخدام ثلاثة أرقام فقط على اللوح أمام الجميع.
- يشطب الطلبة الأعداد التي تتكوّن من هذه الأرقام من ألواحهم الصغيرة.
- أحتّ الطلبة على إظهار كفاءتهم في إنجاز المهمة، وأعزّزهم.
- أكرّر العملية باختيار طلبة آخرين.
- الفائز من يشطب الأعداد جميعها على لوحه الصغير أولاً، فأعزّزه تعزيزاً مناسباً.
- أثنى على مشاركة الطلبة وأقول لهم: أشكركم، لقد أظهرتم كفاءة في إنجاز المهمة.

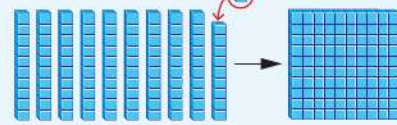
أَسْتَكْشِفُ

كَمْ قِطْعَةً أَصْبَحَ لَدَى سَلْمَى؟

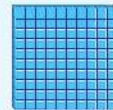


أَتَعَلَّمُ

عِنْدَمَا أُضِيفَ قِطْعَةٌ وَاحِدَةٌ إِلَى 99 قِطْعَةً، فَإِنَّهَا تُصْبِحُ 10 عَشْرَاتٍ، وَيُسَمَّى الْعَدَدُ الَّذِي أَحْصَلْتُ عَلَيْهِ مِئَةً (one hundred)، وَأَكْتُبُهُ 100.



الْمِئَةُ تُسَاوِي 100 وَاحِدَاتٍ، وَتُسَاوِي 10 عَشْرَاتٍ.



وَاحِدَاتٍ عَشْرَاتٍ مِئاتُ
100 = 10 = 1



وَاحِدَاتٍ عَشْرَاتٍ مِئاتُ
200 = 20 = 2

أَتَخَذُنْ: كَيْفَ أَجِدُ عَدَدَ الْعَشْرَاتِ وَعَدَدَ الْوَاحِدَاتِ فِي 600؟



نَتَاجَاتُ الدَّرْسِ:

- تَعْرِفُ الْمِئاتُ.

التَّعَلُّمُ الْقَبْلِيُّ:

- قِرَاءَةُ الْأَعْدَادِ ضَمْنَ مَنَزَلَتَيْنِ وَكُتَابَتِهَا.

الْتِهِيئةُ 1

- أَوِجِهْ الطَّلِبَةَ إِلَى الْعَدِّ بِالْعَشْرَاتِ بِشَكْلِ جَمَاعِيٍّ مَعَ التَّصْفِيقِ مَرَّةً وَاحِدَةً عِنْدَ ذِكْرِ كُلِّ عَدَدٍ 10، 20، 90،

الْاِسْتَكْشَافُ 2

- أَعْرِضْ 9 قِطْعٍ وَاحِدَاتٍ، وَخَمْسَةَ أَعْمَدَةٍ عَشْرَاتٍ، ثُمَّ أَسْأَلِ الطَّلِبَةَ: « ما هَذَا الْعَدَدُ؟ 59 »
- إِذَا أَضَفْنَا قِطْعَةً وَاحِدَةً إِلَى الْآحَادِ، فَكَمْ سَيَصْبِحُ الْعَدَدُ؟ 60 »
- أَوِجِهْ الطَّلِبَةَ إِلَى تَأْمَلِ الصُّورَةَ فِي فِقْرَةٍ (أَسْتَكْشِفُ)، ثُمَّ أَسْأَلُهُمْ: « كم هَذَا الْعَدَدُ مِنْ دُونِ إِضَافَةِ الْقِطْعَةِ الصَّغِيرَةِ؟ 99 »
- « كم يَصْبِحُ الْعَدَدُ بَعْدَ إِضَافَةِ الْقِطْعَةِ الصَّغِيرَةِ؟ 100 »
- أَعَزِّزْ الْإِجَابَاتِ الصَّحِيحَةَ.
- الْمَجَالُ الْعَاطِفِيُّ لَا يَقِلُّ أَهْمِيَّةً عَنِ الْمَجَالِ الْمَعْرِفِيِّ، فَلَا أَخْطِئُ أَحَدًا، بَلْ أَقُولُ: (اِقْتَرِبْتَ مِنَ الْإِجَابَةِ الصَّحِيحَةِ، مَنْ يَعْطِي إِجَابَةً أُخْرَى؟)، أَوْ أَقُولُ: (هَذِهِ إِجَابَةٌ صَحِيحَةٌ لَغَيْرِ هَذَا السُّؤَالِ).

- أقدم العدد 100 وأكتبه على اللوح بالأرقام والكلمات بخط كبير وواضح، وأكلف بعض الطلبة قراءته بصوت مسموع.
- أقسم الطلبة إلى مجموعات، وأزود كل مجموعة بـ 10 قطع دينز من فئة 10 وقطعة من فئة 100
- أكلف كل مجموعة استخدام قطع دينز من فئة 10 لتغطية القطعة من فئة 100.
- أوجه الطلبة لاستنتاج أن العدد 100 يساوي 10 عشرات ويساوي 100 وحدات، وكذلك العدد 200 يساوي 20 عشرات ويساوي 200 وحدات، وهكذا العدد 300 يساوي 30 عشرات ويساوي 300 وحدات..... وهكذا.

✓ **إرشاد:** أؤكد في أثناء الدرس وبشكل متكرر كيفية قراءة وكتابة العدد 100 ومضاعفاته بطريقة صحيحة. ويمكن عمل لوحة حائط يكتب فيها العدد 100 ومضاعفاته بخط كبير بالكلمات والأرقام.

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.



تعزيز اللغة ودعمها:

- أكتب المصطلح الجديد (المئة) على اللوح بالأرقام والكلمات.

أوجه الطلبة إلى فقرة (أتحقق من فهمي)، وأطلب إليهم حل المسائل (6 - 1)، وأقدم لهم التغذية الراجعة.

حل المسألة:

- أوجه الطلبة إلى السؤال في فقرة (أحل المسألة)، وأطلب إليهم قراءته، ثم أسألهم:
 - « ما عدد الرفوف في المكتبة؟ 9 »
 - « ما عدد الكتب على كل رف؟ 100 »
 - « كيف أجد عدد جميع الكتب التي في المكتبة؟ تختلف الإجابات »
 - « كم كتاباً في المكتبة؟ 9 مئات = 900 »
- 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:

- أقسم الطلبة إلى مجموعات ثنائية.
- أزود كل مجموعة بقطع العد (دينز) من فئة الـ 100 (مع مراعاة أن يكون عدد القطع مختلفاً لكل مجموعة).
- أكلف أفراد المجموعات كتابة العدد الذي تمثله قطع العد على ألواحهم الصغيرة.
- أختار أحد الطلبة عشوائياً، وأطلب إليه قراءة العدد الممثل وتحديد عدد العشرات وعدد الواحدات فيه.
- أكرر العملية باختيار طلبة آخرين.

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

الإثراء

5

أسأل الطلبة السؤالين الإثرائيين الآتيين:

- كم عشرة في العدد 230؟ 23
- كم مئة في 200 عشرة؟ 200

الختام

6

- إذا لزم الأمر، أتحقق من فهم الطلبة بتوجيه أسئلة مثل:
 - « كم عشرة في العدد 800؟ 80
 - « كم مئة في العدد 600؟ 6

أَتَحَقَّقُ مِنْ فَهْمِي

أَكْتُبُ عَدَدَ الْوَاحِدَاتِ، وَعَدَدَ الْعَشَرَاتِ، وَعَدَدَ الْمِائَاتِ:

$$1 \quad \begin{array}{c} \text{واحدات} \\ \text{عشرات} \\ \text{مئات} \end{array} \quad \begin{array}{c} 300 \\ 30 \\ 3 \end{array} = \begin{array}{c} 300 \\ 30 \\ 3 \end{array}$$

$$2 \quad \begin{array}{c} \text{واحدات} \\ \text{عشرات} \\ \text{مئات} \end{array} \quad \begin{array}{c} 400 \\ 40 \\ 4 \end{array} = \begin{array}{c} 400 \\ 40 \\ 4 \end{array}$$

أَكْتُبُ عَدَدَ الْمِائَاتِ وَعَدَدَ الْعَشَرَاتِ:

$$3 \quad \begin{array}{c} \text{عشرات} \\ \text{مئات} \end{array} \quad \begin{array}{c} 50 \\ 5 \end{array} = 500$$

$$4 \quad \begin{array}{c} \text{عشرات} \\ \text{مئات} \end{array} \quad \begin{array}{c} 70 \\ 7 \end{array} = 700$$

أَكْتُبُ عَدَدَ الْمِائَاتِ:

$$5 \quad \begin{array}{c} \text{عشرات} \\ \text{مئات} \end{array} \quad \begin{array}{c} 20 \\ 2 \end{array} = 200$$

$$6 \quad \begin{array}{c} \text{عشرات} \\ \text{مئات} \end{array} \quad \begin{array}{c} 50 \\ 5 \end{array} = 500$$

أَدْخُلُ الْمَسَئَلَةَ



7 في مكتبة إحدى المدارس 9 زُفُوفٍ، وَعَلَى كُلِّ رَفٍّ 100 كِتَابٍ، فَكَمْ كِتَابًا فِي الْمَكْتَبَةِ؟ 9 مِائَاتٍ = 900

نشاط منزلي: أطلب إلى طفلي / طفلاتي كتابة عدد الواحدات والعشرات والمئات في العدد 800.



الوَحدة 1

أَتَعَلَّمُ الْيَوْمَ

تُمَثِّلُ الأَعْدَادُ ضَمَنَ 3 مَنَازِلَ
بِالنَّمَاذِجِ وَلَوْحَةِ الْمَنَازِلِ.

الْمُصْطَلَحَاتُ

• لَوْحَةُ الْمَنَازِلِ

أَسْتَكْشِفُ

آحَادُ	عَشْرَاتُ	مِائَاتُ
?	?	?

كَيْفَ أُمَثِّلُ الْعَدَدَ 125
فِي لَوْحَةِ الْمَنَازِلِ؟



أَتَعَلَّمُ

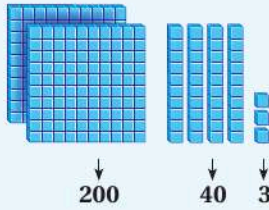
أُمَثِّلُ الْعَدَدَ 243 بِالنَّمَاذِجِ وَلَوْحَةِ الْمَنَازِلِ (place value chart)، ثُمَّ أَكْتُبُهُ.



الْعَدَدُ

243

النَّمَاذِجُ



لَوْحَةُ الْمَنَازِلِ

آحَادُ	عَشْرَاتُ	مِائَاتُ
3	4	2

أَتَحَدَّثُ: كَيْفَ أُمَثِّلُ عَدَدًا مِنْ 3 مَنَازِلَ فِي لَوْحَةِ الْمَنَازِلِ؟



10

نَتَاجَاتُ الدَّرْسِ:

- تُمَثِّلُ عَدَدًا مِنْ ثَلَاثِ مَنَازِلَ بِالنَّمَاذِجِ.
- تُمَثِّلُ عَدَدًا مِنْ ثَلَاثِ مَنَازِلَ بِاسْتِعْمَالِ لَوْحَةِ الْمَنَازِلِ.

التَّعَلُّمُ الْقَبْلِيُّ:

- تُمَثِّلُ الأَعْدَادَ ضَمَنَ مَنَزِلَيْنِ بِالنَّمَاذِجِ وَلَوْحَةِ الْمَنَازِلِ.

التَّهْيِئَةُ

1

أُوجِّهُ الطَّلِبَةَ إِلَى الْوُقُوفِ فِي غُرْفَةِ الصَّفِّ عَلَى شَكْلِ دَائِرَةٍ؛ لِتَنْفِيزِ نَشَاطِ الْعَدِّ بِالْعَشْرَاتِ، **مثال:** يَبْدَأُ أَحَدُ الطَّلِبَةِ بِالْعَدِّ 320 مَعَ الْقَفْزِ وَرَفْعِ الْيَدَيْنِ إِلَى أَعْلَى، ثُمَّ يَلِيهِ مَنْ يَقِفُ بِجَانِبِهِ بِإِكْمَالِ الْعَدِّ 330 مَعَ الْقَفْزِ وَرَفْعِ الْيَدَيْنِ إِلَى أَعْلَى وَهَكَذَا حَتَّى اكْتِمَالِ الدَّائِرَةِ عِنْدَ آخِرِ الطَّلِبَةِ (يُمْكِنُ مِلَاحَظَةُ شَكْلِ الْمَوْجَةِ مِنْ حَرَكَةِ الْأَيْدِي).

- يُمْكِنُ تَكَرَّارُ النِّشَاطِ بِالْعَدِّ بِالمِائَاتِ أَوْ بِالوَاحِدَاتِ.

الِاسْتِكْشَافُ

2

- أُوجِّهُ الطَّلِبَةَ إِلَى تَأَمُّلِ الصُّورَةِ فِي فِقْرَةٍ (أَسْتَكْشِفُ)، ثُمَّ أَسْأَلُهُمْ:
- « أَيْنَ يُكْتَبُ الرِّقْمُ 5 فِي الْعَدَدِ 125 فِي لَوْحَةِ الْمَنَازِلِ؟ فِي مَنْزِلَةِ الْآحَادِ »
- « أَيْنَ يُكْتَبُ الرِّقْمُ 2 فِي الْعَدَدِ 125 فِي لَوْحَةِ الْمَنَازِلِ؟ فِي مَنْزِلَةِ الْعَشْرَاتِ »
- « أَيْنَ يُكْتَبُ الرِّقْمُ 1 فِي الْعَدَدِ 125 فِي لَوْحَةِ الْمَنَازِلِ؟ فِي مَنْزِلَةِ الْمِائَاتِ »
- « كَيْفَ يُمَثَّلُ الْعَدَدُ 125 فِي لَوْحَةِ الْمَنَازِلِ؟ 5 فِي مَنْزِلَةِ الْآحَادِ، 2 فِي مَنْزِلَةِ الْعَشْرَاتِ، 1 فِي مَنْزِلَةِ الْمِائَاتِ »
- أَعَزُّزُ الْإِجَابَاتِ الصَّحِيحَةَ

10

- أوجه الطلبة إلى فقرة (أتعلم)، وأوضح لهم كيفية تمثيل العدد 243 بالنماذج ولوحة المنازل من خلال استخدام قطع دينز ولوحة المنازل، لتوضيح أن العدد المكوّن من 3 منازل يحتوي على رقم منزلة الآحاد، ورقم منزلة العشرات، ورقم منزلة المئات.
- أدرب الطلبة على تمثيل أعداد من 3 منازل بالنماذج ولوحة المنازل، مع التأكيد المستمر والمتكرّر أن أيّ عدد يمكن تمثيله بالنماذج ولوحة المنازل.

✓ **إرشاد:** أؤكد في أثناء الدرس وبشكل متكرّر كيفية تمثيل عدد في لوحة المنازل، ويمكن عمل نموذج من الكرتون المقوّى للوحة منازل مَوْضَحٍ عليها اسم كلّ منزلة بخطّ واضح، وتعليقها على جدار في غرفة الصف.

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:

- أكتب المصطلح الجديد (لوحة المنازل) على اللوح، وأشجع الطلبة على استخدامه.

- أوجه الطلبة إلى فقرة (أتحقّق من فهمي)، وأطلب إليهم حلّ المسائل (6 - 1)، وأقدم لهم التغذية الراجعة.

حلّ المسألة:

- أوجه الطلبة إلى السؤال في فقرة (أحلّ المسألة) وأطلب إليهم قراءته، ثم أسألهم:
 - « ما اسم المنزلة التي يقع فيها الرقم 9 في العدد 439؟ آحاد »
 - « ما اسم المنزلة التي يقع فيها الرقم 9 في العدد 493؟ عشرات »
 - « هل العددين متساويان؟ لا »
 - « لماذا؟ بسبب اختلاف كل من رقم الآحاد ورقم العشرات في العددين. »

✓ **إرشاد:** يمكن نمذجة السؤال (باستخدام المعداد أو قطع دينز) لمساعدة الطلبة ذوي المستوى دون المتوسط على فهمه.

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

✓ **إرشاد:** يمكنني تزويد الطلبة بورقة المصادر 1: بطاقات القيمة المنزلية لاستعمالها أثناء حلّ المسائل.

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، وأزود كل مجموعة ببطاقة مكتوب عليها عدد من 3 منازل، وقطع العد ولوحة المنازل.
- أكلف كل مجموعة تمثيل العدد المكتوب على البطاقة بقطع العد ولوحة المنازل.
- أتابع المجموعات، وأختار بعض الطلبة من ذوي المستوى دون المتوسط، وأطلب إليهم توضيح كيف مثّل العدد.

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

الإثراء

5

أسأل الطلبة السؤال الإثرائي الآتي:

- أكوّن ستة أعداد من 3 منازل باستعمال الأرقام: 4, 9, 5 جميعها.

تعليمات المشروع:

- أقسم الطلبة إلى مجموعات، وأطلب إلى كل مجموعة البدء بالتحضير للمشروع؛ بإحضار صور أدوات منزلية أسعارها مكوّنة من ثلاث منازل، ورسم لوحة منازل على الورقة المقوّاة.

الختام

6

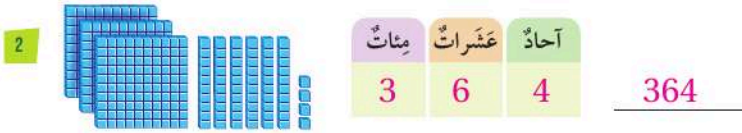
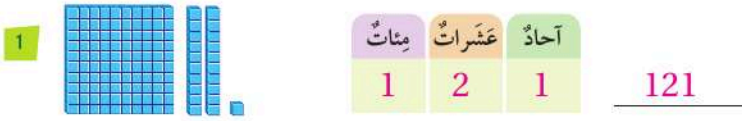
- أتحقق - إذا لزم الأمر - من فهم الطلبة بتوجيه أسئلة مثل:

« استخدمت جنى 5 قطع واحدات، 3 قطع مئات، 4 قطع عشرات لتمثيل عدد، ما العدد الذي مثّله جنى؟ 345 »

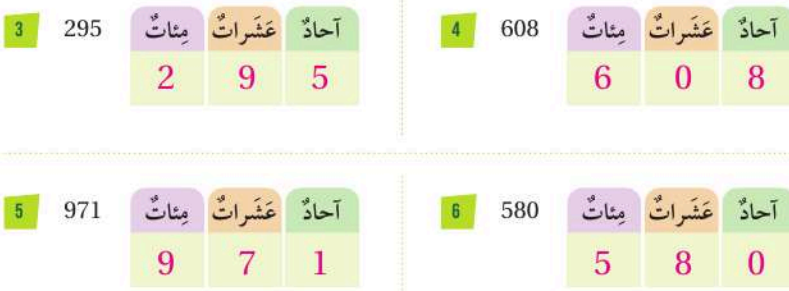
« أمثل العدد 254 بالنماذج ولوحة المنازل.

أتحقق من فهمي

أمثّل العدّد في لوحة المنازل، ثمّ أكتبه بالأرقام:



أمثّل العدّد في لوحة المنازل:



أحلّ المسألة

7 الجسّ العدديّ: لماذا يَخْتَلِفُ العدّد 493 عَنِ العدّد 439؟
يختلف في رقم الآحاد ورقم العشرات.

نشاط منزلي: أطلب إلى طفلي / طفليتي استخراج عدد مكوّن من 3 منازل من مجلّة أو إعلان، ثمّ أطلب إليه / إليها تمثيل ذلك العدّد في لوحة المنازل.



الوحدة 1

نتائج الدرس:

- تعرّف القيمة المنزلية لأرقام عدد مكون من 3 منازل.
- كتابة عدد مكون من 3 منازل بالصورة التحليلية.

التعلم القبلي:

- إيجاد القيمة المنزلية لرقم في عدد معطى ضمن منزلتين.

التهيئة

1

- أوجه الطلبة إلى الوقوف على شكل حلقة في غرفة الصف إن أمكن أو عمل مجموعات.
- أطلب إلى أحد الطلبة الوقوف في وسط الحلقة ويده كرة صغيرة، أنبه الطلبة إلى أنني سأذكر عدداً بشكل عشوائي مكوناً من 3 منازل، وسترمى الكرة إلى أحد الطلبة الواقفين في الحلقة، وعلى من يمسك الكرة أن يذكر كيف يُمثّل هذا العدد في لوحة المنازل، ثم يعيد تكرار العملية مع أحد الطلبة الآخرين... وهكذا، ومن يخفق في تقديم الإجابة الصحيحة يخرج من الحلقة.
- تستمرّ العملية حتى يبقى طالب واحد/ طالبة واحدة في الحلقة.

الاستكشاف

2

- أوجه الطلبة إلى تأمل الصورة في فقرة (أستكشف)، ثم أكتب العدد 114 على اللوح، وأطلب إلى الطلبة تمثيله بقطع دينز ولوحة المنازل.
- أسأل الطلبة:
 - « ما عدد الآحاد في العدد 114 ؟ 4 »
 - « وما عدد العشرات ؟ 1 »
 - « وما عدد المئات ؟ 1 »
- أعزز الإجابات الصحيحة.

أستكشف

ما عدد العشرات في العدد 114 ؟

عدد سور القرآن الكريم 114 سورة.



أتعلم

لكل رقم (digit) في العدد قيمة منزلية (place value) يُحدّدها موقعه.

آحاد	عشرات	مئات
3	5	2

عندما أكتب العدد 253 بالصورة التحليلية (expanded form)، فإنني أبين القيمة المنزلية لكل رقم.

$$253 = 200 + 50 + 3$$

أنتخذ: كيف أجد القيمة المنزلية لكل رقم في عدد مكون من 3 منازل؟



- أوجه الطلبة إلى فقرة (أتعلم) ثم أعرض العدد 253 بالنماذج ولوحة المنازل ثم أسألهم:

« ما قيمة الرقم 2؟ 200 »

« ما قيمة الرقم 5؟ 50 »

« ما قيمة الرقم 3؟ 3 »

- أبين للطلبة أن العدد 253 يساوي $200 + 50 + 3$ وأن هذه تسمى الصورة التحليلية للعدد.
- أناقش الطلبة في إجاباتهم، وأقدم لهم التغذية الراجعة.
- أكرر العملية مع أعداد أخرى.

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.



إرشادات:

- أؤكد في أثناء الدرس وبشكل متكرر كيفية كتابة عدد بالصورة التحليلية.
- يمكن كتابة أعداد بالصورة التحليلية على ورق مقوى بخط عريض ملون وتعليق ذلك على لوحة حائط في غرفة الصف.

تعزيز اللغة ودعمها:

- أكتب المفردات الجديدة (القيمة المنزلية، الرقم، الصورة التحليلية) على اللوح، وأشجع الطلبة على استخدامها.

أوجه الطلبة إلى فقرة (أتحقق من فهمي) وأطلب إليهم حلّ المسائل (10 - 1)، وأقدم لهم التغذية الراجعة.

حلّ المسألة:

- أوجه الطلبة إلى السؤال في فقرة (أحلّ المسألة)، وأطلب إليهم قراءته، ثم أسألهم:

« ما القيمة المنزلية للرقم 3؟ 3 »

« ما القيمة المنزلية للرقم 8؟ 80 »

« ما القيمة المنزلية للرقم 2؟ 200 »

« ما الصورة التحليلية للعدد 283؟ $200 + 80 + 3$ »

« ما الخطأ في العبارة: $283 = 200 + 8 + 3$ ؟ القيمة المنزلية للرقم 8 هي 80 وليس 8 »

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

✓ **إرشاد:** يمكنني تزويد الطلبة بورقة المصادر 1: بطاقات القيمة المنزلية لاستعمالها أثناء حل المسائل.

الواجب المنزلي:

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

التطبيق:

- أكتب الأرقام 5, 4, 2 على اللوح، ثم أكلف الطلبة في مجموعات ثنائية تكوين أعدادٍ مكوّنة من 3 منازل باستعمال هذه الأرقام، ثم أطلب إليهم كتابة الأعداد التي كونوها بالصورة التحليلية على ألواحهم الصغيرة.

ملاحظة: ستكون إجابات الطلبة مختلفة.

- أكرر العملية بكتابة ثلاثة أرقام أخرى على اللوح.

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

5 الإثراء

أسأل الطلبة السؤال الإثرائي الآتي:

- أكوّن عددين من 3 منازل، بحيث يكون الفرق بينهما 222 باستعمال الأرقام 1, 3, 5, 7 جميعها.

تعليمات المشروع:

- أطلب إلى الطلبة تنفيذ الخطوات 3, 4 من خطوات المشروع.

6 الختام

- أتحقق -إذا لزم الأمر- من فهم الطلبة بتوجيه أسئلة مثل:
« أذكر القيمة المنزلية لأرقام منازل العددين: 475, 309 »
« أكون 3 أعداد مختلفة بحيث يحتوي كلٌّ منها على 5 عشرات. »
« أكتب عدداً من 3 منازل فيه 8 مئات و 8 عشرات و 8 وحدات. »

أتحقق من فهمي

أكتب القيمة المنزلية للرقم الملوّن باللون الأحمر:

$$1 \quad 759 \quad \underline{50}$$

$$2 \quad 309 \quad \underline{300}$$

$$3 \quad 482 \quad \underline{2}$$

$$4 \quad 205 \quad \underline{200}$$

$$5 \quad 901 \quad \underline{0}$$

$$6 \quad 840 \quad \underline{0}$$

أكتب العدد:

$$7 \quad 400 + 90 + 5 = \underline{495}$$

$$8 \quad 500 + 20 + 3 = \underline{523}$$

أكتب العدد بالصورة التحليلية:

$$9 \quad 951 = \underline{900} + \underline{50} + \underline{1}$$

$$10 \quad 374 = \underline{300} + \underline{70} + \underline{4}$$

أحل المسألة

$$283 = 200 + 80 + 3$$

11 أكتشف الخطأ، وأصححه: كتب مُعادُ العدد 283 بالصورة التحليلية كما هو موضح جانباً.
الصحيح: $200 + 80 + 3$

نشاط منزلي: أذكر لطفلي / طفلي عدداً مكوّناً من 3 منازل من فاتورة شراء، وأطلب إليه / إليها إيجاد القيمة المنزلية لأرقام منزله.

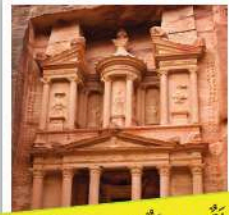


اَسْتَكْشِفْ

كَيْفَ أَكْتُبُ الْعَدَدَ 177 بِالْكَلِمَاتِ؟

اَتَعْلَمُ الْيَوْمَ

قِرَاءَةُ الْأَعْدَادِ ضِمْنَ 3 مَنَازِلٍ وَكِتَابَتُهَا بِالْأَرْقَامِ وَالْكَلِمَاتِ.



رَحْلَةٌ سِيَاحِيَّةٌ إِلَى مَدِينَةِ البُتْرَا، لِمُدَّةِ أُسْبُوعٍ يَمْبُلُغُ 177 دِينَارًا.

عِنْدَمَا أَقْرَأُ عَدَدًا مِنْ 3 مَنَازِلٍ، أَبْدَأُ بِالْمِثَالِ أَوَّلًا.

اَتَعْلَمُ



آحَادٌ	عَشْرَاتٌ	مِثَالٌ
4	6	3

أَقْرَأُ الْعَدَدَ 364 وَأَكْتُبُهُ بِالْأَرْقَامِ عَلَى النَّحْوِ الْآتِي: 364
أَقْرَأُ الْعَدَدَ 364 وَأَكْتُبُهُ بِالْكَلِمَاتِ عَلَى النَّحْوِ الْآتِي: ثَلَاثُمِئَةٍ وَأَرْبَعَةٌ وَسِتُونَ.

100 مِئَةٌ	110 مِئَةٌ وَعَشْرَةٌ
310 ثَلَاثُمِئَةٍ وَعَشْرَةٌ	375 ثَلَاثُمِئَةٍ وَخَمْسَةٌ وَسَبْعُونَ
400 أَرْبَعُمِئَةٌ	485 أَرْبَعُمِئَةٍ وَخَمْسَةٌ وَثَمَانُونَ

اَتَخَذْتُ: أَشْرَحُ كَيْفَ أَكْتُبُ الْعَدَدَ 547 بِالْكَلِمَاتِ.



نَتَاجَاتُ الدَّرْسِ:

- قِرَاءَةُ الْأَعْدَادِ ضِمْنَ 3 مَنَازِلٍ وَكِتَابَتُهَا بِالْأَرْقَامِ وَالْكَلِمَاتِ.

التَّعْلَمُ الْقَبْلِي:

- قِرَاءَةُ الْأَعْدَادِ ضِمْنَ مَنَزَلَتَيْنِ وَكِتَابَتُهَا بِالْأَرْقَامِ وَالْكَلِمَاتِ.

التَّهْيِئَةُ

1

- أَعْرِضْ عَلَى الطَّلَبَةِ بَطَاقَةً عَلَيْهَا عِدَدُ 3 مَنَازِلٍ.
- أَوْضَحْ لِلطَّلَبَةِ أَنَّ النِّشَاطَ يَتَطَلَّبُ قِرَاءَةَ الْعِدَدِ الْمَكْتُوبِ عَلَى الْبَطَاقَةِ وَتَمَثِيلَهُ بِلُغَةِ الْجَسَدِ. أَبِينْ لَهُمْ تَعْلِيمَاتِ التَّنْفِيزِ الْآتِيَةِ:

« لَمَسَ الرَّأْسَ مَرَّةً وَاحِدَةً تَعْبَّرُ عَنْ 100

« طَقْطَقَةُ الْأَصَابِعِ مَرَّةً وَاحِدَةً تَعْبَّرُ عَنْ 10

« لَمَسَ الرُّكْبَتَيْنِ بِالْيَدَيْنِ مَرَّةً وَاحِدَةً تَعْبَّرُ عَنْ 1

مِثَال: لِمَثَلِ الْعِدَدِ 578 عَلَى الطَّالِبِ/ الطَّالِبَةِ لِمَسِ الرَّأْسِ بِكِلْتَا الْيَدَيْنِ 5 مَرَاتٍ، وَطَقْطَقَةِ الْأَصَابِعِ 7 مَرَاتٍ، وَمَسَكِ الرُّكْبَتَيْنِ بِكِلْتَا الْيَدَيْنِ 8 مَرَاتٍ.

- أَكْرَرْ الْعَمَلِيَّةَ مَعَ أَكْثَرِ مِنْ عِدَدٍ.

الاسْتِكْشَافُ

2

- أَوْجِهْ الطَّلَبَةَ إِلَى تَأْمَلِ الصُّورَةَ فِي فِقْرَةٍ (اَسْتَكْشِفْ)، وَأَسْتَمِعْ لِكَيْفِيَّةِ قِرَاءَةِ الْعِدَدِ 177
- أَطْلُبْ إِلَى الطَّلَبَةِ كِتَابَةَ الْعِدَدِ 177، ثُمَّ أَطْلُبْ إِلَيْهِمُ الْإِحْتِفَازَ بِإِجَابَاتِهِمْ وَالتَّحَقُّقَ مِنْهَا بَعْدَ الْإِنْتِهَاءِ مِنْ فِقْرَةٍ (اَتَعْلَمُ).

- أدرب الطلبة على قراءة الأعداد الموجودة في فقرة (أتعلم) ثم كتابتها بالكلمات.
- أؤكد للطلبة بشكل متكرر أننا لكي نقرأ عددًا من 3 منازل فإننا نبدأ بالآلاف.
- أقسم الطلبة إلى 6 مجموعات، وأزودهم بقطع دينز ولوحة المنازل وبطاقة من ست بطاقات صغيرة مكتوب عليها الأعداد: 465, 456, 546, 564, 645, 654، وبطاقة بيضاء فارغة.
- أكلف المجموعات تمثيل العدد المكتوب في البطاقة بقطع دينز ولوحة المنازل، ثم قراءة العدد وكتابته بالكلمات على البطاقة البيضاء.
- أكلف أحد الطلبة من كل مجموعة عرض البطاقة المكتوب عليها العدد بالأرقام والبطاقة المكتوب عليها العدد بالكلمات من خلال الوقوف على شكل خط مستقيم أمام الطلبة.
- أختار أحد الطلبة عشوائيًا، وأطلب إليه قراءة بطاقة من البطاقات المعروضة بالأرقام والكلمات.
- أقدم تغذية راجعة للطلبة حول قراءتهم للعدد.
- أكرر العملية مع باقي البطاقات.

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.



✓ **إرشاد:** يمكنني تزويد الطلبة بورقة المصادر 1: بطاقات القيمة المنزلية لاستعمالها أثناء حل المسائل.

أوجه الطلبة إلى فقرة (أتحقق من فهمي)، وأطلب إليهم حل المسائل (6 - 1)، وأقدم لهم التغذية الراجعة.

حل المسألة:

- أوجه الطلبة إلى السؤال في فقرة (أحل المسألة)، وأطلب إليهم قراءته، ثم أسألهم:

« من يقرأ العدد 57؟ »

« كيف يُكتب بالكلمات؟ سبعة وخمسون »

« إذا أضفنا إليه 900 فكم يصبح؟ 957 »

« كيف يكتب بالكلمات؟ تسعمئة وسبعة وخمسون »

✓ **إرشاد:** أنبه الطلبة بشكل مستمر إلى الانتباه للقيمة المنزلية لأرقام العدد عند كتابته بالكلمات.

- 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:

- « أكتب الأرقام: 1, 5, 6 على اللوح.
- « أكلف الطلبة استخدام هذه الأرقام لتكوين أعداد من 3 منازل وكتابتها على ألواحهم الصغيرة بالأرقام والكلمات.
- « أطلب إليهم رفع الألواح وأقدم لهم التغذية الراجعة بإشارة اليد. 🙌

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

الإثراء

5

أسأل الطلبة السؤال الإثرائي الآتي:

- أكون أكبر عدد وأصغر عدد مكوّن من 3 منازل، ثم أقرؤه وأكتبه بالأرقام والكلمات باستعمال الأرقام 0، 1، ...، 9.

تعليمات المشروع:

- أطلب إلى الطلبة تنفيذ الخطوة 5 من خطوات المشروع.

الختام

6

- أتتحقق -إذا لزم الأمر- من فهم الطلبة بتوجيه أسئلة مثل:
 - « أعطي مثلاً من الحياة على عدد مكوّن من 3 منازل. ماذا يمثل هذا العدد؟ أكتبه بالأرقام والكلمات.
 - « أكتب العدد (خمسمئة وثلاثة وسبعون) بالأرقام. 573
 - « أكتب العدد 851 بالكلمات. ثمانمئة وواحد وخمسون.

أتحقق من فهمي

أقرأ العدد وأكتبه بالأرقام:

284

1	آحاد	عشرات	مئات
	4	8	2

591

2	آحاد	عشرات	مئات
	1	9	5

أكتب العدد بالكلمات:

3 258 مئتان وثمانية وخمسون

4 371 ثلاثمئة وواحد وسبعون

أكتب بالأرقام العددين الآتيين المكتوبين بالكلمات:

711 6 سبعمئة وأحد عشر

943 5 تسعمئة وثلاثة وأربعون

أدخل المسألة

7 أكتشف الخطأ: كتب محمد العدد 957 بالكلمات، هكذا: «تسعمئة وخمسة وسبعون» فهل ما كتبه صحيح؟ أبرّر إجابتي. خطأ: الصواب تسعمئة وسبعة وخمسون.

نشاط منزلي: أكتب لطفلي / طفلاتي بالأرقام عدداً مكوّناً من 3 منازل، ثم أطلب إليه / إليها كتابته بالكلمات (أكرّر ذلك أكثر من مرّة).



الوحدة 1

لنلعب معاً

المفهوم الرياضي: الأعداد ضمن 3 منازل.

✂️ المواد والأدوات:

حجر النرد، أزرار ملوّنة ، ورقة اللعب.

التعليمات:

- أوجه الطلبة إلى اللعبة الخاصة بالوحدة والموجودة في كتاب الطالب .
- أشرح لهم تعليمات اللعبة.
- أقسم الطلبة إلى مجموعات ثنائية.
- أزود كل مجموعة بأدوات اللعبة.
- يفوز من يصل إلى خطّ النهاية أولاً.
- أراقب الطلبة في أثناء اللعب، وأقدّم المساعدة والدعم إلى من يحتاج إليها.



لِنَلْعَبْ مَعَا

عَدَدُ اللَّاعِبِينَ

أَقْرَأُ الْأَعْدَادَ وَأَكْتُبُهَا

420	984	571	714	636	302
146					216
671	364	940	568		198
			935		729
					205
البداية →	841	131	417	925	527

الفوائد والأدوات:

- وَرَقَةُ اللَّعِبِ.
- حَجَرٌ تَرْدُ.
- زَرَانٍ بِلُونَيْنِ مُخْتَلِفَيْنِ.

قَوَاعِدُ الْأُغْبَةِ:

- | | | | | |
|-----|-----|-----|-----|-----|
| 935 | 729 | | | |
| | 205 | | | |
| 841 | 131 | 417 | 925 | 527 |

وَرَقَّةُ اللَّعِبِ

النهاية →

البداية →

- أَصْعُ أَنَا وَزَمِيلِي / زَمِيلَتِي وَرَقَّةُ اللَّعِبِ أَمَامَنَا.
 - أَخْتَارُ زُرًّا مُلَوَّنًا، وَيَخْتَارُ زَمِيلِي / زَمِيلَتِي الزُّرَّ الْمُلَوَّنَ الْآخَرَ.
 - أَدْمِي حَجَرَ النِّزْدِ مَرَّةً وَاحِدَةً، ثُمَّ أَحْرِكْ زُرِّي الْمُلَوَّنَ بِحَسَبِ الْعَدَدِ الظَّاهِرِ عَلَى حَجَرِ النِّزْدِ.
 - أَكْتُبُ الْعَدَدَ الَّذِي وَصَلْتُ إِلَيْهِ بِالْكَلِمَاتِ.
 - يَفْرَأُ زَمِيلِي / زَمِيلَتِي الْإِجَابَةَ، فَإِذَا كَانَتْ صَحِيحَةً يُنَبِّئُ الزُّرَّ، وَإِذَا كَانَتْ غَيْرَ صَحِيحَةٍ يُعِيدُ الزُّرَّ إِلَى الْمَكَانِ الَّذِي كَانَ فِيهِ.
 - أَتَنَاقَشُ مَعَ زَمِيلِي / زَمِيلَتِي اللَّعِبَ، وَتَتَبَادَلُ الْأَدْوَارُ.
 - يَفُوزُ مَنْ يَصِلُ إِلَى النِّهَايَةِ أَوَّلًا.

أُمَثِّلُ الْعَدَدَ بِاسْتِخْدَامِ لَوْحَةِ الْمَنَازِلِ:

1	319	آحاد	عشرات	مئات
		9	1	3

2	207	آحاد	عشرات	مئات
		7	0	2

3	109	آحاد	عشرات	مئات
		9	0	1

4	480	آحاد	عشرات	مئات
		0	8	4

اَكْتُبُ الْقِيَمَةَ الْمَنْزِلِيَّةَ لِلرَّقْمِ الْمُلَوَّنِ بِاللَّوْنِ الْأَخْمَرِ:

5 631 30

6 837 800

7 420 0

8 364 300

9 363 60

10 530 0

اَكْتُبْ عَدَدَ الْوَاحِدَاتِ، وَعَدَدَ الْعَشَرَاتِ، وَعَدَدَ الْمِائَاتِ:

11 400 = 4 مِائَاتٍ = 40 عَشْرَاتٍ = 400 وَاحِدَاتٍ

12 700 = 7 مِائَاتٍ = 70 عَشْرَاتٍ = 700 وَاحِدَاتٍ

اختبار نهاية الوحدة:

- أوجّه الطلبة إلى (اختبار نهاية الوحدة)، وأطلب إليهم حلّ المسائل من 1 إلى 20 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.
- أكلّف أحد الطلبة من كلّ 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) فردياً، 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.

اكتب العدد بالصورة التحليلية:

13 $674 = 600 + 70 + 4$

14 $803 = 800 + 0 + 3$

15 $377 = 300 + 70 + 7$

16 $962 = 900 + 60 + 2$

اكتب الأعداد الآتية بالكلمات:

17 461 أربعمئة وإحدى وستون

18 293 مئتان وثلاثة وتسعون

19 705 سبعمئة وخمسة

20 514 خمسمئة وأربعة عشر

تدريب على الاختبارات الدولية:

$258 = 200 + 50 + 8$

21 في مزرعة والد حسام 258 خروفاً. اكتب عدد الخراف بالصورة التحليلية.

22 أنا عدد مكون من 3 منازل، رقم آحادي يساوي رقم مئاتي، ومجموع أرقام 10، فمن أنا؟
(اكتب ثلاثة حلول). 424, 343, 262

23 أنا عدد مكون من ثلاثة منازل، رقم آحادي 4 ورقم عشرات 2، ومجموع رقمي مئاتي وآحادي يساوي 5، فمن أنا؟
124

24 العدد المفقود هو:

$637 = 600 + 30 + 7$

○ 300

○ 60

● 30

○ 70

أَسْئَلَةُ تَرَاكُمِيَّة

أَحْوَطُ الْقِيَمَةَ الْمُنَزَّلَةَ لِكُلِّ رَقْمٍ مُلَوَّنٍ بِالْأَخْضَرِ:

1 12 (2) 20

2 82 (8) 80

3 234 (30) 3

4 905 (90) 900

اَكْتُبِ الْأَعْدَادَ الْآتِيَةَ بِالْكَلِمَاتِ:

5 81 واحد وثمانون

6 69 تسع وستون

7 258 مئتان وثمانية وخمسون

8 371 ثلاثمائة وواحد وسبعون

أَجِدْ نَاتِجَ الْجَمْعِ بِالْإِكْمَالِ إِلَى 10:

9 $6 + 7 =$
 $10 + 3 = 13$

10 $9 + 5 =$
 $10 + 4 = 14$

11 $7 + 8 =$
 $10 + 5 = 15$

12 $8 + 4 =$
 $10 + 2 = 12$

أُمَثِّلْ كُلَّ عَدَدٍ فِي لَوْحَةِ الْمَنَازِلِ:

13 257
مئات 2
عشرات 5
آحاد 7

14 625
مئات 6
عشرات 2
آحاد 5

الأسئلة التراكمية:

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

كتاب التمارين

الدرس 1 المئات

أكتب عدد المئات وعدة العشرات:

1 $300 = 3 \text{ مئتا} = 30 \text{ عشرة}$

2 $900 = 9 \text{ مئتا} = 90 \text{ عشرة}$

3 $700 = 7 \text{ مئتا} = 70 \text{ عشرة}$

أكتب العدد المناسب في كل فراغ:

4 $600 = 6 \text{ مئتا} = 60 \text{ عشرة}$

5 $900 = 9 \text{ مئتا} = 90 \text{ عشرة}$

6 $800 = 8 \text{ مئتا} = 80 \text{ عشرة}$

7 في مكتبة عامر 400 كتاب، فما عدد المئات في هذا العدد؟ عدد المئات في مكتبة عامر 4 مئات

8 أنا عدد أكون من 60 عشرة، فكم مئة أنا؟ 6 مئات

الدرس 2 الأعداد ضمن ثلاث منازل

أكتب العدد المناسب:

1 288

2 354

3 597

أنا ل لوحة الهدف، وأكتب العدد الذي تمثله:

4 436

5 345

6 271

7 148

8 أكتب عددا مكونا من 3 منازل، وأمثله في لوحة المنازل. إجابات متعددة

9 أكتب عددا مكونا من 3 منازل، وأمثله بـ $\square$. إجابات متعددة

ملاحظاتي

كتاب التمارين

الدَّرْس 3 القيمة المُنزِلِيَّة (يتبع)

أكتب العدد الذي يُمكن تكوينه من بطاقات القيمة المُنزِلِيَّة:

12 400 20 5 4 2 5

13 600 30 8 6 3 8

14 800 10 8 1 0

15 500 4 90 5 9 4

16 9 300 50 3 5 9

أكتب العدد بالصورة التحليلية على بطاقات القيمة المُنزِلِيَّة:

17 254 = 200 50 4

18 684 = 600 80 4

19 823 = 800 20 3

10

الدَّرْس 3 القيمة المُنزِلِيَّة

أكتب القيمة المُنزِلِيَّة لكل رقم في العدد:

1 348 300 40 8

2 273 200 70 3

أكتب العدد المكوّن من 3 منازل الذي يُمثله كل شوكية:

3 403 4 212 5 524 6 144

أكتب العدد:

7 $200 + 60 + 3 = 263$

8 $600 + 90 + 7 = 697$

9 $500 + 20 + 0 = 520$

10 أنا عدد مكوّن من ثلاث منازل، رقم أحادي 3، ورقم عَشْرَتي 5، إذا كان مجموع أرقام منازل يساوي 9، فمن أنا؟ 153

11 أكون عدداً من 3 منازل، رقم عَشْرَتي يساوي رقم مِئَتي، ومجموع أرقامه 8. (ما عدد الحلول؟) 116, 8, 224, 332, 440 عدد الحلول 5

9

ملاحظات

كتاب التمارين

الدَّرْسُ 4 قِرَاءَةُ الْأَعْدَادِ وَكِتَابَتُهَا (يتبع)

5 أَسْتَغْمِلْ بطاقات الأعداد الآتية لِتكوِّنَ خَمْسَةَ أَعْدَادٍ يَحْتَوِي كُلُّ مِنْهَا ثَلَاثَ مَنَازِلَ، ثُمَّ أَكْتُبْ الأَعْدَادَ بِالكَلِمَاتِ:

6 0 5 2 9

605	ستمئة وخمسة
529	خمس مئة وتسع وعشرون
290	مئتان وتسعون
560	خمس مئة وستون
902	تسعمئة واثنان

6 قَرَأْ كُلَّ مِنْ خَمْرَةَ وَهَاشِمَ الْعَدَدَ 509، فَمَنْ قَرَأَهُ هِيَ الصَّحِيحَةُ؟ هَاشِم



12

الدَّرْسُ 4 قِرَاءَةُ الْأَعْدَادِ وَكِتَابَتُهَا

أَكْتُبِ الْعَدَدَ الْمُثَمِّلَ عَلَى الْمِعْدَادِ بِالكَلِمَاتِ وَالْأَرْقَامِ:

1	152	مئة واثنان وخمسون
2	317	ثلاث مئة وسبعة عشر
3	640	ستمئة وأربعون

4 أَسْتَغْمِلْ بطاقات الكَلِمَاتِ لِتكوِّنَ أَرْبَعَةَ أَعْدَادٍ كُلُّ مِنْهَا يَحْتَوِي ثَلَاثَ مَنَازِلَ، ثُمَّ أَكْتُبِ الأَعْدَادَ بِالْأَرْقَامِ:

سَبْعَةٌ	102
اِثْنَانِ	107
مِئَةٌ وَ	150
خَمْسُونَ	130
ثَلَاثُونَ	

11

ملاحظات

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.	1
الدرس 1: العد بالواحدات والعشرات والمئات	• العد بالواحدات والعشرات والمئات تصاعديًا وتنزليًا ضمن 3 منازل.		• أشرطة مكتوب عليها الأعداد. • ثقل. • ألواح صغيرة. • ورقة المصادر 3	2
الدرس 2: الأعداد الزوجية والأعداد الفردية	• التمييز بين الأعداد الزوجية والأعداد الفردية ضمن 3 منازل.	عدد زوجي عدد فردي	• محسوسات (حبوب الفول). • ورقة المصادر 3	2
الدرس 3: العدد السابق والعدد التالي	• كتابة العدد السابق والعدد التالي والعدد المحصور بين عددين ضمن 3 منازل.	العدد السابق العدد التالي العدد بين عددين	• ورقة المصادر 3	2
الدرس 4: مقارنة الأعداد	• مقارنة الأعداد ضمن 3 منازل باستخدام الرموز ($>$, $<$, $=$)		• ألواح صغيرة. • لوحة المنازل. • ورقة المصادر 1 • ورقة المصادر 3	2
الدرس 5: ترتيب الأعداد	• ترتيب الأعداد ضمن 3 منازل تصاعديًا وتنزليًا.		• ألواح صغيرة. • أقلام. • لوحة المنازل. • ورقة المصادر 1 • ورقة المصادر 3 • ورقة المصادر 4	2
الدرس 6: تمثيل الأعداد على خط الأعداد	• تمثيل أعداد من 3 منازل على خط الأعداد.		• أقلام. • ورق. • ورقة المصادر 3 • ورقة المصادر 4	2
الدرس 7: تقريب الأعداد	• تقريب الأعداد ضمن 3 منازل إلى أقرب 10 و 100	التقريب	• ورقة المصادر 3 • ورقة المصادر 4	2
عرض نتائج مشروع الوحدة			• صور أدوات منزلية. • لوحة المنازل. • صمغ. • أقلام.	1
اختبار نهاية الوحدة				1
المجموع				17 حصة

الوحدة 2 مقارنة الأعداد وترتيبها



أسرتي الكريمة

بدأت اليوم دراسة الوحدة الثانية، وسأتعلم فيها مقارنة الأعداد وترتيبها ضمن 3 منازل. لننقذ معًا النشاط الآتي؛ لأنه سيساعدني على مراجعة المفاهيم الرياضية التي درستها سابقًا، والتي سأحتاج إليها في أثناء دراسة هذه الوحدة.

أحبكم

نظرة عامة حول الوحدة:

في هذه الوحدة، سيتعلم الطلبة العدّ بالواحدات، والعشرات، والمئات تصاعديًا وتنازليًا، ثم تعرّف الأعداد الزوجية، والأعداد الفردية، والعدد السابق، والعدد التالي، لعدد ما، والعدد الواقع بين عددين، ثم مقارنة الأعداد، وترتيبها، وبعد ذلك تقرب الأعداد إلى أقرب عشرة ومئة.

أسرتي الكريمة:

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

نشاط منزلي: في هذا النشاط سيراجع طفلي / طفلاتي مهارة ترتيب الأعداد التي درستها سابقًا.



- أمثل مع طفلي / طفلاتي 3 أعداد مختلفة ضمن منزلتين باستخدام النقود من الفئتين: قرش وعشرة قروش.
- أطلب إليه / إليها تمثيلها على لوحة المنازل، وتحديد القيمة المنزلية لكل رقم في الأعداد.
- أطلب إليه / إليها تحديد العدد الأصغر، والعدد الأكبر.
- أطلب إليه / إليها ترتيبها تصاعديًا، ثم تنازليًا.
- أكرّر النشاط مع طفلي / طفلاتي.

عشرات	آحاد

20

الترباط الرأسي بين الصفوف

الصف الثالث



- العد بالواحدات والعشرات والمئات تصاعديًا وتنازليًا ضمن أربع منازل.
- المقارنة بين الأعداد ضمن أربع منازل.
- ترتيب الأعداد ضمن أربع منازل تصاعديًا وتنازليًا.
- تقرب الأعداد إلى أقرب عشرة ومئة ضمن أربع منازل.

الصف الثاني



- العد بالواحدات والعشرات والمئات تصاعديًا وتنازليًا ضمن 3 منازل.
- تمييز الأعداد الزوجية والأعداد الفردية ضمن 3 منازل.
- إيجاد العدد السابق والعدد التالي والعدد الواقع بين عددين ضمن 3 منازل.
- المقارنة بين الأعداد ضمن 3 منازل.
- ترتيب الأعداد ضمن 3 منازل تصاعديًا وتنازليًا.
- تقرب الأعداد إلى أقرب 10 و 100

الصف الأول



- العد بالواحدات والعشرات ضمن منزلتين.
- التمييز بين العدد الفردي والعدد الزوجي من خلال تشكيل أزواج تمثل العدد.
- إيجاد العدد السابق والعدد التالي والعدد الواقع بين عددين ضمن منزلتين.
- المقارنة بين الأعداد ضمن منزلتين.
- ترتيب الأعداد ضمن منزلتين تصاعديًا وتنازليًا.
- تقرب الأعداد إلى أقرب 10

مَشْرُوعُ الْوَحْدَةِ: مُقَارَنَةُ الْأَعْدَادِ

مشروع الوحدة: مقارنة الأعداد

هدف المشروع: يهدف هذا المشروع إلى تعزيز ما يتعلمه الطلبة في هذه الوحدة من مقارنة الأعداد ضمن ثلاث منازل، وتنمية مهارتهم في إنتاج الوسائل التعليمية، بالإضافة إلى تنمية مهارتي التواصل والعمل الجماعي وتعزيزهما.

خطوات العمل:

- أوزع الطلبة إلى مجموعات.
- أخبر الطلبة بالمواد والأدوات اللازمة لتنفيذ المشروع.
- أوزع المهام على الطلبة في المجموعة.
- أتابع سير العمل في المشروع بشكل مستمر، وأذكرهم 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.

المواد والأدوات

- شَفَافِيَّاتٌ
- بُرْغِيٌّ وَصَمُولَةٌ
- شَرِيْطٌ لاصِقٌ
- 10 بطاقات
- مِقَصٌّ
- وَرَقَةٌ مُقَوَّاةٌ كَبِيرَةٌ
- أَقْلَامٌ لَوْحٍ

أَسْتَعِدُّ وَمَجْمُوعَتِي؛ لِنَتَفَيْدَ هَذَا الْمَشْرُوعَ الَّذِي سَنَصْنَعُ فِيهِ نَمُودَجًا وَنَسْتَغْمِلُهُ لِمُقَارَنَةِ الْأَعْدَادِ.

خُطُواتُ تَنْفِيذِ الْمَشْرُوعِ:

- 1 أَرْسُمُ دَائِرَةً، ثُمَّ أَقْصُ جُزْءًا مِنْهَا كَمَا فِي الشَّكْلِ الْآتِي:

320 628 403 249



عَرَضُ النَتَائِجِ:

- 2 أَثْبَتُ الدَّائِرَةَ عَلَى الْوَرَقَةِ الْمُقَوَّاةِ مِنْ مُتَنَصِّفِهَا بِاسْتِخْدَامِ بُرْغِيٍّ وَصَمُولَةٍ، بِحَيْثُ تَكُونُ قَابِلَةً لِلتَّحْرِيكِ.
- 3 أُلصِقُ شَفَافِيَّةً عَلَى يَمِينِ الدَّائِرَةِ وَأُخْرَى عَلَى يَسَارِهَا عَلَى شَكْلِ جُبُوبٍ، وَأَكْتُبُ إِشَارَةَ الْمُسَاوَةِ عَلَى الدَّائِرَةِ كَمَا فِي الشَّكْلِ الْآتِي:

- 6 أَضَعُ بَطَاقَةً فِي كُلِّ جَبِيبٍ، ثُمَّ أَحْرُكُ الدَّائِرَةَ لِلْحُصُولِ عَلَى الرَّمْزِ (< أَوْ > أَوْ =) الَّذِي يَجْعَلُ الْمُقَارَنَةَ صَحِيحَةً.

- 7 أَكْرُرُ بِاخْتِيَارِ بَطَاقَاتٍ أُخْرَى.



21

أداة تقييم المشروع

الرقم	المعيار	1	2	3
1	تصميم الوسيلة بصورة صحيحة.			
2	الإخراج الجيد للوسيلة.			
3	التعاون والعمل بروح الفريق.			
4	إعداد 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

أَسْتَعِذْ لِدِرَاسَةِ الْوَحْدَةِ

1 أَعِدْ تَصَاعُدِيًّا وَاحِدَاتٍ، وَكُتِبَ الْأَعْدَادُ الْمَفْقُودَةُ فِي □ :

53, 54, **55**, **56**, 57, **58**, **59**

2 أَعِدْ تَصَاعُدِيًّا عَشْرَاتٍ، وَكُتِبَ الْأَعْدَادُ الْمَفْقُودَةُ فِي □ :

28, **38**, **48**, **58**, 68, **78**, 88

3 أَلَوْنُ الْأَعْدَادِ الْفَرْدِيَّةِ بِاللَّوْنِ الْأَحْمَرِ، وَالْأَعْدَادُ الزَّوْجِيَّةُ بِاللَّوْنِ الْأَزْرَقِ:

27 29 18 15 26 30 22 13 24 21

أَكْتُبِ الْعَدَدَ الْمُنَاسِبَ فِي □ لِتُصِيحَ الْعِبَارَةُ صَحِيحَةً:

4 **20** < **16** 5 **16** > **14**

6 أَرْتَبِ الْأَعْدَادَ تَصَاعُدِيًّا:

72, 24, 93, 16, 40 **16** **24** **40** **72** **93**

أَسْتَعِدْ لِدِرَاسَةِ الْوَحْدَةِ:

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

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

تَدْرِيبَاتٌ إِضَافِيَّةٌ:

1 أَكْتُبِ الْعَدَدَ الْمُنَاسِبَ فِي الْفَرَاغِ:

13, 23, 33, **43**, **53**,

أَضَعِ إِشَارَةَ < أَوْ > فِي □ :

2 34 < 35 3 65 > 56

4 أَرْتَبِ الْأَعْدَادَ الْآتِيَةَ تَصَاعُدِيًّا:

68, 80, 86, 79

68, 79, 80, 86

5 أَرْتَبِ الْأَعْدَادَ الْآتِيَةَ تَنَازُلِيًّا: 76, 98, 67, 89

98, 89, 78, 67

أنشطة التدريب الإضافية

نشاط 1

10 دقائق

هدف النشاط:

- الهدف المعرفي - المهاري: العد بالوحدات والعشرات والمئات تصاعديًا وتنازليًا ضمن 3 منازل.
- هدف التعلم الاجتماعي العاطفي: إظهار مهارة القيادة عن طريق العمل في مجموعات.

✂️ المواد والأدوات: كرة صغيرة.

خطوات العمل:

- أقسم الطلبة إلى مجموعات رباعية، وأطلب إلى أفراد كل مجموعة تسمية قائد/ قائدة من بينهم للمجموعة، وأذكر لهم أن مهام القائد/ القائدة هي:
- « إدارة المجموعة.
- « توزيع المهام.
- « التأكد من مشاركة أفراد المجموعة كافة.
- « تقديم المساعدة لمن يحتاج إليها.
- أطلب إلى الطلبة الوقوف على شكل دائرة.
- أطلب إلى قائد/ قائدة المجموعة رمي الكرة إلى الأعلى مرتين والتقاطها، وذكر عدد مع كل رمية واختيار طريقة للعد: وحدات أو عشرات أو مئات تصاعديًا أو تنازليًا، مثلًا: 235, 225 أو 446, 546 وهكذا، وأطلب إليه/ إليها تمرير الكرة إلى بقية الطلبة في الدائرة، بحيث يذكر مَنْ يمسك الكرة العددين التاليين، (مثلًا: 255, 245 ثم 275, 265 وهكذا) ويذكر طريقة العد التي اتبعها مثلًا (العد تصاعديًا بالعشرات).
- أخبر الطلبة أن مَنْ يخطئ يخرج من الدائرة، مع الاستمرار في تمرير الكرة.
- يستمر النشاط حتى يبقى طالب واحد/ طالبة واحدة فقط.
- أشكر الطلبة على تنفيذ النشاط وأقول لهم: أنا فخور/ فخورة بكم، ويجب أن تكونوا أيضًا فخورين بأنفسكم.
- يمكن تكرار النشاط.

نشاط 2

10 دقائق

هدف النشاط:

- الهدف المعرفي - المهاري: المقارنة بين عددين ضمن 3 منازل باستعمال الرموز < أو > أو =
- هدف التعلم الاجتماعي العاطفي: التعبير عن المشاعر تعبيرًا مناسبًا.

✂️ المواد والأدوات:

بطاقات الأعداد من 3 منازل من ورقة المصادر 3: أعداد ضمن 3 منازل.

خطوات العمل:

- أوزع الطلبة إلى مجموعات ثنائية.
- أطلب إلى أحد فردَي كل مجموعة سحب بطاقتين.
- أطلب إلى الفرد الآخر في كل مجموعة أخذ نفس عميق ومن ثم المقارنة بين العددين بوضع الرمز المناسب (< أو > أو =)، وإذا كانت إجابته صحيحة باختيار الرمز المناسب فإنه يصفق بيديه مرتين ويحصل على نقطة، وإذا كانت إجابته غير صحيحة فيقول: لن أغضب؛ لأننا نلعب، وسأحاول مرة أخرى.
- يتبادل أفراد المجموعات الأدوار.
- الفائز من يجمع أكبر عدد من النقاط، فأعززه تعزيزًا مناسبًا.

✓ إرشاد:

اختصارًا للوقت، يمكن قص البطاقات في ورقة المصادر 3 قبل الحصة الصفية.

هدف النشاط:

- الهدف المعرفي - المهاري: ترتيب الأعداد ضمن 3 منازل تصاعدياً وتنزلياً.
- هدف التعلم الاجتماعي العاطفي: إظهار الكفاءة الذاتية في مواقف تتطلب ذلك.

✂ المواد والأدوات:

ورقة المصادر 3: أعداد ضمن 3 منازل.

خطوات العمل:

- أوزع الطلبة إلى مجموعات رباعية.
- أطلب إلى أحد أفراد المجموعة إعطاء زملائه/ زميلاتهما تعليمات الترتيب المطلوب ترتيباً تصاعدياً أو تنزلياً.
- يأخذ كل فرد في المجموعة أربع بطاقات من مجموعة بطاقات الأعداد في ورقة المصادر 3 ويرتبها حسب المطلوب.
- أتجول بين الطلبة، وأعززهم بالقول: أنتم أبطال، ومحاولاتكم جيدة.
- الفائز من يرتب البطاقات حسب المطلوب أسرع من غيره. أعززه تعزيزاً مناسباً، وأطلب إليه الوقوف ورفع يديه والتصفيق مرتين.
- أحفز الطلبة على التركيز والثقة بأنفسهم، وأقول لهم: هيا يا أصدقاء، الكل قادرٌ على الفوز.

✓ **إرشاد:** اختصاراً للوقت، يمكن قص البطاقات في ورقة المصادر 3 قبل الحصة الصفية.

هدف النشاط:

- الهدف المعرفي - المهاري: تقريب الأعداد ضمن 3 منازل إلى أقرب مئة.
- هدف التعلم الاجتماعي العاطفي: تحويل الأفكار والسلوكات السلبية إلى أفكار وسلوكات إيجابية.

✂ المواد والأدوات:

بطاقات مكتوب عليها أعداد من 3 منازل من ورقة المصادر 3: أعداد ضمن 3 منازل.

خطوات العمل:

- أوزع الطلبة إلى مجموعات ثنائية.
- أضع على الطاولة مجموعة البطاقات من ورقة المصادر 3، ثم أطلب إلى أحد فردي كل مجموعة سحب بطاقة، ثم أطلب إلى الفرد الآخر تقريب العدد على البطاقة إلى أقرب مئة.
- إذا كانت الإجابة صحيحة يرسم الفرد الآخر وجهاً مبتسماً على ورقة ويظهره لزميله/ زميلتها، ثم يكسب البطاقة، ويتبادل الفردان الأدوار.
- الفائز من يجمع أكبر عدد من البطاقات في نهاية النشاط.
- أشكر الطلبة على أدائهم الرائع، وأدير حواراً معهم عن طريق سؤالهم:
 - « من منكم واجه موقفاً أشعره بأنه خاسر؟
 - « هل هذا شعور سلبي أم إيجابي؟
 - « كيف نتمكن من تغيير مشاعرنا السلبية إلى مشاعر إيجابية؟
- أوجه الطلبة إلى عدم الاستسلام إلى الأفكار السلبية، وضرورة تحويلها إلى إيجابية.

اَسْتَكْشِفْ

أَيُّ الْأَطْفَالِ أَسْرَعُ فِي الْعَدِّ حَتَّى 900؟

مَيْسُ	فَارِسُ	أَحْمَدُ
300	310	300
400	320	301
500	330	302
600	340	303
⋮	⋮	⋮

اَتَعَلَّمْ

أَعِدُّ تَصَاعُدِيًّا بِزِيَادَةِ 1 فِي كُلِّ مَرَّةٍ:

346 , 347 , 348 , 349

أَعِدُّ تَصَاعُدِيًّا بِزِيَادَةِ 10 فِي كُلِّ مَرَّةٍ:

346 , 356 , 366 , 376

أَعِدُّ تَنَازُلِيًّا بِطَرَحِ 100 فِي كُلِّ مَرَّةٍ:

646 , 546 , 446 , 346

أَلَا حِظُّ الْمَنْزِلَةِ
الْمُلَوَّنَةِ.

اَتَحَدَّثْ: كَيْفَ أَعِدُّ بِالْوَحِدَاتِ، وَالْعَشْرَاتِ، وَالْمِائَاتِ تَصَاعُدِيًّا وَتَنَازُلِيًّا؟



نَتَاجَاتُ الدَّرْسِ:

- العدُّ بالوحدات والعشرات والمئات تصاعديًّا وتنزليًّا ضمن 3 منازل.

التعلم القبلي:

- العدُّ بالوحدات والعشرات ضمن منزلتين.
- إيجاد القيمة المنزلية لرقم في عدد معطى ضمن 3 منازل.

التهيئة

1

- يعد الطلبة بالعشرات تصاعديًّا بشكل جماعي بدءًا من أعداد مختلفة.

الاستكشاف

2

- أوجه الطلبة إلى قراءة المسألة في فقرة (استكشف)، ثم أسألهم:
« ما مقدار الزيادة في العدد لكل من ميس وفارس وأحمد؟ ميس: مئتان، فارس: عشرات، أحمد: واحدات.
« أيهم سيصل أولاً للعدد 900؟ ولماذا؟ ميس؛ لأنها تعد بالمئات.
• 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).

المفاهيم العابرة للمواد

أؤكد المفاهيم العابرة للمواد حيثما وردت في كتاب الطالب أو كتاب التمارين. ففي سؤال فقرة (استكشف)، أوجه الطلبة إلى أهمية التأمل والتساؤل؛ لإصدار الحكم المناسب على موقف معين.

- أذكر الطلبة بما تعلموه سابقاً عن العد القفزي بالواحدات و بالعشرات تصاعدياً وتنازلياً، وأوضح لهم أنهم سيطبقون العد القفزي على أعداد مكونة من 3 منازل، إضافة إلى أنهم سيتعلمون العد القفزي بالمئات.
- أكتب العدد 346 الوارد في فقرة (أتعلم) على اللوح، ثم أطلب إلى الطلبة العد قفزياً تصاعدياً بالواحدات ابتداءً بالعدد 346، وأكتب الأعداد التي يذكرها الطلبة على اللوح، وأستعمل اللون الأزرق لتلوين المنزلة التي تغيرت، وهي هنا منزلة الآحاد؛ ليلاحظها الطلبة.
- أكتب العدد 346 الوارد في فقرة (أتعلم) على اللوح، ثم أطلب إلى الطلبة العد قفزياً تصاعدياً بالعشرات ابتداءً بالعدد 346، وأكتب الأعداد التي يذكرونها على اللوح، وأستعمل اللون الأزرق لتلوين المنزلة التي تغيرت، وهي هنا منزلة العشرات؛ ليلاحظها الطلبة.
- أكتب العدد 646 الوارد في فقرة (أتعلم) على اللوح، ثم أطلب إلى الطلبة العد قفزياً تنازلياً بالمئات ابتداءً بالعدد 646، وأكتب الأعداد التي يذكرونها على اللوح، وأستعمل اللون الأحمر لتلوين المنزلة التي تغيرت، وهي هنا منزلة المئات؛ ليلاحظها الطلبة.
- ناقش مع الطلبة مزيداً من الأمثلة، للتحقق من تمكنهم من فكرة الدرس.

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 فقرة (أتحقق من فهمي)، وأطلب إليهم حل المسائل (6 - 1)، وأقدم لهم التغذية الراجعة.

حل المسألة:

- أوجه الطلبة إلى السؤال في فقرة (أحل المسألة)، وأطلب إليهم قراءته، ثم أسألهم:
 - « ما المنزلة التي طرأ عليها تغير؟ العشرات
 - « هل العد تصاعدي أم تنازلي؟ تنازلي
- كيف أجد الأعداد المفقودة؟ إجابة ممكنة: بملاحظة المنزلة التي تغير.
- في حال أنهى الطلبة المتميزون حل الأسئلة في كتاب الطالب، أوجههم إلى حل أسئلة الدرس من كتاب التمارين.

✓ **إرشاد:** يمكن استخدام خط الأعداد لمساعدة الطلبة ذوي المستوى المتوسط ودون المتوسط، أو كتابة الأعداد على بطاقات وترتيبها عمودياً؛ لتحديد المنازل الثابتة والمتغيرة وإيجاد الأعداد المفقودة، أشجع الطلبة المتميزين على حل المسألة ذهنياً.

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 مجموعة من الأعداد مرتبة تصاعدياً أو تنازلياً من ورقة المصادر 3: أعدد ضمن 3 منازل، ثم أسألهم:

« هل الأعداد مرتبة تصاعدياً أم تنازلياً؟

« ما مقدار الزيادة على المنازل؟

- ناقش إجابات الطلبة.

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

الإثراء

5

أسأل الطلبة السؤالين الإثرائيين الآتيين:

- إذا بدأت العد بالعشرات تصاعدياً بدءاً بالعدد 645 وانتهيت بالعدد 755، فما الأعداد التي سأذكرها؟
655 , 665 , 675 , 685 , 695 , 705 , 715 , 725 , 735 , 745
- إذا بدأت العد بالمئات تصاعدياً ووصلت إلى العدد 679 بعد أربعة أعداد، فما العدد الذي بدأت العد به؟ 379

تعليمات المشروع:

- أطلب إلى الطلبة البدء بتحضر المواد والأدوات اللازمة للمشروع.

الختام

6

- أتحدث - إذا لزم الأمر - من فهم الطلبة بتوجيه أسئلة مثل:
« أعدّ تصاعدياً بالواحدات ثم بالعشرات ثم بالمئات بدءاً من العدد 235
« أصف التغيرات التي تحدث لعدد من 3 منازل عند العد بدءاً منه تنازلياً بالواحدات وبالعشرات وبالمئات.

أتحقق من فهمي

أعدّ تصاعدياً بحسب المطلوب:

1 362, 363, 364, 365, 366. (بالواحدات)

2 528, 538, 548, 558, 568. (بالعشرات)

3 260, 360, 460, 560, 660. (بالمئات)

أعدّ تنازلياً بحسب المطلوب:

4 127, 126, 125, 124, 123. (بالواحدات)

5 481, 471, 461, 451, 441. (بالعشرات)

6 730, 630, 530, 430, 330. (بالمئات)

أحل المسألة

7 أكتب الأعداد المفقودة:

374, 364, 354, 344, 334, 324.

نشاط منزلي: أذكر لطفلي / طفلي عدداً مكوناً من 3 منازل، ثم أطلب إليه / إليها العدّ بالواحدات، والعشرات، والمئات تصاعدياً بدءاً من ذلك العدد.



أتعلم اليوم

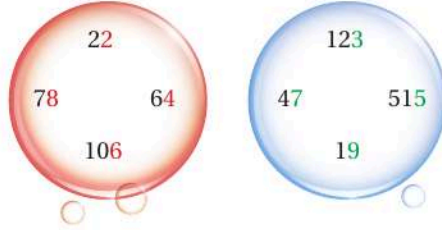
التمييز بين الأعداد الزوجية والأعداد الفردية.

المصطلحات

• عدد زوجي • عدد فردي

أستكشف

ما الاختلاف بين الأعداد في الفقاعتين؟



أتعلم

يكون العدد زوجياً (even number) إذا كانت أحاده 0, 2, 4, 6, 8

ويكون العدد فردياً (odd number) إذا كانت أحاده 1, 3, 5, 7, 9



301	302	303	304	305	306	307	308	309	310
311	312	313	314	315	316	317	318	319	320
321	322	323	324	325	326	327	328	329	330
331	332	333	334	335	336	337	338	339	340

الأعداد المكتوبة باللون الأحمر أعداد زوجية؛ لأن أحادها 0, 2, 4, 6, 8

أما الأعداد المكتوبة باللون الأزرق، فهي أعداد فردية؛ لأن أحادها 1, 3, 5, 7, 9

أتحدث: كيف أحدد ما إذا كان العدد زوجياً أم فردياً؟



نتائج الدرس:

- التمييز بين الأعداد الزوجية والأعداد الفردية ضمن 3 منازل.

التعلم القبلي:

- التمييز بين العدد الفردي والعدد الزوجي من خلال تشكيل أزواج تمثل العدد.

1 التهيئة

- يُعد الطلبة واحداً حتى العدد 20 بحيث يصفقوا عند ذكر أي عدد من مضاعفات العدد 2

2 الاستكشاف

- أوجه الطلبة إلى تأمل الصورة في فقرة (أستكشف)، ثم أسألهم:
« ماذا نشاهد؟ فقاعتين
« ما الأعداد في الفقاعة الأولى؟ 22, 64, 78, 106
« ما أحاد هذه الأعداد؟ 2, 4, 6, 8
« ما الأعداد في الفقاعة الثانية؟ 19, 47, 123, 515
« ما أحاد هذه الأعداد؟ 9, 7, 3, 5
« ما الاختلاف بين الأعداد في الفقاعتين؟
تختلف الإجابات.
• أستمع لإجابات الطلبة كافة.

- أوجه الطلبة إلى تأمل اللوحة الموجودة في فقرة (أتعلم)، ثم أسألهم:
« ما العدد في منزلة الآحاد للأعداد الملونة بالأحمر؟ 0, 2, 4, 6, 8 »
« هل هذه الأعداد زوجية أم فردية؟ زوجية »
- أكتب على اللوح العبارة: يكون العدد زوجياً إذا كان أحاده 0, 2, 4, 6, 8
- بطريقة مشابهة أقدم الأعداد الفردية من خلال الأعداد المكتوبة باللون الأزرق، ثم أكتب على اللوح العبارة: يكون العدد فردياً إذا كان أحاده 1, 3, 5, 7, 9

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.



تعزيز اللغة ودعمها:

- أكتب المصطلحين الجديدين (عدد زوجي، عدد فردي) على بطاقات، وأصقها على اللوح، وأشجع الطلبة على استخدامها.

أوجه الطلبة إلى فقرة (أتحقق من فهمي)، وأطلب إليهم حل المسائل (1 - 8)، وأقدم لهم التغذية الراجعة.

حل المسألة:

- أوجه الطلبة إلى السؤال في فقرة (أحل المسألة)، وأطلب إليهم قراءته، ثم أسألهم:
« ما الأرقام المكتوبة؟ 4, 3, 7 »
« ما الرقم المناسب لمنزلة المئات؟ 3 »
« ما الرقم المناسب لمنزلة الآحاد؟ 7 »
« هل يوجد أكثر من عدد يحقق المطلوب؟ لا »

✓ **إرشاد:** أوجه الطلبة من ذوي المستوى المتوسط ودون المتوسط إلى الاستعانة بلوحة المنازل؛ لتكوين العدد إذا واجهتهم صعوبة، وأشجع الطلبة المتميزين على حل المسألة ذهنياً.

- 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:

- أضع أمام الطلبة مجموعة من البطاقات مقلوبة تحمل أعداداً فردية وأعداداً زوجية من بطاقات الأعداد في ورقة المصادر 3: الأعداد ضمن 3 منازل، ويلتقط كل منهم بطاقة بالتناوب ويحتفظ بها إذا كانت تحمل عدداً زوجياً، ويعيدها غير مقلوبة إذا كانت تحمل عدداً فردياً.

الإثراء

5

أسأل الطلبة السؤالين الإثرائيين الآتيين:

- أذكر 4 أعداد زوجية متتالية بدءاً من العدد 456
458 , 460 , 462 , 464
- أذكر 4 أعداد فردية متتالية بدءاً من العدد 357
359 , 361 , 363 , 365

الختام

6

- أتتحقق - إذا لزم الأمر - من فهم الطلبة بتوجيه أسئلة مثل:
« بماذا ينتهي العدد الزوجي؟ 0 , 2 , 4 , 6 , 8 »
« أذكر 3 أعداد زوجية. إجابة ممكنة: 216 , 336 , 440 »
« بماذا ينتهي العدد الفردي؟ 1 , 3 , 5 , 7 , 9 »
« أذكر 3 أعداد فردية. إجابة ممكنة: 561 , 349 , 777 »

أتحقق من فهمي

أحوط العدد الزوجي:

1 373, 478, 249, 682, 461

2 564, 879, 785, 661, 990

3 753, 346, 555, 906, 470

أحوط العدد الفردي:

4 246, 473, 170, 231, 174

5 370, 557, 247, 682, 466

6 963, 342, 772, 187, 605

7 أكتب ثلاثة أعداد زوجية متتالية بدءاً من العدد 798

800 , 802 , 804

8 أكتب ثلاثة أعداد فردية متتالية بدءاً من العدد 647

649 , 651 , 653

أحل المسألة

9 نحدد: أكون عدداً فردياً أقل من 400 باستعمال الأرقام الثلاثة 7, 3, 4. 347

نشاط منزلي: أذكر لطفلي / طفلي أعداداً ضمن 3 منازل، ثم أطلب إليه / إليها تصنيفها إلى أعداد زوجية، أو فردية.



الوحدة 2

نتائج الدرس:

- كتابة العدد التالي والعدد السابق والعدد المحصور بين عددين ضمن 3 منازل.

التعلم القبلي:

- العد بالواحدات تصاعديًا وتنازليًا ضمن ثلاث منازل.

1 التهيئة

أحدد عددًا ضمن 3 منازل:

- أطلب إلى الطلبة العد بالواحدات تصاعديًا.
- أصفّق، وأطلب إلى الطلبة التوقف عن العد.
- أحدد عددًا آخر، وأطلب إلى الطلبة العد بالواحدات تنازليًا.

2 الاستكشاف

- أوجه الطلبة إلى قراءة المسألة في فقرة (استكشف)، ثم أسألهم:
- « ما عدد التفاحات في الكومة؟ 124 »
- « كم تفاحة مع البنت؟ 1 »
- « عندما تضع البنت التفاحة فوق الكومة كم يصبح عدد التفاحات؟ 125 »
- أستمع لإجابات الطلبة كافة.

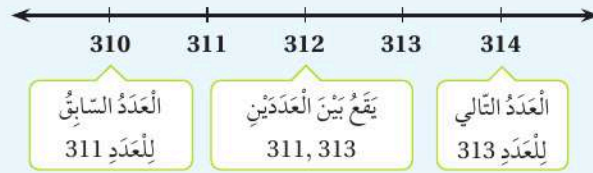
استكشف

إذا وضعت معها حبة الفراولة التي معها فوق كومة الفراولة، فكم سيصبح عدد حبات الفراولة؟



أتعلم

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



أَتحدّث: كيف أجد العدد التالي، والعدد السابق للعدد 500؟



- أرسم خط الأعداد الموجود في فقرة (أتعلم) على اللوح، ثم أسأل الطلبة:

« هل العدد 310 يقع قبل أم بعد العدد 311؟ قبل

« هل العدد 310 يقل أم يزيد بواحد عن العدد 311؟ يقل بواحد

- أخبر الطلبة أن العدد 310 يسمى العدد السابق للعدد 311
- أوجه الطلبة إلى أن العدد السابق لعدد ما يقل عنه بواحد ويقع قبله مباشرة (على يساره).
- أوظف الأسلوب نفسه لتقديم مفهوم العدد الواقع بين عددين، وكذلك مفهوم العدد التالي.

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:

- أؤكد في أثناء الدرس وبشكل متكرر على المصطلحات الجديدة (العدد السابق، العدد التالي، بين عددين)، ويمكن كتابتها على بطاقات وتثبيتها على جانب اللوح، وتشجيع الطلبة على استخدامها.

أوجه الطلبة إلى فقرة (أتحقق من فهمي)، وأطلب إليهم حلّ المسائل (5 - 1)، وأقدم لهم التغذية الراجعة.

حلّ المسألة:

- أوجه الطلبة إلى السؤال في فقرة (أحلّ المسألة)، وأطلب إليهم قراءته، ثم أسألهم:
 - « كم الفرق بين العددين 220 و 210؟ 10
 - « هل يمكن أن يكون العدد 210 العدد السابق للعدد 220؟ لا؛ لأنه لا يقل عنه بواحد.
 - « ما العدد السابق للعدد 220؟ 219
- في حال أنهى الطلبة المتميزون حلّ الأسئلة في كتاب الطالب، أوجههم إلى حلّ أسئلة الدرس من كتاب التمارين.



المفاهيم العابرة للمواد

في سؤال 6 فقرة (أحلّ المسألة)، أؤكد أهمية التحليل وتقديم الأدلة والبراهين؛ فهي إحدى المفاهيم العابرة للمواد. أطلب إلى الطلبة توظيف ما تعلموه خلال الدرس؛ لتقديم التبرير المناسب لإجاباتهم.

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 مجموعة من بطاقات الأعداد من ورقة المصادر 3: الأعداد ضمن 3 منازل في صندوق، ثم أطلب إلى أحد الطلبة سحب بطاقة عشوائياً، ثم ذكر العدد السابق والعدد التالي للعدد الموجود على البطاقة.
- أكرر الإجراءات.

الإثراء

5

أسأل الطلبة السؤال الإثرائي الآتي:

- عدد أقل من 780 وأكبر من 760 ويختلف عن العدد التالي له في منزلتين، فما هذا العدد؟ **إجابة ممكنة: 773**

تعليمات المشروع:

- أطلب إلى الطلبة البدء بتصميم أداة مقارنة الأداة، بالاستعانة بالخطوتين 2 و 3 من خطوات تنفيذ المشروع.

الختام

6

- أوزع الطلبة إلى مجموعات ثنائية، بحيث يختار أحد فردي المجموعة عدداً، ثم يجد الآخر العدد السابق له، ثم يتبادلان الأدوار، وبعد ذلك يجدان العدد التالي. **أنظر أعمال الطلبة.**

أنتحقق من فهمي

1 أكتب العدد السابق، والعدد التالي في الفراغ:

العدد التالي	العدد	العدد السابق
543	542	541
655	654	653
767	766	765
141	140	139

أكتب العدد الواقع بين العددين في الفراغ:

2 531, 532, 533

3 899, 900, 901

4 205, 206, 207

5 878, 879, 880

أحل المسألة

6 تبرير: يقول خالد: إن العدد السابق للعدد 220 هو 210، هل أتفق مع خالد؟ أبرر إجابتي.
لا، لأن الفارق بين العددين 10 وليس 1

نشاط منزلي: أذكر أمام طفلي / طفلي عدداً مكوناً من 3 منازل، ثم أطلب إليه / إليها ذكر العدد التالي، والعدد السابق له.



أَتَعَلَّمُ الْيَوْمَ

مُقَارَنَةُ الْأَعْدَادِ ضِمْنَ 3 مَنَازِلَ
مُسْتَعْمِلًا الرُّمُوزَ < , = , >

النَّفْطَلَاتُ

- أَكْبَرُ مِنْ
- أَصْغَرُ مِنْ
- يُسَاوِي

أَسْتَكْشِفُ

مَنْ الَّذِي مَعَهُ عَدَدٌ أَكْبَرُ مِنَ النُّقُودِ، أَحْمَدُ أَمْ عَلِيٌّ؟



399 قرشاً

435 قرشاً

أَتَعَلَّمُ

لِكَيْ أَقَارِنَ بَيْنَ عَدَدَيْنِ: أَبْدَأُ بِمُقَارَنَةِ الْمِئَاتِ أَوَّلًا، فَإِذَا كَانَتِ الْمِئَاتُ مُتَسَاوِيَةً فَإِنِّي أَقَارِنُ الْعَشْرَاتِ، وَإِذَا كَانَتِ الْعَشْرَاتُ مُتَسَاوِيَةً، فَإِنِّي أَقَارِنُ الْأَحَادَ.

(equal to) يُسَاوِي

أَحَادٌ	عَشْرَاتٌ	مِئَاتٌ
8	9	5
8	9	5

الْمِئَاتُ مُتَسَاوِيَةٌ
وَالْعَشْرَاتُ مُتَسَاوِيَةٌ
وَالْأَحَادُ مُتَسَاوِيَةٌ
 $598 = 598$

(greater than) أَكْبَرُ مِنْ

أَحَادٌ	عَشْرَاتٌ	مِئَاتٌ
1	8	4
2	6	4

الْمِئَاتُ مُتَسَاوِيَةٌ
الْعَشْرَاتُ غَيْرُ مُتَسَاوِيَةٍ
 $8 > 6$
 $481 > 462$

(less than) أَصْغَرُ مِنْ

أَحَادٌ	عَشْرَاتٌ	مِئَاتٌ
3	7	2
9	5	4

الْمِئَاتُ غَيْرُ مُتَسَاوِيَةٍ
 $2 < 4$
 $273 < 459$

أَتَحَدَّثُ: كَيْفَ أَقَارِنُ بَيْنَ عَدَدَيْنِ ضِمْنَ 3 مَنَازِلَ؟



28

نَتَاجَاتُ الدَّرْسِ:

- مقارنة الأعداد ضمن 3 منازل باستخدام الرموز < , = , >

التعلم القبلي:

- قراءة الأعداد ضمن 3 منازل، وتحديد القيمة المنزلية لكل رقم في العدد.
- المقارنة بين الأعداد ضمن منزلتين.

1 التهيئة

- أذكر عددًا أقل من 50 ثم أطلب إلى كل طالب / طالبة كتابة عدد أكبر منه.
- أناقش بعض إجابات الطلبة.

2 الاستكشاف

- أوجه الطلبة إلى تأمل الصورة في فقرة (أستكشف)، ثم أسألهم:
- « ما المبلغ الذي مع أحمد؟ 435 قرشاً.
- « ما المبلغ الذي مع علي؟ 399 قرشاً.
- « من معه عدد أكبر من النقود، أحمد أم علي؟ أحمد.
- أستمع لإجابات الطلبة كافة.

- أوجه الطلبة إلى تأمل لوحة المنازل التي على اليمين في فقرة (أتعلم)، ثم أسألهم:
« هل منزلة المئات للعدد 273 أكبر أم أصغر أم تساوي منزلة المئات للعدد 459؟ أصغر »
- أخبر الطلبة أنه إذا كانت منزلة المئات لعدد أقل من منزلة المئات لعدد آخر، فإن العدد الذي فيه منزلة المئات أقل هو الأصغر.
- أوجه الطلبة إلى تأمل لوحة المنازل التي في الوسط في فقرة (أتعلم) ثم أسألهم:
« هل منزلة المئات للعدد 481 أكبر أم أصغر أم تساوي منزلة المئات للعدد 462؟ تساوي »
- « هل منزلة العشرات للعدد 481 أكبر أم أصغر أم تساوي منزلة العشرات للعدد 462؟ أكبر »
- أخبر الطلبة أنه إذا تساوت منزلة المئات لعددتين، وكانت منزلة العشرات غير متساوية، فإن العدد الذي منزلة عشراته أكبر سيكون أكبر من العدد الآخر.
- أبين للطلبة أنه لتحديد العدد الأكبر أو الأقل بين عددين نبدأ بالمقارنة بمنزلة المئات، ثم العشرات فالآحاد.
- أوجه الطلبة إلى تأمل لوحة المنازل التي على اليسار في فقرة (أتعلم)، ثم أبين لهم أن العددين يتساويان إذا كانت منازلهما جميعها متساوية.
- لتثبيت المفهوم في أذهان الطلبة، أذكر لهم أمثلة أخرى لمقارنة عددين ضمن 3 منازل.

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.



تعزيز اللغة ودعمها:

أؤكد أثناء الدرس وبشكل متكرر على المصطلحات الجديدة (أكبر من، أصغر من، يساوي)، ويمكن كتابتها على بطاقات وتثبيتها على جانب اللوح، وتشجيع الطلبة على استخدامها.

المفاهيم العابرة للمواد

أؤكد المفاهيم العابرة للمواد حيثما وردت في كتاب الطالب أو كتاب التمارين. ففي سؤال 11 فقرة (أحل المسألة)، أعزز الوعي الوطني لدى الطلبة بإخبارهم عن المتحف الوطني الأردني (متحف الأردن)؛ فهو متحفنا الوطني الذي يقع في منطقة رأس العين، قلب مدينة عمان، وفيه يُعرض تراث المملكة الأردنية الهاشمية الحضاري والتاريخي، ويعدُّ مركزًا وطنيًا شاملاً للعلم والمعرفة، إذ يعكس تاريخ الأردن وحضارته بأسلوب تعليمي مبتكر.

أوجه الطلبة إلى فقرة (أتحقق من فهمي)، وأطلب إليهم حلّ المسائل (10 - 1)، وأقدم لهم التغذية الراجعة.

حلّ المسألة:

- أوجه الطلبة إلى السؤال في فقرة (أحلّ المسألة)، وأطلب إليهم قراءته، ثم أسألهم:
« هل العدد 468 أصغر أم أكبر من العدد 486؟ أصغر »
- « في أي الفترتين كان عدد زوار المتحف أقل؟ الفترة المسائية »
- 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:

- أقسم الطلبة إلى مجموعات ثنائية.
- أكتب الأرقام 0, 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9 على اللوح.
- أطلب إلى كل طالب / طالبة تكوين من 3 منازل، ثم مقارنته مع عدد زميله / زميلتها في المجموعة.

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

5 الإثراء

أسأل الطلبة السؤال الإثرائي الآتي:

- أكوّن من الأرقام 8, 5, 9 عددين، بحيث يكون الأول أكبر من الثاني، ثم أكوّن عدداً ثالثاً بحيث يقع بين العددين من الأرقام نفسها.

إجابة ممكنة: 965, 695, 956

تعليمات المشروع:

- أطلب إلى الطلبة عرض نموذج المشروع الخاص بهم أمام الصف، ثم أطلب إليهم كتابة أعداد من 3 منازل على 10 بطاقات، والمقارنة بينها باستخدام الأداة.
- أطلب إلى الطلبة تكرار التجربة باختيار أعداد أخرى.

6 الختام

- أتحقق - إذا لزم الأمر - من فهم الطلبة بتوجيه أسئلة مثل:
 - « أي العددين الآتين أكبر: 365، 356؟ كيف عرفت؟ 365 أكبر؛ العشرات أكبر
 - « أي منزلة تحدد العدد الأكبر أو الأصغر؟ المئات أولاً، ثم العشرات، فالآحاد.

أتحقق من فهمي

أكتب < أو > أو = في لتصبح العبارة صحيحة:

1 436 < 463

2 291 < 294

3 350 = 350

4 394 > 295

5 767 > 676

6 982 < 992

7 457 < 475

8 861 > 97

9 501 > 379

10 461 = 461

أحل المسألة

11 يستقبل المتحف الوطني الأردني زواره في فترتين يومياً: صباحية، ومساءلية. فإذا استقبل في أحد الأيام 486 زائراً في الفترة الصباحية، ثم استقبل في الفترة المسائية من اليوم نفسه 468 زائراً؛ ففي أي الفترتين كان عدد زوار المتحف أقل؟ الفترة المسائية

نشاط منزلي: أذكر أمام طفلي / طفلي عدداً مكوناً من 3 منازل، ثم أطلب إليه / إليها ذكر أعداد أكبر منه وأخرى أقل منه، وأكرر ذلك.



نتائج الدرس:

- ترتيب الأعداد ضمن 3 منازل
تصاعدياً وتنزلياً.

التعلم القبلي:

- قراءة الأعداد ضمن 3 منازل وتحديد القيمة المنزلية لكل رقم في العدد.
- المقارنة بين عددين ضمن 3 منازل.

1 التهيئة

- أحدد للطلبة 3 أرقام، وأطلب إليهم تكوين أكبر عدد ممكن وأصغر عدد ممكن مكوّن من 3 منازل باستخدامها جميعها.

2 الاستكشاف

- أوجه الطلبة إلى قراءة المسألة في فقرة (استكشف)، ثم أسألهم:
« ما رقم اللاعب الأول؟ 317
« ما رقم اللاعب الثاني؟ 307
« ما رقم اللاعب الثالث؟ 371
« ما أكبر هذه الأعداد؟ وما أصغرها؟ الأكبر 371، والأصغر 307
• أستمع لإجابات الطلبة كافة.

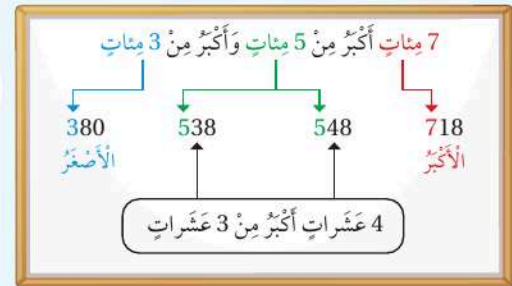
استكشف

أرتّب المُسابقين تصاعدياً بحسب أرقامهم.



أتعلم

يُمكنني ترتيب الأعداد 380، 538، 548، 718 (من الأصغر إلى الأكبر) أو تنزلياً (من الأكبر إلى الأصغر).



إِذَنْ، تَرْتِيبُ الأَعْدَادِ تصاعدياً هُوَ: 380، 538، 548، 718

وَتَرْتِيبُهَا تنزلياً هُوَ: 718، 548، 538، 380

أَتَحَدَّثُ: كَيْفَ اسْتَخْدِمُ القِيَمَةَ المَنْزِلِيَّةَ لِتَرْتِيبِ الأَعْدَادِ؟



المفاهيم العابرة للمواد

أؤكد المفاهيم العابرة للمواد حيثما وردت في كتاب الطالب أو كتاب التمارين. ففي سؤال فقرة (استكشف)، أعزز الوعي الصحي لدى الطلبة بإخبارهم عن أهمية التمرينات الرياضية، ومن أمثلتها ركوب الدراجات الهوائية.

- أوضح للطلبة أن هناك طريقتين لترتيب الأعداد تصاعدياً أو تنازلياً، هما: الترتيب باستخدام خط الأعداد، والترتيب باستخدام لوحة المنازل.
- أرسم خط الأعداد في فقرة (أتعلم) على اللوح، ثم أعين الأعداد الأربعة المطلوب ترتيبها عليه، وأوضح للطلبة أن الأعداد التي على اليسار أصغر من الأعداد التي على اليمين، ثم أكتب الترتيب التصاعدي والتنازلي للأعداد.
- أوزع الطلبة إلى مجموعات ثنائية، وأزودهم بورقة المصادر 4: خط أعداد فارغ، ثم أكتب 3 أعداد مختلفة على اللوح، وأطلب إلى المجموعات ترتيبها تصاعدياً وتنازلياً باستعمال خط الأعداد.
- أناقش الطلبة في طريقة ترتيب الأعداد باستخدام لوحة المنازل، وذلك بتمثيل الأعداد الأربعة في فقرة (أتعلم) في اللوحة، ثم المقارنة بين القيم المنزلية لها بدءاً من المئات أولاً؛ لتحديد العدد الأكبر، فالعشرات، وأخيراً الآحاد، ثم أكتب الترتيب التصاعدي والتنازلي للأعداد.
- أكتب ثلاثة أعداد مختلفة من 3 منازل على بطاقات، وأطلب إلى الطلبة ترتيبها تصاعدياً وتنازلياً باستخدام لوحة المنازل.

✓ **إرشاد:** أصمم مع طلبي لوحة منازل من المواد المتوفرة في البيئة؛ لاستخدامها في حل المسائل.

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.



✓ **إرشاد:** يمكنني تزويد الطلبة بورقة المصادر 1: بطاقات القيمة المنزلية لاستعمالها أثناء حل المسائل.

أوجه الطلبة إلى فقرة (أتحقق من فهمي)، وأطلب إليهم حل المسائل (6 - 1)، وأقدم لهم التغذية الراجعة.

حل المسألة:

- أوجه الطلبة إلى السؤال الموجود في فقرة (أحل المسألة)، وأطلب إليهم قراءته، ثم أسألهم:
 - « كم ملصقاً مع سميرة؟ 245 »
 - « كم ملصقاً مع أختها؟ 178 »
 - « كم ملصقاً مع أخيها؟ 185 »
 - « من معه العدد الأكبر من الملصقات؟ سميرة »
 - « من معه العدد الأقل من الملصقات؟ أختها »
 - « ما الترتيب التنازلي لعدد البطاقات؟ 245, 185, 178 »
- 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 واجبًا منزليًا، وأحرص على تقديم التغذية الراجعة لهم في اليوم التالي.

التطبيق:

- أعرض 5 بطاقات عليها أعداد من بطاقات الأعداد في ورقة المصادر 3: أعداد ضمن 3 منازل، على أن تكون غير مرتبة، وأطلب إلى أحد الطلبة ترتيبها تصاعديًا، ثم أسأل بقية الطلبة:
« هل ترتيبه صحيح؟ وكيف رتبها؟ »

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

الإثراء

5

أسأل الطلبة السؤال الإثرائي الآتي:

- الأعداد الآتية جميعها مرتبة باستثناء عدد واحد، فما هو؟ 453, 954, 451, 399

الختام

6

- أتحقق - إذا لزم الأمر - من فهم الطلبة بتوجيه أسئلة مثل:
« كيف أرتب مجموعة من الأعداد؟ »
« إذا كنت أستطيع مقارنة عددين فأنا قادر على ترتيب 5 أعداد. » أبدي رأيي بهذا القول.

أَتَحَقَّقُ مِنْ فَهْمِي

أُرتِّبُ الأَعْدَادَ تَصَاعُديًا:

$$1 \quad 645, 656, 234 \quad \underline{234}, \underline{645}, \underline{656}$$

$$2 \quad 456, 678, 498 \quad \underline{456}, \underline{498}, \underline{678}$$

$$3 \quad 707, 689, 801 \quad \underline{689}, \underline{707}, \underline{801}$$

أُرتِّبُ الأَعْدَادَ تَنَازُلِيًا:

$$4 \quad 788, 687, 768 \quad \underline{788}, \underline{768}, \underline{687}$$

$$5 \quad 456, 656, 487 \quad \underline{656}, \underline{487}, \underline{456}$$

$$6 \quad 811, 910, 888 \quad \underline{910}, \underline{888}, \underline{811}$$

أَدُلُّ الْمَسْأَلَةَ



7
مَعَ سَمِيرَةَ 245 مُلْصَقًا مُلَوَّنًا، وَمَعَ أُخْتِهَا 178 مُلْصَقًا، وَمَعَ أُخِيهَا 185 مُلْصَقًا. أُرْتَّبُ عَدَدَ تِلْكَ الْمُلْصَقَاتِ تَنَازُلِيًا.
245 , 185 , 178

نشاط منزلي: أَخْبِرْ طِفْلِي / طِفْلَتِي بِأَطْوَالِ أَفْرَادِ أُسْرَتِنَا بِالسَّيْمَتِ، وَأَطْلُبْ إِلَيْهِ / إِلَيْهَا تَرْتِيبَهَا تَصَاعُديًا، وَتَوْضِيحَ إِجْرَاءَاتِ التَّرْتِيبِ.



اَسْتَكْشِفْ

اَتَعَلَّمُ الْيَوْمَ

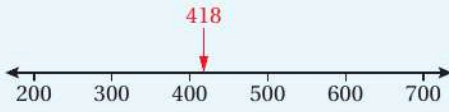
تَمَثِيلُ عَدَدٍ مِنْ 3 مَنَازِلٍ عَلَى
خَطِّ الْأَعْدَادِ.



كَيْفَ أُمَثِّلُ الْعَدَدَ 538
عَلَى خَطِّ الْأَعْدَادِ؟

اَتَعَلَّمُ

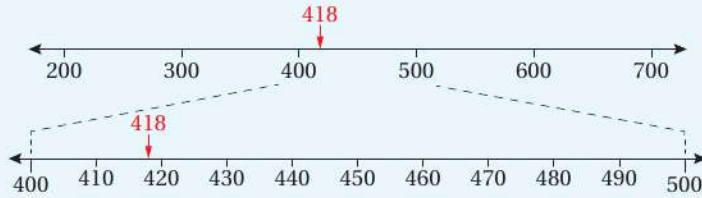
يُمْكِنُنِي تَمَثِيلُ الْعَدَدِ 418 عَلَى خَطِّ الْأَعْدَادِ مُقَسَّمٍ إِلَى مِثَالٍ.



بِمَا أَنَّ الْعَدَدَ 418 يَقَعُ بَيْنَ الْعَدَدَيْنِ 400 وَ 500،
وَلَكِنَّهُ أَقْرَبُ إِلَى 400؛ أُمَثِّلُهُ عَلَى خَطِّ الْأَعْدَادِ
بِالشَّكْلِ الْمَجَاوِرِ:

وَيُمْكِنُنِي أَيْضًا تَمَثِيلُ الْعَدَدِ 418 عَلَى خَطِّ الْأَعْدَادِ مُقَسَّمٍ إِلَى عَشْرَاتٍ.

بِمَا أَنَّ الْعَدَدَ 418 يَقَعُ بَيْنَ الْعَدَدَيْنِ 410 وَ 420، وَلَكِنَّهُ أَقْرَبُ إِلَى 420؛ أُمَثِّلُهُ عَلَى خَطِّ الْأَعْدَادِ بِالشَّكْلِ الْآتِي:



اَتَحَدَّثْ: كَيْفَ أُمَثِّلُ الْعَدَدَ 239 عَلَى خَطِّ الْأَعْدَادِ؟



نَتَاجَاتُ الدَّرْسِ:

- تَمَثِيلُ أَعْدَادٍ مِنْ 3 مَنَازِلٍ عَلَى خَطِّ
الْأَعْدَادِ.

التَّعَلُّمُ الْقَبْلِيُّ:

- قِرَاءَةُ الْأَعْدَادِ ضَمَنَ 3 مَنَازِلٍ وَكِتَابَتُهَا.
- مَقَارَنَةُ الْأَعْدَادِ ضَمَنَ 3 مَنَازِلٍ وَتَرْتِيبُهَا.

التَّهْيِئَةُ

1

- اَكْتُبْ عَدَدًا مِنْ 3 مَنَازِلٍ عَلَى اللُّوْحِ، ثُمَّ أَطْلُبْ إِلَى الطَّلَبَةِ:
- ذَكَرْ عَدَدًا مِنْ 3 مَنَازِلٍ، وَيَكُونُ أَكْبَرُ مِنَ الْعَدَدِ الْمَكْتُوبِ
بِالْعَشْرَاتِ.
- ذَكَرْ عَدَدًا مِنْ 3 مَنَازِلٍ، وَيَكُونُ أَقْلَ مِنَ الْعَدَدِ الْمَكْتُوبِ
بِالْعَشْرَاتِ.
- ذَكَرْ عَدَدًا مِنْ 3 مَنَازِلٍ، وَيَكُونُ أَكْبَرُ مِنَ الْعَدَدِ الْمَكْتُوبِ
بِالْمِثَالِ.
- ذَكَرْ عَدَدًا مِنْ 3 مَنَازِلٍ، وَيَكُونُ أَقْلَ مِنَ الْعَدَدِ الْمَكْتُوبِ
بِالْمِثَالِ.
- التَّصْفِيقُ عِنْدَ ذَكَرِ كُلِّ عَدَدٍ.

الاسْتِكْشَافُ

2

- أَوَجِّهْ الطَّلَبَةَ إِلَى قِرَاءَةِ الْمَسْأَلَةِ فِي فِقْرَةٍ (اَسْتَكْشِفْ)،
ثُمَّ أَسْأَلْهُمْ:
- « مَا الْعَدَدُ الْمَكْتُوبُ؟ 538 »
- « مَا الْعَدَدُ السَّابِقُ لَهُ وَيَكُونُ بِالْعَشْرَاتِ؟ 530 »
- « مَا الْعَدَدُ التَّالِي لَهُ وَيَكُونُ بِالْعَشْرَاتِ؟ 540 »
- كَيْفَ يُمْكِنُ تَمَثِيلُ الْعَدَدِ 538 عَلَى خَطِّ الْأَعْدَادِ؟

- أوضح للطلبة أنه يمكن تمثيل عدد مكون من 3 منازل على خط أعداد مقسم إلى مئات أو خط أعداد مقسم إلى عشرات.
- أناقش مع الطلبة تمثيل العدد 418 على خط أعداد مقسم إلى مئات، من خلال رسم خط أعداد على اللوح، وتقسيمة إلى مئات، ثم طرح الأسئلة الآتية عليهم:
- « ما العددين اللذان يقع بينهما العدد 418 على هذا الخط؟
500 , 400
- « إلى أي العددين أقرب؟ 400
- أخبر الطلبة أنه لتمثيل العدد 418 على هذا الخط فإن موقعه سيكون قريباً من العدد 400 ثم أطلب إلى أحد الطلبة تمثيل هذا العدد على هذا الخط.
- أناقش مع الطلبة تمثيل العدد 418 على خط أعداد مقسم إلى عشرات، من خلال رسم خط أعداد على اللوح، وتقسيمة إلى عشرات بين العددين 400 و 500، ثم طرح الأسئلة الآتية عليهم:
- « ما العددين اللذان يقع بينهما العدد 418 على هذا الخط؟
420 , 410
- « إلى أي العددين أقرب؟ 420
- أخبر الطلبة أنه لتمثيل العدد 418 على هذا الخط فإن موقعه سيكون قريباً من العدد 420 ثم أطلب إلى أحد الطلبة تمثيل هذا العدد على هذا الخط.
- أوجه الطلبة إلى أنه يمكن تمثيل العدد نفسه على خط الأعداد سواء أكان مدرجاً بالعشرات أو بالمئات؛ بتحديد العددين اللذين يقع بينهما أولاً، ثم إلى أي العددين سيكون أقرب.
- أناقش مع الطلبة مزيداً من الأمثلة، للتحقق من تمكنهم من فكرة الدرس.

التقويم التكويني:

استعمل السؤال في فقرة (أحدث) 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 فقرة (أتحقق من فهمي)، وأطلب إليهم حلّ المسائل (10 - 1)، وأقدم لهم التغذية الراجعة.

✓ **إرشاد:** يمكنني تزويد الطلبة بورقة المصادر 4: خط أعداد فارغ لاستعمالها أثناء حلّ المسائل.

حلّ المسألة:

- أوجه الطلبة إلى السؤال الوارد في فقرة (أحلّ المسألة)، وأطلب إليهم قراءته، ثم أسألهم:
- « أين يقع العدد A؟ بين العددين 100 , 200
- « إلى أي العددين أقرب؟ 100
- « أكتب عدداً يمثل العدد A. إجابة ممكنة: 120
- « أين يقع العدد B؟ بين العددين 300 , 400
- « إلى أي العددين أقرب؟ 400 وقريب جداً منه.
- « أكتب عدداً يمثل العدد B. إجابة ممكنة: 490
- « أين يقع العدد C؟ بين العددين 800 , 900
- « إلى أي العددين أقرب؟ 800
- « أكتب عدداً يمثل العدد C. إجابة ممكنة: 825
- 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:

- أقسم الطلبة إلى مجموعات ثنائية.
- أطلب إلى أحد فردي كل مجموعة استعمال ورقة المصادر 4 لإعداد خط أعداد مدرجاً بالأعداد 700, 600, 500, 400, 800 ويستعمل الآخر ورقة المصادر 4: خط أعداد فارغ لإعداد خط أعداد مدرجاً بالأعداد 500, 510, 520, 530, 540, , 600
- يختار الفرد الأول عدداً ويطلب إلى الفرد الثاني تمثيله على خط الأعداد الذي رسمه.
- يكسب الفرد الثاني نقطة إذا كان تمثيله صحيحاً، ويخسر الفرد الأول نقطة إذا كان من غير الممكن تمثيل العدد على خط الأعداد المرسوم.
- يكرر الفرد الثاني خطوات الفرد الأول.
- يكرر فرداً كل مجموعة اللعب خمس مرات لكل منهما.
- يفوز من يكسب نقاطاً أكثر.

الإثراء

5

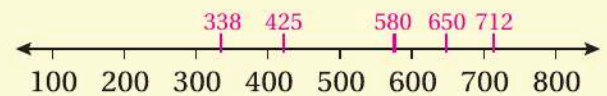
- أسأل الطلبة السؤال الإثرائي الآتي:
- أكتب الأعداد الآتية على اللوح: 407, 425, 438, 458, 483, 470 ثم أطلب إلى الطلبة رسم خط أعداد مناسباً لتمثيل هذه الأعداد عليه.

الختام

6

- أتحدّق - إذا لزم الأمر - من فهم الطلبة بتوجيه أسئلة مثل:
- « أمثل الأعداد الآتية على خط الأعداد أدناه:

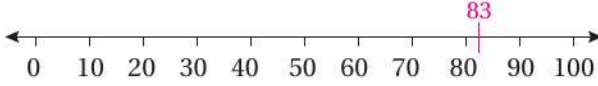
338, 425, 580, 650, 712



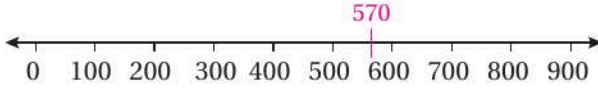
أتحقق من فهمي

أمثل كلّاً من الأعداد الآتية على خط الأعداد المُجاوِر له:

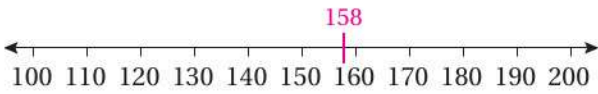
1 83



2 570

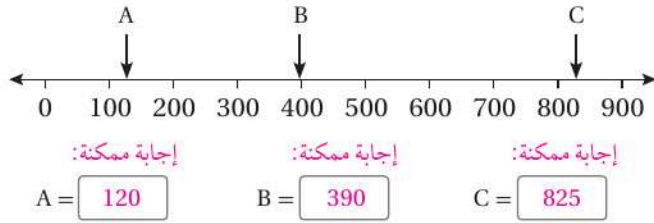


3 158



أحل المسألة

4 الجسّ العدديّ: أكتب العدد الذي يُشير إليه / إليها السهم على خط الأعداد أدناه:



نشاط منزلي: أختار عدداً من 3 منازل، ثم أطلب إلى طفلي / طفلي تمثيله على خط أعداد مُقسّم إلى مئات، ثم على خط أعداد مُقسّم إلى عشرات.



الوحدة 2

نتائج الدرس:

- تقريب الأعداد إلى أقرب عشرة.
- تقريب الأعداد إلى أقرب مئة.

التعلم القبلي:

- العد بالعشرات والمئات تصاعديًا وتنازليًا ضمن 3 منازل.

1 التهيئة

- أكتب على اللوح عددًا من منزلتين، وأطلب إلى الطلبة حصره بين عددين من مضاعفات العدد 10.
- أكتب عددًا من 3 منازل، وأطلب إلى الطلبة حصره بين عددين من مضاعفات العدد 100.
- أناقش إجابات الطلبة.

2 الاستكشاف

- أوجه الطلبة إلى تأمل الصورة في فقرة (استكشف)، ثم أسألهم:
« كم ثمن الملابس؟ 147 دينارًا.
« إذا كان مع ميسون 150 دينارًا، فهل تكفي لشراء الملابس؟ نعم
« إذا كان مع ميسون 140 دينارًا، فهل تكفي لشراء الملابس؟ لا
• أستمع لإجابات الطلبة كافة.

استكشف

اشترت أسرة ميسون ملابس بمبلغ 147 دينارًا.
بكم دينارًا تقريبًا اشترت أسرة ميسون؟



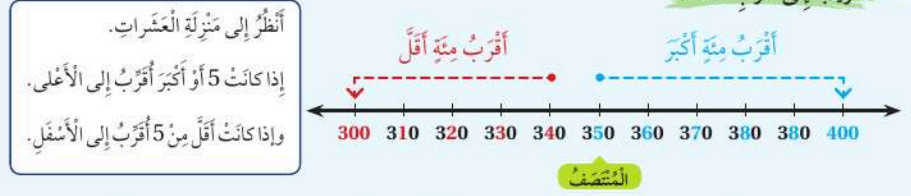
أتعلم

استعمل التقريب (rounding)؛ لتغيير العدد إلى عددٍ يسهل التعامل معه.

التقريب إلى أقرب 10:



التقريب إلى أقرب 100:



أناقش: كيف أقرب عددًا مكونًا من 3 منازل إلى أقرب 100؟



- أوضح للطلبة أن تقريب الأعداد هو تغييرها لأعداد يسهل التعامل معها عند إجراء عمليات الجمع والطرح، وفي المسائل الحياتية.
- أبين للطلبة أن تقريب عدد لأقرب 10 يعني إيجاد أقرب عدد من مضاعفات الـ 10 لذلك العدد. أستخدم خط الأعداد والألوان لتحديد منزلة المراتب التقريب إليها، ثم أطلب إلى الطلبة النظر إلى الرقم في منزلة الآحاد، وأوضح لهم أنه إذا كان 5 أو أكبر فإننا نقرب العدد للأعلى، وإذا كان أقل من 5 فإننا نقرب العدد للأسفل.
- بأسلوب مماثل أقدم التقريب لأقرب 100، مع توضيح أن تقريب عدد لأقرب 100 يعني إيجاد أقرب عدد من مضاعفات الـ 100 لذلك العدد، ثم أطلب إلى الطلبة النظر إلى الرقم في منزلة العشرات، إذا كان 5 أو أكبر فإننا نقرب العدد للأعلى، وإذا كان أقل من 5 فإننا نقرب العدد للأسفل.

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.



تعزيز اللغة ودعمها:

أكتب المصطلح الجديد (التقريب) على اللوح، وأشجع الطلبة على استخدامه.

أوجه الطلبة إلى فقرة (أتحقق من فهمي)، وأطلب إليهم حل المسائل (12 - 1)، وأقدم لهم التغذية الراجعة.

حل المسألة:

- أوجه الطلبة إلى السؤال في فقرة (أحل المسألة)، وأطلب إليهم قراءته، ثم أسألهم:

« ما العدد المراد التقريب إليه؟ 500 »

« ما أقل عدد عند تقريبه إلى أقرب 100 سيكون؟ 500؟ 450 »

✓ **إرشاد:** أوجه الطلبة ذوي المستوى المتوسط ودون المتوسط إلى الاستعانة بخط الأعداد من ورقة المصادر 4: خط أعداد فارغ؛ لتحديد الأعداد التي سيكون تقريبها لأقرب 100 هو 500. أشجع الطلبة المتميزين على حل المسألة ذهنيًا من دون استعمال خط الأعداد.

- 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:

- أكتب الأرقام 8, 5, 3 على اللوح، وأطلب إلى الطلبة كتابة الأعداد جميعها التي يمكن تكوينها من هذه الأرقام والمكوّنة من 3 منازل، ثم تقرب كل عدد منها لأقرب 100، وأشجع الطلبة على تنفيذ تحديات مشابهة.

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

الإثراء

5

أسأل الطلبة السؤال الإثرائي الآتي:

- أذكر 5 أعداد عند تقريبها إلى أقرب 10 أو إلى أقرب 100 سيكون العدد 400.

إجابة ممكنة: 398, 399, 401

الختام

6

- أتتحقق - إذا لزم الأمر - من فهم الطلبة بتوجيه أسئلة، مثل:
 - « أذكر مواقف حياتية أستخدم فيها التقريب.
 - « كيف نقرب الأعداد؟
 - « لماذا نقرب لأقرب 10 أو 100؟

أتحقق من فهمي

أقرب الأعداد الآتية إلى أقرب 10:

1 82 → 80

2 57 → 60

3 821 → 820

4 508 → 510

5 645 → 650

6 924 → 920

أقرب الأعداد الآتية إلى أقرب 100:

7 823 → 800

8 574 → 600

9 253 → 300

10 648 → 600

11 192 → 200

12 461 → 500

أحل المسألة

يوجد أكثر من إجابة

13 مسألة مفتوحة: أكتب 5 أعداد تقرب إلى 500
498 499 503 504 502 501

نشاط منزلي: أختار لطفلي / طفلي عدداً مكوناً من 3 منازل، وأطلب إليه / إليها تقريبه إلى أقرب 10، ثم إلى أقرب 100





لِنَلْعَبْ مَعًا

عَدَدُ اللَّاعِبِينَ
2

أَلْوَنُ الْفَرَاشَاتِ

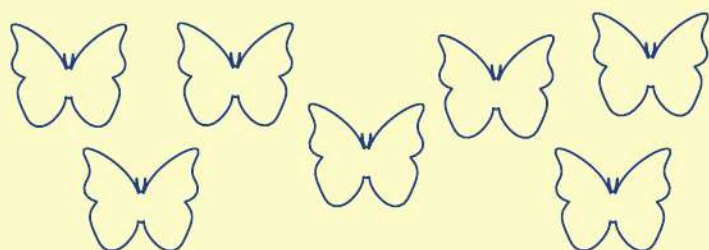


الْمَوَادُّ وَالْأَدَوَاتُ:

- صُنْدُوقٌ.
- بَطَاقَاتٌ عَلَيْهَا أَعْدَادٌ ضِمْنَ 3 مَنَازِلَ.
- أَقْلَامُ تَلْوِينٍ.

قَوَاعِدُ اللَّعْبَةِ:

- أختارُ لَوْنًا، وَيَخْتَارُ زَمِيلِي / زَمِيلَتِي اللَّوْنَ الْآخَرَ.
- أَسْحَبُ 3 بَطَاقَاتٍ مِنَ الصُّنْدُوقِ، وَأُرَتِّبُ الْأَعْدَادَ تَرْتِيبًا تَصَاعُديًّا.
- أَطْلُبُ إِلَى زَمِيلِي / زَمِيلَتِي التَّحَقُّقَ مِنْ صِحَّةِ إجابَتِي، فَإِذَا كَانَتْ صَحِيحَةً أَلَوْنُ فَرَّاشَةٍ.
- أَتَبَادَلُ زَمِيلِي / زَمِيلَتِي الْأَدَوَاتِ.
- تَنْتَهِي اللَّعْبَةُ بَعْدَ أَنْ نَكْمُلَ تَلْوِينَ الْفَرَاشَاتِ جَمِيعَهَا.



36

الوحدة
2

لِنَلْعَبْ مَعًا

المفهوم الرياضي: مقارنة الأعداد ضمن ثلاث منازل.

✂ المواد والأدوات:

صندوق، بطاقات عليها أعداد ضمن 3 منازل، أقلام تلوين.

التعليمات:

- أوجه الطلبة إلى اللعبة الخاصة بالوحدة والموجودة في كتاب الطالب.
- أشرح لهم تعليمات اللعبة.
- أوزع الطلبة إلى مجموعات ثنائية.
- أزود كل مجموعة بأدوات اللعبة.
- يفوز مَنْ يلوّن أكبر عدد من الفراشات.
- أراقب الطلبة في أثناء اللعب، وأقدم المساعدة والدعم لِمَنْ يحتاج إليها.

اختبار نهاية الوحدة:

- أوجه الطلبة إلى (اختبار نهاية الوحدة)، وأطلب إليهم حلّ المسائل من 1 إلى 14 فرديًا.
- اختار 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.

2

اختبار نهاية الوحدة

أعدّ تصاعديًا، بحسب المطلوب:

1 352, 353, 354, 355, 356 (بالوحدات)

2 658, 668, 678, 688, 698 (بالعشرات)

3 418, 518, 618, 718, 818 (بالآلاف)

أعدّ تنازليًا، بحسب المطلوب:

4 654, 644, 634, 624, 614 (بالعشرات)

5 876, 776, 676, 576, 476 (بالآلاف)

أكتب العدد الواقع بين العددين:

6 872, 873, 874

7 899, 900, 901

8 أحوط العدد الفردي:

132, 459, 807, 791, 640

9 أحوط العدد الزوجي:

675, 238, 435, 874, 311



- 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.

أقارن بين كل عددين، وأكتب < أو > أو = في لتصبح العبارة صحيحة:

10 807 901

11 378 369

12 أرّب الأعداد تصاعدياً:

848 , 834 , 843 , ,

13 هل العدد الذي يزيد على 235 بمقدار 100، هو نفسه الذي يقل عن 350 بمقدار 10؟ أبرر إجابتي.

لا، العدد الأول 335 والعدد الثاني 340

14 لدى منى 212 ملصقاً ملوّناً، ولدى أختها 218 ملصقاً، فمن منهما لديها ملصقات أقل؟ منى

تدريب على الاختبارات الدولية



15 عند العدّ تصاعدياً بالوحدات، فإن العدد الذي يأتي بعد 428، هو:

☐ 228 ☐ 328 ☒ 528 ☐ 438

16 أي الأعداد الآتية عدد فردي:

☐ 356 ☐ 524 ☒ 961 ☐ 710

17 أي الأعداد الآتية يمكن وضعه في :

386 < < 521

☐ 623 ☐ 528 ☒ 410 ☐ 297

أَسْئَلَةُ تَرَكَمِيَّة

الأسئلة التراكمية:

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

أَكْتُبْ عَدَدَ الْوَاحِدَاتِ، وَعَدَدَ الْعَشَرَاتِ، وَعَدَدَ الْمِائَاتِ فِي كُلِّ فَرَاغٍ:

$$1 \quad 400 = \frac{\text{مِائَات}}{4} = \frac{\text{عَشَرَات}}{40} = \frac{\text{وَاحِدَات}}{400} \quad 2 \quad 700 = \frac{\text{مِائَات}}{7} = \frac{\text{عَشَرَات}}{70} = \frac{\text{وَاحِدَات}}{700}$$

أَكْتُبْ كُلَّ عَدَدٍ بِالْأَرْقَامِ أَوْ بِالْكَلِمَاتِ:

$$3 \quad 706: \text{سَبْعِمِئَةٌ وَسِتَّة} \quad 4 \quad \text{ثَلَاثُمِئَةٌ وَسَبْعَةٌ وَثَمَانُونَ}: 387$$

$$5 \quad \text{خَمْسُمِئَةٌ وَثَلَاثَةُ عَشَرَ}: 513 \quad 6 \quad 492: \text{أَرْبَعِمِئَةٌ وَاثْنَانِ وَتِسْعُونَ}$$

أَكْتُبْ الْعَدَدَ بِالصُّورَةِ التَّحْلِيلِيَّةِ:

$$7 \quad 604 = \underline{600} + \underline{0} + \underline{4} \quad 8 \quad 531 = \underline{500} + \underline{30} + \underline{1}$$

$$9 \quad 187 = \underline{100} + \underline{80} + \underline{7} \quad 10 \quad 777 = \underline{700} + \underline{70} + \underline{7}$$

11 في الحديقة 251 زهرة. أكتب عدد الأزهار بالصورة التحليلية.



$$200 + 50 + 1$$

كتاب التمارين

الدَّرْس 1 العَدُّ بِالْوَاحِدَاتِ وَالْعَشْرَاتِ وَالْمِائَاتِ (يتبع)

الوحدة 2: مقارنة الأعداد والرتبها

9 أكتب الأعداد المنقودة في الجدول:

أقل من 100	248	579	9	755
	348	679	109	855
أكثر من 100	448	779	209	955

أعد تصاعدياً بحسب المطلوب:

10 (بالواحدات) 358, 359, 360, 361, 362

11 (بالعشرات) 571, 581, 591, 601, 611

12 (بالمئات) 206, 306, 406, 506, 606

13 بدأت جيهان العد بالمئات تصاعدياً، وبعد أربع فترات، وصلت إلى العدد 792. فما العدد الذي بدأت عنده؟ 392

14 بدأت أميرة العد بالعشرات تنازلياً، وبعد 5 فترات، وصلت إلى العدد 380. فما العدد الذي بدأت عنده؟ 430

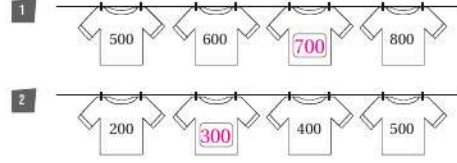
15 إذا بدأت العد بالمئات من 179 إلى 779 فما الأعداد التي سأذكرها؟ 279, 379, 479, 579, 679

15

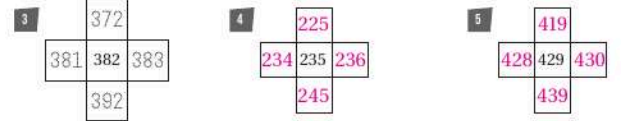
الدَّرْس 1 العَدُّ بِالْوَاحِدَاتِ وَالْعَشْرَاتِ وَالْمِائَاتِ

الوحدة 2: مقارنة الأعداد والرتبها

أعد تصاعدياً مئة لأكتب العدد المنقود على القميص:



أكتب الأعداد المناسبة في المربعات:



6 بدأت عايشة العد تصاعدياً واحداً من العدد 146، أكتب الأعداد التي ذكرتها عايشة.

147, 148, 149, 150, 151, 152

7 بدأت عايشة العد تنازلياً عشرات من العدد 479، أكتب الأعداد التي ذكرتها عايشة.

469, 459, 449, 439, 429, 419

8 بدأت عايشة العد تنازلياً مئة من العدد 739، أكتب الأعداد التي ذكرتها عايشة.

239, 839, 729, 139, 639, 939

14

الدَّرْس 2 الأعداد الزوجية والأعداد الفردية

أمير الأعداد الزوجية من الأعداد الفردية:

1 376 زوجي	2 985 فردي	3 347 فردي
4 247 فردي	5 268 زوجي	6 180 زوجي

أكتب رقماً في المربع ليكون عدداً فردياً:

7 82 (أحد الأرقام) 1,3,5,7,9	8 31 (أحد الأرقام) 1,3,5,7,9	9 65 (أحد الأرقام) 1,3,5,7,9
------------------------------	------------------------------	------------------------------

أكتب رقماً في المربع ليكون عدداً زوجياً:

10 34 (أحد الأرقام) 0,2,4,6,8	11 18 (أحد الأرقام) 0,2,4,6,8	12 57 (أحد الأرقام) 0,2,4,6,8
-------------------------------	-------------------------------	-------------------------------

13 أكون عدداً فردياً أقل من 400 من الأرقام 3, 5, 7, 375, 357

14 أكتب 5 أعداد زوجية متتالية بدءاً من 768, 776, 778, 774, 772, 770

15 أكتب 5 أعداد فردية متتالية بدءاً من 825, 835, 833, 831, 829, 827

16 أكتب الأعداد الزوجية التي تقع بين العددين 225, 243
226, 228, 230, 232, 234, 236, 238, 240, 242

17 أكتب الأعداد الفردية التي تقع بين العددين 716, 732
717, 719, 721, 723, 725, 727, 729, 731

16

كتاب التمارين

الدرس 3 العدد السابق والعدد التالي

أكتب العدد السابق في:

- 1 368 , 369 2 845 , 846
3 489 , 490 4 366 , 367

أكتب العدد التالي في:

- 5 841 , 842 6 373 , 374
7 418 , 419 8 826 , 827

أكتب العدد الواقع بين العددين في:

- 9 655 , 656 , 657 10 149 , 150 , 151

أكتب العدد المنقود:

العدد السابق	العدد	العدد التالي
469	470	471
179	180	181
310	311	312

12 عدد مكون من 3 منازل، والعدد التالي له فيه عتزلتان مختلفتان عنه، فما ذلك العدد؟ أكتب 5 أعداد مختلفة.

يوجد إجابات متعددة منها: 109, 249, 359, 739

الدرس 4 مقارنة الأعداد

أكتب > أو < أو = في ☐ ليصبح العبارة صحيحة:

- 1 145 < 154 2 734 > 347
3 629 = 629 4 289 < 298

أستخدم الأرقام لأعبر عن كل مما يأتي:

- 5 سبعة أكبر من ثلاثمائة وعشرة: $700 > 310$
6 سبع مئات وثمانية أصغر من ثمانمائة وسبعين: $708 < 870$

أكتب عددا من 3 منازل في ☐ لجعل العبارة صحيحة:

- إجابات متنوعة مثلا: 400 168
7 295 < 8 402 >

أكتب عددا يقع بين العددين:

- إجابات متنوعة مثلا: 350 580
9 348 , , 388 10 579 , , 597

مع جنى وميس مجموعة من البطاقات، قامت جنى بترتيب 3 بطاقات؛ لتكون عددا، ثم أعادت ميس ترتيب البطاقات نفسها؛ لتكون عددا آخر يجعل العبارة صحيحة في كل مما يأتي، أساعد ميس على ترتيب البطاقات:

- 11 625 < 6 5 2 12 192 > 1 2 9

الدرس 5 ترتيب الأعداد

1 أخط العدد الأكبر وأضع ☒ على العدد الأصغر:

382 , 493 , 181 , 832 , 259 , 157 , 195 , 358

2 أرتب الأعداد الآتية تصاعديا:

384 834 348 438
348 384 438 834

3 أرتب الأعداد الآتية تنازليا:

619 691 196 169
691 619 196 169

أرتب الأعداد تصاعديا:

- 4 238 819 283 198 231 825 832 835 849 853
5 464 446 404 644 646 409 410 421 437 439

كتاب التمارين

الدَّرْسُ 5 تَرْتِيبُ الْأَعْدَادِ (يَتَّبِعُ)

إِذَا كَانَ لَدَيْكَ الْأَرْقَامُ الْآتِيَةُ:

5 3 0 7 8

6 ما أَكْبَرُ عَدَدٍ مِنْ ثَلَاثِ مَنَازِلٍ يُمكنُ تَكْوِينُهُ مِنْ هَذِهِ الْأَرْقَامِ؟ 875

7 ما أَصْغَرُ عَدَدٍ مِنْ ثَلَاثِ مَنَازِلٍ يُمكنُ تَكْوِينُهُ مِنْ هَذِهِ الْأَرْقَامِ؟ بِحَيْثُ يَكُونُ رَقْمُ عَشْرَاتِهِ 8؟ 380

8 ما أَصْغَرُ عَدَدٍ مِنْ ثَلَاثِ مَنَازِلٍ يُمكنُ تَكْوِينُهُ مِنْ هَذِهِ الْأَرْقَامِ؟ 305

9 أَيُّ مِنْ عَادِلٍ وَوَسِيمٍ يُقَارِنُ بَيْنَ الْأَعْدَادِ بِطَرِيقَةٍ صَحِيحَةٍ؟ أَتَبَرُّ إِيَّاهُ. عَادِلٍ



لِلْمُقَارَنَةِ بَيْنَ عَدَدَيْنِ مِنْ 3 مَنَازِلٍ أَيْدَأُ بِمُقَارَنَةِ الْأَحَادِ أَوَّلًا ثُمَّ الْعَشْرَاتِ ثُمَّ الْمِائَاتِ.



لِلْمُقَارَنَةِ بَيْنَ عَدَدَيْنِ مِنْ 3 مَنَازِلٍ، أَقَارِنِ الْمِائَاتِ أَوَّلًا ثُمَّ الْعَشْرَاتِ، ثُمَّ الْأَحَادِ.

0	1	2	3	4
5	6	7	8	9

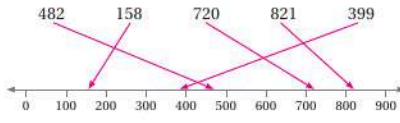
10 اكْتُبِ الْأَرْقَامَ الْمُنْقُودَةَ فِي الْمُرْتَبَعَاتِ، بِحَيْثُ تَكُونُ الْأَعْدَادُ مُرْتَبَةً تَصَاعُديًّا، مُسْتَخْدِمًا كُلَّ رَقْمٍ مِنْ الْأَرْقَامِ الْمُجَاوِرَةِ مَرَّةً وَاحِدَةً فَقَطْ:

5 0 1 , 5 2 4 , 5 7 3 , 5 8 5 , 5 9 6

20

الدَّرْسُ 6 تَمَثِيلُ الْأَعْدَادِ عَلَى خَطِّ الْأَعْدَادِ

1 أَصِلْ بِخَطٍّ بَيْنَ الْعَدَدِ وَمَوْقِعِهِ عَلَى خَطِّ الْأَعْدَادِ:



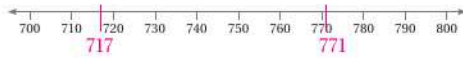
أُمَثِّلْ عَدَدَيْنِ عَلَى كُلِّ خَطِّ أَعْدَادٍ:



4 اسْتَعْمَلْتُ خَنَاءَ الْأَرْقَامِ تَفْسِيهَا لِتَكْوِينِ عَدَدَيْنِ مِنْ 3 مَنَازِلٍ، أَحَدُهُمَا يَقَعُ بَيْنَ الْعَدَدَيْنِ 720 وَ 710 وَالْآخَرُ يَقَعُ بَيْنَ الْعَدَدَيْنِ 770 وَ 780

أَحَدُ الْعَدَدَيْنِ اللَّذَيْنِ كَوْنَتَهُمَا خَنَاءً، ثُمَّ أَمْتَلِهَ عَلَى خَطِّ الْأَعْدَادِ أَذْنًا.

الْعَدَدُ الْأَوَّلُ: 717 الْعَدَدُ الثَّانِي: 771



21

ملاحظات

كتاب التمارين

الدرس 7 تقريب الأعداد إلى أقرب عشرة ومئة

أمثل العدد على خط الأعداد، ثم أبين اتجاه التقريب إلى الأعلى أو الأسفل عند تقريبه إلى أقرب 10:



أمثل العدد على خط الأعداد، ثم أبين اتجاه التقريب إلى الأعلى أو الأسفل عند تقريبه إلى أقرب 100:



أقرب الأعداد إلى أقرب 10:



9 ألون الأعداد التي ناتج تقريبها إلى أقرب 10 يساوي 840:

841 848 837 839 845 832

10 ألون الأعداد التي ناتج تقريبها إلى أقرب 100 يساوي 300:

314 385 250 234 393 276

11 ما أكبر عدد يحتوي 3 منازل يُمكن تقريبه إلى 300؟ 349

22

الدرس 7 تقريب الأعداد إلى أقرب عشرة ومئة

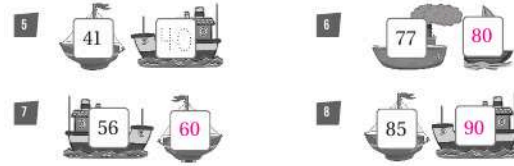
أمثل العدد على خط الأعداد، ثم أبين اتجاه التقريب إلى الأعلى أو الأسفل عند تقريبه إلى أقرب 10:



أمثل العدد على خط الأعداد، ثم أبين اتجاه التقريب إلى الأعلى أو الأسفل عند تقريبه إلى أقرب 100:



أقرب الأعداد إلى أقرب 10:



9 ألون الأعداد التي ناتج تقريبها إلى أقرب 10 يساوي 840:

841 848 837 839 845 832

10 ألون الأعداد التي ناتج تقريبها إلى أقرب 100 يساوي 300:

314 385 250 234 393 276

11 ما أكبر عدد يحتوي 3 منازل يُمكن تقريبه إلى 300؟ 349

22

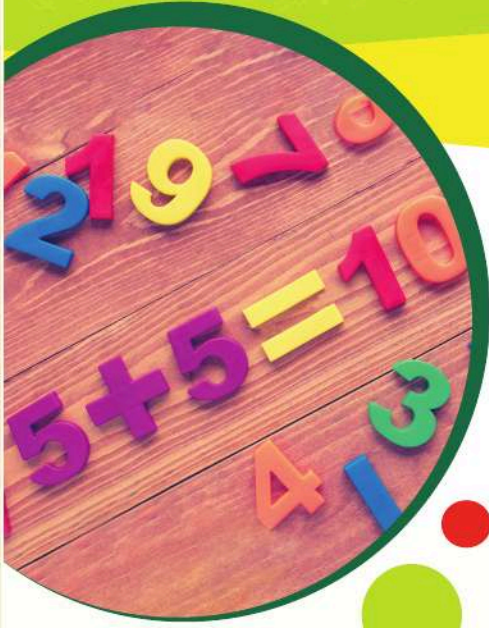
ملاحظات

الوحدة الثالثة: الجمع





اسم الدرس	النتائج	المصطلحات	الأدوات اللازمة	عدد الحصص
أستعد لدراسة الوحدة			• صفحة أستعد لدراسة الوحدة من كتاب التمارين.	1
الدرس 1: جمع مضاعفات العشرة والمئة ذهنيًا	• جمع عدد من مضاعفات العشرة إلى عدد ضمن 3 منازل ذهنيًا. • جمع عدد من مضاعفات المئة إلى عدد ضمن 3 منازل ذهنيًا.		• قطع دينز أو بديل لها (نماذج مشابهة مرسومة على ورقة مقواة). • ألواح صغيرة. • بطاقة مكتوب عليها عبارات جمع.	2
الدرس 2: الجمع الذهني	• جمع عدد من منزلتين إلى عدد ضمن 3 منازل ذهنيًا.		• ألواح صغيرة. • ورقة المصادر 2 • بطاقات مكتوب عليها مسائل جمع لعدد من 3 منازل.	2
الدرس 3: الجمع	• جمع عددين ضمن 3 منازل من دون إعادة التجميع. • توظيف القيمة المنزلية لتفسير جمع عددين من 3 منازل على أنه جمع آحاد وآحاد، وعشرات وعشرات، ومئات ومئات.		• قطع دينز أو بديلًا لها. • ألواح صغيرة. • ورقة المصادر 1	2
الدرس 4: الجمع مع إعادة التجميع (1)	• جمع عددين ضمن 3 منازل مع إعادة تجميع الآحاد. • توظيف القيمة المنزلية لتفسير جمع عددين من 3 منازل على أنه جمع آحاد وآحاد، وعشرات وعشرات، ومئات ومئات.	إعادة التجميع	• قطع دينز أو بديلًا لها. • ألواح صغيرة. • ورقة المصادر 1	2
الدرس 5: الجمع مع إعادة التجميع (2)	• جمع عددين ضمن 3 منازل مع إعادة تجميع العشرات. • توظيف القيمة المنزلية لتفسير جمع عددين من 3 منازل على أنه جمع آحاد وآحاد، وعشرات وعشرات، ومئات ومئات.		• قطع دينز. • ألواح صغيرة. • كرة من الصوف. • ورقة المصادر 1 • ورقة المصادر 5	2
الدرس 6: خصائص الجمع	• جمع أعداد كلية من 3 منازل باستخدام خواص العمليات (التبديل والتجميع).		• محسوسات (عيدان، حبوب، مكعبات). • ورقة المصادر 2 • أحجار نرد.	2
الدرس 7: تقدير ناتج الجمع	• تقدير ناتج جمع عددين بالتقريب إلى أقرب 10 أو أقرب 100	التقدير	• ورقة المصادر 1 • ألواح صغيرة.	2
الدرس 8: خطة حل المسألة: التخمين والتحقق	• حل مسائل حياتية باستعمال خطة التخمين والتحقق.		• ألواح صغيرة.	2
عرض نتائج مشروع الوحدة			• صور أدوات منزلية. • لوحة المنازل. • صمغ. • أقلام.	1
اختبار نهاية الوحدة				1
المجموع				19 حصة



أُسْرَتِي الْكَرِيمَةُ

بدأت اليوم دراسة الوحدة الثالثة، وسأهلم فيها جمع الأعداد ضمن 3 منازل. لننقذ معًا النشاط الأبني؛ لأنه سيساعدني على مراجعة المفاهيم الرياضية التي درستها سابقًا، والتي سأحتاج إليها في أثناء دراسة هذه الوحدة. أحييكم

نظرة عامة حول الوحدة:

في هذه الوحدة، سيتعلم الطلبة جمع مضاعفات العشرة والمئة إلى عدد ضمن 3 منازل ذهنيًا؛ لاستخدام ذلك في جمع عدد من منزلتين إلى عدد آخر من 3 منازل ذهنيًا.

وسيتعلمون - أيضًا - جمع عددين ضمن 3 منازل مع إعادة تجميع أو من دون إعادة تجميع، وتوظيف القيمة المنزلية في ذلك، بالإضافة إلى استخدام خواص العمليات (التبديل والتجميع) في عملية الجمع.

وسيتعرف الطلبة إلى تقدير ناتج جمع عددين بالتقريب إلى أقرب 10 أو أقرب 100، وسيحلون مسائل حياتية ذات خطوتين على الأكثر على الجمع ضمن ثلاث منازل، ويحكمون على معقولية الإجابة باستخدام التقدير.

أسرتي الكريمة:

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

نشاط منزلي: في هذا النشاط، يُراجع طفلي/ طفلاتي مفاهيم الجمع التي درستها/ درستها سابقًا باستعمال قطع نقدية من فئة القروش، وفئة عشرة القروش.



- أضع أمامي، وأمام طفلي/ طفلاتي عددًا من القطع النقدية من الفئتين (القروش وعشرة القروش).
- يعد كل منا قطعة النقدية، ويكتب مجموع قيمها على ورقة.
- أضع نقودي فوق نقود طفلي/ طفلاتي، ثم نعدّها معًا ونكتب حاصل جمعهما على الورقة، كما في الشكل المجاور.
- أكرّر النشاط مع عدد آخر مختلف من القطع النقدية في الفئتين.

$$\begin{array}{r} 24 \\ + 43 \\ \hline 67 \end{array}$$

الترابط الرأسي بين الصفوف

الصف الثالث



- جمع عدد من مضاعفات العشرة، أو المئة، أو الألف إلى عدد ضمن 4 منازل ذهنيًا.
- جمع أعداد كلية من 4 منازل باستخدام استراتيجيات متنوعة.
- تقدير ناتج جمع عددين كليين من 4 منازل على الأكثر بحسب الدقة التي يتطلبها الموقف.
- جمع عددين كليين من 4 منازل على الأكثر رأسيًا وأفقيًا.
- حل مسائل رياضية وحياتية من خطوتين على الأكثر تتضمن جمع أعداد من 4 منازل وطرحها، والتحقق من معقولية الإجابة باستخدام التقدير.

الصف الثاني



- جمع عدد من مضاعفات العشرة إلى عدد ضمن 3 منازل ذهنيًا.
- جمع عدد من منزلتين إلى عدد ضمن 3 منازل ذهنيًا.
- جمع عددين ضمن 3 منازل مع إعادة التجميع أو من دون إعادة تجميع.
- توظيف القيمة المنزلية لتفسير جمع عددين من 3 منازل على أنه جمع آحاد وآحاد، وعشرات وعشرات، ومئات ومئات.
- جمع أعداد كلية من 3 منازل باستخدام خواص العمليات (التبديل والتجميع).
- تقدير ناتج جمع عددين بالتقريب إلى أقرب 10 أو أقرب 100.
- حل مسائل حياتية على الجمع ضمن 3 منازل.

الصف الأول



- جمع عددين من منزلتين من دون إعادة التجميع.
- حل مسائل حياتية من خطوة واحدة على الجمع والتحقق من صحة الحل.

مَشْرُوعُ الْوَحْدَةِ: فَوَاتِيرُ الْكَهْرَبَاءِ الْمَنْزِلِيَّةِ

الْمَوَادُّ وَالْأَدَوَاتُ

- فَوَاتِيرُ كَهْرَبَاءٍ
- لَوْحَةٌ كَرْتُونِيَّةٌ
- صَمْعٌ • مَقْصٌ
- أَقْلَامٌ لَوْحٍ

أَسْتَعِدُّ وَمَجْمُوعَتِي لِنَتْفِيزِ هَذَا الْمَشْرُوعِ
الَّذِي سَنَسْتَعْمِلُ فِيهِ مَا تَعَلَّمُهُ فِي هَذِهِ الْوَحْدَةِ؛
لِنَسْتَقْصِي قِيَمَ فَوَاتِيرِ الْكَهْرَبَاءِ.

خُطُواتُ تَنْفِيزِ الْمَشْرُوعِ:

1 يُحْضِرُ كُلُّ مِنَّا فِي الْمَجْمُوعَةِ فَاتُورَةَ كَهْرَبَاءٍ
لَا تَتَجَاوَزُ كَمِّيَّةَ الْأَسْتِهْلَاكِ فِيهَا عَدَدًا مِنْ
3 مَنَازِلٍ.



2 أَرْسِمُ دَائِرَةً حَوْلَ كَمِّيَّةِ الْأَسْتِهْلَاكِ فِي
فَاتُورَتِي. قَدْ أَطْلُبُ الْمُسَاعَدَةَ مِنْ أَحَدِ أَفْرَادِ
أُسْرَتِي، أَوْ مِنْ مُعَلِّمِي / مُعَلِّمَتِي؛ لِنَحْدِيدِ كَمِّيَّةِ
الْأَسْتِهْلَاكِ.



4 أَكْتُبُ بِخَطِّ كَبِيرٍ وَوَاضِحٍ تَحْتَ كُلِّ فَاتُورَتَيْنِ
مُتَجَاوِرَتَيْنِ مَا يَأْتِي:

- تَقْدِيرُ نَاتِجِ جَمْعِ كَمِّيَّةِ الْأَسْتِهْلَاكِ لِهَئِمَا مَعًا.
- مَجْمُوعُ كَمِّيَّةِ الْأَسْتِهْلَاكِ لِهَئِمَا مَعًا.
- مُقْتَرَحَانِ لِنَرْشِيدِ اسْتِهْلَاكِ الْكَهْرَبَاءِ.

5 أَعْرِضُ اللَّوْحَةَ الْكَرْتُونِيَّةَ عَلَى جِدَارِ الصَّفِّ.

41

مشروع الوحدة: فواتير الكهرباء المنزلية

هدف المشروع: يهدف هذا المشروع إلى تعزيز ما يتعلمه الطلبة في هذه الوحدة حول جمع الأعداد ضمن ثلاث منازل، وتنمية مهارتهم في البحث عن كمية استهلاك الكهرباء في منازلهم من خلال فواتير الكهرباء، بالإضافة إلى تنمية مهارتي التواصل والعمل الجماعي وتعزيزهما.

خطوات العمل:

- أوزع الطلبة إلى مجموعات.
- أخبر الطلبة بالمواد والأدوات اللازمة لتنفيذ المشروع.
- أوزع المهام على الطلبة بشكل تدريجي في أثناء دراستهم للوحدة، بحيث يبدأ كل منهم العمل على المهمة المكلف بها في الوقت المناسب بعد دراسة المفهوم الذي يتطلب إجراؤه.
- أتابع سير العمل في المشروع بشكل مستمر، وأذكرهم بالمهام.
- أؤكد إمكانية الاستعانة بالأهل للحصول على فواتير الكهرباء المنزلية.
- أنبه الطلبة إلى استعمال المقص والأقلام بحذر في أثناء العمل، وبإشراف الوالدين.
- أخبر الطلبة سلفًا بمعايير تقييم المشروع.
- أبين للطلبة معنى كل معيار باستعمال مفردات سهلة مناسبة.

أداة تقييم المشروع

الرقم	المعيار	1	2	3
1	تضمين المشروع صورًا لفواتير الكهرباء المنزلية.			
2	إيجاد ناتج جمع كمية الاستهلاك لكل فاتورتين.			
3	التعاون والعمل بروح الفريق.			
4	تسليم المشروع في الوقت المحدد.			
5	عرض المشروع بطريقة واضحة (مهاراة 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 الجَمْعُ

أَسْتَعِدُّ لِدِرَاسَةِ الْوَحْدَةِ

أَجِدْ نَاتِجَ الْجَمْعِ ذَهْنِيًّا:

$$\begin{array}{ll} 1 & 25 + 70 = 95 \\ 2 & 42 + 50 = 92 \\ 3 & 11 + 80 = 91 \\ 4 & 36 + 40 = 76 \end{array}$$

أَجِدْ نَاتِجَ الْجَمْعِ ذَهْنِيًّا:

$$\begin{array}{ll} 5 & 50 + 32 = 82 \\ 6 & 34 + 40 = 74 \\ 7 & 37 + 41 = 78 \\ 8 & 61 + 39 = 100 \end{array}$$

أَجِدْ نَاتِجَ الْجَمْعِ:

$$\begin{array}{r} 9 \quad \begin{array}{r} 4 \quad 5 \\ + 3 \quad 3 \\ \hline 7 \quad 8 \end{array} \quad 10 \quad \begin{array}{r} 4 \quad 2 \\ + 5 \quad 4 \\ \hline 9 \quad 6 \end{array} \end{array}$$

أَجِدْ الْعَدَدَ الْمَفْقُودَ:

$$\begin{array}{ll} 11 & 60 + 26 = 86 \\ 12 & 60 + 27 = 87 \end{array}$$

أَسْتَعِدُّ لِدِرَاسَةِ الْوَحْدَةِ:

أُوظِّفُ فِقْرَةَ (أَسْتَعِدُّ لِدِرَاسَةِ الْوَحْدَةِ) فِي مَسَاعَدَةِ 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 الْحَلِّ، 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:

أَجِدْ نَاتِجَ الْجَمْعِ:

$$1 \quad 36 + 12 = 48$$

$$2 \quad 61 + 36 = 97$$

$$3 \quad \begin{array}{r} 46 \\ + 40 \\ \hline 86 \end{array}$$

$$4 \quad \begin{array}{r} 23 \\ + 34 \\ \hline 57 \end{array}$$

أنشطة التدريب الإضافية

نشاط 1

10 دقائق

هدف النشاط:

- الهدف المعرفي - المهاري: جمع عدد من مضاعفات 100 إلى عدد من 3 منازل ذهنيًا.
- هدف التعلم الاجتماعي العاطفي: إظهار الانضباط الذاتي عن طريق التزام التعليمات الخاصة بلعبة ما.

المواد والأدوات:

3 مجموعات من بطاقات مكتوب عليها الأرقام 0, 1, 2, 3, 4 من ورقة المصادر 2: بطاقات الأعداد، لوحة مكتوب عليها الأعداد 100, 200, 300, 400, 500 كما في الشكل المجاور.

خطوات العمل:

- أوزع الطلبة إلى مجموعات ثنائية.
- أوزد كل مجموعة بالأدوات اللازمة، وأذكرهم بقواعد اللعب وضرورة التزامها (الإجابة الصحيحة، احترام الرأي الآخر، تقبل الخسارة بروح رياضية).
- أطلب إلى أحد فردي المجموعة اختيار عدد من القائمة.
- أطلب إلى الفرد الآخر استخدام بطاقات الأعداد لتكوين عدد من 3 منازل؛ وإيجاد ناتج جمع العدد الذي كونه مع العدد الذي اختاره زميله من القائمة. إذا كانت إجابته صحيحة يشطب العدد من القائمة، ويكسب نقطة.
- أتابع المجموعات أثناء التنفيذ لملاحظة مدى التزامهم بقواعد اللعب.
- يتبادل أفراد المجموعات الأدوار.
- تستمر اللعبة إلى أن تشطب الأعداد جميعها من القائمة.
- الفائز من يكسب أكبر عدد من النقاط، فأعززه تعزيزًا مناسبًا.
- أدير حوارًا مع الطلبة، عن طريق مناقشة الأسئلة الآتية معهم:
« هل ساعدكم التزام التعليمات على الفوز في اللعبة؟
« برأيكم، ما أهمية التزام التعليمات؟
« ما الأماكن التي يتم فيها التقيد بالتعليمات؟

نشاط 2

15 دقيقة

هدف النشاط:

- الهدف المعرفي - المهاري: جمع عددين من 3 منازل.
- هدف التعلم الاجتماعي العاطفي: استخدام مهارات التخطيط والتنظيم في إنجاز العمل.

المواد والأدوات:

ورقة المصادر 1: بطاقات القيمة المنزلية، بطاقات الأعداد (0-9) من ورقة المصادر 2: بطاقات الأعداد، ألواح صغيرة.

خطوات العمل:

- أوزع الطلبة إلى مجموعات ثنائية.
- أوزد كل مجموعة بالأدوات.
- أطلب إلى فردي المجموعة الانتباه إلى التعليمات جيدًا والتخطيط قبل التنفيذ، وأول خطوة هي أن يختار كل منهما عشوائيًا بطاقات الأرقام؛ لتشكيل عددين من 3 منازل، ثم تمثيلها في لوحة المنازل في ورقة المصادر 1.
- أطلب إلى كل فرد في المجموعة إيجاد ناتج جمع العددين اللذين كوّنهما، ومن يكون ناتج الجمع لديه أقل يكسب نقطة.
- تكرر المجموعة النشاط 5 مرات، وفي أثناء ذلك ألاحظ قدرة الطلبة على التخطيط والتنظيم.
- الفائز من يكسب أكبر عدد من النقاط، فأعززه تعزيزًا مناسبًا، وأشجعه على الاستمرار والمحاولة دائمًا لتحقيق الإنجاز المطلوب.
- أشكر الطلبة على تنفيذهم المهمة، وأوجه لهم السؤال الآتي:
« كيف خطّطتم لاختيار الأرقام الثلاثة؟ بتكوين أصغر عدد من الأرقام التي على البطاقات؛ حتى يكون ناتج الجمع أقل ما يمكن.

هدف النشاط:

- الهدف المعرفي - المهاري: تقدير ناتج جمع عددين من 3 منازل بالتقريب إلى أقرب 10
- هدف التعلم الاجتماعي العاطفي: إظهار مشاعر التعاطف مع الآخرين.

✂ المواد والأدوات:

ورقة المصادر 3: أعداد ضمن 3 منازل، أزرار عدد 2 .

خطوات العمل:

- أوزع الطلبة إلى مجموعات ثنائية.
- أوزد كل مجموعة بالأدوات، وأطلب إلى أحد فردي المجموعة رمي الزرّين على شبكة الأعداد في ورقة المصادر 3، ثم أطلب إليه تقدير ناتج جمع العددين اللذين يستقر عليهما الزرّان بالتقريب إلى أقرب 10
- أطلب إلى الفرد الآخر التحقق من صحة إجابة زميله/ زميلتها، فإذا كانت الإجابة صحيحة يرسم وجهًا مبتسمًا على ورقة ويرفعها أمام زميله/ زميلتها، وإذا كانت الإجابة غير صحيحة يرسم وجهًا حزينًا ويرفعه أمام زميله/ زميلتها.
- أعزز الإجابات الصحيحة.
- يتبادل أفراد المجموعات الأدوار، ومن يكون الناتج عنده أكبر يكسب نقطة.
- تكرر العملية أكثر من مرة.
- الفائز من يكسب أكبر عدد من النقاط، فأعزّزه تعزيزًا مناسبًا.
- أسأل الطلبة:
- « من منكم يذكر موقفًا حدث معه وأظهر فيه تعاطفًا مع الآخرين؟
- « برأيكم، ما أهمية التعاطف مع الآخرين؟
- أستثمر إجابات الطلبة في تعزيز مهارة التعاطف والرحمة في نفوسهم.

نتائج الدرس:

- جمع عدد من مضاعفات العشرة إلى عدد ضمن 3 منازل ذهنيًا.
- جمع عدد من مضاعفات المئة إلى عدد ضمن 3 منازل ذهنيًا.

التعلم القبلي:

- حقائق الجمع ضمن العدد 10 .
- جمع عددين من منزلتين من دون إعادة التجميع.
- العد القفزي بالعشرات والمئات.

التهيئة

1

- أطلب إلى الطلبة العد تصاعديًا بالمئات بشكل جماعي مع التصفيق مرة واحدة عند ذكر كل عدد، بدءًا من العدد 100 للوصول إلى العدد 900 .
- يمكن البدء من العدد 150 ... للوصول إلى العدد 950

الاستكشاف

2

- أوجه الطلبة إلى قراءة المسألة في فقرة (أستكشف)، ثم أسألهم:
- « ما العددان اللذان تحملهما مها؟ 123 , 70 »
- « كيف نجمع العدد 70 إلى العدد 123 من دون استخدام الورقة والقلم؟ تختلف الإجابات »
- 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).

أستكشف

ما مجموع العددين مع مها؟



أتعلم

- عندما أجمع أحد مضاعفات العدد 10 إلى عدد آخر، فإنني أجمع العشرات فقط.

مضاعفات العشرة:
10, 20, 30, 40, ...مضاعفات المئة:
100, 200, 300, 400, ...

$$\begin{array}{r} 513 + 50 = 563 \\ \downarrow \quad \downarrow \quad \uparrow \\ 10 + 50 = 60 \end{array}$$

أعد تصاعديًا بالعشرات

513, 523, 533, 543, 553, 563.



- عندما أجمع أحد مضاعفات العدد 100 إلى عدد آخر، فإنني أجمع المئات فقط.

$$\begin{array}{r} 328 + 400 = 728 \\ \downarrow \quad \downarrow \quad \uparrow \\ 300 + 400 = 700 \end{array}$$

أعد تصاعديًا بالمئات

328, 428, 528, 628, 728.

أنخذ: كيف أجمع عددًا من 3 منازل إلى عدد من مضاعفات العشرة، أو المئة؟



المفاهيم العابرة للمواد

أؤكد المفاهيم العابرة للمواد حيثما وردت في كتاب الطالب أو كتاب التمارين. ففي سؤال فقرة (أستكشف)، أعزز مهارات الطلبة في التحليل والإبداع، بتشجيعهم على تقديم حلول ذهنية مبتكرة للمسألة.

- أذكر الطلبة بمضاعفات العشرة والمئة، وأكتبها على اللوح.
- أدرهم على العد التصاعدي بالعشرات والمئات بدءاً من أي عدد.
- أكتب جملة الجمع $(50 + 513)$ على اللوح، ثم أسأل الطلبة:
« كيف نجد ناتج جمع العددين من دون استخدام الورقة والقلم؟ بالعدّ تصاعدياً.
- « ما ناتج $50 + 513$ ؟ نجمع العشرات، أو نعدّ تصاعدياً بمقدار 5 عشرات ليصبح الناتج 563
- « ما المنازل التي لم تتغير؟ الآحاد والمئات
- « ما المنزلة التي تغيرت؟ العشرات
- أذكر الطلبة بأنّ $1 + 5$ يساوي 6 لذا فإنّ $10 + 50$ يساوي 60
- أكتب جملة الجمع $400 + 328$ على اللوح، ثم أسأل الطلبة:
« كيف نجد ناتج الجمع من دون استخدام الورقة والقلم؟ نجمع المئات، أو نعدّ تصاعدياً بمقدار 4 مئات؛ ليصبح الناتج 728
- « ما المنازل التي لم تتغير؟ الآحاد والعشرات
- « ما المنازل التي تغيرت؟ المئات
- أذكر الطلبة بأنّ $3 + 4$ يساوي 7 لذا فإنّ $300 + 400$ يساوي 700
- أناقش مع الطلبة مزيداً من الأمثلة؛ للتحقق من تمكنهم من فكرة الدرس.

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 فقرة (أتحقّق من فهمي)، وأطلب إليهم حلّ المسائل (12 - 1)، وأقدم لهم التغذية الراجعة.

حلّ المسألة:

- أوجه الطلبة إلى السؤال في فقرة (أحلّ المسألة)، وأطلب إليهم قراءته، ثم أسألهم:
« كم تذكرة باع المكتب يوم السبت؟ 264
« كم تذكرة باع المكتب يوم الأحد؟ 300
« كيف نجد عدد التذاكر التي باعها المكتب في اليومين؟ نجمع
« كم تذكرة باع المكتب في اليومين؟ $264 + 300 = 564$
- 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.

- أوزد كل مجموعة ببطاقة تحتوي على 6 عبارات جمع، كل عبارة مكتوبة داخل مستطيل كما في الشكل المجاور؛ ثلاث عبارات منها هي لجمع عدد من مضاعفات العدد عشرة إلى عدد من

3 منازل، والعبارات الثلاث الأخرى هي لجمع عدد من مضاعفات العدد مئة إلى عدد من 3 منازل، بعض هذه العبارات صحيح، وبعضها الآخر غير صحيح.

- أطلب إلى المجموعات تلوين المستطيل الذي يحتوي على عبارة الجمع الصحيحة باللون الأخضر، وتلوين المستطيل الذي يحتوي على عبارة الجمع غير الصحيحة باللون الأحمر، ثم أطلب إليهم تصحيح الإجابة.

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

أَتَحَقَّقُ مِنْ فَهْمِي

أجد ناتج الجمع ذهنيًا:

1 $236 + 50 = 286$

2 $510 + 200 = 710$

3 $378 + 400 = 778$

4 $632 + 60 = 692$

5 $482 + 300 = 782$

6 $266 + 30 = 296$

7 $110 + 80 = 190$

8 $257 + 600 = 857$

أجد العدد المفقود:

9 $283 + 500 = 783$

10 $50 + 233 = 283$

11 $614 + 60 = 674$

12 $300 + 465 = 765$

أَدُلُّ الْمَسْأَلَةَ

13 باغ مكتبٍ سياحيٍّ 264 تذكيرة يوم السبت، و 300 تذكيرة يوم الأحد. فكَمْ تذكيرة باغ في اليومين؟

$$264 + 300 = 564$$

نشاط منزلي: أطلب إلى طفلي/ طفليتي كتابة عدد من 3 منازل، وعدد آخر من مضاعفات 100، ثم أطلب إليه/ إليها جمعها.



43

الوحدة 3

الإثراء

5

أسأل الطلبة السؤال الإثرائي الآتي:

- أكتب عددين مكوّنين من 3 منازل أحدهما من مضاعفات الـ 100 بحيث يكون مجموعهما 651 (أكتب 5 حلول).

$$\begin{aligned} 100 + 551 &= 651 \\ 200 + 451 &= 651 \\ 300 + 351 &= 651 \\ 400 + 251 &= 651 \\ 500 + 151 &= 651 \end{aligned}$$

تعليمات المشروع:

- أطلب إلى الطلبة البدء بتحضر المواد والأدوات اللازمة للمشروع.

الختام

6

- أتحقق -إذا لزم الأمر- من فهم الطلبة بتوجيه أسئلة مثل:

1 كيف نجمع عددًا من مضاعفات العشرة إلى عدد من 3 منازل؟ ما المنازل التي لا تتغير؟ نجمع منازل العشرات فقط، والمنازل التي لا تتغير هي الآحاد والمئات.

2 كيف نجمع عددًا من مضاعفات المئة إلى عدد من 3 منازل؟ ما المنازل التي لا تتغير؟ نجمع منازل المئات فقط، والمنازل التي لا تتغير هي الآحاد والعشرات.

أَتَعَلَّمُ الْيَوْمَ

جَمْعُ عَدَدٍ يَتَكُونُ مِنْ مَنْرَلَتَيْنِ
إِلَى عَدَدٍ يَتَكُونُ مِنْ 3 مَنَارِلَ
ذَهْنِيًّا.



أَسْتَكْشِفُ

لَدَى مُنِيرٍ 114 قِصَّةً قَصِيرَةً، اشْتَرَى
19 قِصَّةً أُخْرَى، فَكَمْ قِصَّةً صَارَ
لَدَى مُنِيرٍ؟

أَتَعَلَّمُ

أَتَذَكَّرُ:

عِنْدَمَا أَجْمَعُ ذَهْنِيًّا، فَإِنِّي
لَا أَتَحْتَاجُ إِلَى قَلَمٍ وَوَرَقَةٍ.



كَيْ أَجِدَ نَاتِجَ جَمْعِ الْعَدَدَيْنِ 38 و 457 ذَهْنِيًّا، أَجْمَعُ 2 لِلْعَدَدِ 38
فَأَحْصِلُ عَلَى الْعَدَدِ 40 وَهُوَ مِنْ مُضَاعَفَاتِ الْعَشْرَةِ، وَأَطْرَحُ 2
مِنَ الْعَدَدِ 457، ثُمَّ أَجْمَعُ ذَهْنِيًّا.

$$\begin{array}{r} 457 + 38 = \\ \downarrow -2 \quad \downarrow +2 \\ 455 + 40 = 495 \end{array}$$

أَتَحَدَّثُ: كَيْفَ أَجِدُ ذَهْنِيًّا نَاتِجَ جَمْعِ عَدَدٍ مِنْ 3 مَنَارِلَ إِلَى عَدَدٍ مِنْ
مَنْرَلَتَيْنِ ذَهْنِيًّا؟



نتائج الدرس:

- جمع عدد من منزلتين إلى عدد ضمن ثلاث منازل ذهنيًّا.

التعلم القبلي:

- مكونات العدد 10 ، مكونات العدد 20 .
- جمع عدد من مضاعفات العدد 10 إلى عدد يتكون من 3 منازل ذهنيًّا.

التهيئة

1

- أكتب على اللوح عددًا يتكون من منزلتين، على ألا يكون من مضاعفات العشرة.
- أطلب إلى الطلبة إيجاد عدد إذا أضيف إلى هذا العدد أو طرح منه، يصبح الناتج عددًا من مضاعفات العشرة.
- أكرر النشاط مع أعداد أخرى.

الاستكشاف

2

- أوجه الطلبة إلى قراءة المسألة في فقرة (أستكشف)، ثم أسألهم:
- « كم قصة قصيرة لدى منير؟ 114 »
- « كم قصة اشترى؟ 19 »
- « كيف يجد منير عدد القصص التي صارت لديه من دون استخدام قلم وورقة؟ تختلف الإجابات »
- أستمع لإجابات الطلبة كافةً.

- أكتب على اللوح جملة الجمع $(457 + 38)$ ، وأوضح للطلبة إمكانية إيجاد ناتج الجمع ذهنيًا من دون استخدام الورقة والقلم؛ بإضافة عدد مناسب إلى أحد العددين في جملة الجمع ليصبح من مضاعفات العدد عشرة، ثم طرحه من العدد الآخر، ثم أسأل الطلبة:
« كم نضيف إلى العدد 457 ليصبح من مضاعفات العدد 10؟ 3 »
« هل نضيف أم نطرح 3 من العدد 38 بعد إضافة 3 إلى العدد 457؟ **نطرح** »
« ولماذا؟ **أستمع لإجابات الطلبة.** »
« كيف أصبحت جملة الجمع الآن؟ $460 + 35$ »
« ما ناتج الجمع ذهنيًا؟ 495 »
- أوجه الطلبة إلى حل المسألة السابقة بطريقة أخرى عن طريق توجيه الأسئلة الآتية:
« كم نضيف إلى العدد 38 ليصبح من مضاعفات العدد 10؟ 2 »
« هل نضيف أم نطرح 2 من العدد 457 بعد إضافة 2 إلى العدد 38؟ **نطرح** »
« ولماذا؟ **أستمع لإجابات الطلبة.** »
« كيف أصبحت جملة الجمع الآن؟ $455 + 40$ »
« ما ناتج الجمع ذهنيًا؟ 495 »
- أوضح للطلبة أن استراتيجية إكمال العدد إلى مضاعفات العدد 10 تسهل إيجاد ناتج الجمع ذهنيًا.
- أناقش مع الطلبة مزيدًا من الأمثلة، للتحقق من تمكنهم من فكرة الدرس.

التقويم التكويني:

أستعمل السؤال في فقرة **(أتحديث)** 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 فقرة (أتحقق من فهمي)، وأطلب إليهم حل المسائل (10 - 1)، وأقدم لهم التغذية الراجعة.

حل المسألة:

- أوجه الطلبة إلى السؤال في فقرة (أحل المسألة)، وأطلب إليهم قراءته، ثم أسألهم:
« كم نجمة ملونة مع لارا؟ 148 »
« كم نجمة ملونة مع أختها؟ 47 »
« كيف نجد عدد النجمات الملونة التي مع الأختين؟ **نجمع 148 إلى 47** »
« كيف نجد ناتج الجمع ذهنيًا؟ **إجابة ممكنة: نضيف 3 العدد 47 ليصبح 50 ونطرح 3 من العدد 148 ليصبح 145** »
« كم الناتج؟ $145 + 50 = 195$ »

✓ **إرشاد:** يمكن نمذجة السؤال (باستخدام الرسم) لمساعدة الطلبة ذوي المستوى دون المتوسط على فهمه.

- 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:

- أوزع الطلبة إلى مجموعات ثنائية، وأزود كل مجموعة بثلاث بطاقات مكتوب على كل منها رقم من (0-9) من ورقة المصادر 2: بطاقات الأعداد.
- أكلف كل مجموعة تكوين عددين: الأول من 3 منازل، والثاني من منزلتين باستخدام الأرقام في البطاقات، ثم أطلب إليهم إيجاد ناتج جمع العددين ذهنيًا.

الإثراء

5

أسأل الطلبة السؤالين الإثرائيين الآتيين:

- أجد ناتج الجمع ذهنيًا:

1 $154 + 198 = 352$

2 $289 + 373 = 662$

تعليمات المشروع:

أطلب إلى المجموعات إحضار مجموعة من فواتير الكهرباء، لا تتجاوز كمية الاستهلاك فيها عددًا من 3 منازل، وأوضح لهم أنه يمكنهم الاستعانة بأحد أفراد الأسرة لتحديد الكمية.

الختام

6

- أتأكد -إذا لزم الأمر- من فهم الطلبة بتوجيه أسئلة مثل:

« أجد ناتج كل مما يأتي ذهنيًا:

3 $358 + 17 = 375$

4 $448 + 48 = 496$

أَتَحَقَّقُ مِنْ فَهْمِي

أجد ناتج الجمع ذهنيًا:

1 $709 + 36 = 745$

2 $213 + 78 = 291$

3 $343 + 52 = 395$

4 $152 + 39 = 191$

5 $805 + 87 = 892$

6 $608 + 66 = 674$

7 $628 + 67 = 695$

8 $407 + 76 = 483$

9 $514 + 82 = 596$

10 $838 + 55 = 893$

أحلّ المسألة



11 مع لارا 148 نجمة ملوّنة، ومع أختها 47 نجمة. فكم نجمة مع الأختين؟
 $148 + 47 = 195$

نشاط منزلي: أكتب على ورقة عددًا من 3 منازل، وعددًا من منزلتين، ثم أطلب إلى طفلي / طفلاتي إيجاد مجموعهما ذهنيًا. وأكرّر ذلك أكثر من مرة مع أعداد أخرى.



نتائج الدرس:

- جمع عددين ضمن 3 منازل من دون إعادة التجميع.
- توظيف القيمة المنزلية لتفسير جمع عددين من ثلاث منازل على أنه جمع آحاد وآحاد، وعشرات وعشرات، ومئات ومئات

التعلم القبلي:

- جمع عددين مكونين من منزلتين من دون إعادة تجميع عمودياً وأفقيًا.

1 التهيئة

- أذكر للطلبة عددًا من منزلتين أو من ثلاث منازل، وأطلب إليهم العد بالعشرات تصاعديًا بشكل جماعي مع التصفيق عند ذكر كل عدد. مثال: 78, 88, 98, 108, 118, 128, 138, 148...
- أكرر النشاط باختيار أعداد أخرى.

2 الاستكشاف

- أوجه الطلبة إلى قراءة المسألة في فقرة (استكشف)، ثم أسألهم:
 - « كم طالبًا في الصف الأول؟ 115 »
 - « كم طالبة الصف الثاني؟ 74 »
 - « كيف أجد عدد طلبة الصفين؟ أجمع »
 - « كم طالبًا في الصفين؟ تختلف الإجابات »
- أستمع لإجابات الطلبة كافة.

أستكشف

كيف أجد عدد طلبة الصفين في المدرسة؟

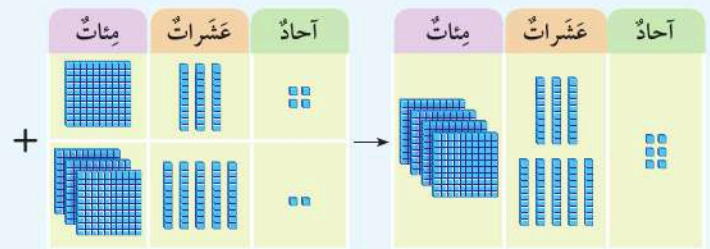


74 طالبة

115 طالبًا

أتعلم

لجمع العددين 134, 352، أجمع الآحاد فالعشرات فالمئات.



أجمع الآحاد → أجمع العشرات → أجمع المئات

آحاد	عشرات	مئات	آحاد	عشرات	مئات	آحاد	عشرات	مئات
4	3	1	2	5	3	6	8	4
+	2	3	+	5	3	+	8	4

أنخذ: كيف أجد ناتج جمع عددين يتكوّن كل منهما من 3 منازل؟



- أوزع الطلبة إلى مجموعات ثنائية، وأوزع عليهم قطع دينز أو بديلاً عنها، وورقة المصادر 1: بطاقات القيمة المنزلية.
- أكتب جملة الجمع (352 + 134) على اللوح، ثم أوجه الطلبة إلى تمثيل العددين باستخدام قطع دينز، على بطاقات القيمة المنزلية، وأوضح لهم أننا سنستخدم الجمع العمودي، ثم أوجه إليهم الأسئلة الآتية:
 - « ما ناتج جمع 4 و 2 في منزلي الآحاد؟ 6 »
 - « ما ناتج جمع 3 و 5 في منزلي العشرات؟ 8 »
 - « ما ناتج جمع 1 و 3 في منزلي المئات؟ 4 »
 - « ما ناتج 352 + 134 ؟ 486 »
- أوضح للطلبة ضرورة مراعاة الترتيب في عملية الجمع، بحيث تُجمع الآحاد أولاً، ثم العشرات، ثم المئات.
- ناقش مع الطلبة حلّ المسألة السابقة بطريقة الجمع الأفقي.
- ناقش مع الطلبة مزيداً من الأمثلة؛ للتحقق من تمكنهم من فكرة الدرس.

✓ **إرشاد:** أنبه الطلبة إلى أن بعض الكلمات والأحرف تعني الجمع، ومنها: معاً، وإضافةً، وحرف الواو، وأعطي أمثلة توضح ذلك.

التقويم التكويني:

- أستمع 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 فقرة (أتحقّق من فهمي)، وأطلب إليهم حلّ المسائل (8 - 1)، وأقدم لهم التغذية الراجعة.

حلّ المسألة:

- أوجه الطلبة إلى السؤال في فقرة (أحلّ المسألة)، وأطلب إليهم قراءته، ثم أسألهم:
 - « كم مكعباً أزرق احتاجت خلود لعمل المجسم؟ 213 »
 - « كم مكعباً أخضر احتاجت خلود لعمل المجسم؟ 142 »
 - « كم مكعباً احتاجت خلود لعمل مجسم؟ $213 + 142 = 355$ »
- أطلب إلى الطلبة إيجاد ناتج الجمع في المسألة أفقياً وعمودياً.

✓ **إرشاد:** يمكن نمذجة السؤال (باستخدام قطع دينز أو بديلاً عنها) لمساعدة الطلبة ذوي المستوى دون المتوسط على فهمه.

- 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.
- أوزد كل طالب/ طالبة في المجموعة ببطاقة مكتوب عليها مجموعة مسائل لجمع عددين من 3 منازل لا تحتاج إلى إعادة تجميع.
- أطلب إلى المجموعات البدء بحل المسائل في الوقت نفسه.
- الفائز هو الأسرع ولديه أكبر عدد من الإجابات.

الإثراء

5

أسأل الطلبة السؤال الإثرائي الآتي:

- أكتب العدد المناسب في :
241 + 416 = 657

تعليمات المشروع:

- أطلب إلى الطلبة إلصاق فاتورتَي كهرباء على الورقة المقواة الخاصة بالمشروع.

الختام

6

- أتحقق -إذا لزم الأمر- من فهم الطلبة بتوجيه أسئلة مثل:
« أجد ناتج كل مما يأتي :

1 $571 + 324 = 895$

2 $406 + 152 = 558$

أتحقق من فهمي

أجد ناتج الجمع:

1	آحاد	عشرات	مئات
	6	8	1
+	2	0	3
	8	8	4

2	آحاد	عشرات	مئات
	3	5	4
+	2	3	1
	5	8	5

3 $126 + 752 = 878$

4 $408 + 160 = 568$

5 $143 + 256 =$

6 $708 + 211 =$

7 $428 + 71 =$

8 $251 + 736 =$

أدخل المسألة



9 إحتاجت خلود إلى 213 مَكْعَبًا أَزْرَقَ، و142 مَكْعَبًا أَخْضَرَ لِعَمَلِ مَجَسِّمٍ. فَكَمْ مَكْعَبًا إحتاجت خلود لِعَمَلِ المَجَسِّمِ ؟
 $213 + 142 = 355$

نشاط منزلي: أطلب إلى طفلي/ طفلاتي كتابة عددين يتكوّن كلُّ منهما من 3 منازل، ثمَّ أطلب إليهما جمعهما.



48

- أوزع الطلبة إلى مجموعات، وأوزع عليهم قطع دينز أو بديلاً لها، وورقة المصادر 1: بطاقات القيمة المنزلية.
- أكتب جملة الجمع (247 + 45) على اللوح، ثم أوجه الطلبة إلى تمثيل العددين باستخدام قطع دينز، على بطاقات القيمة المنزلية، وأوضح لهم أننا سنستخدم الجمع العمودي، ثم أوجه لهم الأسئلة الآتية:
« ما ناتج 5 + 7 في منزلي الأحاد؟ 12 »
« ما الصورة التحليلية للعدد 12؟ 2 + 10، وتساوي 1 عشرة + 2 أحاد »
- أوضح للطلبة أن هذا يسمى إعادة تجميع الأحاد، حيث نكتب 2 في منزلة الأحاد، ونضيف 1 عشرة إلى منزلة العشرات.
- أتابع حل المسألة مع الطلبة، بتوجيه الأسئلة الآتية:
« ما ناتج 1 + 4 + 4 في منزلة العشرات؟ 9 »
« ما ناتج 2 + 0 في منزلة المئات؟ 2 »
« ما ناتج 247 + 45؟ 292 »
- أوضح للطلبة ضرورة مراعاة الترتيب في عملية الجمع، بحيث يتم جمع الأحاد أولاً، ثم العشرات، ثم المئات.
- أناقش مع الطلبة حل المسألة السابقة بطريقة الجمع الأفقي.
- أناقش مع الطلبة مزيداً من الأمثلة، للتحقق من تمكنهم من فكرة الدرس.

التقويم التكويني:

أستعمل السؤال في فقرة (أحدث) 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:

أكد في أثناء الدرس وبشكل متكرر على المصطلح الجديد (إعادة التجميع)، ويمكنني كتابته على بطاقة، وتثبيتته جانب اللوح، وتشجيع الطلبة على استخدامه.

أوجه الطلبة إلى فقرة (أتحقق من فهمي)، وأطلب إليهم حلّ المسائل (8 - 1)، وأقدم لهم التغذية الراجعة.

حلّ المسألة:

المفاهيم العابرة للمواد

أكد المفاهيم العابرة للمواد حيثما وردت في كتاب الطالب أو كتاب التمارين. ففي سؤال 9 فقرة (أحلّ المسألة) أعزز الوعي الصحي لدى الطلبة بإخبارهم عن أهمية الألعاب الرياضية في بناء الجسم، ومن أمثلتها كرة السلة.

- أوجه الطلبة إلى السؤال في فقرة (أحلّ المسألة)، وأطلب إليهم قراءته، ثم أسألهم:
« كم نقطة سجل الفريق في المباراة الأولى؟ 108 »
« كم نقطة سجل الفريق في المباراة الثانية؟ 86 »
« كم نقطة سجل الفريق في المبارتين؟ $108 + 86 = 194$ »
« هل أعيد تجميع الأحاد؟ نعم »
- أطلب إلى الطلبة إيجاد ناتج الجمع في المسألة أفقياً وعمودياً.

✓ **إرشاد:** يمكن نمذجة السؤال (باستخدام قطع دينز أو بديلاً عنها) لمساعدة الطلبة ذوي المستوى دون المتوسط على فهمه.

- 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.
- أوزد كل فرد في المجموعة ببطاقة مكتوب عليها مجموعة مسائل لجمع عددين من 3 منازل تحتاج إلى إعادة تجميع منزلة الآحاد.
- أطلب إلى المجموعات البدء بحل المسائل في الوقت نفسه.
- الفائز هو الأسرع ولديه أكبر عدد من الإجابات.

الإثراء

5

أسأل الطلبة السؤال الإثرائي الآتي:

- أستعمل الأرقام 4, 2, 6 لتكوين عددين يتكوّن كلّ منهما من 3 منازل، بحيث نحتاج إلى إعادة تجميع الآحاد؛ لإيجاد ناتج جمعهما.

إجابة ممكنة: $246 + 624 = 670$

الختام

6

- أتحمق - إذا لزم الأمر - من فهم الطلبة بتوجيه أسئلة مثل:

« أجد ناتج كلّ مما يأتي :

1 $314 + 127 = 441$

2 $248 + 535 = 783$

أتحقق من فهمي

أجد ناتج الجمع:

1

آحاد	عشرات	مئات
8	1	4
5	6	
3	8	4

2

آحاد	عشرات	مئات
7	2	3
8	5	1
5	8	4

3 $816 + 74 = 890$

4 $408 + 256 = 664$

5 $543 + 129 = 672$

6 $734 + 38 = 772$

7 $775 + 116 = 891$

8 $924 + 57 = 981$

أحل المسألة

9

سجّل فريق كرة سلة في المباراة الأولى 108 نقاط، وفي المباراة الثانية 86 نقطة. فكَمْ نُقْطَةً سجّل الفريق في المباراتين معاً؟
 $108 + 86 = 194$



نشاط منزلي: أطلب إلى طفلي / طفلي توضيح كيفية إيجاد ناتج جمع العددين 76, 614



الوحدة 3

نتائج الدرس:

- جمع عددين ضمن 3 منازل مع إعادة تجميع العشرات.
- توظيف القيمة المنزلية لتفسير جمع عددين من 3 منازل على أنه جمع آحاد وآحاد، وعشرات وعشرات، ومئات ومئات.

التعلم القبلي:

- جمع عددين ضمن 3 منازل مع إعادة تجميع الآحاد.
- جمع عددين ضمن 3 منازل دون إعادة التجميع.

التهيئة

1

- أوزع الطلبة إلى مجموعات ثنائية.
- أطلب إلى كل فرد في المجموعة كتابة مسألة جمع لعددين من ثلاث منازل على لوحه الصغير.
- يتبادل فردا المجموعة الألواح ليحل كل منهما المسألة المكتوبة على لوح الآخر.
- يتحقق كل فرد في المجموعة من حل الآخر.
- يمكن تكرار النشاط مرة أخرى.

تنبيه: أتابع عمل المجموعات، وفي حال تكوينهم لعددين يحتاج ناتج جمعهما إلى إعادة تجميع العشرات؛ أطلب إليهم تغيير أحد العددين.

الدرس 5 الجَمْعُ مَعَ إِعَادَةِ التَّجْمِيعِ (2)

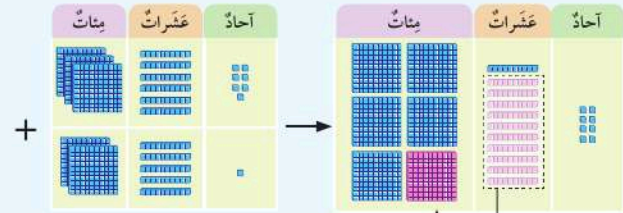
أَسْتَكْشِفُ

لدى هبة 186 خرزة، واشترت 172 خرزة أخرى. فكم خرزة صار لديها؟



أَتَعَلَّمُ

لجمع العددين 251, 367 أعيد تجميع العشرات، وذلك بتجميع كل 10 في منزلة العشرات؛ لتصبح 1 مئة تُضاف إلى منزلة المئات.



أَجْمَعُ الْآحَادَ			أَجْمَعُ الْعَشْرَاتِ			أَجْمَعُ الْمِائَاتِ		
مِائَات	عَشْرَات	آحَاد	مِائَات ①	عَشْرَات	آحَاد	مِائَات ①	عَشْرَات	آحَاد
3	6	7	3	6	7	3	6	7
+	2	1	+	5	1	+	2	1
		8		1	8		6	8

أَتَحَدَّثُ: أشرح متى أحتاج إلى إعادة تجميع العشرات عند جمع عددين.



الاستكشاف

2

- أوجه الطلبة إلى قراءة المسألة في فقرة (أستكشف)، ثم أسألهم:
 - « كم خرزة لدى هبة؟ 186 »
 - « كم خرزة إضافية اشترت؟ 172 »
 - « كيف نجد عدد الخرزات الذي صار لدى هبة؟ نجمع »
 - « كم خرزة صار لدى هبة؟ تختلف الإجابات. »
- أستمع لإجابات الطلبة كافة.

- أوزع الطلبة إلى مجموعات، وأوزع عليهم قطع دينز أوبديلاً لها، وورقة المصادر 1: بطاقات القيمة المنزلية.
- أكتب جملة الجمع (367 + 251) على اللوح، ثم أوجه الطلبة إلى تمثيل العددين باستخدام قطع دينز، على بطاقات القيمة المنزلية، وأوضح لهم أننا سنستخدم الجمع العمودي، ثم أوجه إليهم الأسئلة الآتية:
 - « ما ناتج 1 + 7 في منزلتي الآحاد؟ 8 »
 - « ما ناتج 6 + 5 في منزلتي العشرات؟ 11 »
 - « ما الصورة التحليلية للعدد 11 في منزلة العشرات؟ 10 + 100، وتساوي 1 عشرة + 1 مئة »
- أوضح للطلبة أن هذا يسمى إعادة تجميع العشرات، حيث نكتب 1 في منزلة العشرات، ونضيف 1 مئة إلى منزلة المئات.
- أتابع حلّ المسألة مع الطلبة، بتوجيه الأسئلة الآتية:
 - « ما ناتج 1 + 3 + 2 في منزلتي المئات؟ 6 »
 - « ما ناتج 367 + 251؟ 618 »
- أوضح للطلبة ضرورة مراعاة الترتيب في عملية الجمع، بحيث تُجمع الآحاد أولاً، ثم العشرات، ثم المئات.
- ناقش مع الطلبة حلّ المسألة السابقة بطريقة الجمع الأفقي.
- ناقش مع الطلبة مزيداً من الأمثلة؛ للتحقق من تمكنهم من فكرة الدرس.

التقويم التكويني:

أستعمل السؤال في فقرة (أحدث) 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 فقرة (أتحقق من فهمي)، وأطلب إليهم حلّ المسائل (8 - 1)، وأقدم لهم التغذية الراجعة.

حلّ المسألة:

- أوجه الطلبة إلى السؤال الموجود في فقرة (أحلّ المسألة)، وأطلب إليهم قراءته، ثم أسألهم:
 - « كم عبوة عصير باع المصنع يوم الخميس؟ 278 »
 - « كم عبوة عصير باع المصنع يوم الأحد؟ 235 »
 - « كم عبوة عصير باع المصنع في اليومين؟ $278 + 235 = 513$ »
- أطلب إلى الطلبة إيجاد ناتج الجمع في المسألة أفقياً وعمودياً.

✓ **إرشاد:** يمكن نمذجة السؤال (باستخدام قطع دينز أو بديلاً عنها) لمساعدة الطلبة ذوي المستوى دون المتوسط على فهمه.

- 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 ثلاثية، وأزودهم بورقة المصادر 5: مروحة الأعداد (6-1)
- أطلب إلى أحد أفراد المجموعة تدوير مروحة الأعداد 6 مرات للحصول على 6 أرقام بطريقة عشوائية.
- أطلب إلى الفرد الآخر تكوين عددين من الأرقام الستة، ثم أطلب إلى الفرد الثالث إيجاد ناتج جمع العددين.
- يتبادل أفراد المجموعة الأدوار، وتُكرّر العملية عدة مرات.

تنبيه: أتابع عمل المجموعات، وفي حال تكوينهم لعددين يحتاج ناتج جمعهما إلى إعادة تجميع المئات؛ أطلب إليهم تغيير أحد العددين.

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

الإثراء

5

أسأل الطلبة السؤال الإثرائي الآتي:

- أجد ناتج $175 + 286 + 399 = 860$

تعليمات المشروع:

- أطلب إلى الطلبة إيجاد ناتج الجمع لكمية الاستهلاك الواردة في فاتورتين، وكتابة الناتج بخط واضح وكبير على الورقة المقوّاة أسفل الفاتورتين.

الختام

6

- أتحقق -إذا لزم الأمر- من فهم الطلبة بتوجيه أسئلة مثل:
« أجد ناتج كلاً مما يأتي:

1 $547 + 157 = 704$ 2 $345 + 489 = 834$

أتحقق من فهمي

أجد ناتج الجمع:

1

آحاد	عشرات	مئات
4	9	6
5	9	1
9	8	8

2

آحاد	عشرات	مئات
7	4	2
6	8	3
3	3	6

3 $370 + 152 = 522$

4 $508 + 392 = 900$

5 $236 + 577 = 813$

6 $732 + 198 = 930$

7 $157 + 484 = 641$

8 $642 + 291 = 933$

أحل المسألة



9 باع مصنع عصير 278 عبوة يوم الخميس، وباع 235 عبوة يوم الأحد، فكَمْ عبوة باع في اليومين؟

$278 + 235 = 513$

نشاط منزلي: أطلب إلى طفلي/ طفلي توضيح كيفية إيجاد ناتج جمع العددين 654, 272



الوحدة 3

أَتَعَلَّمُ الْيَوْمَ

جَمْعُ عَدَدَيْنِ، أَوْ ثَلَاثَةِ أَعْدَادٍ بِأَيِّ تَرْتِيبٍ.

أَسْتَكْشِفُ

بَاعَ مَقْصِفُ الْمَدْرَسَةِ 317 فَطِيرَةً فِي الْأُسْبُوعِ الْأَوَّلِ، وَ 212 فَطِيرَةً فِي الْأُسْبُوعِ الثَّانِي. فَكَمْ فَطِيرَةً بَاعَ فِي الْأُسْبُوعَيْنِ؟



أَتَعَلَّمُ

أَجْمَعُ عَدَدَيْنِ: عِنْدَمَا أَجْمَعُ عَدَدَيْنِ، فَإِنِّي أَجْمَعُ بِأَيِّ تَرْتِيبٍ، وَسَأَحْصِلُ عَلَى النَّاتِجِ نَفْسِهِ، أَيْ إِنَّ النَّاتِجَ لَا يَتَغَيَّرُ.

آحَادٌ	عَشْرَاتٌ	مِائَاتٌ
3	2	4
4	5	1
7	7	5

$$423 + 154 = 154 + 423$$

أَجْمَعُ 3 أَعْدَادٍ: عِنْدَمَا أَجْمَعُ 3 أَعْدَادٍ، فَإِنِّي أَجْمَعُ بِأَيِّ تَرْتِيبٍ، وَسَأَحْصِلُ عَلَى النَّاتِجِ نَفْسِهِ، أَيْ إِنَّ النَّاتِجَ لَا يَتَغَيَّرُ.

$$(304 + 153) + 431 = 304 + (153 + 431) = 888$$

أَتَحَدَّثُ: كَيْفَ لَا يَتَغَيَّرُ نَاتِجُ جَمْعِ عَدَدَيْنِ بِتَغْيِيرِ تَرْتِيبِهِمَا؟



نَتَاجَاتُ الدَّرْسِ:

- جمع أعداد كلية من ثلاث منازل باستخدام خواص العمليات (التبديل والتجميع).

التعلم القبلي:

- جمع عددين من ثلاث منازل مع إعادة تجميع أو من دون إعادة تجميع.
- قراءة الأعداد وكتابتها ضمن 3 منازل.

التهيئة

1

- أوزع الطلبة إلى مجموعات ثنائية.
- أكتب على اللوح مسألة جمع لعددين من ثلاث منازل لا تحتاج إلى إعادة تجميع.
- أطلب إلى أحد فردَي المجموعة إيجاد ناتج الجمع، وإلى الفرد الآخر إيجاد الناتج ولكن بعد تغيير ترتيب العددين، ثم أطلب إليهما المقارنة بين الناتجين.
- أكرر النشاط مع أعداد أخرى.

الاستكشاف

2

- أوجه الطلبة إلى قراءة المسألة في فقرة (أستكشف) وتأمل الصورة الواردة فيها، ثم أسألهم:
 - « كم فطيرة باع مقصف المدرسة في الأسبوع الأول؟ 317 »
 - « كم فطيرة باع في الأسبوع الثاني؟ 212 »
 - « ما جملة الجمع التي كتبها الفتاة؛ لتجد حلاً للمسألة؟ $212 + 317$ »
 - « ما جملة الجمع التي كتبها الولد؛ ليجد حلاً للمسألة؟ $317 + 212$ »
 - « ما الاختلاف بين جملتي الجمع اللتين كتبتهما الطفلان؟ الاختلاف في ترتيب العددين. »
 - « هل سيحصلان على الناتج نفسه، أم ستختلف إجابتهما؟ سيحصلان على الناتج نفسه. »
 - « كم فطيرة باع المقصف في الأسبوعين؟ 529 »
- أستمع لإجابات الطلبة كافة.

- أكتب مسألتَي الجمع $(423 + 154)$ و $(154 + 423)$ بشكل عمودي على اللوح، ثم أناقش الطلبة في حلّ كلّ مسألة، ثم أسألهم:
« ما ناتج $423 + 154$ ؟ 577 »
« ما ناتج $154 + 423$ ؟ 577 »
« ماذا نلاحظ؟ الإجابة نفسها رغم اختلاف ترتيب العددين.
- أوضح للطلبة أنه عند جمع عددين بأي ترتيب؛ فإن الناتج لا يتغير.
- أكتب مسألة الجمع $(304 + 153 + 431)$ بشكل أفقي على اللوح، ثم أطلب إلى الطلبة ما يأتي:
« إيجاد ناتج الجمع بإيجاد ناتج $304 + 153$ أولاً، ثم جمع الناتج إلى 431 »
« إيجاد ناتج الجمع بإيجاد ناتج $153 + 431$ أولاً، ثم جمع الناتج إلى 304 »
- من خلال مناقشة الحلين السابقين مع الطلبة، أوضح لهم أنه عند جمع 3 أعداد بأي ترتيب، فإن الناتج لا يتغير.
- أناقش مع الطلبة مزيداً من الأمثلة، للتحقق من تمكنهم من فكرة الدرس.

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 فقرة (أتحقّق من فهمي)، وأطلب إليهم حلّ المسائل (6 - 1)، وأقدم لهم التغذية الراجعة.

حلّ المسألة:

- أوجه الطلبة إلى السؤال في فقرة (أحلّ المسألة)، وأطلب إليهم قراءته، ثم أسألهم:
« ما عدد الطلبة الذين يفضلون الأنشطة الرياضية؟ 154 »
« ما عدد الطلبة الذين يفضلون الأنشطة العلمية؟ 177 »
« ما عدد الطلبة الذين يفضلون الأنشطة الثقافية؟ 142 »
« كيف نجد عدد الطلبة الذين يفضلون الأنشطة الثلاثة؟ نجمع »
« ما جملة الجمع التي تمثل عدد الطلبة الذين يفضلون الأنشطة الثلاثة؟
 $142 + 177 + 154 = 473$ »
- 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، وأزود كل مجموعة بثلاث بطاقات، مكتوب على كل بطاقة عدد من 3 منازل.
- أطلب إلى المجموعات تكوين ثلاث جمل جمع من البطاقات الثلاث؛ وذلك بتغيير ترتيب البطاقات، وإيجاد ناتج الجمع في كل مرة.
- أناقش إجابات المجموعات.

تنبيه: أحرص على أن يكون ناتج جمع الأعداد الثلاثة ضمن 3 منازل.

5 الإثراء

أسأل الطلبة السؤالين الإثرائيين الآتيين:

- أجد ناتج جمع الأعداد 307 و 254 و 414 بثلاث طرائق.

$$414 + 254 + 307 = 668 + 307 = 975$$

$$414 + 254 + 307 = 414 + 561 = 975$$

$$414 + 254 + 307 = 721 + 254 = 975$$

6 الختام

- أتحقق - إذا لزم الأمر - من فهم الطلبة بتوجيه أسئلة مثل:

« أكتب العدد المناسب في : »

$$1 \quad 348 + \square = 518 + 348 \quad 518$$

$$2 \quad 184 + 328 = 328 + \square \quad 184$$

$$3 \quad 508 + (384 + \square) = (\square + 384) + 104$$

104 508

أتحقق من فهمي

أجد ناتج الجمع:

$$1 \quad \begin{array}{r} 211 + 345 = 556 \\ 345 + 211 = 556 \end{array}$$

$$2 \quad \begin{array}{r} 510 + 357 = 867 \\ 357 + 510 = 867 \end{array}$$

$$3 \quad \begin{array}{r} (412 + 174) + 203 = 789 \\ 412 + (174 + 203) = 789 \end{array}$$

$$4 \quad \begin{array}{r} 140 + (344 + 215) = 699 \\ (140 + 344) + 215 = 699 \end{array}$$

$$5 \quad \begin{array}{r} (318 + 164) + 216 = 698 \\ 318 + (164 + 216) = 698 \end{array}$$

$$6 \quad \begin{array}{r} 309 + (454 + 175) = 938 \\ (309 + 454) + 175 = 938 \end{array}$$

أحل المسألة



7 في إحدى المدارس 154 طالباً يُفَضِّلُونَ الأنشطة الرياضية، و 177 يُفَضِّلُونَ الأنشطة العلمية، و 142 يُفَضِّلُونَ الأنشطة الثقافية. فَمَا عَدَدُ الطُّلَبَةِ الَّذِينَ يُفَضِّلُونَ الأنشطة الثلاثة؟

$$154 + 177 + 142 = 473$$

نشاط منزلي: أطلب إلى طفلي / طفلاتي كتابة 3 أعداد يتكوّن كلّ منها من 3 منازل، ثمّ أطلب إليه / إليها جمعها بترتيبين مختلفين.



نتائج الدرس:

- تقدير ناتج جمع عددين بالتقريب إلى أقرب 10 أو أقرب 100

التعلم القبلي:

- تقريب الأعداد إلى أقرب عشرة.
- تقريب الأعداد إلى أقرب مئة.
- جمع عددين من ثلاث منازل مع إعادة تجميع أو من دون إعادة تجميع.

1 التهيئة

- أذكر عددًا من 3 منازل مثل 472 بصوت واضح أمام الطلبة.
- أطلب إلى أحد الطلبة تقريبه إلى أقرب عشرة، وإلى آخر تقريبه إلى أقرب مئة.
- أكرر النشاط مع أعداد أخرى.

2 الاستكشاف

- أوجه الطلبة إلى تأمل الصورة في فقرة (استكشف)، ثم أطلب إليهم قراءة نص المسألة الواردة فيها، ثم أسألهم:
 - « ما عدد الأزهار الصفراء؟ 183 »
 - « ما عدد الأزهار الحمراء؟ 217 »
 - « ما عدد الأزهار الصفراء بالتقريب إلى أقرب عشرة؟ 180 »
 - « ما عدد الأزهار الحمراء بالتقريب إلى أقرب عشرة؟ 220 »
 - « ما مجموع عدد الأزهار بعد التقريب؟ $180 + 220 = 400$ »
 - « هل الإجابة التي حصلت عليها لمجموع عدد الأزهار دقيقة؟ لا »
 - « لماذا؟ لأنها ناتجة عن التقريب. »
 - « هل الإجابة التي حصلت عليها لمجموع عدد الأزهار قريبة من النتيجة الحقيقية؟ نعم »
 - « ما معنى كلمة تقدير؟ تختلف الإجابات. »
- أستمع لإجابات الطلبة كافة.

الدرس 7 تقدير ناتج الجمع

أقدر مجموع عدد الأزهار؟

استكشف



أتعلم اليوم

تقدير ناتج جمع عددين بالتقريب إلى أقرب 10 أو 100

المُطلحات

- التقدير

أتعلم

يمكنني تقدير (estimate) ناتج جمع عددين بطريقتين:

الطريقة 1: أقرب كلاً من العددين إلى أقرب 10 أولاً، ثم أجمع.

أجد ناتج الجمع → أقرب العددين إلى أقرب 10 →

آحاد	عشرات	مئات	آحاد	عشرات	مئات	آحاد	عشرات	مئات
4	5	3	0	5	3	0	5	3
7	3	2	0	4	2	0	9	5

الطريقة 2: أقرب كلاً من العددين إلى أقرب 100 أولاً، ثم أجمع.

أجد ناتج الجمع → أقرب العددين إلى أقرب 100 →

آحاد	عشرات	مئات	آحاد	عشرات	مئات	آحاد	عشرات	مئات
4	0	3	0	0	4	0	0	3
7	3	2	0	0	2	0	0	2

- أوضح للطلبة أن تقدير الجمع هو عملية لإيجاد نتيجة تقريبية لنواتج جمع عددين، ويكون ذلك بتقريب العددين إلى أقرب 10 أو أقرب 100.
- أكتب على اللوح جملة الجمع $(354 + 237)$ ، ثم أسأل الطلبة:
 - « كيف نجد تقدير ناتج الجمع إلى أقرب عشرة؟ بتقريب العددين إلى أقرب عشرة.
 - « ما تقريب العدد 354 إلى أقرب عشرة؟ 350
 - « ما تقريب العدد 237 إلى أقرب عشرة؟ 240
 - « ما تقدير ناتج الجمع إلى أقرب عشرة؟ $350 + 240 = 590$
 - « هل هناك طريقة أخرى لتقدير ناتج الجمع؟ نعم، بالتقريب إلى أقرب مئة.
 - « ما تقريب العدد 354 إلى أقرب مئة؟ 400
 - « ما تقريب العدد 237 إلى أقرب مئة؟ 200
 - « ما تقدير ناتج الجمع إلى أقرب مئة؟ $400 + 200 = 600$

إرشاد: أحرص على استخدام لوحة المنازل من ورقة المصادر 1: بطاقات القيمة المنزلية؛ لتوضيح خطوات التقريب إلى أقرب عشرة وإلى أقرب مئة، ثم إيجاد ناتج الجمع بعد التقريب.

- أناقش مع الطلبة مزيداً من الأمثلة، للتحقق من تمكنهم من فكرة الدرس.

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 فقرة (أتحقق من فهمي)، وأطلب إليهم حلّ المسائل (4 - 1)، وأقدم لهم التغذية الراجعة.

حلّ المسألة:

- أوجه الطلبة إلى السؤال في فقرة (أحلّ المسألة)، وأطلب إليهم قراءته، ثم أسألهم:
 - « ما تقدير ناتج جمع العددين 261 و 417 إلى أقرب 10؟ 680
 - « ما تقدير ناتج جمع العددين 217 و 461 إلى أقرب 10؟ 680
 - « هل ناتج تقدير $261 + 417$ هو نفسه ناتج تقدير $217 + 461$ ؟ نعم
 - « لماذا؟ لأن ناتج تقريب العددين 61 و 17 إلى أقرب 10 هو نفسه، وناتج جمع المئات نفسه.
- 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.
- أوزع على المجموعات بطاقات مكتوبًا على كلّ منها مسألة جمع لعدد من ثلاث منازل.
- أطلب إلى أحد فردي المجموعة اختيار إحدى البطاقات، وتقدير ناتج جمع المسألة عليها إلى أقرب عشرة، ثم أطلب إلى الآخر تقدير ناتج جمع المسألة نفسها لأقرب مئة.
- يتبادل أفراد المجموعات الأدوار.
- تستمر العملية حتى تقدر المجموعة ناتج الجمع للمسائل جميعها على البطاقات.

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

5 الإثراء

أسأل الطلبة السؤال الإثرائي الآتي:

- أستخدم الأرقام 1, 2, 3, 4, 5, 6 لتكوين عددين من 3 منازل الأرقام المكونة لكليلهما مختلفة، بحيث يكون ناتج تقدير جمعهما مقربًا إلى أقرب عشرة يساوي ناتج تقدير جمعهما مقربًا إلى أقرب مئة.

351, 246

إلى أقرب 10: $350 + 250 = 600$

تعليمات المشروع: إلى أقرب 100: $400 + 200 = 600$

- أطلب إلى الطلبة تقدير ناتج جمع كمية الاستهلاك في الفاتورتين إلى أقرب عشرة وإلى أقرب مئة، وكتابة ذلك على الورقة المقوَّاة أسفل الفاتورتين.

6 الختام

- أتحقق - إذا لزم الأمر - من فهم الطلبة بتوجيه أسئلة مثل:
« أقدّر ناتج الجمع إلى أقرب 10 ثم إلى أقرب 100:

1 $376 + 468$

2 $139 + 581$



أَتَحَدَّثُ: كَيْفَ أَقْدَرُ نَاتِجَ جَمْعِ عَدَدَيْنِ بِالتَّقْرِيبِ إِلَى أَقْرَبِ 10؟

أَتَحَقَّقُ مِنْ فَهْمِي

أَقْدَرُ نَاتِجَ الْجَمْعِ بِالتَّقْرِيبِ إِلَى أَقْرَبِ 10:

1	آحاد	عشرات	مئات
8	1	4	
7	2	3	

 $\rightarrow$

آحاد	عشرات	مئات
0	2	4
0	3	3
0	5	7

2 $649 + 251 \rightarrow 650 + 250 = 900$

أَقْدَرُ نَاتِجَ الْجَمْعِ بِالتَّقْرِيبِ إِلَى أَقْرَبِ 100:

3	آحاد	عشرات	مئات
8	3	4	
2	7	2	

 $\rightarrow$

آحاد	عشرات	مئات
0	0	4
0	0	3
0	0	7

4 $499 + 319 \rightarrow 500 + 300 = 800$

أَوَّلُ الْمَسْأَلَةِ

5 الجِسْمُ الْعَدَدِيُّ: هَلْ تَقْدِيرُ نَاتِجِ جَمْعِ الْعَدَدَيْنِ 261, 417 هُوَ نَفْسُهُ تَقْدِيرُ نَاتِجِ جَمْعِ الْعَدَدَيْنِ 461, 217 بِالتَّقْرِيبِ إِلَى أَقْرَبِ 10؟ أَفَسِّرُ إجابتي. **أنظر الهامش**

نشاط منزلي: أطلب إلى طفلي / طفلاتي كتابة عددين يتكوّن كلّ منهما من 3 منازل، ثم أطلب إليهما/ إليها تقدير ناتج جمعهما بالتقريب إلى أقرب 10 وإلى أقرب 100



55

الوَحدة 3

إجابة (أحل المسألة):

5) نعم؛ لأن تقدير ناتج جمع $417 + 261$ إلى أقرب 10 هو 680 وتقدير ناتج جمع $461 + 217$ هو 680 أيضًا، وكذلك تقدير ناتج جمع $417 + 261$ إلى أقرب 100 هو 700 وتقدير ناتج جمع $461 + 217$ هو 700 أيضًا.

إجابة (الختام):

1) الناتج إلى أقرب 10 يساوي 850 2) الناتج إلى أقرب 10 يساوي 720
الناتج إلى أقرب 100 يساوي 900 الناتج إلى أقرب 100 يساوي 700

الدَّرْسُ 8 خُطَّةُ حَلِّ الْمَسْأَلَةِ: التَّخْمِينُ وَالتَّحَقُّقُ

أَتَعَلَّمُ الْيَوْمَ

حَلَّ مَسَائِلَ حَيَاتِيَّةٍ
بِاسْتِعْمَالِ خُطَّةِ
التَّخْمِينِ وَالتَّحَقُّقِ.



زارَ 550 سائحًا مَوْقِعَ أَصْحَابِ
الْكَهْفِ عَلَى مَدَارِ شَهْرَيْنِ. فَإِذَا
زَادَ عَدَدُ زَائِرِي الْمَوْقِعِ فِي الشَّهْرِ
الثَّانِي بِمِقْدَارِ 150 عَنْ عَدْدِهِمْ
فِي الشَّهْرِ الْأَوَّلِ، فَكَمْ سائحًا زَارَ
الْمَوْقِعَ فِي كُلِّ شَهْرٍ؟

لِحَلِّ الْمَسْأَلَةِ اتَّبِعِ الْخُطُواتِ الْأَرْبَعَةَ الْآتِيَةَ:

2 أخطئ

أَسْتَعْمِلُ التَّخْمِينَ لِحَلِّ الْمَسْأَلَةِ، وَآتَحَقَّقُ
مِنْ صِحَّةِ الْحَلِّ.

1 أفهم

- ما مُعطَيَاتُ الْمَسْأَلَةِ؟ أضعُ خَطًّا تَحْتَهَا.
- ما الْمَطْلُوبُ فِي الْمَسْأَلَةِ؟ أحوطُهُ.

3 أخل

أَتَحَقَّقُ	مَجْمُوعُ الزَّائِرِينَ فِي الشَّهْرَيْنِ مَعًا	عَدَدُ الزَّائِرِينَ فِي الشَّهْرِ الثَّانِي	عَدَدُ الزَّائِرِينَ فِي الشَّهْرِ الْأَوَّلِ	
أَقْلُ مِنَ الْمَطْلُوبِ	$100 + 250 = 350$ ✗	250	100	التَّخْمِينُ الْأَوَّلُ
مُسَاوٍ لِلْمَطْلُوبِ	$200 + 350 = 550$ ✓	350	200	التَّخْمِينُ الثَّانِي

إِذْنًا، زَارَ الْمَسْجِدَ فِي الشَّهْرِ الْأَوَّلِ 200 زَائِرًا، وَزَارَهُ فِي الشَّهْرِ الثَّانِي 350 زَائِرًا.

4 أتتحقق

هَلْ إِجَابَتِي مَعْقُولَةٌ؟ أبرّر.

نتائج الدرس:

- حلَّ مسائلَ حَيَاتِيَّةٍ بِاسْتِعْمَالِ خُطَّةِ
التَّخْمِينِ وَالتَّحَقُّقِ.

التعلم القبلي:

- تقريب الأعداد إلى أقرب عشرة.
- تقريب الأعداد إلى أقرب مئة.
- تقدير ناتج جمع عددين بالتقريب إلى أقرب 10 أو
أقرب 100
- جمع عددين من ثلاث منازل مع إعادة تجميع أو من
دون إعادة تجميع.

1 التهيئة

- أكتب عددًا من 3 منازل على اللوح.
- أختار أحد الطلبة، وأطلب إليه تمثيل العدد باستخدام
حركات الجسد، وأحفز بقية الطلبة على معرفة العدد
من خلال الوصف.
- يمكن تكرار النشاط أكثر من مرّة.

- أوجه الطلبة إلى قراءة المسألة الواردة في مقدمة الدرس، وأوضح لهم أنه لحلّ أي مسألة حياتية نحتاج إلى أربع خطوات رئيسية، هي: الفهم، والتخطيط، والحلّ، والتحقّق.
- أناقش مع الطلبة حلّ المسألة على اللوح، باتباع الخطوات الأربع لحلّ المسألة كما يأتي:

1 أفهم

- أسأل الطلبة:
- « ما معطيات المسألة؟
- زار 550 سائحًا موقع أصحاب الكهف على مدار شهرين.
- عدد الزائرين للموقع في الشهر الثاني يزيد بمقدار 150 على عددهم في الشهر الأول.
- (أطلب إلى الطلبة وضع خط تحت المعطيات).
- « ما المطلوب؟ ما عدد الذين حضروا الاحتفال (أطلب إلى الطلبة تحويط المطلوب).

2 أخط

- أسأل الطلبة:
- « كيف يمكن إيجاد عدد زوار الموقع في كل شهر؟
- بتخمين عدد الزائرين في الشهر الأول، ثم إضافة 150 لهذا العدد؛ لإيجاد عدد الزائرين في الشهر الثاني، ثم إيجاد مجموع الزائرين في الشهرين معًا للتحقق من صحة التخمين.
- أدون إجابات الطلبة جميعها على اللوح، وأناقشهم فيها.

3 أحلّ

- أطلب إلى الطلبة تخمين عدد الزائرين في الشهر الأول، والتحقق من صحة تخمينهم.
- أستقبل الإجابات جميعها من الطلبة، وأدونها على اللوح، وأناقشهم فيها.

4 أتحقّق

- أسأل الطلبة: كيف نتحقق من صحة الحل؟ تختلف الإجابات

- أوجه الطلبة إلى فقرة (أتحقّق من فهمي)، وأطلب إليهم حلّ المسائل (1 - 4)، وأقدم لهم التغذية الراجعة.

✓ **إرشاد:** قد يحتاج الطلبة من ذوي المستوى دون المتوسط إلى مساعدة؛ لذا يمكن نمذجة المسائل من خلال رسمها لمساعدتهم على فهمها، كما يمكن محاكاة المسألة من خلال التمثيل (الدراما).

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

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

4

الإثراء

تعليمات المشروع:

- أطلب إلى الطلبة اقتراح طريقتين لترشيد استهلاك الكهرباء، وكتبتها على الورقة المقوَّاة الخاصة بالمشروع.
- أذكر الطلبة بأنّ موعد عرض نتائج المشروع قريب؛ لذا يجب عليهم وضع اللّمسات النهائية على المشروع، والتأكد من أنّ عناصر المشروع المطلوبة جميعها متوافرة يوم العرض.

المفاهيم العابرة للمواد

أؤكد المفاهيم العابرة للمواد حيثما وردت في كتاب الطالب أو كتاب التمارين. أعزز وعي الطلبة بالقضايا البيئية، من خلال إخبارهم بأهمية ترشيد استهلاك الكهرباء.

5

الختام

- أتحقق - إذا لزم الأمر - من فهم الطلبة بتوجيه أسئلة مثل:
« مع ليندا 312 خرزة صفراء، و 254 خرزة حمراء، و 175 خرزة خضراء، فكم خرزة مع ليندا؟ »

$$312 + 254 + 175 = 566 + 175 = 741$$

أحلّ المسائل الآتية، ثمّ أتحقّق من صحّة إجابتي:



- 1 في مزرعة حسام 430 شجرة برتقال وليمون. إذا زاد عدد أشجار البرتقال بمقدار 30 عن عدد أشجار الليمون، فكم شجرة من كل نوع في مزرعة حسام؟
عدد أشجار البرتقال يساوي 230
عدد أشجار الليمون 200



- 2 تحوي مكتبة مدرّسة 260 كتاباً استعار الطلبة بعضها. إذا قلّ عدد الكتب التي استعارها الطلبة بمقدار 20 عن عدد الكتب المتبقية، فكم كتاباً بقي في المكتبة؟
140



- 3 زار حديقة الحيوان في أحد الأيام 230 زائراً. فإذا قلّ عدد الإناث اللواتي زرن الحديقة بمقدار 30 عن عدد الذكور، فما عدد الإناث زائرات الحديقة في ذلك اليوم؟
100

- 4 ورّعت جمعية خيرية 600 صندوق معونات على المحتاجين. فإذا كان عدد الصناديق التي ورّعتها الجمعية في اليوم الثاني ضعف عدد الصناديق الموزعة في اليوم الأول، فكم صندوقاً ورّعت الجمعية في كل يوم؟
اليوم الأول 200 واليوم الثاني 400

المفاهيم العابرة للمواد

أؤكد المفاهيم العابرة للمواد حيثما وردت في كتاب الطالب أو كتاب التمارين. في السؤال 4، أثري معرفة الطلبة بفضل الصدقة من خلال الحديث النبوي:
عن أبي هريرة - رضي الله عنه - أن النبي صلى الله عليه وسلم قال: (ما من يوم يصبح العباد فيه إلا ملكان ينزلان فيقول أحدهما: اللهم أعط منفقاً خلفاً، ويقول الآخر: اللهم أعط ممسكاً تلفاً) [رواه البخاري].

لنلعب معًا

المفهوم الرياضي:

جمع عددين من ثلاث منازل مع إعادة تجميع أو من دون إعادة تجميع.

المواد والأدوات:

بطاقات مكتوب عليها جمل طرح بعضها يحتاج حلها إلى إعادة التجميع، ورقة اللعب.

التعليمات:

- أوجه الطلبة إلى اللعبة الخاصة بالوحدة والموجودة في كتاب الطالب.
- أشرح لهم تعليمات اللعبة.
- أوزع الطلبة إلى مجموعات ثنائية.
- أزوّد كل مجموعة بأدوات اللعبة.
- أراقب الطلبة في أثناء اللعب، وأقدم المساعدة والدعم إلى من يحتاج.



لنلعب معًا

عدّد اللاعبين

2

أكبر ناتج جمع

المواد والأدوات:

- بطاقات مكتوب عليها الأرقام من 0 إلى 4
- ورقتان
- أقلام رصاص

قواعد اللعبة:

- يُعدّ كل لاعب / لاعبة ورقة لعب كما في الشكل المجاور.
- توضع البطاقات مقلوبة أمامنا.
- أختار بطاقة، ثم أكتب الرقم الذي عليها في إحدى المنازل، ولا يجوز تغيير مكان الرقم. وبعد ذلك أعيد البطاقة ثم أخلط البطاقات.
- أطلب إلى زميلي / زميلتي تنفيذ ما نقدته.
- تتبادل الأدوار حتى يكمل كل منا جميع المنازل الست في لوحة اللعب الخاصة به.
- يجد كل منا ناتج الجمع.
- نحدّد من حصل منا على الناتج الأكبر.
- نكرّر اللعبة أكثر من مرة.





اختبار نهاية الوحدة

أجد ناتج الجمع:

1 $716 + 62 = 778$

2 $438 + 351 = 789$

3 $416 + 78 = 494$

4 $138 + 568 = 706$

أجد ناتج الجمع ذهنيًا:

5 $238 + 49 = 287$

6 $547 + 40 = 587$

7 $361 + 400 = 761$

8 $603 + 67 = 670$

أجد الأرقام المفقودة:

9
$$\begin{array}{r} 6 \quad 4 \quad 3 \\ + 1 \quad 7 \quad 3 \\ \hline 8 \quad 1 \quad 6 \end{array}$$

10
$$\begin{array}{r} 4 \quad 5 \quad 3 \\ + 1 \quad 6 \quad 5 \\ \hline 6 \quad 1 \quad 8 \end{array}$$

11 أقدّر ناتج الجمع بالتقريب إلى أقرب 10:

$407 + 265 \rightarrow 410 + 270 = 680$

12 أقدّر ناتج الجمع بالتقريب إلى أقرب 100:

$377 + 216 \rightarrow 400 + 200 = 600$



13 باعَت مَكْتَبَةٌ 472 قَلَمًا الشَّهْرَ الْأَوَّلَ، وَ 355 قَلَمًا الشَّهْرَ الثَّانِي. فَكَمْ قَلَمًا باعَت فِي الشَّهْرَيْنِ؟

$472 + 355 = 827$

اختبار نهاية الوحدة:

- أوجّه الطلبة إلى (اختبار نهاية الوحدة)، وأطلب إليهم حلّ المسائل من 1 إلى 21 فرديًا.
- اختار بعض الإجابات غير الصحيحة، وناقشها مع الصف، وأبين الخطأ، وأقدّم الصواب.
- أقسم الطلبة إلى مجموعات رباعية.
- أوزّع أسئلة الاختبارات الدولية على المجموعات، بحيث تحلّ كل مجموعة سؤالًا مختلفًا أو سؤالين.
- أتابع الطلبة، وأقدّم 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) 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.



اختبار نهاية الوحدة

أجد العدد المفقود:

14 $248 + \underline{300} = 548$

15 $\underline{50} + 746 = 796$

16 $567 + \underline{30} = 597$

17 $\underline{500} + 329 = 829$

أجد ناتج الجمع:

18 $(613 + 109) + 114 = \underline{836}$
 $613 + (109 + 114) = \underline{836}$

19 $150 + (233 + 314) = \underline{697}$
 $(150 + 233) + 314 = \underline{697}$

20 $(219 + 154) + 221 = \underline{594}$
 $219 + (154 + 221) = \underline{594}$

21 $409 + (345 + 106) = \underline{860}$
 $(409 + 345) + 106 = \underline{860}$

تدريب على الاختبارات الدولية



22 تقدير ناتج جمع العددين 374 و 509 بالتقريب إلى أقرب 10 يساوي:

☐ 980

☐ 900

☒ 880

☐ 870

23 ناتج جمع العددين 549 و 256 يساوي:

☐ 605

☐ 705

☒ 805

☐ 795

24 حصلت فاطمة على 268 نقطة في المسابقة العلمية، و 315 نقطة في المسابقة الفنية. فكم عدد النقاط التي حصلت عليها فاطمة في المسابقتين؟ **583**

أَسْئَلَةٌ تَرَاكُمِيَّةٌ

أَعِدُّ تَصَاعُدِيًّا بِحَسَبِ الْمَطْلُوبِ:

1 472, 473, 474, 475, 476. (بِالْوَاحِدَاتِ)

2 324, 334, 344, 354, 364. (بِالْعَشْرَاتِ)

3 148, 248, 348, 448, 548. (بِالْأَلْفَاتِ)

4 أُحِطُّ الْعَدَدَ الرَّوَجِيِّ: 161 , 264 , 612 , 477 , 508

5 أُحِطُّ الْعَدَدَ الَّذِي صَوَّرْتُهُ التَّحْلِيلِيَّةُ: $400 + 70 + 8$
784 478 874

6 أَكْتُبُ الْعَدَدَ 681 بِالْكَلِمَاتِ. سِتْمِئَةٌ وَوَاحِدٌ وَثَمَانُونَ

7 أُحِطُّ الْعَدَدَ الْفَرْدِيِّ: 513 , 714 , 598 , 861 , 365 , 108

8 أَرْتَّبُ الْأَعْدَادَ تَنَازُلِيًّا:
573 , 537 , 735 , 537 , 735

9 الْعَدَدُ السَّابِقُ لِلْعَدَدِ 470 هُوَ:

☐ 468 ☒ 469 ☐ 471 ☐ 460

10 الْقِيَمَةُ الْمَنْزِلِيَّةُ لِلرَّقْمِ 7 فِي الْعَدَدِ 675 هُوَ:

☐ 700 ☒ 70 ☐ 7 ☐ 600

الأسئلة التراكمية:

- أستعين بالأسئلة التراكمية لمراجعة المفاهيم والمهارات الرياضيّة التي تعلّمها الطلبة في وحدات سابقة والمرتبطة بنتائج هذه الوحدة. تساعد الأسئلة التراكمية الطلبة على الربط بين أفكار وموضوعات تعلموها في أوقات متباعدة.
- أطلب إلى الطلبة حلّ الأسئلة التراكمية واجباً منزلياً، ثم أناقشهم في الحلول في الحصّة القادمة

ملاحظات

الوحدة 3

كتاب التمارين

الدرس 1 جَمْعُ مِضَاعَاتِ الْعَشْرَةِ وَالْمِئَةِ ذَهْنِيًّا

أَصِلْ إِلَى صُنْدُوقِي فِي الْأَعْلَى بِأَيِّ صُنْدُوقِي فِي الْأَسْفَلِ، ثُمَّ أَجِدْ نَاتِجَ جَمْعِ الْعَدَدَيْنِ فِي الصُّنْدُوقَيْنِ ذَهْنِيًّا:

419	551	204	150	315	250
20	300	30	400	200	40

1 $419 + 30 = 449$

2 $551 + 300 = 851$

3 $204 + 400 = 604$

4 $150 + 20 = 170$

5 $315 + 40 = 355$

6 $250 + 200 = 450$

اكْتُبِ الْعَدَدَ الْمَقْشُورَ فِي:

7 $253 + 300 = 553$

8 $628 + 100 = 728$

أَصْعُ إِسْأَلَةً ✓ أَوْ أَمَامَ كُلِّ مِمَّا يَأْتِي: ✗

9 $352 + 40 = 202 + 190$ ✓

10 $529 + 70 = 539 + 40$ ✗

11 $636 + 50 = 646 + 20$ ✗

12 $380 + 100 = 350 + 30$ ✗

24

الدرس 2 الْجَمْعُ الذَّهْنِيُّ

أَجِدْ نَاتِجَ الْجَمْعِ ذَهْنِيًّا:

1 $215 + 59 = 274$

2 $568 + 17 = 585$

3 $517 + 36 = 553$

4 $524 + 38 = 562$

5 $105 + 48 = 153$

6 $261 + 34 = 295$

7 تَبَرَّعَ صَاحِبٌ بِمَبْلَغٍ 148 دِينَارًا لِإِخْدَى الْجَمْعِيَّاتِ الْخَيْرِيَّةِ، وَتَبَرَّعَ بِمَبْلَغٍ 75 دِينَارًا لِجَمْعِيَّةٍ أُخْرَى، فَمَا

مِقْدَارُ الْمَبْلَغِ الَّذِي تَبَرَّعَ بِهِ صَاحِبٌ لِلْجَمْعِيَّتَيْنِ؟

$148 + 75 = 223$

8 مَدْرَسَةٌ فِيهَا 216 طَالِبًا فِي الْمَرْحَلَةِ الْأَسَاسِيَّةِ، وَ 87 طَالِبًا فِي الْمَرْحَلَةِ الثَّانَوِيَّةِ، فَكَمْ عَدَدُ طَلَبِهَا فِي

الْمَرْحَلَتَيْنِ؟

$216 + 87 = 303$

إِذَا عَلِمْتُ أَنَّ $234 + 18 = 252$ ، فَأَجِدْ نَاتِجَ كُلِّ مِمَّا يَأْتِي ذَهْنِيًّا:

9 $234 + 28 = 262$

10 $234 + 48 = 282$

11 $254 + 18 = 272$

25

الدرس 3 الْجَمْعُ

1 أَصِلْ كُلَّ مَسْأَلَةٍ جَمْعٍ بِنَاتِجِهَا:

- $421 + 110$
- $501 + 146$
- $623 + 134$
- $143 + 152$
- $522 + 153$
- $206 + 231$

- 675
- 437
- 757
- 295
- 531
- 647

اَكْتُبِ الرَّقْمَ الْمُنَاسِبَ فِي:

2 $\begin{array}{r} 6 \ 3 \ 3 \\ + 2 \ 4 \ 6 \\ \hline 8 \ 7 \ 9 \end{array}$

3 $\begin{array}{r} 2 \ 1 \ 4 \\ + 1 \ 4 \ 2 \\ \hline 6 \ 5 \ 6 \end{array}$

اَكْتُبِ الْعَدَدَ الْمُنَاسِبَ فِي:

4 $306 + 280 = 586$

5 $134 + 242 = 376$

6 اسْتَخْدِمِ الْأَرْقَامَ الَّتِي فِي الْإِطْلَاقَاتِ الْآتِيَةِ جَمِيعُهَا؛ لِأَكُونَ عَدَدَيْنِ يَخْتَوِي كُلُّ مِثْلِهِمَا عَلَى 3 مِثَالِ 429 وَمَجْمُوعُهُمَا 429:

- 3
- 4
- 0
- 1
- 5
- 2

$304 + 125 = 429$

26

كتاب التمارين

الدَّرْس 4 الجَمْعُ مَعَ إِعَادَةِ التَّجْمِيع (1)

أَجِدْ نَاتِجَ الْجَمْعِ:

الْوَحْدَةُ 3: الجَمْعُ

$$\begin{array}{r} 3 \ 6 \ 7 \\ + \ 2 \ 4 \\ \hline 3 \ 9 \ 1 \end{array}$$

$$304 + 88 = 392$$

$$\begin{array}{r} 1 \ 3 \ 6 \\ + \ 5 \ 4 \ 6 \\ \hline 6 \ 8 \ 2 \end{array}$$

$$626 + 255 = 881$$

اَكْتُبِ الرِّقْمَ الْمُنَاسِبَ فِي:

$$\begin{array}{r} 5 \ 4 \ 3 \\ + \ 3 \ 1 \ 8 \\ \hline 8 \ 6 \ 1 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 6 \ 3 \ 8 \\ + \ 1 \ 2 \ 5 \\ \hline 7 \ 6 \ 3 \end{array}$$

اخْتَارْ عَدَدًا مِنَ الصَّفِّ الْأَوَّلِ، وَعَدَدًا مِنَ الصَّفِّ الثَّانِي، بِحَيْثُ يَكُونُ مَجْمُوعُهُمَا:

625	761	201	670	105	155
46	36	77	39	59	63

$$105 + 36 = 141$$

$$761 + 77 = 838$$

يُشَارِكُ 157 طَالِبًا فِي مُخَيِّمٍ كَشْفِيٍّ، انْتَضَمَ إِلَيْهِمْ مِنْ إِحْدَى الْمَدَارِسِ 35 طَالِبًا. فَكَمْ طَالِبًا أَصْبَحَ عَدَدُ الْمَشَارِكِينَ؟

$$157 + 35 = 192$$

27

الدَّرْس 5 الجَمْعُ مَعَ إِعَادَةِ التَّجْمِيع (2)

أَجِدْ نَاتِجَ الْجَمْعِ:

الْوَحْدَةُ 3: الجَمْعُ

$$\begin{array}{r} 4 \ 7 \ 8 \\ + \ 2 \ 4 \ 1 \\ \hline 7 \ 1 \ 9 \end{array}$$

$$448 + 271 = 719$$

$$\begin{array}{r} 3 \ 0 \ 4 \\ + \ 1 \ 9 \ 6 \\ \hline 5 \ 0 \ 0 \end{array}$$

$$382 + 549 = 931$$

اَكْتُبِ الرِّقْمَ الْمُنَاسِبَ فِي:

$$\begin{array}{r} 2 \ 5 \ 6 \\ + \ 3 \ 4 \ 8 \\ \hline 6 \ 0 \ 4 \end{array}$$

$$3 \ 6 \ 7 + 2 \ 54 = 621$$

خَرَجَتْ عَائِلَةُ عَبْدِ اللَّهِ فِي رِحْلَةٍ بَرِّيَّةٍ، حَيْثُ انْفَقَتِ الْيَوْمَ الْأَوَّلَ 148 دِينَارًا، وَالْيَوْمَ الثَّانِي 175 دِينَارًا.

$$148 + 175 = 323$$

فَكَمْ دِينَارًا انْفَقَتِ الْعَائِلَةُ فِي الْيَوْمَيْنِ؟

$$238 + 156 = 394$$

اَسْتَعْدِدْ الْأَرْقَامَ الَّتِي فِي الْبَطَاقَاتِ الْآتِيَةِ جَمِيعَهَا؛ لِأَكُونَ عَدَدَيْنِ يَخْتَوِي كُلُّ وَاحِدٍ مِنْهُمَا مِنْ 3 مَنَازِلَ وَمَجْمُوعُهُمَا:

إِجَابَةٌ مُمَكِّنَةٌ:

$$2 \ 5 \ 6 \ 3 \ 8 \ 1$$

$$183 + 265 = 448$$

$$440 \text{ أَصْغَرُ مِنْ } 450 \text{ وَأَكْثَرُ مِنْ } 440$$

28

الدَّرْس 6 خِصَائِصُ الْجَمْعِ

اَكْتُبِ الْعَدَدَ الْمُنَاسِبَ فِي:

الْوَحْدَةُ 3: الجَمْعُ

$$314 + 471 = 471 + 314$$

$$505 + 186 = 185 + 505$$

$$612 + 133 = 133 + 612$$

$$245 + 200 = 245 + 200$$

$$418 + (213 + 144) = (418 + 213) + 144$$

$$266 + (418 + 401) = (266 + 418) + 401$$

أَجِدْ نَاتِجَ جَمْعِ الْأَعْدَادِ الثَّلَاثَةِ بِطَرِيقَتَيْنِ مُخْتَلِفَتَيْنِ:

$$384, 251, 138$$

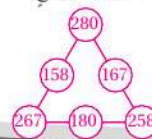
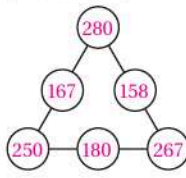
$$384 + (251 + 138) = (384 + 251) + 138 = 773$$

$$167, 405, 364$$

$$(167 + 405) + 364 =$$

$$167 + (405 + 364) = 936$$

اَكْتُبِ الْأَعْدَادَ 267, 167, 180, 258, 158, 280 تَجْمُوعُ الْأَعْدَادِ عَلَى كُلِّ ضِلَعٍ فِي الدَّوَائِرِ، بِحَيْثُ يَكُونُ تَجْمُوعُ الْأَعْدَادِ عَلَى كُلِّ ضِلَعٍ مُتَسَاوِيَةً. اَكْتُبْ خَلْفَ:



29

كتاب التمارين

الدرس 7 تقدير ناتج الجمع

أقدر ناتج الجمع بالتقريب إلى أقرب 10 :

$$1 \quad 619 + 152 \rightarrow \underline{620} + \underline{150} = \underline{770}$$

$$2 \quad 182 + 531 \rightarrow \underline{180} + \underline{530} = \underline{710}$$

$$3 \quad 536 + 314 \rightarrow \underline{540} + \underline{310} = \underline{850}$$

$$4 \quad 507 + 248 \rightarrow \underline{510} + \underline{250} = \underline{760}$$

$$5 \quad 355 + 273 \rightarrow \underline{360} + \underline{270} = \underline{630}$$

أقدر ناتج الجمع بالتقريب إلى أقرب 100 :

$$6 \quad 465 + 118 \rightarrow \underline{500} + \underline{100} = \underline{600}$$

$$7 \quad 376 + 540 \rightarrow \underline{400} + \underline{500} = \underline{900}$$

$$8 \quad 149 + 284 \rightarrow \underline{100} + \underline{300} = \underline{400}$$

9 استخدم الأرقام 4، 5، 3 لأكثر عددين يتكون كل منهما من 3 منازل مختلف، بحيث يكون تقدير ناتج جمعهما مقرباً إلى أقرب مئة يساوي 800. أكتب 3 حلول.

إجابات ممكنة :

354 و 435

345 و 453

345 و 534

30

الدرس 8 خطة حل المسألة: التخمين والتحقق

أحل المسائل الآتية، مستفيداً من التخمين والتحقق :

الوحدة 3: الجمع



1 اشترت عائلة منار ثلاجة وعسالة بمبلغ 800 دينار. إذا زاد ثمن الثلاجة على ثمن العسالة بمقدار 200 دينار، فكم ديناراً ثمن الثلاجة؟
500



2 استقبل أحد المستشفيات 650 مراجعاً للعلاج على سدار يومين، فإذا قل عدد المراجعين في اليوم الأول عن عددهم في اليوم الثاني بمقدار 50، فكم مراجعاً للعلاج زار المستشفى في كل يوم؟

اليوم الأول 300

واليوم الثاني 350



3 في مزرعة سعيد 470 شجرة مثمرة وحرجية. إذا زاد عدد الأشجار المثمرة على عدد الأشجار الحرجية بمقدار 70 شجرة، فما عدد الأشجار الحرجية في مزرعة سعيد؟
200

4 بلغ عدد المتسوقين من أحد المحال التجارية الكبيرة 300 متسوقاً. فإذا كان عدد المتسوقين في اليوم الأول ضعف عدد المتسوقين في اليوم الثاني، فما عدد المتسوقين في كل يوم؟

اليوم الأول 200

واليوم الثاني 100

31

ملاحظات

الوحدة الرابعة: الطرح

$$2 - 1 =$$



$$5 - 2 =$$



$$7 - 3 =$$



$$9 - 4 =$$





اسم الدرس	النتائج	المصطلحات	الأدوات اللازمة	عدد الحصص
أستعد لدراسة الوحدة			• صفحة أستعد لدراسة الوحدة من كتاب التمارين.	1
الدرس 1: طرح مضاعفات العشرة والمئة ذهنيًا	• طرح مضاعفات العشرة والمئة من عدد مكون من 3 منازل ذهنيًا.		• ألواح صغيرة. • بطاقات مكتوب عليها عبارات طرح.	2
الدرس 2: الطرح الذهني	• طرح عدد يتكون من منزلتين من عدد يتكون من 3 منازل ذهنيًا.		• ألواح صغيرة. • ورقة المصادر 2	2
الدرس 3: الطرح	• طرح عددين ضمن 3 منازل دون إعادة التجميع. • توظيف القيمة المنزلية لتفسير طرح عددين من 3 منازل على أنه طرح أحاد من أحاد، وعشرات من عشرات، ومئات من مئات.		• ألواح صغيرة. • قطع دينز أو بديلًا عنها. • حجر نرد عدد 2 • ورقة المصادر 1	2
الدرس 4: الطرح مع إعادة التجميع (1)	• طرح عددين ضمن 3 منازل مع إعادة تجميع العشرات. • توظيف القيمة المنزلية لتفسير طرح عددين من 3 منازل على أنه طرح أحاد من أحاد، وعشرات من عشرات، ومئات من مئات.		• ألواح صغيرة. • قطع دينز أو بديلًا عنها. • ورقة المصادر 1 • بطاقات مكتوب عليها عبارات طرح.	2
الدرس 5: الطرح مع إعادة التجميع (2)	• طرح عددين ضمن 3 منازل مع إعادة تجميع المئات. • توظيف القيمة المنزلية لتفسير طرح عددين من 3 منازل على أنه طرح أحاد من أحاد، وعشرات من عشرات، ومئات من مئات.		• ألواح صغيرة. • قطع دينز أو بديلًا عنها. • ورقة المصادر 1 • ورقة المصادر 2 • ورقة المصادر 3 • ورقة المصادر 5 • قرص دوار. • أزرار.	2
الدرس 6: الطرح مع وجود أصفار	• طرح عددين كل منهما مكون من 3 منازل وأحدهما يحوي أصفارًا. • توظيف القيمة المنزلية لطرح عددين من 3 منازل وأحدهما يحوي أصفارًا على أنه طرح أحاد من أحاد، وعشرات من عشرات، ومئات من مئات.		• ألواح صغيرة. • ورقة المصادر 3	2
الدرس 7: تقدير ناتج الطرح	• تقدير ناتج طرح عددين بالتقريب إلى أقرب 10 وأقرب 100		• ورقة المصادر 7 • ورقة المصادر 8 • ألواح صغيرة. • ورقة المصادر 1	2
الدرس 8: خطة حل المسألة: الحل بأكثر من خطوة	• حل مسائل حياتية ذات خطوتين على الأكثر على الطرح ضمن 3 منازل، والحكم على معقولية الإجابة باستخدام التقدير.		• ألواح صغيرة.	1
عرض نتائج مشروع الوحدة			• صور حيوانات مفترسة. • صور حيوانات آكلة أعشاب. • لوحة كرتونية. • بطاقات.	1
اختبار نهاية الوحدة				1
المجموع				18 حصة

نظرة عامة حول الوحدة:

في هذه الوحدة سيتعلم الطلبة طرح الأعداد ضمن ثلاث منازل، من دون التجميع ومع إعادة التجميع، كما سيتعلمون تقدير الطرح والطرح الذهني.

أسرتي الكريمة:

أوجّه الطلبة إلى قراءة رسالة الأهل (أسرتي الكريمة) مع ذويهم، وأحفّزهم إلى تنفيذ النشاط المنزلي معهم.

أسرتي الكريمة

بدأت اليوم دراسة الوحدة الرابعة، وسأتعلم فيها طرح الأعداد ضمن 3 منازل. للتأكد منّا النشاط الأنبي، لأنّه سيساعدني على مراجعة المفاهيم الرياضية التي درستها سابقاً، والتي سأحتاج إليها في أثناء دراسة هذه الوحدة.

أحبّكم

نشاط منزلي: في هذا النشاط، يُراجع طفلي / طفلي مفاهيم طرح الأعداد ضمن منزلتين من دون إعادة التجميع.



- أتصفح إحدى الصحف، وأختار إعلان بيع سلعة معينة، مثل: الأجهزة الكهربائية، وكوازم المنزل،... وغير ذلك. وأختار سلعتين سعر كل منهما عدد يتكوّن من منزلتين، ثم أطلب إلى طفلي / طفلي طرح العددين، والتحقّق من صحّة الحلّ.
- أكرّر النشاط نفسه مع أسعار سلع أخرى.

الترباط الرأسي بين الصفوف

الصف الأول

- طرح عددين من منزلتين من دون إعادة التجميع.
- حل مسائل حياتية من خطوة واحدة على الطرح.

الصف الثاني

- طرح عدد من مضاعفات المئة من عدد ضمن 3 منازل ذهنيًا.
- طرح عدد من مضاعفات العشرة من عدد ضمن 3 منازل ذهنيًا.
- طرح أعداد من 3 منازل على الأكثر عمودياً.
- طرح أعداد كلية من 3 منازل على الأكثر أفقيًا.
- تقدير ناتج طرح عددين من 3 منازل على الأكثر باستخدام التقريب إلى أقرب عشرة، وأقرب مئة.
- حل مسائل حياتية على الطرح من خطوتين على الأكثر.

الصف الثالث

- طرح عدد من مضاعفات المئة من عدد ضمن 4 منازل ذهنيًا.
- طرح عدد من مضاعفات العشرة من عدد ضمن 4 منازل ذهنيًا.
- طرح أعداد كلية من 4 منازل على الأكثر عمودياً.
- طرح أعداد كلية من 4 منازل على الأكثر أفقيًا.
- تقدير ناتج طرح عددين من أربع منازل على الأكثر باستخدام التقريب إلى أقرب عشرة، وأقرب مئة.
- حل مسائل حياتية على الطرح من خطوتين على الأكثر.

مَشْرُوعُ الْوَحْدَةِ: الْحَيَوَانَاتُ



أَسْتَعِدُّ وَمَجْمُوعَتِي لَتَنْفِيزِ مَشْرُوعِي
الْخَاصِّ الَّذِي سَأَسْتَعْمِلُ فِيهِ مَا أَعْلَمُهُ فِي هَذِهِ
الْوَحْدَةِ لِأَسْتَقْصِي كُنْتَ الْحَيَوَانَاتِ.

خُطُواتُ تَنْفِيزِ الْمَشْرُوعِ:

1 أَطْلُبُ إِلَى كُلِّ فَرْدٍ مِنْ مَجْمُوعَتِي كِتَابَةَ اسْمِ
حَيَوَانٍ يَأْكُلُ اللَّحْمَ، وَاسْمِ حَيَوَانٍ يَأْكُلُ
الْأَعْشَابَ.



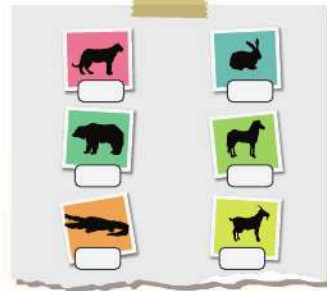
2 أَبْحَثُ وَمَجْمُوعَتِي فِي مَكْتَبَةِ الْمَدْرَسَةِ أَوْ
الْإِنْتَرْنِتِ عَنْ كُنْتَ كُلِّ حَيَوَانٍ اخْتَرْنَاهُ.

3 أَصْنُقُ صُورَ الْحَيَوَانَاتِ آكِلَةِ اللَّحْمِ فِي عَمُودٍ
عَلَى اللَّوْحَةِ، وَصُورَ الْحَيَوَانَاتِ آكِلَةِ الْأَعْشَابِ
فِي عَمُودٍ آخَرَ.

المَوادُّ والأَدواتُ

- صُورُ حَيَوَانَاتٍ مُفْتَرَسَةٍ
- صُورُ حَيَوَانَاتٍ آكِلَةِ أَعْشَابٍ
- لَوْحَةٌ كَرْتُونِيَّةٌ
- بِطَاقَاتٌ.

4 أَكْتُبُ عَلَى بِطَاقَةٍ كُنْتَ كُلِّ حَيَوَانٍ وَأُلصِّقُهَا
أَسْفَلَ صُورَتِهِ.



5 اخْتَارُ صُورَةَ حَيَوَانٍ مِنَ الْعَمُودِ الْأَوَّلِ، وَصُورَةَ
حَيَوَانٍ مِنَ الْعَمُودِ الثَّانِي، وَأَجِدُ الْفَرْقَ بَيْنَ
كُنْتَيْهِمَا وَأَتَحَقَّقُ مِنَ النَّاتِجِ، وَأَكْتُبُهُ عَلَى
بِطَاقَةٍ، ثُمَّ أُلصِّقُهَا عَلَى اللَّوْحَةِ الْآخَرَى.

6 أَطْلُبُ إِلَى مَجْمُوعَتِي تَكَرَّارَ الْعَمَلِيَّةِ وَتَدْوِينَ
نَوَاتِجِ الطَّرْحِ، وَالتَّحَقُّقِ مِنْهَا عَلَى بِطَاقَاتٍ، ثُمَّ
لَصِّقُهَا فِي مَكَانٍ مُنَاسِبٍ عَلَى اللَّوْحَةِ الْآخَرَى.

7 أَعْلِقُ اللَّوْحَتَيْنِ عَلَى جِدَارِ غُرْفَةِ الصَّفِّ.

63

مشروع الوحدة: الحيوانات

هدف المشروع: يهدف هذا المشروع إلى تعزيز ما سيتعلمه الطلبة في هذه الوحدة حول طرح الأعداد ضمن ثلاث منازل، وتنمية مهارتهم في البحث عن معلومات عن الحيوانات الأليفة والمفترسة من مصادر مختلفة، بالإضافة إلى تنمية مهارتي التواصل والعمل الجماعي وتعزيزهما.

خطوات العمل:

- أقسم الطلبة إلى مجموعات.
- أخبر الطلبة بالمواد والأدوات اللازمة لتنفيذ المشروع.
- أوزع المهام على الطلبة في المجموعة.
- أوزع المهام على الطلبة بشكل تدريجي في أثناء دراستهم الوحدة، بحيث يبدأ كل منهم العمل على المهمة المكلف بها في الوقت المناسب بعد دراسة المفهوم الذي يتطلب إجراؤه.
- أتابع سير العمل في المشروع بشكل مستمر، وأذكرهم بالمهام.
- أؤكد إمكانية الاستعانة بالأهل للحصول على كتل الحيوانات وصورها.
- أنبه الطلبة إلى استعمال المقص والأقلام بحذر في أثناء العمل، وبإشراف الوالدين.
- أبين للطلبة معنى كل معيار باستعمال مفردات سهلة مناسبة.

أداة تقييم المشروع

الرقم	المعيار	1	2	3
1	تضمين المشروع صور الحيوانات وكتلها.			
2	إيجاد ناتج الطرح بين كتل الحيوانات بصورة صحيحة والتحقق من الحل.			
3	التعاون والعمل بروح الفريق.			
4	تسليم المشروع في الوقت المحدد.			
5	عرض المشروع بطريقة واضحة (مهاراة 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

أَكْتُبِ الْعَدَدَ الْمُنَاسِبَ فِي :

1 $15 + 3 = 18$

2 $13 + 4 = 17$

$18 - 3 = 15$

$17 - 4 = 13$

أَجِدْ نَاتِجَ الطَّرْحِ:

3 $25 - 20 = 5$

4 $85 - 12 = 73$

5
$$\begin{array}{r} 5 \quad 8 \\ - 2 \quad 3 \\ \hline 3 \quad 5 \end{array}$$

6
$$\begin{array}{r} 8 \quad 4 \\ - 3 \quad 3 \\ \hline 5 \quad 1 \end{array}$$

إِذَا كَانَ $42 + 36 = 78$ أَجِدْ نَاتِجَ:

7 $78 - 36 = 42$

8 $78 - 42 = 36$

9 مَعَ سَعَادَ 35 دِينَارًا، اشْتَرَتْ مِنْهَا هَدِيَّةً لَوَالِدَتِهَا ثَمَنُهَا 15 دِينَارًا، فَكَمْ دِينَارًا بَقِيَ مَعَ سَعَادَ؟

20

10 لَدَى مُحَمَّدٍ 27 صَدَقَةً بَحْرِيَّةً، أَعْطَى أَخَاهُ مِنْهَا 20 صَدَقَةً، فَكَمْ صَدَقَةً بَقِيَ لَدَى مُحَمَّدٍ؟

7

11 عُمَرُ جَنَى 42 عَامًا، وَعُمَرُ ابْنَتِهَا فَرَحَ 12 عَامًا، فَمَا الْفَرْقُ بَيْنَ عُمَرِيهِمَا؟

30

32

أَسْتَعِدُّ لِدِرَاسَةِ الْوَحْدَةِ:

أُوظِّفُ فِقْرَةَ (أَسْتَعِدُّ لِدِرَاسَةِ الْوَحْدَةِ) فِي مَسَاعَدَةِ 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 الْحَلِّ، وَتَحْدِيدِ نَقَاطِ ضَعْفِهِمْ، وَأَخْتَارُ بَعْضَ الْمَسَائِلِ الَّتِي وَاجَهَ الطَّلَبَةُ صُعُوبَةً فِي حَلِّهَا، ثُمَّ أُنَاقِشُهُمْ فِي الْحَلِّ عَلَى اللَّوْحِ.
- فِي حَالِ وَاجَهَ بَعْضَ الطَّلَبَةِ صُعُوبَةً فِي حَلِّ الْمَسَائِلِ الْوَارِدَةِ فِي فِقْرَةِ (أَسْتَعِدُّ لِدِرَاسَةِ الْوَحْدَةِ)، فَإِنِّي أَسْتَعِينُ بِالْمَسَائِلِ الْإِضَافِيَّةِ الْآتِيَةِ:

تَدْرِيبَاتُ إِضَافِيَّة:

أَجِدِ النَّاتِجَ:

1 $15 + 3 = 18$

$18 - 3 = 15$

2 $14 + 5 = 19$

$19 - 5 = 14$

أَجِدِ نَاتِجَ الطَّرْحِ:

3 $25 - 14 = 11$

4 $87 - 26 = 61$

5
$$\begin{array}{r} 36 \\ - 24 \\ \hline 12 \end{array}$$

6
$$\begin{array}{r} 89 \\ - 38 \\ \hline 51 \end{array}$$

أنشطة التدريب الإضافية

نشاط 1

15 دقيقة

هدف النشاط:

- الهدف المعرفي - المهاري: طرح عددين من 3 منازل دون إعادة التجميع.
- هدف التعلم الاجتماعي العاطفي: إظهار الكفاءة الذاتية في مواقف تتطلب ذلك.

المواد والأدوات:

- 27 بطاقة مكتوب عليها الأرقام 0، 1، 2، ... 9 من ورقة المصادر 2: بطاقات الأعداد (0-100).
- قائمة مكتوب عليها الأعداد 100، 200، 300، 400، 500، 600، 700، 800، كما في الشكل المجاور.

100
200
300
400
500
600
700
800

خطوات العمل:

- أوزع الطلبة إلى مجموعات ثنائية.
- أوزد كل مجموعة بالأدوات.
- أوضح للطلبة أن المهام ستتوزع على أفراد المجموعات، وأخبرهم أن مهمة أحد فردي كل مجموعة تحتاج إلى التفكير جيداً قبل البدء بتنفيذها، وأكد لهم أن المهمة سهلة، لكنها بحاجة إلى التركيز.
- أطلب إلى أحد فردي المجموعة اختيار عدد من القائمة.
- أطلب إلى الفرد الآخر استخدام البطاقات؛ لتكوين عددين من 3 منازل، حيث يكون ناتج طرحهما العدد الذي اختاره الأول، ثم يشطب العدد من القائمة، ويكسب نقطة إذا كانت إجابته صحيحة.
- يتبادل أفراد المجموعات الأدوار، ويحاول كل فرد الانتباه إلى عدم تكرار الأخطاء التي وقع فيها في المرة السابقة.
- تستمر اللعبة إلى أن تشطب الأعداد جميعها من القائمة.
- الفائز من يكسب أكبر عدد من النقاط، فأعززه تعزيزاً مناسباً.
- أعزز الطلبة لإظهارهم كفاءتهم في إنجاز المهمة.

للطلبة ذوي المستوى دون المتوسط: يمكن اتباع الخطوات نفسها مع مراعاة تكوين أعداد من منزلتين، وتعديل قائمة الأعداد بحيث تحتوي على: 10، 20، 30، 40، 50

نشاط 2

15 دقيقة

هدف النشاط:

- الهدف المعرفي - المهاري: طرح عددين من 3 منازل.
- هدف التعلم الاجتماعي العاطفي: إظهار الانضباط الذاتي عن طريق التزام التعليمات الخاصة باللعبة.

المواد والأدوات:

- ورقة المصادر 1: بطاقات القيمة المنزلية، بطاقات الأعداد (0-9) من ورقة المصادر 2: بطاقات الأعداد (0-100)، ألواح صغيرة.

خطوات العمل:

- أقسم الطلبة إلى مجموعات ثنائية.
- أوزد كل مجموعة بالأدوات.
- أطلب إلى كل فرد في المجموعة رسم 6 مربعات على لوحه الصغير، على شكل صفين و 3 أعمدة، حيث تمثل الأعمدة منزلة الآحاد والعشرات والمئات.
- أطلب إلى كل فرد اختيار 6 بطاقات أعداد عشوائياً، ووضعها في المربعات على لوحه الصغير؛ لتشكيل عددين من 3 منازل.
- أطلب إلى كل فرد إيجاد الفرق بين العددين وكتابه على لوحه الصغير، ثم مقارنة إجابته مع إجابة زميله/ زميلتها، ومن يكون الفرق لديه أقل يكسب نقطة.
- تكرر العملية لأعداد أخرى.
- الفائز من يجمع نقاطاً أكثر.
- أعزز الطلبة الذين أظهروا انضباطاً ذاتياً بالتزام التعليمات الخاصة باللعبة مع زملائهم/ زميلاتهن.
- أشكر الطلبة على التزامهم التعليمات، وأسألهم عن سبب الفوز أو عدم تحقيق الهدف في اللعبة، وأتوصل معهم إلى أن الانتباه أثناء تكرار اللعبة يساعدنا على تعرف أخطائنا وعدم تكرارها.

هدف النشاط:

- الهدف المعرفي - المهاري: طرح عددين من 3 منازل والتحقق من صحة الحل.
- هدف التعلم الاجتماعي العاطفي: التفاعل الإيجابي مع الآخرين.

✂ المواد والأدوات:

ورقة المصادر 3: أعداد ضمن 3 منازل، أزرار عدد 2.

خطوات العمل:

- أقسم الطلبة إلى مجموعات ثنائية.
- أزود كل مجموعة بالأدوات.
- أطلب إلى فردي كل مجموعة رمي الزرين على شبكة الأعداد في ورقة المصادر 3، بحيث تستقر القطع على مربعين، ثم أطلب إلى أحدهما إيجاد الفرق بين العددين والتحقق من صحة الحل.
- يتبادل أفراد المجموعات الأدوار، ومن يكون الفرق لديه أكبر يكسب نقطة.
- تكرر العملية أكثر من مرة.
- أتابع المجموعات أثناء تنفيذ اللعبة، وألاحظ كيفية تفاعل فردي كل مجموعة مع بعضهما البعض.
- الفائز من يكسب أكبر عدد من النقاط، فأعززه تعزيزًا مناسبًا.
- بعد الانتهاء من تنفيذ اللعبة أسأل الطلبة:
 - « كيف توصلتم إلى النتائج؟
 - « هل استمتعتم أثناء اللعب؟
- أتوصل عن طريق النقاش مع الطلبة إلى أن المهمة كانت تهدف إلى إمتاعهم، وأن النتائج مبنية على الحظ، لذلك نستمتع أثناء اللعب.

نتائج الدرس:

- طرح مضاعفات العشرة والمئة من عدد مكون من 3 منازل ذهنيًا.

التعلم القبلي:

- حقائق الطرح ضمن العدد 10 .
- طرح مضاعفات العشرة من عدد من منزلتين.
- العد القفزي بالعشرات والمئات للأمام والخلف.

التهيئة

1

- أطلب إلى الطلبة العد تنازليًا بالمئات بشكل جماعي مع التصفيق مرة واحدة عند ذكر كل عدد، بدءًا من العدد 900 وصولًا إلى العدد 100 .
- يمكن البدء من العدد 950 للوصول إلى العدد 150

الاستكشاف

2

- أوجه الطلبة إلى قراءة المسألة في فقرة (استكشف)، ثم أسألهم:
- « كيف نطرح العدد 100 من العدد 647 من دون استخدام الورقة والقلم؟ **تختلف الإجابات** »
- أستمع لإجابات الطلبة كافةً.
- 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 اليوم

طرح مضاعفات العشرة والمئة من عدد من 3 منازل ذهنيًا.

كيف أجد ناتج الطرح ذهنيًا؟

$$647 - 100 = ?$$



أتعلم

عندما أطرح أحد مضاعفات العدد 10 من عدد آخر، فإنني أطرح العشرات فقط.

مضاعفات العشرة:
10, 20, 30, 40, ...

مضاعفات المئة:
100, 200, 300, 400, ...

$$372 - 40 = 332$$

$$\begin{array}{r} 372 \\ - 40 \\ \hline 332 \end{array}$$

أعد تنازليًا بالعشرات.

372, 362, 352, 342, 332

عندما أطرح أحد مضاعفات العدد 100 من عدد آخر، فإنني أطرح المئات فقط.



$$841 - 300 = 541$$

$$\begin{array}{r} 841 \\ - 300 \\ \hline 541 \end{array}$$

أعد تنازليًا بالمئات.

841, 741, 641, 541

أتحدث: كيف أطرح العدد 200 من العدد 568؟



- أذكر الطلبة بمضاعفات العشرة والمئة، وأكتبها على اللوح.
- أدرب الطلبة على العد تنازليًا بالعشرات والمئات بدءًا من أي عدد.
- أكتب جملة الطرح (40 - 372) على اللوح، ثم أسأل الطلبة:
« كيف نجد ناتج الطرح من دون استخدام الورقة والقلم؟ نعد تنازليًا »
« ما ناتج 40 - 372؟ نعد تنازليًا بمقدار 4 عشرات؛ ليصبح الناتج 332 »
« ما المنازل التي لم تتغير؟ الأحاد والمئات »
« ما المنزلة التي تغيرت؟ العشرات »
- أذكر الطلبة أن 4-7 يساوي 3 وبالتالي 40-70 يساوي 30، وأوضح لهم أنه عند طرح عدد من مضاعفات العشرة من أي عدد من 3 منازل نطرح العشرات فقط.
- أكتب جملة الطرح (300 - 841) على اللوح، ثم أسأل الطلبة:
« كيف نجد ناتج الطرح من دون استخدام الورقة والقلم؟ نعد تنازليًا »
« ما ناتج 300 - 841؟ نعد تنازليًا بمقدار 3 مئات؛ ليصبح الناتج 541 »
« ما المنازل التي لم تتغير؟ الأحاد والعشرات »
« ما المنزلة التي تغيرت؟ المئات »
- أذكر الطلبة أن 3-8 يساوي 5 وبالتالي 300 - 800 يساوي 500، وأوضح لهم أنه عند طرح عدد من مضاعفات المئة من أي عدد من 3 منازل نطرح المئات فقط.

التقويم التكويني:

أستعمل السؤال في فقرة (أتحقق 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 فقرة (أتحقق من فهمي)، وأطلب إليهم حل المسائل (14 - 1)، وأقدم لهم التغذية الراجعة.

حل المسألة:

المفاهيم العابرة للمواد

أكد المفاهيم العابرة للمواد حيثما وردت في كتاب الطالب أو كتاب التمارين. ففي سؤال فقرة (حل المسألة)، أشجع الطلبة على التأمل والتفكير في مظاهر قدرة الله في خلق الورود الجميلة.

- أوجه الطلبة إلى السؤال في فقرة (أحل المسألة)، وأطلب إليهم قراءته، ثم أسألهم:
« ما عدد الوردات في الحديقة؟ 258 »
« ما عدد الوردات الحمراء في الحديقة؟ 100 »
« كيف نجد عدد الوردات غير الحمراء؟ نعد تنازليًا بمقدار مئة »
« ما عدد الوردات غير الحمراء؟ $258 - 100 = 158$ »
- 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 واجبًا منزليًا، وأحرص على تقديم التغذية الراجعة لهم في اليوم التالي.

التطبيق:

- أقسم الطلبة إلى مجموعات ثنائية.
- أزود كل مجموعة ببطاقة تحتوي على 6 عبارات طرح، كل عبارة مكتوبة داخل مستطيل كما في الشكل المجاور، ثلاث عبارات منها هي لطرح أحد مضاعفات العدد 10 من عدد من ثلاث منازل، والعبارات الثلاث الأخرى هي لطرح أحد مضاعفات العدد 100 من عدد من 3 منازل، بعض هذه العبارات صحيح، وبعضها الآخر غير صحيح.
- أطلب إلى المجموعات تلوين المستطيل الذي يحتوي على عبارة الطرح الصحيحة باللون الأخضر، وتلوين المستطيل الذي يحتوي على عملية طرح غير صحيحة باللون الأحمر، ثم أطلب إليهم تصحيح الإجابة.

الإثراء

5

- أسأل الطلبة السؤال الإثرائي الآتي:
- أكتب عددين مكوّنين من 3 منازل أحدهما من مضاعفات الـ 100 بحيث يكون ناتج طرح العدد الأصغر من العدد الأكبر يساوي واحدًا. (أكتب 5 حلول).

تعليمات المشروع:

- أطلب إلى الطلبة البدء بتحضير المواد والأدوات اللازمة للمشروع.

الختام

6

- أتحقق - إذا لزم الأمر - من فهم الطلبة بتوجيه أسئلة مثل:
 - « كيف نطرح مضاعفات العشرة من عدد من 3 منازل؟ ما المنازل التي لا تتغير؟ »
 - « كيف نطرح مضاعفات المئة من عدد من 3 منازل؟ ما المنازل التي لا تتغير؟ »

أَتَحَقَّقُ مِنْ فَهْمِي

أجد ناتج الطرح ذهنيًا:

1 $689 - 40 = 649$

2 $513 - 100 = 413$

3 $482 - 100 = 382$

4 $867 - 50 = 817$

5 $681 - 30 = 651$

6 $914 - 300 = 614$

7 $763 - 200 = 563$

8 $746 - 40 = 706$

أجد العدد المفقود:

9 $783 - 500 = 283$

10 $580 - 60 = 520$

11 $499 - 60 = 439$

12 $673 - 600 = 73$

13 $672 - 60 = 612$

14 $345 - 300 = 45$

أحل المسألة



15 في الحديقة 258 وردة ذات ألوان متعدّدة، 100 منها حمراء.

فما عدد الوردات غير الحمراء في الحديقة؟

$$258 - 100 = 158$$

نشاط منزلي: أطلب إلى طفلي / طفلاتي طرح العدد 50 من العدد 980



أَسْتَكْشِفُ

أَتَعَلَّمُ الْيَوْمَ

طَرَحَ عَدَدٌ يَتَكُونُ مِنْ
مَنْزِلَتَيْنِ مِنْ عَدَدٍ يَتَكُونُ مِنْ
3 مَنْازِلٍ ذَهْنِيًّا.

كَيْفَ أَجِدُ نَاتِجَ الطَّرْحِ مِنْ
دُونِ قَلَمٍ وَوَرَقَةٍ؟



أَتَذَكَّرُ:

عِنْدَمَا أَطْرَحُ ذَهْنِيًّا، فَإِنِّي
لَا أَخْتِاجُ إِلَى قَلَمٍ وَوَرَقَةٍ.



كَيْ أَجِدَ نَاتِجَ طَرَحِ الْعَدَدِ 18 مِنْ 255 ذَهْنِيًّا، أَجْمَعُ 2 لِكَلَا
الْعَدَدَيْنِ فَأَحْصِلُ عَلَى الْعَدَدِ 20 وَهُوَ مِنْ مُضَاعَفَاتِ الْعَشْرَةِ،
وَيُمْكِنُنِي أَنْ أَطْرَحَهُ ذَهْنِيًّا.

$$\begin{array}{r} 255 - 18 = \\ +2 \quad +2 \\ \hline 257 - 20 = 237 \end{array}$$

أَتَحَدَّثُ: كَيْفَ أَطْرَحُ الْعَدَدَ 36 مِنْ الْعَدَدِ 157 ذَهْنِيًّا؟



نتائج الدرس:

- طرح عدد يتكون من منزلتين من عدد يتكون من 3 منازل ذهنيًّا.

التعلم القبلي:

- مكونات العدد 10 ، مكونات العدد 20 .
- طرح مضاعفات العشرة من عدد يتكون من 3 منازل.

التهيئة

1

- أكتب على اللوح عددًا يتكون من منزلتين، على ألا يكون من مضاعفات العشرة.
- أطلب إلى الطلبة إيجاد عدد إذا أضيف إلى هذا العدد، يصبح الناتج عددًا من مضاعفات العشرة.
- أكرر النشاط مع أعداد أخرى.

الاستكشاف

2

- أوجه الطلبة إلى تأمل الصورة في فقرة (أستكشف)، ثم أسألهم:
- « كيف تساعد الطفلة على إيجاد ناتج (155-17) من دون ورقة وقلم؟ تختلف الإجابات.
- أستمع لإجابات الطلبة كافة.

- أكتب على اللوح جملة الطرح (18-255) ، ثم أسأل الطلبة :
« كيف يمكن إيجاد ناتج الطرح من دون استخدام الورقة والقلم. »
- أستمع لإجابات الطلبة وأناقشهم فيها.
- أبين للطلبة أنه يمكن إيجاد الناتج ذهنيًا من دون استخدام الورقة والقلم، من خلال إكمال العدد 18 إلى 20 والعدد 255 إلى 257 وذلك بإضافة 2 إلى العددين؛ لتصبح العبارة $257 - 20 = 237$
- أوضح للطلبة أن استراتيجية إكمال العدد المطروح إلى مضاعفات الـ 10 تسهل الحساب الذهني.
- أدرب الطلبة على إيجاد ناتج الطرح ذهنيًا من خلال تقديم أمثلة متعددة.

التقويم التكويني:

أوظف 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 فقرة (أتحقق من فهمي)، وأطلب إليهم حلّ المسائل (8 - 1)، وأقدم لهم التغذية الراجعة.

حلّ المسألة:

- أوجه الطلبة إلى السؤال في فقرة (أحلّ المسألة) وأطلب إليهم قراءته، ثم أسألهم:
« ما عدد السياح الذين ذهبوا إلى قلعة عجلون؟ 380 »
« ما عدد السياح الذين التقطوا الصور؟ 67 »
« ما عدد السياح الذين لم يلتقطوا صورًا؟ نطرح 67 - 380 »
« كيف نجد الناتج ذهنيًا؟ نضيف إلى الطرفين العدد 3 ، $383 - 70 = 313$ »

✓ **إرشاد:** يمكن نمذجة السؤال (باستخدام الرسم) لمساعدة الطلبة ذوي المستوى دون المتوسط على فهمه.

- 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:

- أقسم الطلبة إلى مجموعات ثنائية، ثمّ أزود كل مجموعة بثلاث بطاقات مكتوب على كل منها رقم من (0-9) من ورقة المصادر: بطاقات الأعداد (0-100)
- أكلف كل مجموعة تكوين عددين: الأول من 3 منازل، والثاني من منزلتين باستخدام الأرقام في البطاقات، ثم إيجاد الفرق بينهما ذهنيّاً.
- مثال:** الرقم 8، والرقم 2 والرقم 5، العددين هما 28،852
- ملاحظة:** يمكن تكوين أكثر من عدد.
- أتابع المجموعات، وأختار بعض الطلبة من ذوي المستوى دون المتوسط لتوضيح الاستراتيجية التي وُظفَت لإيجاد ناتج الطرح ذهنيّاً.

الإثراء

5

أسأل الطلبة السؤالين الإثرائيين الآتيين:

- أجد ناتج الطرح ذهنيّاً:

1 $256 - 198 =$

2 $987 - 597 =$

تعليمات المشروع:

أطلب إلى الطلبة إحضار صور حيوانات آكلة أعشاب، وآكلة لحوم.

الختام

6

- أتحقق -إذا لزم الأمر- من فهم الطلبة بتوجيه أسئلة مثل:
« أجد ناتج ما يأتي ذهنيّاً:

1 $358 - 17 =$

2 $476 - 38 =$

3 $450 - 29 =$

أتحقق من فهمي

أجد ناتج الطرح ذهنيّاً:

1 $153 - 17 = 136$

2 $184 - 15 = 169$

3 $243 - 29 = 214$

4 $732 - 26 = 706$

5 $353 - 48 = 305$

6 $541 - 37 = 504$

7 $743 - 26 = 717$

8 $192 - 55 = 137$

أحلّ المسألة



9 ذهب 380 سائحاً إلى قلعة عجلون،
فالتقط 67 منهم الصور، فكَم سائحاً لم
يلتقط الصور؟

$380 - 67 = 313$

نشاط منزلي: أطلب إلى طفلي / طفليتي التحدث عن كيفية إيجاد ناتج طرح العدد 28 من العدد 154 ذهنيّاً بطريقتين.



الوحدة 4

نتائج الدرس:

- طرح عددين ضمن 3 منازل من دون إعادة التجميع.
- توظيف القيمة المنزلية لطرح عددين من ثلاث منازل على أنه طرح أحاد من أحاد، وعشرات من عشرات، ومئات من مئات.

التعلم القبلي:

- طرح عددين مكونين من منزلتين من دون إعادة تجميع عمودياً وأفقيًا.

1 التهيئة

- أوجه الطلبة إلى العدّ عشرات تنازلياً بشكل جماعي مع التصفيق عند ذكر كل عدد، مثل: 85، 75، 65، ... ويمكن البدء من أي عدد من منزلتين.

2 الاستكشاف

- أوجه الطلبة إلى قراءة المسألة في فقرة (استكشف)، ثم أسألهم:
 - « كم صدفة جمعت سهام؟ 275 »
 - « كم صدفة جمعت نوال؟ 61 »
 - « من جمعت صدقات أكثر؟ سهام »
 - « كم صدفة جمعت سهام زيادة على ما جمعته أختها نوال؟ تختلف الإجابات. »
- أستمع لإجابات الطلبة كافة.

استكشف

جمعت سهام من شاطئ العقبة 275 صدفة، وجمعت أختها نوال 61 صدفة. فكم صدفة جمعت سهام زيادة على أختها؟



أنعلم

كي أطرح العدد 143 من العدد 478، أطرح بأخذ الأحاد من الأحاد، ثم العشرات من العشرات، وأخيراً المئات من المئات.

أطرح $478 - 143 =$

مئات	عشرات	أحاد
4	7	8
1	4	3
		5

أطرح الأحاد → أطرح العشرات → أطرح المئات

مئات	عشرات	أحاد
4	7	8
1	4	3
		5

مئات	عشرات	أحاد
4	7	8
1	4	3
		5

اتحدث: كيف أطرح عدداً يتكوّن من منزلتين من عدد يتكوّن من 3 منازل؟



- أقسم الطلبة إلى مجموعات، وأوزع عليهم قطع ديزنر أو بديلاً عنها، وورقة المصادر 1: بطاقات القيمة المنزلية.
- أكتب جملة الطرح (143 - 478) على اللوح، ثم أوجه الطلبة إلى تمثيل العددين باستخدام قطع ديزنر، على بطاقات القيمة المنزلية، ثم أوجه إليهم الأسئلة الآتية:
 - « ما ناتج طرح 3 آحاد من 8 آحاد؟ 5 »
 - « ما ناتج طرح 4 عشرات من 7 عشرات؟ 3 »
 - « ما ناتج طرح مئة واحدة من 4 مئات؟ 3 »
 - « ما ناتج طرح العدد 143 من العدد 478؟ 335 »
 - « كيف نتحقق من صحة الحل؟ إجابات مختلفة »
- أوجه الطلبة إلى مراعاة الترتيب في عملية الطرح، حيث تُطرح الآحاد أولاً، ثم العشرات، ثم المئات.
- أدرب الطلبة على الطرح الأفقي والعمودي والتحقق من صحة الحل.
- أناقش مع الطلبة مزيداً من الأمثلة؛ للتحقق من تمكنهم من فكرة الدرس.

✓ **إرشاد:** أوضح للطلبة أن معنى (الفرق) و (تقل عن) هو الطرح، وأعطهم أمثلة توضح ذلك.

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 فقرة (أتحقق من فهمي)، وأطلب إليهم حل المسائل (8 - 1)، وأقدم لهم التغذية الراجعة.

حل المسألة:

- أوجه الطلبة إلى السؤال في فقرة (أحل المسألة)، وأطلب إليهم قراءته، ثم أسألهم:
 - « كم עודاً مع أحمد؟ 285 »
 - « كم עודاً أعطى أخته؟ 35 »
 - « كم עודاً بقي مع أحمد؟ $285 - 35 = 250$ »
 - « كيف نتحقق من الحل؟ نجمع $250 + 35 = 285$ »

✓ **إرشاد:** يمكن نمذجة السؤال باستعمال قطع ديزنر؛ لمساعدة الطلبة ذوي المستوى دون المتوسط على فهمه.

- 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:

- أقسم الطلبة إلى مجموعات رباعية.
 - أزود كل مجموعة بحجري نرد، وقطع دينز.
 - أطلب إلى الفرد الأول رمي حجر النرد 3 مرات؛ للحصول على 3 أرقام وتكوين عدد من 3 منازل من هذه الأرقام.
 - أطلب إلى الفرد الثاني تكرار رمي حجر النرد؛ لتكوين عدد آخر من 3 منازل، بشرط أن تكون أرقام منازل أقل من أرقام منازل العدد الذي كونه الفرد الأول. أطلب إلى الفرد الثالث كتابة جملة طرح العددين.
 - أطلب إلى الفرد الرابع إيجاد ناتج الطرح والتحقق من الحل.
 - أوجه أفراد المجموعة إلى التعاون؛ لتمثيل جملة الطرح باستخدام قطع دينز.
 - يمكن لأفراد المجموعة تبادل الأدوار وتكرار النشاط.
- « أوجه الطلبة إلى تنفيذ نشاط 1 من أنشطة التدريب الإضافية.

5 الإثراء

أسأل الطلبة السؤال الإثرائي الآتي:

- مع عُمر عدد من القروش، أعطى أخاه معاذاً 115 قرشاً؛ فبقي معه 315 قرشاً، كم قرشاً كان مع عُمر؟ **340 قرشاً.**

تعليمات المشروع:

- أطلب إلى الطلبة تصنيف صور الحيوانات التي أحضروها.

أَتَحَقَّقُ مِنْ فَهْمِي

أجد ناتج الطرح.

1	آحاد	عشرات	مئات
	5	7	9
—	3	5	
	2	2	9

2	آحاد	عشرات	مئات
	7	9	6
—	6	7	2
	1	2	4

3 $886 - 52 = 834$

4 $436 - 14 = 422$

5 $724 - 112 = 612$

6 $618 - 310 = 308$

7 $295 - 135 = 160$

8 $473 - 252 = 221$

أحل المسألة



9 مع أحمد 285 عوداً، أعطى أخته منها 35 عوداً، فكَم عوداً بقي مع أحمد؟
 $285 - 35 = 250$

نشاط منزلي: أطلب إلى طفلي / طفلاتي إيجاد ناتج $878 - 532$ وتبرير إجابته.



6 الختام

- أتحقق - إذا لزم الأمر - من فهم الطلبة بتوجيه أسئلة مثل:
« أجد ناتج كل مما يأتي:

1 $789 - 312 = 477$

2 $584 - 163 = 421$

3 $613 - 511 = 102$

أَتَعَلَّمُ الْيَوْمَ

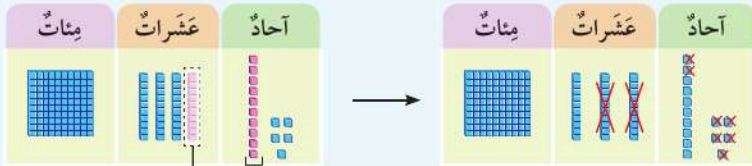
الطَّرْخُ مَعَ إِعَادَةِ تَجْمِيعِ الْعَشَرَاتِ.



فِي مَزْرَعَةِ سَامِي 192 شَجَرَةً
رَيْتُونِي، قَطَفَ ثَمَارَ 68 شَجَرَةٍ مِنْهَا.
فَكَمْ شَجَرَةً لَمْ يَقْطِفْ ثَمَارَهَا؟

أَتَعَلَّمُ

كَيْ أَجِدَ نَاتِجَ $145 - 27$ فَإِنَّهُ لَا يُمَكِّنُنِي طَرْحُ 7 أَحَادٍ مِنْ 5 أَحَادٍ. لِذَلِكَ أُعِيدُ تَجْمِيعَ 1 عَشْرَةٍ مِنْ مَنَزِلَةِ الْعَشَرَاتِ، إِلَى 10 أَحَادٍ وَأُضِيفُهَا إِلَى مَنَزِلَةِ الْأَحَادِ.



يُمْكِنُنِي أَنْ أَطْرَحَ الْآنَ

مِائَاتٌ	عَشْرَاتٌ	أَحَادٌ
1	3	15
1	4	5
—	2	7
1	1	8

أَتَحَدَّثُ: مَتَى أَسْتَخْجُجُ إِلَى إِعَادَةِ تَجْمِيعِ الْعَشَرَاتِ عِنْدَ طَرْحِ عَدَدَيْنِ؟



نَتَاجَاتُ الدَّرْسِ:

- طَرَحَ عَدَدَيْنِ ضَمَنَ 3 مَنَازِلٍ مَعَ إِعَادَةِ تَجْمِيعِ الْعَشَرَاتِ.
- تَوْظِيفَ الْقِيَمَةِ الْمَنَزِلِيَّةِ لَطَرْحِ عَدَدَيْنِ مِنْ ثَلَاثِ مَنَازِلٍ عَلَى أَنَّهُ طَرَحَ أَحَادٍ مِنْ أَحَادٍ، وَعَشَرَاتٍ مِنْ عَشَرَاتٍ، وَمِائَاتٍ مِنْ مِائَاتٍ.

التَّعَلُّمُ الْقَبْلِيُّ:

- طَرَحَ عَدَدَيْنِ ضَمَنَ 3 مَنَازِلٍ مِنْ دُونِ إِعَادَةِ التَّجْمِيعِ.

الْتِهِيئةُ 1

- أَكْتُبْ جُمْلَةً طَرَحَ لِعَدَدَيْنِ مِنْ 3 مَنَازِلٍ مِنْ دُونِ إِعَادَةِ التَّجْمِيعِ.
- أَكْلِفِ الطَّلِبَةَ حَلَّهَا عَلَى أَلْوَا حِمْ الصَّغِيرَةِ، ثُمَّ أَطْلُبْ إِلَيْهِمْ رَفْعَهَا إِلَى أَعْلَى عِنْدَ انْتِهَائِهِمْ مِنَ الْحَلِّ.
- أَتَجَوَّلْ بَيْنَ الطَّلِبَةِ وَأَقْدِمْ لَهُمُ التَّغْذِيَةَ الرَّاجِعَةَ مِنْ خِلَالِ إِيْمَاءَاتِ الْوَجْهِ.
- فِي حَالِ وَجُودِ إِيْجَابَاتٍ غَيْرِ صَحِيْحَةٍ، أَنَا قِشْهَا مَعَ الطَّلِبَةِ مِنْ دُونِ ذِكْرِ اسْمِ صَا حِبِ الْحَلِّ؛ تَجَنَّبًا لِإِحْرَاجِهِ.
- أَكْرُرُ الْعَمَلِيَّةَ لِأَعْدَادٍ أُخْرَى.

الْاِسْتِكْشَافُ 2

- أُوْجِهْ الطَّلِبَةَ إِلَى تَأْمَلِ الصُّوْرَةَ فِي فِقْرَةِ (أَسْتَكْشِفُ)، ثُمَّ أَسْأَلُهُمْ:
« مَا عَدَدُ الْأَشْجَارِ فِي مَزْرَعَةِ سَامِي؟ 192 »
« مَا عَدَدُ الْأَشْجَارِ الَّتِي قَطَفَ ثَمَارَهَا؟ 68 »
« كَيْفَ نَجِدُ عَدَدَ الْأَشْجَارِ الَّتِي لَمْ يَقْطِفْ ثَمَارَهَا؟ تَخْتَلِفُ الْإِيْجَابَاتُ. »
- أَسْتَمِعُ لِإِيْجَابَاتِ الطَّلِبَةِ كَافَّةً.

المفاهيم العابرة للمواد

أؤكد المفاهيم العابرة للمواد حيثما وردت في كتاب الطالب أو كتاب التمارين. ففي سؤال فقرة (أستكشف)، أؤكد للطلبة أهمية العمل التطوعي من خلال المساعدة في قطف ثمار الزيتون.

- أوزع الطلبة إلى مجموعات، وأوزع عليهم قطع دينز أو بديلاً لها، وورقة المصادر 1: بطاقات القيمة المنزلية.
- أكتب جملة الطرح (27-145) على اللوح، ثم أوجه الطلبة إلى تمثيل العددين باستخدام قطع دينز، على بطاقات القيمة المنزلية، وأوضح لهم أننا سنستخدم الطرح العمودي، ثم أوجه لهم الأسئلة الآتية:
« هل يمكن طرح 7 من 5؟ لا »
« لماذا؟ لأنه لا توجد قطع واحداً كافية لنأخذ منها 7. »
« ما الحل؟ نعيد تجميع عمود عشرة من قطع دينز إلى 10 قطع واحداً؛ ليصبح لدينا 15 واحدة.
- أوضح للطلبة أن هذا يسمى إعادة تجميع العشرات، حيث نعيد تجميع 1 عشرة من منزلة العشرات، إلى 10 أحاد ونضيفها إلى منزلة الأحاد، ثم أطلب إليهم تنفيذ ذلك، ثم إجراء الطرح وإيجاد الناتج.
- أوجه الطلبة إلى مراعاة الترتيب في عملية الطرح، حيث يتم طرح الأحاد أولاً، ثم العشرات، ثم المئات.
- أناقش مع الطلبة حل المسألة السابقة بطريقة الطرح الأفقي.
- أناقش مع الطلبة مزيداً من الأمثلة، للتحقق من تمكنهم من فكرة الدرس.

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 فقرة (أتحقق من فهمي)، وأطلب إليهم حلّ المسائل (8 - 1)، وأقدم لهم التغذية الراجعة.

حلّ المسألة:

- أوجه الطلبة إلى السؤال في فقرة (أحلّ المسألة)، وأطلب إليهم قراءته، ثم أسألهم:
« هل تكفي واحدة لنطرح منها 5؟ لا »
« ما الحل؟ إعادة تجميع عشرة إلى 10 واحداً.
- « ما عدد الواحدات بعد إعادة التجميع؟ 11 »
« كم أصبح عدد العشرات في العدد الأول بعد إعادة التجميع؟ 6 »
« ما الخطأ الذي وقع فيه علي؟ لم يطرح عشرة بعد إعادة التجميع »

✓ **إرشاد:** أنبه الطلبة بشكل متكرر ومستمر عند إعادة تجميع العشرات في مسائل الطرح إلى أن عدد العشرات يقل بمقدار 1.

- 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.
- أوزد كل فرد في المجموعة ببطاقة مكتوب عليها مجموعة مسائل لطرح عددين من 3 منازل تحتاج إلى إعادة تجميع منزلة العشرات.
- أطلب إلى المجموعات البدء بحل المسائل في الوقت نفسه.
- الفائز هو الأسرع، ولديه أكبر عدد من الإجابات.

أتحقق من فهمي

أجد ناتج الطرح:

آحاد	عشرات	مئات
5	8	3
9	1	
6	6	3

آحاد	عشرات	مئات
3	5	8
6	2	3
7	2	5

3 $874 - 39 = 835$

4 $981 - 458 = 523$

5 $731 - 418 = 313$

6 $272 - 135 = 137$

7 $643 - 225 = 418$

8 $952 - 426 = 526$

أحل المسألة

آحاد	عشرات	مئات
11	7	3
5	2	
6	5	3

9 أكتشف الخطأ: أوجد عليّ ناتج طرح العدد 25 من العدد 371 على النحو الآتي: فهل حله صحيح؟ أبرّر إجابتي. أنظر الهامش

نشاط منزلي: أطلب إلى طفلي / طفليتي إيجاد ناتج طرح 24 من 151



الوحدة 4

5 الإثراء

أسأل الطلبة السؤال الإثرائي الآتي:

- أستعمل الأرقام 1, 5, 6 لتكوين عددين يتكون كل منهما من 3 منازل بحيث نحتاج إلى إعادة تجميع العشرات لإيجاد ناتج طرحهما.

6 الختام

- أتحقق - إذا لزم الأمر - من فهم الطلبة بتوجيه أسئلة مثل:

« أجد ناتج كل مما يأتي :

1 $827 - 419 = 408$

2 $534 - 116 = 418$

3 $293 - 167 = 126$

إجابة - أحل المسألة:

غير صحيح؛ لأن رقم العشرات في العدد الأول لم ينقص بمقدار 10

$371 - 25 = 346$

نتائج الدرس:

- طرح عددين ضمن 3 منازل مع إعادة تجميع المئات.
- توظيف القيمة المنزلية لتفسير طرح عددين من ثلاث منازل على أنه طرح آحاد من آحاد، وعشرات من عشرات، ومئات من مئات.

التعلم القبلي:

- طرح عددين ضمن 3 منازل مع إعادة تجميع العشرات.
- طرح عددين ضمن 3 منازل دون إعادة التجميع.

التهيئة

1

- أوجه الطلبة إلى الوقوف في غرفة الصف على شكل حلقة.
- يذكر أحد الطلبة العدد 900 وهو ممسك بكرة صوف، ثم يقذف الكرة إلى أحد الأفراد في الحلقة مع مراعاة أن يبقى ممسكًا بطرف الخيط، فيطرح الفرد الأخير الذي أمسك بالكرة 10 من العدد 900 ويذكر الناتج بصوت مسموع 890، ثم يقذف كرة الصوف إلى فرد آخر مع مراعاة أن يبقى ممسكًا بالخيط. ومن يتلقف الكرة يطرح 20 من 890 ويذكر الناتج بصوت مسموع 870 ثم يقذف الكرة مرة أخرى مع مراعاة أن يبقى ممسكًا بالخيط. ومن يمسك الكرة يطرح 30 من 870 ... وهكذا تستمر العملية، حتى تصل كرة الصوف إلى جميع الأفراد في الحلقة.

ملاحظة: يمكن ملاحظة أن شكل الخيوط التي يمسك بها الطلبة مثل شبكة العنكبوت.

الطرح مع إعادة التجميع (2)

5

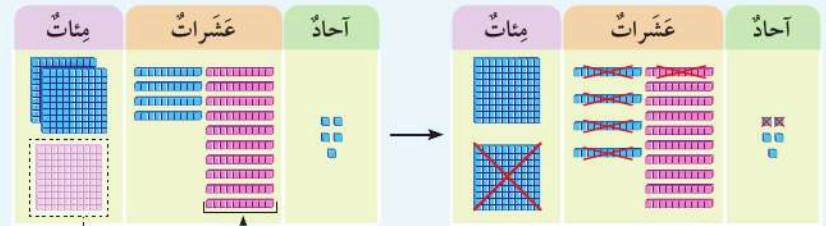
الدرس

أستكشف

مع حمزة 853 قرشًا، اشترى منها قصة ثمنها 261 قرشًا، فكَمْ قرشًا بقي مع حمزة؟

أتعلم

كي أجد ناتج $345 - 152$ فإنه لا يمكنني طرح 5 عشرات من 4 عشرات. لذلك أعيد تجميع 1 مئة من مئة المئات إلى 10 عشرات، وأضيفها إلى مئة العشرات.



أعيد تجميع 1 من المئات، إلى 10 عشرات.

يمكنني أن أطرح 152 الآن.

	مئات	عشرات	آحاد
-	2	14	5
	1	5	2
	1	9	3

أنتدب: متى أحتاج إلى إعادة تجميع المئات في الطرح؟



72

الاستكشاف

2

- أوجه الطلبة إلى قراءة المسألة في فقرة (أستكشف)، ثم أسألهم:
 - « كم قرشًا مع حمزة؟ 853 قرشًا »
 - « ماذا اشترى حمزة؟ قصة »
 - « ما ثمن القصة التي اشتراها؟ 261 قرشًا »
 - « كم قرشًا بقي مع حمزة؟ إجابات متعددة. »
- أستمع لإجابات الطلبة كافة.

المفاهيم العابرة للمواد

أكد المفاهيم العابرة للمواد حيثما وردت في كتاب الطالب أو كتاب التمارين. ففي سؤال فقرة (أستكشف)، أكد للطلبة أهمية القراءة في تعزيز القدرة اللغوية وتنمية مهارات التواصل وصقل الشخصية.

- أوزع الطلبة إلى مجموعات، وأوزع عليهم قطع دينز أو بديلاً لها، وورقة المصادر 1: بطاقات القيمة المنزلية.
- أكتب جملة الطرح (152 - 345) على اللوح، ثم أوجه الطلبة إلى تمثيل العددين باستخدام قطع دينز، على بطاقات القيمة المنزلية، وأوضح لهم أننا سنستخدم الطرح العمودي، ثم أوجه إليهم الأسئلة الآتية:
« ما ناتج طرح 2 من 5؟ 3 »
« هل يمكن طرح 5 عشرات من 4 عشرات؟ لا »
« لماذا؟ لأن 5 أكبر من 4 حيث لا توجد قطع عشرات كافية؛ لنأخذ منها 5 »
« ما الحل؟ نعيد تجميع قطعة مئة من قطع دينز بـ 10 عشرات ليصبح لدينا 14 عشرة.
- أوضح للطلبة أن هذا يسمى إعادة تجميع المئات، حيث نعيد تجميع 1 مئة من منزلة المئات، إلى 10 عشرات، ونضيفها إلى منزلة العشرات، ثم أطلب إليهم تنفيذ ذلك، ثم إجراء الطرح وإيجاد الناتج.
- أوجه الطلبة إلى مراعاة الترتيب في عملية الطرح، حيث يتم طرح الآحاد أولاً، ثم العشرات، ثم المئات.
- ناقش مع الطلبة حل المسألة السابقة بطريقة الطرح الأفقي.
- ناقش مع الطلبة مزيداً من الأمثلة؛ للتحقق من تمكنهم من فكرة الدرس.

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 فقرة (أتحقق من فهمي) وأطلب إليهم حل المسائل (8 - 1)، وأقدم لهم التغذية الراجعة.

حل المسألة:

- أوجه الطلبة إلى السؤال الموجود في فقرة (أحل المسألة) وأطلب إليهم قراءته، ثم أسألهم:
« كم سمكة في محل سامي؟ 234 »
« ما عدد الأسماك التي باعها سامي؟ 156 »
« كم سمكة بقي لديه؟ $234 - 156 = 78$ »

✓ **إرشاد:** قد يحتاج الطلبة من ذوي المستوى دون المتوسط إلى استخدام قطع دينز لنمذجة الحل.

- 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 واجبًا منزليًا، وأحرص على تقديم التغذية الراجعة لهم في اليوم التالي.

التطبيق:

- أقسم الطلبة إلى مجموعات رباعية، وأزودهم بورقة المصادر 5: مروحة الأعداد (1-6)
- أطلب إلى الفرد الأول في المجموعة تدوير مروحة الأعداد 6 مرات للحصول على 6 أرقام بطريقة عشوائية.
- أطلب إلى الفرد الثاني تكوين عددين من الأرقام الستة، بحيث يكون ناتج طرحهما يحتاج إلى إعادة جميع المئات.
- أطلب إلى الفرد الثالث إيجاد ناتج طرح العددين، ثم أطلب إلى الفرد الرابع التحقق من صحة الحل.
- يمكن لأفراد المجموعة تبادل الأدوار وتكرار النشاط.

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

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

الإثراء

5

أسأل الطلبة السؤال الإثرائي الآتي:

- أجد ناتج: 900 - 199، ثم أتحقق من صحة الحل.

تعليمات المشروع:

- أطلب إلى الطلبة البحث عن كتل الحيوانات التي أحضروا صورًا لها وإصاقها على لوحة كرتونية.

الختام

6

- أتحقق - إذا لزم الأمر - من فهم الطلبة بتوجيه أسئلة مثل:

« أجد الناتج ثم أتحقق من الحل:

1 827 - 451 376 2 534 - 192 342

أَتَحَقَّقُ مِنْ فَهْمِي

أَجِدُ نَاتِجَ الطَّرْحِ:

1

آحاد	عشرات	مئات
4	3	3
3	7	
1	6	2

2

آحاد	عشرات	مئات
7	2	4
8	5	1
9	6	2

3

985 - 492 = 493

4

624 - 493 = 131

5

518 - 172 = 346

6

511 - 314 = 197

7

706 - 233 = 473

8

439 - 158 = 281

أَخِلْ الْمَسْأَلَةَ



لدى سامي محلّ يبيع الأسماك فيه 234 سمكًا، باع

منها 156 سمكة، فكم سمكة بقي لديه؟

234 - 156 = 78

نشاط منزلي: أطلب إلى طفلي / طفلي إيجاد ناتج 624 - 193



الوحدة 4

73

أَتَعَلَّمُ الْيَوْمَ

طَرَحَ عَدَدَيْنِ كُلٌّ مِنْهُمَا
مُكَوَّنٌ مِنْ ثَلَاثِ مَنَازِلٍ
أَحَدُهُمَا يَحْوِي أَصْفَارًا.



تَنَافَسَ رَامِي وَسَارَةُ فِي لُعْبَةِ الْقَفْزِ بِالْحَبْلِ،
فَقَفَزَ رَامِي 178 مَرَّةً، وَقَفَزَتْ سَارَةُ 200
مَرَّةً. كَمْ قَفْزَةً إِضَافِيَّةً قَفَزَتْهَا سَارَةُ؟

أَتَعَلَّمُ

أَحْتَاجُ أحيانًا إِلَى أَنْ أُعِيدَ التَّجْمِيعَ أَكْثَرَ مِنْ مَرَّةٍ كَيْ أَجِدَ نَاتِجَ الطَّرْحِ.
أَجِدْ نَاتِجَ طَرَحٍ 500 - 348

الْخُطْوَةُ 2: أَطْرَحُ الْأَحَادَ فَالْعَشْرَاتِ فَالْمِائَاتِ:

$$\begin{array}{r} 9 \\ 4 \cancel{0} 10 \\ 5 \cancel{0} \cancel{0} \\ - 3 \ 4 \ 8 \\ \hline 1 \ 5 \ 2 \end{array}$$

الْخُطْوَةُ 1: أُعِيدُ التَّجْمِيعَ:

لَا أَسْتَطِيعُ طَرَحَ 8 أَحَادٍ مِنْ
0 أَحَادٍ، وَلَا تَوْجِدُ عَشْرَاتٍ
لِأَعِيدَ التَّجْمِيعَ مِنْهَا.
إِذَنْ، أُعِيدُ تَجْمِيعَ 1 مِنْ
الْمِائَاتِ، ثُمَّ 1 مِنَ الْعَشْرَاتِ.

$$\begin{array}{r} 9 \\ 4 \cancel{0} 10 \\ 5 \cancel{0} \cancel{0} \\ - 3 \ 4 \ 8 \\ \hline \end{array}$$

أَتَحَقَّقُ مِنْ صِحَّةِ الْحَلِّ: أَجْمَعُ لِأَتَحَقَّقَ مِنْ صِحَّةِ الْإِجَابَةِ:

$$\begin{array}{r} 500 \\ - 348 \\ \hline 152 \end{array}$$

الْعَدَدُ نَفْسُهُ

$$\begin{array}{r} 152 \\ + 348 \\ \hline 500 \end{array}$$

أَتَحَدَّثُ: أَشْرَحُ كَيْفَ أَجِدُ نَاتِجَ الطَّرْحِ 400 - 246



نَتَاجَاتُ الدَّرْسِ:

- طَرَحَ عَدَدَيْنِ كُلٌّ مِنْهُمَا مُكَوَّنٌ مِنْ ثَلَاثِ مَنَازِلٍ أَحَدُهُمَا يَحْوِي أَصْفَارًا.
- تَوْظِيفُ الْقِيَمَةِ الْمَنَزَلِيَّةِ لَطَرَحِ عَدَدَيْنِ مِنْ ثَلَاثِ مَنَازِلٍ وَأَحَدُهُمَا يَحْوِي أَصْفَارًا عَلَى أَنَّهُ طَرَحَ أَحَادٍ مِنْ أَحَادٍ، وَعَشْرَاتٍ مِنْ عَشْرَاتٍ، وَمِائَاتٍ مِنْ مِائَاتٍ.

التَّعَلُّمُ الْقَبْلِيُّ:

- طَرَحَ عَدَدَيْنِ ضَمَنَ 3 مَنَازِلٍ مَعَ إِعَادَةِ تَجْمِيعِ الْعَشْرَاتِ.
- طَرَحَ عَدَدَيْنِ ضَمَنَ 3 مَنَازِلٍ مَعَ إِعَادَةِ تَجْمِيعِ الْمِائَاتِ.

التَّهْيِئَةُ

1

- أَكْتُبُ جُمْلَةً طَرَحَ لِعَدَدَيْنِ ضَمَنَ 3 مَنَازِلٍ مَعَ إِعَادَةِ تَجْمِيعِ الْعَشْرَاتِ.
- أَطْلُبُ إِلَى الطَّلَبَةِ حَلِّهَا عَلَى أَلْوَاهِمِ الصَّغِيرَةِ، ثُمَّ أَطْلُبُ إِلَيْهِمْ رَفْعَهَا إِلَى أَعْلَى عِنْدَ انْتِهَائِهِمْ مِنَ الْحَلِّ.
- أَتَجُولُ بَيْنَ الطَّلَبَةِ، وَأَقْدِمُ لَهُمُ التَّغْذِيَةَ الرَّاجِعَةَ مِنْ خِلَالِ إِيمَاءَاتِ الْوَجْهِ.
- فِي حَالِ وَجُودِ إِجَابَاتٍ غَيْرِ صَحِيحَةٍ، أَنَاقِشُهَا مَعَ الطَّلَبَةِ مِنْ دُونِ ذِكْرِ اسْمِ صَاحِبِ الْحَلِّ؛ تَجَنُّبًا لِإِحْرَاجِهِ.
- أَكْرُرُ الْعَمَلِيَّةَ لِجُمْلَةٍ طَرَحَ أُخْرَى مَعَ إِعَادَةِ تَجْمِيعِ الْمِائَاتِ.

الِاسْتِكْشَافُ

2

- أَوِّجُّهُ الطَّلَبَةُ إِلَى قِرَاءَةِ الْمَسْأَلَةِ فِي فِقْرَةِ (أَسْتَكْشِفُ)، ثُمَّ أَسْأَلُهُمْ:
« كَمْ مَرَّةً قَفَزَ رَامِي؟ 178 »
« كَمْ مَرَّةً قَفَزَتْ سَارَةُ؟ 200 »
« كَمْ قَفْزَةً إِضَافِيَّةً قَفَزَتْهَا سَارَةُ؟ إِجَابَاتٌ مُتَعَدِّدَةٌ. »
- أَسْتَمِعُ لِإِجَابَاتِ الطَّلَبَةِ كَافَّةً.

المفاهيم العابرة للمواد

أَوَكَّدَ الْمَفَاهِيمَ الْعَابِرَةَ لِلْمَوَادِّ حَيْثُمَا وَرَدَتْ فِي كِتَابِ الطَّالِبِ أَوْ كِتَابِ التَّمَارِينِ. فِي سِوَالِ (أَسْتَكْشِفُ)، أَوَكَّدَ لِلطَّلَبَةِ أَهْمِيَّةَ الرِّيَاضَةِ مِنْ خِلَالِ مِمَارَسَةِ لُعْبَةِ الْقَفْزِ بِالْحَبْلِ، وَغَيْرِهَا مِنَ الْأَلْعَابِ الرِّيَاضِيَّةِ.

- أكتب جملة الطرح (348-500) على اللوح، ثم أسأل الطلبة:

« هل يمكن طرح 8 آحاد من 0 آحاد؟ لا »

« لماذا؟ لأن 8 أكبر من 0، حيث لا يوجد آحاد كافية، لنأخذ منها 8. »

« هل توجد عشرات لأعيد التجميع منها؟ لا »

« ما الحل؟ أعيد تجميع 1 من المئات، ثم 1 من العشرات. »

- أوضح للطلبة أنه أحياناً لإيجاد ناتج طرح عددين كل منهما مكون من 3 منازل، فإننا نحتاج إلى أن نعيد التجميع أكثر من مرة كي نجد ناتج الطرح، حيث نعيد تجميع 1 مئة من منزلة المئات إلى 10 عشرات، ثم نعيد تجميع 1 عشرات من منزلة العشرات إلى 10 آحاد، ثم أطلب إليهم تنفيذ ذلك، ثم إجراء الطرح وإيجاد الناتج.

- أوجه الطلبة إلى مراعاة الترتيب في عملية الطرح، حيث يتم طرح الآحاد أولاً، ثم العشرات، ثم المئات.

أسأل الطلبة:

« كيف نتحقق من صحة الحل؟ أجمع؛ لأتحقق من صحة الإجابة. »

- أوضح للطلبة كيفية التحقق من صحة ناتج الطرح، ثم أطلب إليهم تنفيذ الجمع والتحقق من صحة الإجابة.

- أناقش مع الطلبة حل المسألة السابقة بطريقة الطرح الأفقي.

- أناقش مع الطلبة مزيداً من الأمثلة؛ للتحقق من فهمهم فكرة الدرس.

التقويم التكويني:

أستعمل السؤال في فقرة (أحدث) 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 فقرة (أتحقق من فهمي)، وأطلب إليهم حل المسائل (6-1)، وأقدم لهم التغذية الراجعة.

حل المسألة:

- أوجه الطلبة إلى السؤال الموجود في فقرة (أحل المسألة)، وأطلب إليهم قراءته، ثم أسألهم:

« كم صندوقاً من الليمون قطف المزارع؟ 209 »

« ما عدد الصناديق التي تم بيعها؟ 156 »

« كم صندوقاً بقي لدى المزارع؟ $209 - 156 = 53$ »

« كيف نتحقق من الحل؟ نجمع $53 + 156 = 209$ »

✓ **إرشاد:** قد يحتاج الطلبة من ذوي المستوى دون المتوسط إلى استخدام قطع دينز لنمذجة الحل.

- 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:

- أوزّع الطلبة إلى مجموعات ثنائية.
- أزوّد كل مجموعة بورقة المصادر 3: أعداد ضمن 3 منازل.
- أكلف كل فرد في المجموعة كتابة جملة طرح من عددين من ورقة المصادر 3 على لوحه الصغير، بحيث يكون العدد الأول في جملة الطرح يحوي أصفاراً.
- يتبادل فردا كل مجموعة لوحيهما؛ ليحل كل منهما المسألة الموجودة على لوح زميله/ زميلتها.
- يتحقق كل منهما من حل الآخر.

الإثراء

5

- أسأل الطلبة السؤال الإثرائي الآتي:
- « أستعمل الأرقام 0,5,9 لتكوين عددين يتكون كل منهما من 3 منازل بحيث نحتاج إلى إعادة التجميع أكثر من مرة لإيجاد ناتج طرحهما.
- « أجد ناتج طرح العددين، ثم أتحقق من صحة الحل.

الختام

6

- أتحقّق -إذا لزم الأمر- من فهم الطلبة بتوجيه أسئلة مثل:
- أجد الناتج، ثم أتحقق من صحّة إجابتي:

1 $900 - 457 = 443$

2 $507 - 219 = 288$

3 $300 - 287 = 13$

أتحقّق من فهمي

أجد ناتج الطرح، ثم أتحقّق من صحّة إجابتي:

1
$$\begin{array}{r} 600 \\ - 122 \\ \hline 478 \end{array} \quad \begin{array}{r} 478 \\ + 122 \\ \hline 600 \end{array}$$

2
$$\begin{array}{r} 708 \\ - 435 \\ \hline 273 \end{array} \quad \begin{array}{r} 273 \\ + 435 \\ \hline 708 \end{array}$$

3 $850 - 186 = 664$

$664 + 186 = 850$

4 $400 - 217 = 183$

$183 + 217 = 400$

5 $900 - 622 = 278$

$278 + 622 = 900$

6 $502 - 173 = 329$

$329 + 173 = 502$

أحلّ المسألة



7 قَطَفَ مُزَارِعٌ 209 صَنَادِيقَ مِنَ اللَّيْمُونِ، وَبَاعَ

مِنْهَا 156 صُنْدُوقًا، كَمْ صُنْدُوقًا بَقِيَ لَدَيْهِ؟

$209 - 156 = 53$

نشاط منزلي: أطلب إلى طفلي / طفلاتي الشرح بلغته الخاصة عن كيفية طرح العدد 128 من العدد 400



نتائج الدرس:

- تقدير ناتج طرح عددين بالتقريب إلى أقرب 10 وأقرب 100

التعلم القبلي:

- تقريب الأعداد إلى أقرب عشرة.
- تقريب الأعداد إلى أقرب مئة.
- طرح عددين من ثلاث منازل مع إعادة تجميع أو من دون إعادة تجميع.

التهيئة

1

- أعلق بطاقات الأعداد التي تحوي مضاعفات العدد 10 من ورقة المصادر 7: العشرات على حائط في غرفة الصف، بحيث تكون متلاصقة إلى جانب بعضها البعض.
- أختار طالبين/ طالبتين بطريقة عشوائية.
- أذكر عددًا من منزلتين مثل 24 بصوت واضح.
- أطلب إلى الطالبين/ الطالبتين وضع اليد اليمنى على البطاقة التي تمثل ناتج تقريب العدد إلى أقرب عشرة، الأسرع في وضع يده على البطاقة التي تمثل ناتج التقريب يكسب نقطة.
- أكرر العملية مع أعداد أخرى.
- الفائز من يكسب أكبر عدد من النقاط.
- يمكن تكرار النشاط مع طلبة آخرين.

الاستكشاف

2

- أوجه الطلبة إلى تأمل الصورة في فقرة (أستكشف)، ثم أسألهم:
- « كم لعبة في محل الألعاب؟ 377 »
- « ما عدد الألعاب التي تم بيعها؟ 235 »
- « ما معنى كلمة تقدير؟ إجابات مختلفة »
- « متى نستخدم التقدير في العمليات الحسابية؟ عندما لا نحتاج إلى إجابة دقيقة »
- « ما عدد طرائق التقدير؟ بالتقريب إلى أقرب 10 ، بالتقريب إلى أقرب 100 »
- أستمع لإجابات الطلبة كافة.

تقدير ناتج الطرح

الدرس 7

أتعلم اليوم

تقدير ناتج طرح عددين بالتقريب إلى أقرب 10 أو 100.

أستكشف

في محلّ للألعاب 377 لعبة، باع منها 235 لعبة. أقدّر عدد الألعاب التي لم يبيعها المحلّ.



أتعلم

بمكّني أن أقدّر ناتج $758 - 312$ بطريقتين:

الطريقة 1: أقرّب كلّاً من العددين إلى أقرب 10 أولاً، ثم أطرح:

أجد ناتج الطرح أقرّب العددين إلى أقرب 10

آحاد	عشرات	مئات	آحاد	عشرات	مئات	آحاد	عشرات	مئات
8	5	7	0	6	7	0	6	7
2	1	3	0	1	3	0	1	3
						4	5	0

الطريقة 2: أقرّب كلّاً من العددين إلى أقرب 100 أولاً، ثم أطرح:

أجد ناتج الطرح أقرّب العددين إلى أقرب 100

آحاد	عشرات	مئات	آحاد	عشرات	مئات	آحاد	عشرات	مئات
8	0	7	0	0	8	0	0	7
2	1	3	0	0	3	0	0	3
						5	0	0

- أوضح للطلبة أن تقدير الطرح هو عملية لإيجاد نتيجة تقريبية لناتج طرح عددين، ويكون ذلك بتقريب العددين إلى أقرب 10 أو أقرب 100.
- أكتب على اللوح جملة الطرح: $(758 - 312)$ ، ثم أسأل الطلبة:
« كيف نجد تقدير ناتج الطرح لأقرب عشرة؟ بتقريب العددين إلى أقرب عشرة.
« ما تقريب العدد 758 إلى أقرب عشرة؟ 760
« ما تقريب العدد 312 إلى أقرب عشرة؟ 310
« ما تقدير ناتج الطرح لأقرب عشرة؟ $760 - 310 = 450$
« هل هناك طريقة أخرى لتقدير ناتج الطرح؟ نعم، بالتقريب إلى أقرب مئة.
« ما تقريب العدد 758 إلى أقرب مئة؟ 800
« ما تقريب العدد 312 إلى أقرب مئة؟ 300
« ما تقدير ناتج الطرح لأقرب مئة؟ $800 - 300 = 500$
- أحرص على استخدام لوحة المنازل لتوضيح خطوات التقريب لأقرب عشرة وأقرب مئة.

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 فقرة (أتحقق من فهمي)، وأطلب إليهم حل المسألتين 1 و 2، وأقدم لهم التغذية الراجعة.

حلّ المسألة:

- أوجه الطلبة إلى السؤال في فقرة (أحلّ المسألة)، وأطلب إليهم قراءته، ثم أسألهم:
« ما ناتج تقريب العدد 468 إلى أقرب عشرة؟ 470
« ما ناتج تقريب العدد 147 إلى أقرب عشرة؟ 150
« ما ناتج تقريب العدد 486 إلى أقرب عشرة؟ 490
« ما ناتج تقريب العدد 174 إلى أقرب عشرة؟ 170
« هل تقدير ناتج $468 - 147$ هو نفسه تقدير ناتج $486 - 174$ ؟ نعم
« لماذا؟ لأن الفرق بين عشرات العددين بعد التقريب في العبارتين هو نفسه ويساوي 20، والفرق بين مئات العددين بعد التقريب في العبارتين هو نفسه ويساوي 3

✓ **إرشاد:** قد يحتاج الطلبة من ذوي المستوى دون المتوسط إلى استخدام لوحة المنازل لفهم السؤال.

- 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:

- أقسم الطلبة إلى مجموعات ثنائية، ثم أزودهم ببطاقات الأعداد من ورقة المصادر 8: تقدير الطرح (أطلب إلى المجموعات استخدام مقصّ بلاستيكي؛ لقصّ البطاقات عند الحدود السوداء، ووضع بطاقات كل مجموعة على حدة).
- أطلب إلى أحد فردي كل مجموعة اختيار بطاقتين من المجموعة 1، وتقدير ناتج طرح العددين على البطاقتين، ثم أطلب إليه البحث عن الإجابة التي حصل عليها في المجموعة 2، إذا وجدها يحصل على نقطة.
- يتبادل أفراد المجموعات الأدوار.
- الفائز من يحصل على أكبر عدد من النقاط.

الإثراء

5

أسأل الطلبة السؤال الإثرائي الآتي:

- أستخدم الأرقام 1,2,3,4,5 لتكوين عددين من 3 منازل بحيث يكون ناتج تقدير طرحهما مقرباً إلى أقرب عشرة يساوي ناتج تقدير طرحهما مقرباً إلى أقرب مئة.

الختام

6

- أتتحقق -إذا لزم الأمر- من فهم الطلبة بتوجيه أسئلة مثل:

« أقدر ناتج الطرح بالتقريب إلى أقرب 100:

1 $927 - 421 = 500$

2 $834 - 112 = 700$

3 $358 - 147 = 300$

أَتَحَدَّثُ: كَيْفَ أَقْدَرُ نَاتِجَ طَرَحٍ عَدَدَيْنِ بِالتَّقْرِيبِ إِلَى أَقْرَبِ 100؟



أَتَحَقَّقُ مِنْ فَهْمِي

أَقْدَرُ نَاتِجَ الطَّرْحِ بِالتَّقْرِيبِ إِلَى أَقْرَبِ 10:

1	آحَادُ	عَشْرَاتُ	مِائَاتُ
4	3	5	
5	1	1	

أَقْدَرُ نَاتِجَ الطَّرْحِ بِالتَّقْرِيبِ إِلَى أَقْرَبِ 100:

2	آحَادُ	عَشْرَاتُ	مِائَاتُ
8	4	7	
3	2	1	

أَدُلِّ الْمَسْأَلَةَ

3 الحِسُّ الْعَدَدِيّ: هَلْ تَقْدِيرُ نَاتِجِ $468 - 147$ هُوَ نَفْسُهُ تَقْدِيرُ نَاتِجِ $486 - 174$ بِالتَّقْرِيبِ إِلَى أَقْرَبِ 10؟ أُبَرِّرُ إِجَابَتِي.

نعم، لأن الفرق بين عشرات العددين بعد التقريب في العبارتين هو نفسه ويساوي 20، والفرق بين مئات العددين بعد التقريب في العبارتين هو نفسه ويساوي 3.

نشاط منزلي: أطلب إلى طفلي / طفلاتي كتابة عددين يتكوّن كلّ منهما من 3 منازل، ثمّ أطلب إليهما / إليها تقدير ناتج طرحهما بالتقريب إلى أقرب 10 وإلى أقرب 100.



الدَّرْسُ 8 خُطَّةُ حَلِّ الْمَسْأَلَةِ: الْحَلُّ بِأَكْثَرِ مِنْ خُطْوَةٍ

أَتَعَلَّمُ الْيَوْمَ

حَلُّ مَسَائِلَ حَيَاتِيَّةٍ بِاسْتِعْمَالِ خُطَّةِ الْحَلِّ بِأَكْثَرِ مِنْ خُطْوَةٍ.



لَدَى عَامِرٍ حَظِيرَةٌ فِيهَا 241 خَرُوفًا، بَاعَ مِنْهَا الْيَوْمَ الْأَوَّلَ 53 خَرُوفًا، وَ104 خِرَافٍ الْيَوْمَ الثَّانِي، فَكَمْ خَرُوفًا بَقِيَ فِي الْحَظِيرَةِ؟

لِحَلِّ الْمَسْأَلَةِ اتَّبِعِ الْخُطُواتِ الْأَرْبَعَةَ الْآتِيَةَ:

2 أخطئ

- هَلْ أَحَلُّ الْمَسْأَلَةَ بِالْجُمُعِ أَمْ بِالطَّرْحِ أَمْ بِكِلْتَا الْعَمَلِيَّتَيْنِ؟
- لِأَعْرِفَ عَدَدَ الْخِرَافِ الَّتِي بَقِيَتْ فِي الْحَظِيرَةِ، أَجْمَعُ عَدَدَ مَا بَاعَ عَامِرٌ مِنْهَا فِي الْيَوْمَيْنِ، ثُمَّ أَطْرَحُ النَّاتِجَ مِنْ 241.

1 أفهم

- مَا مُعْطَيَاتُ الْمَسْأَلَةِ؟
- أَصْعُ خَطًّا تَحْتَهَا.
- مَا الْمَطْلُوبُ فِي الْمَسْأَلَةِ؟
- أَحَوِّطُهُ.

3 أحل

الخطوة 1: أَجْمَعُ لِأَجِدَ عَدَدَ الْخِرَافِ الَّتِي بَاعَهَا فِي الْيَوْمَيْنِ
 $104 + 53 = 157$
 الخطوة 2: أَطْرَحُ لِأَجِدَ عَدَدَ الْخِرَافِ الْمُبَقَّيَّةِ
 $241 - 157 = 84$

4 أتدقق

- لِأَتَحَقَّقَ مِنْ صِحَّةِ الْحَلِّ، أَقْرَبُ كُلَّ عَدَدٍ إِلَى أَقْرَبِ 10، ثُمَّ أَجِدُ النَّاتِجَ التَّقْدِيرِيَّ.
 $100 + 50 = 150$
 $240 - 150 = 90$
 بِمَا أَنَّ الْعَدَدَ 90 قَرِيبٌ مِنَ الْعَدَدِ 84؛ فَإِنَّ الْإِجَابَةَ مَعْقُولَةٌ.

نتائج الدرس:

- حَلُّ مَسَائِلَ حَيَاتِيَّةٍ ذاتِ خُطُوتَيْنِ عَلَى الْأَكْثَرِ عَلَى الطَّرْحِ ضَمَنَ 3 مَنَازِلَ، وَالْحَكْمِ عَلَى مَعْقُولِيَّةِ الْإِجَابَةِ بِاسْتِعْمَالِ التَّقْدِيرِ.

التعلم القبلي:

- جَمْعُ الْأَعْدَادِ وَطَرَحُهَا، وَتَقْدِيرُ نَوَاجِذِ الطَّرْحِ.

1 التهيئة

- أَكْتُبُ عَدَدًا مِنْ 3 مَنَازِلَ عَلَى اللُّوحِ.
- أَاخْتَارُ أَحَدَ الطَّلَبَةِ، وَأَطْلُبُ إِلَيْهِ تَمَثِيلَ الْعَدَدِ بِاسْتِعْمَالِ حَرَكَاتِ الْجَسَدِ، وَعَلَى بَاقِيِ الطَّلَبَةِ تَخْمِينِ مَا هُوَ الْعَدَدُ.
- **تعليمات تمثيل العدد:** قَفْزَةٌ فِي الْمَكَانِ نَفْسَهُ تَعْنِي مِثْلَهُ، قَفْزَةٌ فِي الْمَكَانِ نَفْسَهُ مَعَ رَفْعِ الرَّجْلِ الْيُمْنَى تَعْنِي عَشْرَةً، خُطْوَةٌ وَاحِدَةً إِلَى الْأَمَامِ تَعْنِي وَاحِدًا.
- **مثال** لِمِثْلِ الْعَدَدِ 247: قَفْزَةٌ فِي الْمَكَانِ نَفْسَهُ مَرَّتَيْنِ، 4 قَفْزَاتٍ فِي الْمَكَانِ نَفْسَهُ مَعَ رَفْعِ الرَّجْلِ الْيُمْنَى، وَ7 خُطُواتٍ إِلَى الْأَمَامِ.
- أَكْتُبُ أَعْدَادًا أُخْرَى عَلَى اللُّوحِ، وَأَكْرُرُ الْعَمَلِيَّةَ بِاخْتِيَارِ طَلَبَةٍ أُخْرَى.

- أوجه الطلبة إلى قراءة المسألة الواردة في مقدمة الدرس، وأوضح لهم أنه لحل أي مسألة حياتية نحتاج إلى أربع خطوات رئيسية، هي: الفهم، والتخطيط، والحل، والتحقق.
- أناقش مع الطلبة حل المسألة على اللوح، باتباع الخطوات الأربع لحل المسألة كما يأتي:

1 أفهم

- أسأل الطلبة:
- « ما معطيات المسألة؟ لدى عامر 241 خروفاً، باع في اليوم الأول 53 خروفاً، وفي اليوم الثاني 104 خروفاً.

« ما المطلوب؟ كم خروفاً بقي لدى عامر؟

- أوجه الطلبة إلى وضع خط تحت المعطيات ورسم حلقة حول المطلوب؛ لأساعدتهم على فهم المسألة.

2 أخطط

« كيف يمكن إيجاد عدد الخراف المتبقية؟ تختلف الإجابات

- أستقبل إجابات الطلبة جميعها، وأدوّنّها على اللوح، وأناقشهم فيها.

3 أحل

- أسأل الطلبة:

« كم خروفاً باع في اليومين؟ نجمع $104 + 53 = 157$

« ما عدد الخراف المتبقية؟ نطرح $241 - 157 = 84$

4 أتتحقق

- أسأل الطلبة:

« كيف نتحقق من الحل؟ نقرب كل عدد إلى أقرب عشرة، ثم نجد الناتج التقديري.

- أوجه الطلبة إلى فقرة (حل المسائل)، وأطلب إليهم حل المسائل (5 - 1)، وأقدم لهم التغذية الراجعة اللازمة.

✓ **إرشاد:** قد يحتاج الطلبة من ذوي المستوى دون المتوسط إلى مساعدة؛ لذا يمكن نمذجة المسائل باستعمال قطع دينز؛ لمساعدتهم على فهمها، كما يمكن محاكاة المسألة من خلال التمثيل (الدراما).

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

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

الإثراء

4

تعليمات المشروع:

- أذكر الطلبة بأن موعد عرض نتائج المشروع قريب؛ لذا يجب عليهم وضع اللّمسات النهائية على المشروع، والتأكد من أنّ جميع العناصر المطلوبة من المشروع متوافرة يوم العرض.

الختام

5

- أتحقق - إذا لزم الأمر - من فهم الطلبة بتوجيه سؤال، مثل:

« اصطاد محمود 112 سمكة في اليوم الأول، واصطاد في اليوم الثاني 214 سمكة، باع منها 300 سمكة، فكم سمكة بقي لديه؟ »

أحلّ المسائل الآتية، ثمّ اتّحقق من صحّة إجابتني:



- 1 خلية نحل فيها 842 نحلة، طارت منها 243 نحلة في الدقيقة الأولى، و145 نحلة في الدقيقة الثانية، فكم نحلة بقيت في الخلية؟

454

- 2 في مواقف للسيارات 300 سيارة، غادرت الموقف 135 سيارة الساعة الأولى، و121 سيارة الساعة الثانية، فكم سيارة بقيت في الموقف؟

44



- 3 مع سمير 655 قرشاً، أعطاه والده 125 قرشاً، ثم اشترى منها هدية لوالدته ثمنها 210 قروش، فكم قرشاً بقي مع سمير؟

570

- 4 لدى محلّ بيع الزهور 351 زهرة، باع منها 124 زهرة اليوم الأول، و158 زهرة اليوم الثاني، فكم زهرة بقيت في المحلّ؟

69



- 5 توجد على الشجرة 218 حبة تفاح، قطف المزارع منها 67 حبة في اليوم الأول، و95 في اليوم الثاني، فكم حبة تفاح بقيت على الشجرة؟

56

لنلعب معًا

المفهوم الرياضي:

الطرح.

✂ المواد والأدوات:

بطاقات مكتوب عليها جمل طرح، بعضها يحتاج حلها إلى إعادة التجميع، وورقة اللعب.

التعليمات:

- أوجه الطلبة إلى اللعبة الخاصة بالوحدة والموجودة في كتاب الطالب.
- أشرح لهم تعليمات اللعبة.
- أقسم الطلبة إلى مجموعات ثنائية.
- أزود كل مجموعة بأدوات اللعبة.
- أخبرهم أن من يلون أكبر عدد من التفاحات يكون هو الفائز.
- أراقب الطلبة في أثناء اللعب، وأقدم المساعدة والدعم لمن يحتاج إلى ذلك.



لنلعب معًا

عدد اللاعبين
2

ألون التفاح



المواد والأدوات:

- 20 بطاقة مكتوب عليها جمل طرح لأعداد ضمن 3 منازل، يحتاج بعضها إلى إعادة تجميع.
- ورقتان تحتوي كل منهما على الصورة المجاورة غير الملونة.
- أقلام تلوين.

قواعد اللعبة:

- أحصل على ورقة اللعب و 10 بطاقات.
- أسحب بطاقة، وأحل جملة الطرح المكتوبة عليها، وأطلب إلى زميلي/ زميلتي التحقق من صحة إجابتي.
- ألون تفاحتين في حال تطلب حل جملة الطرح إعادة تجميع.
- ألون تفاحة واحدة فقط في حال لم يتطلب حل جملة الطرح إعادة تجميع.
- نستمر باللعب حتى نُسحب البطاقات جميعها.
- نكرر اللعبة أكثر من مرة.

أجد ناتج الطرح ذهنيًا:

1 $247 - 100 = 147$

2 $652 - 30 = 622$

3 $851 - 300 = 551$

4 $382 - 47 = 335$

5 $452 - 27 = 425$

6 $275 - 16 = 259$

أجد ناتج الطرح:

7

6	5	2
—	2	3
6	2	9

8

5	3	7
—	3	1
2	2	3

9

4	7	6
—	5	9
4	1	7

10

8	5	2
—	5	9
2	6	1

11 $386 - 274 = 112$

12 $567 - 38 = 529$

13 $708 - 46 = 662$

14 $432 - 214 = 218$

15 في إحدى الحداث 124 فراشة، بقيت منها 111 فراشة بعد أن طارت منها مجموعة من الفراشات، فكم عدد الفراشات التي طارت؟ 13

16 حضر 355 شخصًا مباراة كرة قدم، ثم غادر منهم عدد من الأشخاص فبقي 276 شخصًا، فكم عدد الذين غادروا؟ 79

اختبار نهاية الوحدة:

- أوجه الطلبة إلى (اختبار نهاية الوحدة)، وأطلب إليهم حل المسائل من 1 إلى 18 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 تحل كل مجموعة سؤالًا مختلفًا 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، 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.



اختبار نهاية الوحدة

أقدر ناتج الطرح بالتقريب إلى أقرب 10:

17	آحاد	عشرات	مئات
7	2	6	—
1	3	2	—

آحاد	عشرات	مئات
0	3	6
0	3	2
0	0	4

أقدر ناتج الطرح بالتقريب إلى أقرب 100:

18	آحاد	عشرات	مئات
8	8	5	—
2	6	4	—

آحاد	عشرات	مئات
0	0	6
0	0	5
0	0	1

تدريب على الاختبارات الدولية



19 أي الأعداد الآتية هو حل مسألة الطرح 689 - 543 ؟

- ☐ 163 ☐ 143 ☒ 146 ☐ 166

20 أي الأعداد الآتية هو حل مسألة الطرح 341 - 189 ؟

- ☐ 172 ☐ 262 ☒ 152 ☐ 162

21 العدد المفقود في جملة الطرح هو:

$$\square - 30 = 248$$

- ☐ 298 ☐ 369 ☒ 278 ☐ 269

أَسْئَلَةُ تَرَكَمِيَّة

اَكْتُبْ كُلَّ عَدَدٍ بِالْأَرْقَامِ أَوْ بِالْكَلِمَاتِ:

524

خَمْسُ مِائَةٍ وَأَرْبَعَةٌ وَعِشْرُونَ:

154

مِائَةٌ وَأَرْبَعَةٌ وَخَمْسُونَ

اَكْتُبْ الْعَدَدَ بِالصُّورَةِ التَّحْلِيلِيَّةِ:

$$925 = 900 + 20 + 5$$

$$364 = 300 + 60 + 4$$

ارْتُبِ الْأَعْدَادَ تَصَاعُديًّا:

$$345, 356, 289, 289, 345, 356$$

$$762, 739, 655, 655, 739, 762$$

اَكْتُبِ الْعَدَدَ الْمَفْقُودَ:

$$355 + 30 = 385$$

$$540 + 300 = 840$$

$$521 - 321 = 200$$

$$513 - 100 = 413$$

اَجِدْ نَاتِجَ الْجَمْعِ:

$$125 + 25 = 150$$

$$241 + 123 = 364$$

اَجِدْ نَاتِجَ الْجَمْعِ ذَهْنِيًّا:

$$122 + 80 = 202$$

$$765 + 48 = 813$$

الأسئلة التراكمية:

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

ملاحظات

كتاب التمارين

الدَّرْس 1 طَرِخُ مُضَاعَفَاتِ الْعَشْرَةِ وَالْمَنَةِ ذَهْنِيًّا

أَجِدْ نَاتِجَ الطَّرِخِ:

الْوَقْتُ: 4
الطَّرِخُ:



$$488 - 300 = 188$$



$$275 - 50 = 225$$



$$362 - 200 = 162$$

$$741 - 600 = 141$$

$$854 - 50 = 804$$

$$129 - 20 = 109$$

$$694 - 500 = 194$$

اَكْتُبِ الْعَدَدَ الْمَقْصُودَ فِي:

$$942 - 400 = 542$$

$$987 - 70 = 917$$

$$860 - 30 = 830$$

$$980 - 400 = 580$$

$$900 - 400 = 500 \text{ (أجِدْ 3 حُلُولٍ)}$$

حلول متعددة

13 في مَرْزَعَةٍ عَامِرٍ 542 شَجَرَةً، مِنْهَا 300 شَجَرَةٌ زَيْتُونٍ، وَمَا بَقِيَ أَشْجَارُ تَفَاحٍ، فَمَا عَدَدُ أَشْجَارِ التَّفَاحِ؟
242

33

الدَّرْس 2 الطَّرِخُ الذَّهْنِيُّ

أَجِدْ نَاتِجَ الطَّرِخِ ذَهْنِيًّا:

الْوَقْتُ: 4
الطَّرِخُ:

$$1 \quad 235 - 27 = 208$$

$$2 \quad 574 - 17 = 557$$

$$3 \quad 155 - 36 = 119$$

$$4 \quad 354 - 28 = 326$$

$$5 \quad 692 - 65 = 627$$

$$6 \quad 971 - 36 = 935$$

$$7 \quad 689 - 59 = 630$$

$$8 \quad 832 - 16 = 816$$



9 مَعَ مُعَادٍ 150 قَلَمٍ تَلْوِينٍ، وَمَعَ أُخْتِهِ سَارَةَ عَدَدٌ مِنَ أَقْلَامِ التَّلْوِينِ يَقِلُّ بِمِقْدَارِ 39 قَلَمًا عَنْ عَدَدِ الْأَقْلَامِ الَّتِي مَعَ أُخِيهَا، فَكَمْ عَدَدُ أَقْلَامِ التَّلْوِينِ الَّتِي مَعَ سَارَةَ؟
111

10 مَسْرَحٌ فِيهِ 350 طَالِبًا، غَادَرَهُ 28 طَالِبًا، فَكَمْ طَالِبًا بَقِيَ فِي الْمَسْرَحِ؟
322

34

الدَّرْس 3 الطَّرِخُ

أَجِدْ نَاتِجَ الطَّرِخِ، وَاتَّحَقَّقْ مِنَ الْحُلِّ:

الْوَقْتُ: 4
الطَّرِخُ:

$$1 \quad \begin{array}{r} 4 \quad 9 \quad 6 \\ - \quad 7 \quad 3 \\ \hline 4 \quad 2 \quad 3 \end{array}$$

$$2 \quad \begin{array}{r} 3 \quad 7 \quad 8 \\ - \quad 1 \quad 7 \quad 5 \\ \hline 2 \quad 0 \quad 3 \end{array}$$

اَكْتُبِ الرُّقْمَ الْمُنَاسِبَ فِي:

$$3 \quad \begin{array}{r} 6 \quad 5 \quad 7 \\ - \quad 4 \quad 4 \\ \hline 6 \quad 1 \quad 3 \end{array}$$

$$4 \quad \begin{array}{r} 5 \quad 9 \quad 5 \\ - \quad 3 \quad 6 \quad 2 \\ \hline 2 \quad 3 \quad 3 \end{array}$$

اَكْتُبِ الْعَدَدَ الْمُنَاسِبَ فِي:

$$5 \quad 267 - 252 = 15$$

$$6 \quad 443 - 240 = 203$$

7 أَسْتَخْدِمُ الْأَرْقَامَ الَّتِي فِي الْبَطَاقَاتِ الْآتِيَةِ جَمِيعَهَا؛ لِأَكُونُ عَدَدَيْنِ يَخْتَوِي كُلُّ وَاحِدٍمَا عَلَى 3 مِائَاتٍ، يَخْتِ بِكَوْنِ الْفَرْقِ بَيْنَهُمَا 372.

5 8 0 1 3 7

$$873 - 501 = 372$$

35

كتاب التمارين

الدَّرْسُ 4 الطَّرْخُ مَعَ إِعَادَةِ التَّجْمِيعِ (1)

أَجِدْ نَاتِجَ الطَّرْخِ:

$$\begin{array}{r} 872 \\ - 56 \\ \hline 816 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 753 \\ - 435 \\ \hline 318 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 485 \\ - 68 \\ \hline 417 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 782 \\ - 347 \\ \hline 435 \end{array}$$

أَكْتُبِ الرَّقْمَ الْمُنَاسِبَ فِي:

$$\begin{array}{r} 572 \\ - 63 \\ \hline 509 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 662 \\ - 149 \\ \hline 513 \end{array}$$

أَسْتَخْدِمُ الْأَرْقَامَ الَّتِي فِي الْبَطَاقَاتِ الْآتِيَةِ جَمِيعَهَا؛ لِأَكُونُ عَدَدَيْنِ يَتَكَوَّنُ كُلُّ مِنْهُمَا مِنْ 3 مَنَازِلَ، ثُمَّ أَجِدُ الْفَرْقَ بَيْنَهُمَا.

إِجَابَاتٌ مُتَعَدَّةٌ

36

الدَّرْسُ 5 الطَّرْخُ مَعَ إِعَادَةِ التَّجْمِيعِ (2)

أَجِدْ نَاتِجَ الطَّرْخِ:

$$\begin{array}{r} 728 \\ - 142 \\ \hline 586 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 415 \\ - 73 \\ \hline 342 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 558 \\ - 286 \\ \hline 272 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 617 \\ - 46 \\ \hline 571 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 903 \\ - 694 \\ \hline 209 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 886 \\ - 587 \\ \hline 299 \end{array}$$

أَكْتُبِ الرَّقْمَ الْمُنَاسِبَ فِي:

$$\begin{array}{r} 781 \\ - 386 \\ \hline 395 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 855 \\ - 377 \\ \hline 478 \end{array}$$

أَسْتَخْدِمُ الْأَرْقَامَ الَّتِي فِي الْبَطَاقَاتِ الْآتِيَةِ جَمِيعَهَا؛ لِأَكُونُ عَدَدَيْنِ يَتَكَوَّنُ كُلُّ مِنْهُمَا مِنْ 3 مَنَازِلَ، بِحَيْثُ يَكُونُ الْفَرْقُ بَيْنَهُمَا 111

6 5 4 3 2 1

$$642 - 531 = 111$$

$$426 - 315 = 111$$

37

الدَّرْسُ 6 الطَّرْخُ مَعَ وُجُودِ أَصْفَارٍ

أَجِدْ نَاتِجَ الطَّرْخِ، ثُمَّ أَتَحَقَّقُ مِنْ صِحَّةِ إِجَابَتِي:

$$\begin{array}{r} 606 \\ - 111 \\ \hline 495 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 300 \\ - 165 \\ \hline 135 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 800 \\ - 375 \\ \hline 425 \end{array}$$

$$900 - 35 = 865$$

$$200 - 133 = 67$$

$$407 - 318 = 89$$

$$509 - 114 = 395$$

أَكْتُبِ الرَّقْمَ الْمُنَاسِبَ فِي:

$$\begin{array}{r} 702 \\ - 453 \\ \hline 249 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 600 \\ - 122 \\ \hline 478 \end{array}$$

زَارَ مَسْخَفَ الْأَطْفَالِ 286 طَالِبًا يَوْمَ الْأَحَدِ، وَ300 طَالِبًا يَوْمَ الْإِثْنَيْنِ. كَمْ يَزِيدُ عَدَدُ الطُّلَبَةِ الَّذِينَ زَارُوا الْمَسْخَفَ يَوْمَ الْإِثْنَيْنِ عَلَى الَّذِينَ زَارُوهُ يَوْمَ الْأَحَدِ؟

14

38

كتاب التمارين

الدرس 7 تقدير ناتج الطرح

أقدر ناتج الطرح بالتقريب إلى أقرب 10 :

- 1 $961 - 215 \rightarrow 960 - 220 = 740$
- 2 $871 - 251 \rightarrow 870 - 250 = 620$
- 3 $356 - 126 \rightarrow 360 - 130 = 230$
- 4 $587 - 468 \rightarrow 590 - 470 = 120$
- 5 $758 - 532 \rightarrow 760 - 530 = 230$

أقدر ناتج الطرح بالتقريب إلى أقرب 100 :

- 6 $654 - 198 \rightarrow 700 - 200 = 500$
- 7 $796 - 410 \rightarrow 800 - 400 = 400$
- 8 $893 - 393 \rightarrow 900 - 400 = 500$

9 استخدم الأرقام 1، 8، 6، لا تكون عددين يتكون كل منهما من 3 منازل، بحيث يكون تقدير ناتج طرحهما مقرباً إلى أقرب مئة يساوي 300 .
 $861 - 618$

10 مع سامي 861 ديناراً، اشترى منها جهاز حاسوب ثمنه 252 ديناراً، أ قدر كم ديناراً بقي مع سامي؟
600

39

الدرس 8 خطة حل المسألة: الحل بأكثر من خطوة

أحل المسائل الآتية، ثم أتحقق من صحة إجابتي:



1 وفرت مكي 525 قرشاً الشهر الأول، و 315 قرشاً الشهر الثاني، ثم تبرعت بمبلغ 250 قرشاً لصندوق الطالب الفقير، فكم قرشاً بقي مع مكي؟
590



2 اشترى علي كتاباً وقراً من صفحاته في الأسبوع الأول 101 صفحة، وفي الأسبوع الثاني 115 صفحة، وبقي عليه 100 صفحة، لينهي قراءة الكتاب كاملاً، فكم عدد صفحات الكتاب؟
316



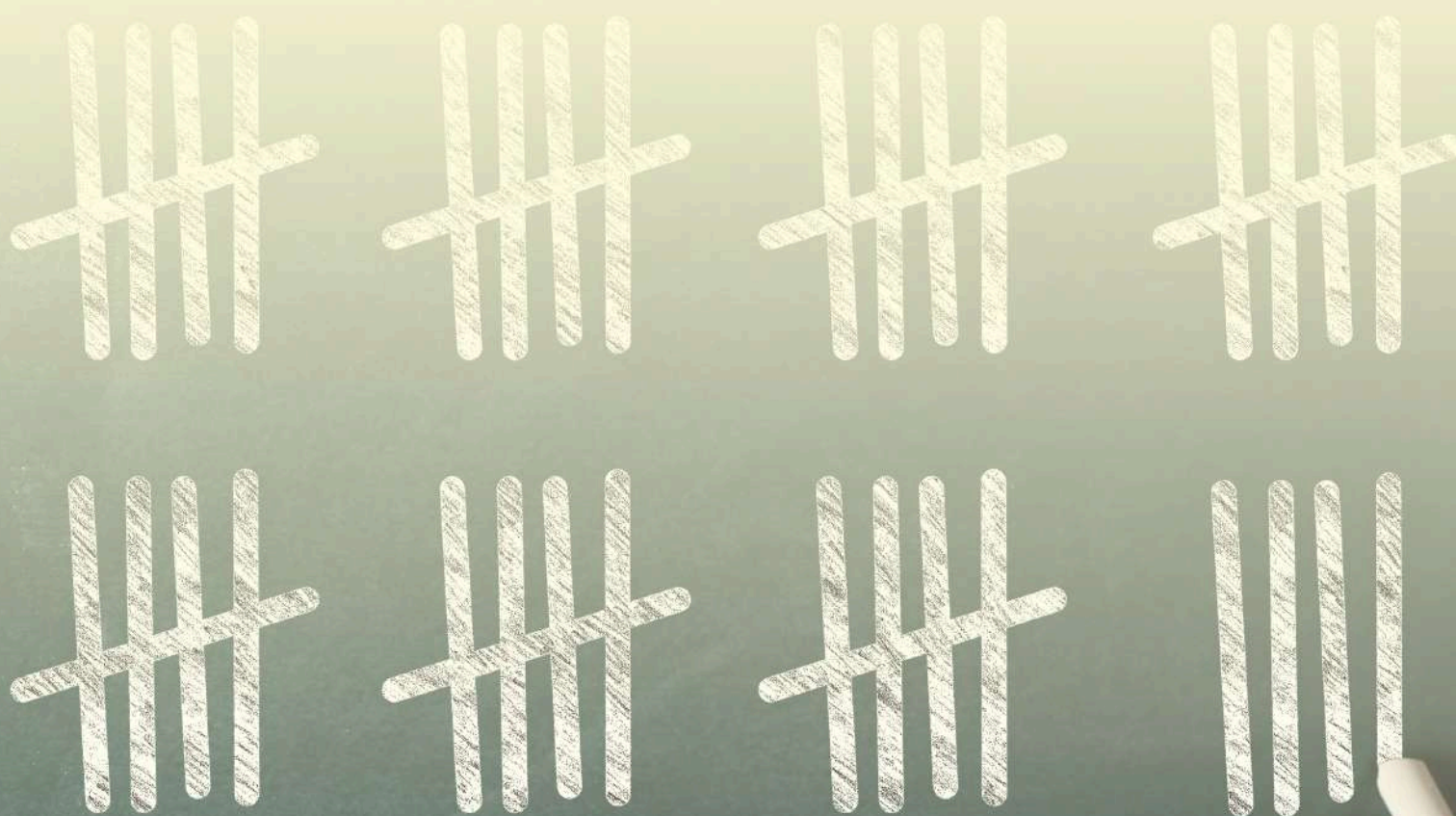
3 وفّر معاد مبلغ 147 ديناراً، وأعطاه والده 200 ديناراً لحصوله على المراتبة الأولى في مسابقة حفظ القرآن الكريم، إذا اشترى منها لعبة إلكترونية ثمنها 270 ديناراً، فكم ديناراً يبقى معه؟
77

4 محل في 475 عبوة عصير، 124 عبوة منها بمذاق الليمون و 257 بمذاق التفاح، فكم عبوة عصير في المحل بمذاقات أخرى؟
94

40

ملاحظات

الوحدة الخامسة: معالجة البيانات

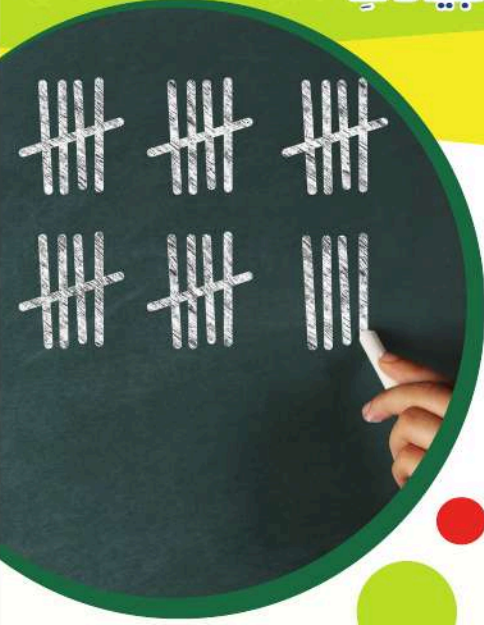


مخطط الوحدة



اسم الدرس	النتائج	المصطلحات	الأدوات اللازمة	عدد الحصص
أستعد لدراسة الوحدة			• صفحة أستعد لدراسة الوحدة من كتاب التمارين.	1
الدرس 1: تمثيل البيانات بالصور	• جمع البيانات. • تمثيل البيانات باستخدام الصور.	التمثيل بالصور	• أوراق بيضاء. • أقلام ملونة. • ألواح صغيرة. • أقلام.	2
الدرس 2: تفسير البيانات الممثلة بالصور	• تفسير بيانات ممثلة بالصور.		• مسطرة. • أقلام ملونة.	2
الدرس 3: جمع البيانات وتنظيمها	• جمع بيانات وتنظيمها في جدول الإشارات.	جدول الإشارات	• مكعبات ملونة. • أقلام ملونة. • أوراق بيضاء. • علب ألوان.	2
الدرس 4: تفسير البيانات الممثلة بجدول الإشارات	• تفسير بيانات ممثلة في جدول الإشارات.		• ألواح صغيرة. • أقلام.	2
عرض نتائج مشروع الوحدة			• ورقة كبيرة مقواة. • أقلام ملونة. • أقلام لوح. • ورقة المصادر 2	1
اختبار نهاية الوحدة				1
المجموع				11 حصة

الوَحدة 5 مُعالَجةُ البَياناتِ



أُسرتي الكريمة

بدأت اليوم دراسة الوحدة الخامسة،
وسأعلم فيها معالجة البيانات. لننقذ معاً
النشاط الآتي؛ لأنه سيساعدني على مراجعة
المفاهيم الرياضية التي درستها سابقاً، والتي
سأحتاج إليها في أثناء دراسة هذه الوحدة.

أحبكم

نشاط منزلي: في هذا النشاط، يُراجع طفلي / طفلاتي مفاهيم معالجة البيانات التي درستها سابقاً.



- أعطي طفلي / طفلاتي مجموعة من الأزرار بألوان متنوعة: أحمر، أزرق، أخضر،
- أطلب إليه / إليها تصنيفها في مجموعات بحسب اللون.
- أطلب إليه / إليها تنظيمها في جدول.
- أسأله / أسألها: ما عدد الأزرار من كل لون؟

نظرة عامة حول الوحدة:

في هذه الوحدة، سيتعلم الطلبة تمثيل البيانات باستخدام الصور وتفسيرها، بالإضافة إلى جمع البيانات وتنظيمها في جدول إشارات، وتفسير البيانات المنظمة بجدول الإشارات.

وسيتعلمون -أيضاً- أن جمع البيانات يبدأ بسؤال نحصل من خلاله على مجموعة بيانات ننظمها ونمثلها بطرائق مختلفة تجعل قراءتها وتفسيرها أسهل.

ويشار إلى ضرورة اختيار أمثلة حياتية متنوعة من بيئة الطلبة.

أسرتي الكريمة:

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

الترابط الرأسي بين الصفوف

الصف الأول



- جمع بيانات وتنظيمها في جداول.
- قراءة بيانات منظمة في جداول.
- تمثيل بيانات بالصور، حيث تمثل كل صورة وحدة واحدة.
- تفسير تمثيلات بصور، حيث تمثل الصورة وحدة واحدة.
- حل مسائل بسيطة تتعلق ببيانات ممثلة بصور أو منظمة في جداول.

الصف الثاني



- تمثيل البيانات بالصور.
- تفسير بيانات ممثلة بالصور.
- جمع البيانات.
- تمثيل البيانات في جدول الإشارات.
- تفسير البيانات المنظمة في جدول الإشارات.

الصف الثالث



- تمثيل بيانات باستخدام أعمدة البيانات.
- تفسير بيانات ممثلة بأعمدة بيانية بسيطة.
- حل مسائل على بيانات ممثلة تتضمن الجمع والطرح ومقارنة البيانات.

مَشْرُوعُ الْوَحْدَةِ: رِیَاضِي الْمُقْصَلَة

الْمَوَادُّ وَالْأَدَوَاتُ

- ألوانٌ
- لَوْحَةٌ كُرْتُونِيَّةٌ
- أَفْلَامٌ سَبُورَةٌ

أَسْتَعِدُّ وَمَجْمُوعَتِي لِتَنْفِيزِ مَشْرُوعِي الْخَاصِّ بِالرِّیَاضَةِ الْمُقْصَلَةِ، الَّذِي سَأَسْتَعْمِلُ فِيهِ مَا أَعَلَّمْتُهُ فِي هَذِهِ الْوَحْدَةِ لِأَتَتَّبِعَ الرِّیَاضَةَ الْمُقْصَلَةَ لِطَلَبَةِ مَدْرَسَتِي.

خُطُواتُ تَنْفِيزِ الْمَشْرُوعِ:

1 أنْأَلَّ 20 طَالِبًا/ طَالِبَةً مِنْ مَدْرَسَتِي عَنْ رِیَاضَتِهِمُ الْمُقْصَلَةَ مِنَ الرِّیَاضَاتِ الْآتِيَةِ: كُرَّةُ الْقَدَمِ، السَّبَاحَةُ، وَالْجَرِيُّ.

2 أَنْظُمُ الْبَیَّاناتِ فِي جَدُولِ الْإِشَارَاتِ الْآتِي:

الْعَدَدُ	الْإِشَارَاتُ	الرِّیَاضَةُ الْمُقْصَلَةُ
		كُرَّةُ الْقَدَمِ
		السَّبَاحَةُ
		الْجَرِيُّ



85

مَشْرُوعُ الْوَحْدَةِ: رِیَاضِي الْمُقْصَلَة

هَدَفُ الْمَشْرُوعِ: یَهْدَفُ هَذَا الْمَشْرُوعُ إِلَى تَعْزِيزِ مَا سَیَتَعَلَّمُهُ الطَّلَبَةُ فِي هَذِهِ الْوَحْدَةِ حَوْلَ مَعَالِجَةِ الْبَیَّاناتِ، وَتَشْمَلُ جَمْعَ الْبَیَّاناتِ وَتَنْظِیمِهَا فِي جَدُولٍ، ثُمَّ تَمَثِیلِهَا وَتَفْسِیرِهَا، بِالْإِضَافَةِ إِلَى تَنْمِیَةِ مَهَارَتِي التَّوَاصُلِ وَالْعَمَلِ الْجَمَاعِيِّ وَتَعْزِيزِهِمَا.

خُطُواتُ الْعَمَلِ:

- أَوْزِعُ الطَّلَبَةَ إِلَى مَجْمُوعَاتٍ.
- أَخْبِرُ الطَّلَبَةَ بِالْمَوَادِّ وَالْأَدَوَاتِ اللَّازِمَةِ لِتَنْفِيزِ الْمَشْرُوعِ.
- أَوْزِعُ الْمَهَامَ عَلَى الطَّلَبَةِ فِي الْمَجْمُوعَةِ، مِنْ جَمْعِ لِبَیَّاناتٍ وَتَنْظِیمِهَا وَتَمَثِیلِهَا، وَإِعْدَادِ اللُّوحَةِ الْجِدَارِیَةِ الْمَطْلُوبَةِ.
- أَوْزِعُ الْمَهَامَ عَلَى الطَّلَبَةِ بِشَکْلِ تَدْرِیجِيٍّ فِي أَثْنَاءِ دِرَاسَتِهِمُ لِلْوَحْدَةِ، بِحِیْثُ یَبْدَأُ كُلُّ مِنْهُمْ الْعَمَلَ عَلَى الْمَهْمَةِ الْمَكْلَفِ بِهَا فِي الْوَقْتِ الْمُنَاسِبِ بَعْدَ دِرَاسَةِ الْمَفْهُومِ الَّذِي یُتَطَلَّبُ إِجْرَاؤُهُ.
- أَتَابِعُ سِیرَ الْعَمَلِ فِي الْمَشْرُوعِ بِشَکْلِ مُسْتَمَرٍّ، وَأَذْکُرُهُمْ بِالْمَهَامِ.
- أَوْکِدُ إِمْکَانِیَةَ الْاسْتِعَانَةِ بِالْأَهْلِ لِتَنْفِيزِ الْمَشْرُوعِ.
- أَخْبِرُ الطَّلَبَةَ سَلَفًا بِمَعَايِرِ تَقْیِیمِ الْمَشْرُوعِ.
- أَبْیِّنُ لِلطَّلَبَةِ مَعْنَى كُلِّ مَعْیَارٍ بِاسْتِعْمَالِ مَفْرَدَاتٍ سَهْلَةٍ مُنَاسِبَةٍ.

أَدَاةُ تَقْیِیمِ الْمَشْرُوعِ

الرَّقْمُ	المَعْیَارُ	1	2	3
1	جَمْعُ الْبَیَّاناتِ وَتَنْظِیمِهَا فِي جَدُولِ الْإِشَارَاتِ.			
2	الإِخْرَاجُ الْجَیْدُ لِلْوَسِیلَةِ.			
3	التَّعَاوُنُ وَالْعَمَلُ بِرُوحِ الْفَرِیقِ.			
4	تَسْلِیمُ الْمَشْرُوعِ فِي الْوَقْتِ الْمَحْدُودِ.			
5	عَرْضُ الْمَشْرُوعِ بِطَرِیقَةٍ وَاضِحَةٍ (مَهَارَةُ التَّوَاصُلِ).			

1 تَقْدِیمُ نَتَاجٍ فِيهِ أَكْثَرُ مِنْ خَطَأٍ، وَلَكِنْ لَا یُخْرِجُ عَنِ الْمَطْلُوبِ.

2 تَقْدِیمُ نَتَاجٍ فِيهِ خَطَأٌ جُزْئِيٌّ بَسِیْطٌ، وَلَكِنْ لَا یُخْرِجُ عَنِ الْمَطْلُوبِ.

3 تَقْدِیمُ نَتَاجٍ صَحِیحٍ کَامِلٍ.

الْوَحْدَةُ 5 مُعَالَجَةُ الْبَيَانَاتِ

أَسْتَعِذْ لِدِرَاسَةِ الْوَحْدَةِ

الخضار في المنزل	
خيار	8
بندورة	12
جزر	10
بطاطا	7

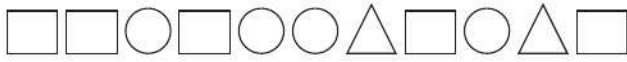
يبيّن الجدول المجاور عدد حبات الخضار الموجودة في منزل.

1 أي نوع من الخضار هو الأكثر عدداً؟ **بندورة**

2 أي نوع من الخضار يوجد منه 7 حبات؟ **بطاطا**

3 أي نوع من الخضار يوجد منه 10 حبات؟ **جزر**

4 سألت ميس صديقاتها عن الشكل المفضل لديهن، فكانت الإجابات كالآتي:



أمثل هذه البيانات في الجدول المجاور.

الأشكال المفضلة	
□	♀♀♀♀♀♀
○	♀♀♀♀♀♀
△	♀♀
المفتاح: كل ♀ تمثل بنتاً	

أستعد لدراسة الوحدة:

أوظف فقرة (أستعد لدراسة الوحدة) في مساعدة الطلبة على تذكر 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.
- أتجول 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:

الفاكهة المفضلة	
تفاح	10
برتقال	8
موز	12
فراولة	5

يبيّن الجدول المجاور الفاكهة المفضلة لمجموعة من الطلبة:

1 ما الفاكهة التي يفضلها أكبر عدد من الطلبة؟ **الموز.**

2 ما الفاكهة التي يفضلها أقل عدد من الطلبة؟ **الفراولة.**

3 ما عدد الطلبة الذين يفضلون الفراولة؟ **5**

4 ما الفاكهة المفضلة لديك؟ **تختلف الإجابات.**

المشروب المفضل	
شاي	
حليب	
عصير	

سأل خالد زملاءه عن المشروب المفضل لكل منهم من بين الحليب والشاي والعصير فكانت إجاباتهم:

شاي، حليب، حليب، عصير، حليب، حليب، عصير، شاي، شاي، عصير، عصير، حليب، عصير، عصير.

5 أمثل هذه البيانات بالصور.

أنشطة التدريب الإضافية

نشاط 1

20 دقيقة

هدف النشاط:

- الهدف المعرفي - المهاري: تمثيل البيانات بالصور وتفسيرها.
- هدف التعلم الاجتماعي العاطفي: ممارسة العمل الجماعي والتعاون على حل المشكلات.

✂ المواد والأدوات:

- أقلام تلوين، وورق أبيض للرسم.

خطوات العمل:

- أقسم الطلبة إلى مجموعات رباعية.
- أطلب إلى كل مجموعة رسم منظر طبيعي لحديقة حيوانات فيها بركة ماء، ثم أطلب إليهم تمثيل الحيوانات الظاهرة في الرسم بالصور، وأطلب إليهم التعاون على التخطيط للرسم بحيث تكون الرسمة متناسقة، وأنبئهم إلى أهمية التشارك في الرسم وفي استعمال الأدوات.
- أكلف المجموعات كتابة 3 أسئلة حول جدول البيانات الخاص بهم.
- أطلب إلى المجموعات عرض جدولهم على باقي المجموعات، ثم توجيه أسئلتهم لهم، واستقبال الإجابات.
- بعد الانتهاء من تنفيذ النشاط أدير حوارًا مع الطلبة عن طريق توجيه الأسئلة الآتية لهم:
 - « هل أعجبكم النشاط؟
 - « كيف شعرتم أثناء تنفيذ النشاط؟ ولماذا؟ إجابة ممكنة: هناك مشكلة في تنسيق الرسم، الورقة لا تكفي لجميع أفكار الطلبة.
 - « برأيكم، ما أهمية العمل الجماعي التعاوني في حياتنا؟
- أستمع لإجابات الطلبة، ثم أشكر لهم تعاونهم على تنفيذ النشاط.

نشاط 2

15 دقيقة

هدف النشاط:

- الهدف المعرفي - المهاري: جمع البيانات، وتمثيلها في جدول الإشارات، وتفسيرها.
- هدف التعلم الاجتماعي العاطفي: ممارسة العمل الجماعي في تنفيذ المهام.

✂ المواد والأدوات:

- ورقة (A3) لكل مجموعة، وأقلام.

خطوات العمل:

- أقسم الطلبة إلى مجموعات ثنائية، وأطلب إلى كل مجموعة اختيار 6 حيوانات مختلفة وكتابتها في قائمة، ثم أوجههم إلى جمع بيانات من طلبة الصف عن الحيوان المفضل لديهم ضمن القائمة.
- أوجه الطلبة إلى تنظيم البيانات التي حصلوا عليها باستخدام جدول الإشارات.
- أطلب إليهم كتابة عبارات تفسيرية حول البيانات التي مثلوها بجدول الإشارات.
- بعد الانتهاء من تنفيذ النشاط، أدير حوارًا مع الطلبة عن طريق توجيه الأسئلة الآتية:
 - « ما الحيوان الذي يفضلُه أغلبية الطلبة؟
 - « ما الحيوان الذي كان أقل تفضيلاً بين الطلبة؟
 - « هل تفضلون العمل الجماعي أم الفردي؟ ولماذا؟
- أستمع لإجابات لطلبة، وأشكرهم على تنفيذ المهام المطلوبة إليهم، وأؤكد لهم أهمية العمل الجماعي في توفير الوقت والجهد، وإنجاز العمل بصورة فضلى.

ملاحظة: يمكن تكرار النشاط بطرائق متنوعة مثل الرياضة المفضلة، الهواية المفضلة، الكتاب المفضل.....

هدف النشاط:

- الهدف المعرفي - المهاري:
 - ◀ تمثيل البيانات بالصور.
 - ◀ تمثيل البيانات في جدول الإشارات.
- هدف التعلم الاجتماعي العاطفي: إظهار مهارات القيادة عن طريق العمل في مجموعات.

✂ المواد والأدوات:

- ورقة لكل مجموعة، مسطرة، بطاقات الأعداد حتى 20 من ورقة المصادر 2: بطاقات الأعداد (0-100)، بطاقات.

خطوات العمل:

- أقسم الطلبة إلى مجموعات ، وأطلب إلى أفراد كل مجموعة تسمية قائد/ قائدة من بينهم للمجموعة، وأشير إلى ضرورة تمتع القائد/ القائدة بالمهارة العالية في الشرح وإدارة المجموعة وتوزيع المهام، وتقديم المساعدة لمن يحتاج إليها.
- أخبر الطلبة القصة الآتية:

(لدى معلمة التربية الفنية مجموعة من عبوات الألوان: 13 عبوة من اللون الأحمر، 10 عبوات من اللون الأسود، 17 عبوة من اللون الأزرق، 18 عبوة من اللون الأصفر، 16 عبوة من اللون الأخضر، تريد استكمالها ليكون لديها 20 عبوة من كل لون)، فكيف تساعد المعلمة؟
- أوجه الطلبة إلى استخدام بطاقات الأعداد حتى 20 لتحديد عدد عبوات الألوان الموجودة لديها.
- أطلب إلى المجموعات تمثيل البيانات في القصة بالصور باختيار المفتاح المناسب.
- أطلب إلى المجموعات إيجاد عدد العبوات اللازمة؛ ليصبح لدى المعلمة 20 عبوة من كل لون.
- أطلب إلى المجموعات تمثيل البيانات بجدول الإشارات.
- أتجول بين الطلبة، وألاحظ إدارة القائد/ القائدة لعمل المجموعة.
- أناقش مع المجموعات المسألة الآتية: أي طرائق تمثيل البيانات أكثر فائدة: الصور أم الإشارات؟
- بعد الانتهاء من تنفيذ النشاط أسأل الطلبة:

« لماذا اخترتم هذا القائد/ هذه القائدة للمجموعة؟ (أوجه السؤال لكل مجموعة).

« لو لم تختاروا هذا القائد/ هذه القائدة فمن ستختارون؟ ولماذا؟
- أشكر الطلبة على تنفيذ النشاط، وأخبرهم أن وجود قائد/ قائدة للمجموعة يدير العمل إدارة أفضل وتحقق الإنجاز أسرع.

نتائج الدرس:

- جمع البيانات.
- تمثيل البيانات باستخدام الصور.

التعلم القبلي:

- جمع بيانات بسيطة وتنظيمها في جداول.
- قراءة بيانات منظمة في جداول.
- عرض بيانات بصور، حيث تمثل كل صورة وحدة واحدة.

التهيئة

1

اللون المفضل	
اللون	العدد
أحمر	
أخضر	
أصفر	

- أكتب الجدول المجاور على اللوح، ثم أكتب العدد المناسب لكل لون بالسؤال عن اللون المفضل لكل طالب/ طالبة.

- أسأل الطلبة:

- « ما عدد الطلبة الذين يفضلون اللون الأحمر؟ »
- « أي الألوان أكثر تفضيلاً؟ »
- « أي الألوان أقل تفضيلاً؟ »

الاستكشاف

2

- أوجه الطلبة إلى قراءة المسألة في فقرة (استكشف) ثم أسألهم:
- « ما الألعاب التي نراها في الجدول؟ سيارة، وكرة قدم، وطائرة. »
- « هل أعداد الألعاب التي يملكها يوسف ظهرت في الجدول كما هي؟ لا »
- « كل صورة في الجدول تمثل كم لعبة في الحقيقة؟ تختلف الإجابات. »
- 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

لدى يوسف 4 ألعابٍ سياراتٍ، وكُرَتَا قَدَمٍ، و6 ألعابٍ طيّاراتٍ، وهذه الأعدادُ مُمَثَّلَةٌ في الجدول أدناه. لكن، لماذا اختلفت أعداد الألعاب في الجدول؟

ألعاب يوسف	
سيارة	
كرة قدم	
طيارة	

أتعلم

عند تمثيل البيانات بالصّور (pictographs)، يُمكنني تحديد مفتاح يبين العدد الذي تمثله كل صورة.

الفاكهة المفضلة	
كيوي	
برتقال	
تفاح	

المفتاح: كل صورة تمثل حبة فاكهة.

أنتحدث: ما فائدة تحديد مفتاح عند تمثيل البيانات بالصّور؟



- أرسم على اللوح جدول الصور الموجود في فقرة (أتعلم)، ثم أسأل الطلبة:
« ما عنوان الجدول؟ **الفاكهة المفضلة** »
« كم تفاحة تمثل كل صورة؟ **تفاحتين** »
« كم حبة كيوي تمثل كل صورة؟ **حبتين** »
« كم برتقالة تمثل كل صورة؟ **برتقالتين** »
- أوضح للطلبة أنه لتمثيل بيانات بالصور يجب علينا اختيار عنوان مناسب للجدول مرتبط بالموضوع الذي يتحدث عنه، ونحدد مفتاحاً يبين العدد الذي تمثله كل صورة، ثم وضع الصور الملائمة في مكانها المناسب في الجدول.
- أعرض للطلبة مثلاً آخر يكون مفتاحه (كل صورة تمثل 3 أشياء)، وأمثلها على اللوح بالتعاون مع الطلبة.

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:

أؤكد في أثناء الدرس وبشكل متكرر المصطلح الجديد (التمثيل بالصور)، ويمكن كتابته على بطاقة، وتثبيته جانب اللوح، وتشجيع الطلبة على استخدامه.

أوجه الطلبة إلى فقرة (أتحقق من فهمي)، وأطلب إليهم حل المسألتين 1 و 2، وأقدم لهم التغذية الراجعة اللازمة.

حلّ المسألة:

- أوجه الطلبة إلى السؤال في فقرة (أحلّ المسألة)، وأطلب إليهم قراءته، ثم أسألهم:
« ما مفتاح الجدول؟ **كل حبة تمثل طفلين** »
« ما عدد حبات البرتقال؟ **4** »
« ما عدد الأطفال الذين يفضلون البرتقال؟ **8** »
« هل ما قالته ليلى صحيح؟ **لا** »
« لماذا؟ **لأن عددهم 8 وليس 4 إذ إن كل حبة فاكهة تمثل طفلين.** »
- 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 البيانات الآتية على اللوح، ثم أطلب إلى الطلبة تمثيلها بالصور على ورقة بيضاء باستخدام مفتاح مناسب.

كراج سيارات فيه 9 سيارات بيضاء و6 سيارات حمراء و12 سيارة سوداء.

- أطلب إلى أحد الطلبة توجيه سؤال حول البيانات الممثلة بالصور، واختيار زميل له / زميلة لها للإجابة عن السؤال.

الإثراء

5

أسأل الطلبة السؤال الإثرائي الآتي:

- سأل خالد أصدقاءه عن عدد أفراد أسرة كل منهم، فكانت الإجابات كالآتي:
« أسرة قصي (4) أشخاص
« أسرة وليد (8) أشخاص
« أسرة سامي (12) أشخاص
- أمثل هذه البيانات بالصور باختيار مفتاح مناسب.
(أحل المسألة بطريقتين).

تعليمات المشروع:

- أطلب إلى الطلبة البدء بتحضر المواد والأدوات اللازمة للمشروع.

الختام

6

- أتحقق -إذا لزم الأمر- من فهم الطلبة بتوجيه أسئلة مثل:
« كيف نمثل البيانات بالصور؟
« على ماذا تدل كل صورة في جدول الصور؟

أتحقق من فهمي

أمثل بالصور البيانات الآتية التي تُبين عدد النجوم التي حصل عليها 3 طلاب:

1 خالد: 8 نجوم

2 مريم: 10 نجوم

3 سمية: 6 نجوم

الطالب	عدد النجوم
خالد	★ ★ ★ ★
مريم	★ ★ ★ ★ ★
سمية	★ ★ ★
المفتاح:	★ تمثل نجمتين

أمثل بالصور البيانات الآتية التي تُبين الحيوان المفضل لثمانية عشر طفلاً:

4 6 أطفال يفضلون السلحفاة

5 3 أطفال يفضلون القطّة

6 9 أطفال يفضلون الحصان

الحيوان المفضل	
السلحفاة	♀
القطّة	♀
الحصان	♀
المفتاح:	♀ تمثل 3 أطفال

أحل المسألة

7 أكتشف الخطأ: قالت ليلى: إن عدد الأطفال الذين يفضلون البرتقال في التمثيل المجاور يساوي 4، فهل هي على صواب؟ أبرّر إجابتي.
إجابة ليلى خطأ؛ لأن عدد الأطفال الذين يفضلون البرتقال هم 8 بحسب مفتاح الجدول الذي فيه كل حبة فاكهة تمثل طفلين.

الفاكهة المفضلة	
البرتقال	🍊 🍊 🍊 🍊
التفاح	🍏 🍏 🍏
المفتاح:	كل حبة تمثل طفلين

نشاط منزلي: أطلب إلى طفلي / طفلاتي استعمال الصور لتمثيل عدد أبواب المنزل ونوافذه.



أتعلم اليوم

تفسير البيانات الممثلة بالصور

أستكشف

ما المعلومات التي يمكن أن أحصل عليها بالنظر إلى هذا التمثيل بالصور؟

الأيام المشمسة في شهر آذار					
الأسبوع الأول	☀	☀	☀		
الأسبوع الثاني	☀	☀	☀	☀	☀
الأسبوع الثالث	☀	☀			
الأسبوع الرابع	☀	☀	☀	☀	
المفتاح: كل ☀ تمثل يوماً.					

أتعلم

اللون المفضل					
أحمر	★	★	★	★	★
أخضر	★	★	★	★	
أسود	★	★	★	★	★
المفتاح: كل ★ تمثل شخصين					

أحصل على كثير من المعلومات عندما أفسر البيانات الممثلة بالصور في الجدول المجاور.

- ما اللون الذي يفضل أكثر عدد من الطلبة؟ اللون الأحمر
- ما عدد الطلبة الذين يفضلون اللون الأسود؟ 10
- ما الفرق بين عدد الطلبة الذين يفضلون اللون الأحمر والأخضر؟ $12 - 8 = 4$

- ما عدد الطلبة الذين سئلوا عن لونها المفضل؟ $12 + 8 + 10 = 30$

أحدث: ماذا يعني تفسير البيانات الممثلة بالصور؟



نتائج الدرس:

- تفسير بيانات ممثلة بالصور.

التعلم القبلي:

- تمثيل البيانات بالصور.

التهيئة

1

- أوزع على الطلبة كرات ملونة، ثم أطلب إليهم تجميعها بحسب اللون، ثم أوجه أسئلة حولها، مثل:
 - « ما اللون الأكثر تكراراً؟ »
 - « كم يزيد عدد الكرات الحمراء على الزرقاء؟ »

الاستكشاف

2

- أوجه الطلبة إلى تأمل الجدول في فقرة (أستكشف)، ثم أسألهم:
 - « ما عنوان الجدول؟ الأيام المشمسة في شهر آذار »
 - « ماذا تمثل كل صورة؟ يوماً واحداً »
 - « أي أسبوع كان فيه أكبر عدد من الأيام المشمسة؟ الأسبوع الثاني »
 - « كم يوماً مشمساً في الأسبوع الرابع؟ 4 أيام »
 - « ما عدد الأيام المشمسة في الأسابيع الأربعة؟ 14 يوماً »
 - « ما المعلومات الأخرى التي يمكن الحصول عليها من هذا التمثيل بالصور؟ »
- أترك المجال للطلبة لتقديم اقتراحاتهم، وأناقشها، وأعزز مشاركتهم.

- أرسم على اللوح جدول الصور الموجود في فقرة (أتعلم)، ثم أسأل الطلبة:

« ما عنوان الجدول؟ اللون المفضل

« ما مفتاح الجدول؟ كل صورة تمثل شخصين

« كم شخصًا يفضل اللون الأحمر؟ 12 شخصًا

« ما اللون الأكثر تفضيلًا؟ الأحمر

« ما عدد الأشخاص الذين يفضلون اللون الأسود؟ 10 طلبة

« ما عدد الأشخاص الذين سُئلوا عن لونها المفضل؟ 30 شخصًا

- أوضح للطلبة أننا نبدأ بقراءة عنوان التمثيل ومفتاحه؛ لمعرفة عدد الأشياء التي تمثلها كل صورة كي نفسر البيانات.

- ناقش مع الطلبة المعلومات التي يمكن الحصول عليها من الجدول، وأطلب إليهم إعطاء معلومات أخرى إضافية غير التي ذكرت.

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 فقرة (أتحقق من فهمي)، وأطلب إليهم حلّ المسائل (7 - 1)، وأقدم لهم التغذية الراجعة.

حلّ المسألة:

- أوجه الطلبة إلى السؤال في فقرة (أحلّ المسألة)، وأطلب إليهم قراءته، ثم أسألهم:

« ما ألوان عيون الطلبة؟ أخضر، أسود، بني

« ما عدد الطلبة الذين لون عيونهم أسود؟ 12 طالبًا

« ما عدد الطلبة الذين عيونهم ليست سوداء؟ 27 طالبًا

- 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:

- أقسم الطلبة إلى مجموعات، وأطلب إليهم سؤال 20 من طلبة الصف عن وسيلة المواصلات التي يستخدمونها للوصول إلى المدرسة.
- أطلب إلى المجموعات تمثيل إجاباتهم في جدول الصور، ثم أسألهم:
 - « ما الوسيلة الأكثر شيوعاً للوصول إلى المدرسة؟ »
 - « بكم يزيد عدد الذين يحضرون للمدرسة سيراً على الأقدام على عدد الذين يستخدمون السيارات؟ »
- أطلب إلى الطلبة وضع أسئلة أخرى والإجابة عنها.

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

الإثراء

5

أسأل الطلبة السؤال الإثرائي الآتي:

- في الجدول المجاور الذي يمثل الرياضة المفضلة لدى مجموعة من الطلبة، أجب عن الأسئلة الآتية:
- | الرياضة المفضلة | العدد |
|---------------------------|-------|
| كرة القدم | 5 |
| جري | 4 |
| سباحة | 2 |
| المفتاح: كل ● تمثل طالبين | |

1 ما عدد الطلبة الذين يفضلون السباحة؟ 3

2 ما عدد الطلبة الذين سئلوا؟ 20

3 إذا عدّل 3 طلبة إجاباتهم وقالوا إن رياضتهم المفضلة السباحة، وليس الجري، فأمثل البيانات الجديدة في جدول الصور.

تعليمات المشروع:

- أطلب إلى الطلبة تنفيذ الخطوة 1 من خطوات المشروع.

التحقق من فهمي

يُبين التمثيل بالصُّور المجاور العَصِير المفضَّل لمجموعةٍ مِنَ الطَّلَبَةِ:

العَصِير المفضَّل	العدد
البرُّتقال	4
الجَزَر	2
العِنَب	3
المِفْتَاح: كُلُّ ● تُمثِّل طالبين.	

1 ما العَصِير الَّذِي يُفضِّلُهُ أَكْبَرُ عَدَدٍ مِنَ الطَّلَبَةِ؟ البرتقال

2 ما عَدَدُ الطَّلَبَةِ الَّذِينَ يُفضِّلُونَ عَصِيرَ الْجَزَرِ؟ 4 طلبة

3 ما عَدَدُ الطَّلَبَةِ الَّذِينَ سئلوا عَنْ عَصِيرِهِم المفضَّل؟ 18

4 كَمْ يَزِيدُ عَدَدُ الطَّلَبَةِ الَّذِينَ يُفضِّلُونَ عَصِيرَ البرُّتقالِ عَلَى عَدَدِ الطَّلَبَةِ الَّذِينَ يُفضِّلُونَ عَصِيرَ العِنَبِ؟ 2

يُبين التَّمثِيلُ بالصُّورِ المجاورِ ألوانَ عُيُونِ بَعْضِ طَلَبَةِ الصَّفِّ الثاني:

لونُ العُيُونِ	العدد
أَخْضَرُ	2
أَسْوَدُ	4
بُيَّي	6
المِفْتَاح: كُلُّ ▲ تُمثِّل 3 أشخاص.	

5 ما لَوْنُ العُيُونِ الأكثرِ انْتِشاراً؟ اللون البني

6 ما لَوْنُ العُيُونِ الأقلَّ انْتِشاراً؟ الأخضر

7 ما مَجْمُوعُ عَدَدِ الطَّلَبَةِ الَّذِينَ عُيُونُهُمْ خَضِرَاءُ وَالَّذِينَ عُيُونُهُمْ بُيَّيَّةٌ؟ $6 + 21 = 27$

أخِلْ المسألة

8 في السُّؤالِ السَّابِقِ، ما عَدَدُ الطَّلَبَةِ الَّذِينَ عُيُونُهُمْ لَيْسَتْ بُيَّيَّةٌ؟
مجموع الأطفال ذوي العيون الخضراء وذوي العيون السوداء:

$$6 + 12 = 18$$

نشاط فني: أطلُبُ إلى طِفْلي/ طِفْلتِي اسْتِعْمَالَ الصُّورِ لِتَمثِيلِ عَدَدِ القَمَاصِ وَالْبَنَاطِلِ وَالْجَاكِتَاتِ فِي خِزَانَتِهِ، مُسْتَعْمِلًا المِفْتَاحَ الآتِي: «كُلُّ ★ تُمثِّلُ قِطْعَتِي مَلَابِسٍ» ثُمَّ أسأَلُهُ/ أسأَلُهَا عَنِ النَّوعِ الأكثرِ تَكَرُّراً، وَالنَّوعِ الأقلَّ تَكَرُّراً.



الوَحدة 5

المفاهيم العابرة للمواد

أؤكد المفاهيم العابرة للمواد حيثما وردت في كتاب الطالب أو كتاب التمارين. ففي سؤال فقرة (التطبيق)، أعزز المهارات الحياتية عند الطلبة من خلال تنمية الوعي المروري وأهمية المشي للصحة وتقليل التلوث البيئي.

الختام

6

- أتحقق -إذا لزم الأمر- من فهم الطلبة بتوجيه أسئلة مثل:

« ما أهمية معرفة المفتاح في الإجابة عن الأسئلة الخاصة بجدول بيانات ممثلة بالصور؟ »

« ما أهمية التمثيل بالصور في الإجابة عن أسئلة حياتية؟ »

نتائج الدرس:

- جمع بيانات وتنظيمها في جدول الإشارات.

التعلم القبلي:

- جمع بيانات وتمثيلها في جدول الصور.

التهيئة

1

- أقسم الطلبة إلى مجموعات، وأزودهم بمجموعة من المكعبات بألوان مختلفة، وأطلب إليهم تصنيفها حسب اللون.
- أطلب إلى كل مجموعة كتابة 3 أسئلة مختلفة عن ألوان المكعبات، واختيار طلبة من المجموعات الأخرى للإجابة عنها.

الاستكشاف

2

- أوجه الطلبة إلى تأمل الصورة في فقرة (استكشف)، ثم أسألهم:
« ماذا نرى في الصورة؟ فاكهة. »
« ما أنواع الفاكهة التي نراها؟ برتقال، موز، تفاح، كيوي، عنب. »
« ما عدد الحبات من كل نوع؟ كيف عرفنا؟ تختلف الإجابات. »
« أيها أسهل؛ عدّها وهي مختلطة أم توزيعها بحسب النوع ثم عدّها؟ توزيعها بحسب النوع، ثم عدّها. »
• أستمع لإجابات الطلبة كافة.

أستكشف

ما أنواع الفاكهة التي تراها في الصورة؟



أتعلم

أستعمل جَدُولَ الإِشَارَاتِ (tally chart)؛ لِأَنْظِمَ الْبَيِّنَاتِ، وَأَقْسِرَهَا، وَأَقَارِنَ بَيْنَهَا بِسُهُولَةٍ، وَلِكَيْ أَنْظِمَ هَذِهِ الْبَيِّنَاتِ، أَضَعُ إِشَارَةً (/) مُقَابِلَ كُلِّ إِجَابَةٍ.

هذا جَدُولُ
إِشَارَاتٍ.

/	//	///	////	###	###/
1	2	3	4	5	6



الإشارات	الفاكهة
###	مَوْزٌ
///	تُفَاحٌ
//	بُرْتُقَالٌ

سُئِلَ 10 طَلَبَةٍ عَنْ نَوْعِ الْفَاكِهَةِ الَّتِي يُفَضِّلُونَهَا، فَكَانَتْ الْإِجَابَاتُ كَالآتِي: مَوْزٌ، مَوْزٌ، تُفَاحٌ، بُرْتُقَالٌ، مَوْزٌ، تُفَاحٌ، مَوْزٌ، بُرْتُقَالٌ، تُفَاحٌ، مَوْزٌ. أَنْظِمَ الْبَيِّنَاتِ السَّابِقَةَ فِي جَدُولِ الْإِشَارَاتِ.

أَتَحَدَّثُ: كَيْفَ أَنْظِمَ الْبَيِّنَاتِ فِي جَدُولِ الْإِشَارَاتِ؟



- أبين للطلبة أنه يمكن تمثيل عدد حبات الفاكهة من كل نوع باستخدام الإشارات، وأبين لهم أن كل (/) تعبر عن حبة فاكهة واحدة وأن (///) تمثل 5 حبات من الفاكهة، ثم أسأل الطلبة:
« كيف نمثل 3 حبات فاكهة؟
« كيف نمثل 4 حبات فاكهة؟
« كيف نمثل 10 حبات فاكهة؟
- أرسم جدول الإشارات الموجود في فقرة (أتعلم) على اللوح؛ وأبين للطلبة أن الجدول يتكون من عمودين: الأول يمثل نوع الفاكهة والثاني الإشارات التي تمثل عدد كل نوع منها.

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 :

- أؤكد في أثناء الدرس وبشكل متكرر المصطلح الجديد (جدول الإشارات)، وأشجع الطلبة على استخدامه.

- أوجه الطلبة إلى فقرة (أتحقق من فهمي)، وأطلب إليهم حلّ المسألتين 1 و 2

حلّ المسألة:

- أوجه الطلبة إلى السؤال في فقرة (أحلّ المسألة)، وأطلب إليهم قراءته، ثم أسألهم:
« ما أنواع الأزهار الواردة في المسألة ؟ جوري، نرجس، ياسمين.
« ما عدد الأزهار من كل نوع؟ 8 جوري، 3 نرجس، 5 ياسمين.
« هل تمثيلها في جدول الإشارات صحيح؟ لماذا؟ لا؛ لأنها مثلت الجوري بـ 7 إشارات ، والصواب 8
« أصوب الخطأ في الجدول.
- 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 وعاء يحتوي على أقلام تلوين وأوضح لهم أن المطلوب هو استخدام جدول الإشارات؛ لتمثيل عدد الأقلام من كل لون.
 - أطلب إلى المجموعات كتابة العدد في عمود ثالث من الجدول.
 - أطلب إلى المجموعات ذكر بعض المعلومات حول البيانات الممثلة في جدول الإشارات.
- مثلاً:** عدد الأقلام الحمراء يزيد بمقدار 2 على عدد الأقلام الزرقاء،....

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

الإثراء

5

أسأل الطلبة السؤال الإثرائي الآتي:

- ما أوجه التشابه والاختلاف بين التمثيل بالصور والتمثيل بالإشارات؟

تعليمات المشروع:

- أطلب إلى الطلبة تنفيذ الخطوة 2 و 3 من خطوات المشروع.

الختام

6

- أتأكد -إذا لزم الأمر- من فهم الطلبة بتوجيه أسئلة، مثل:

1 ما المقصود بجدول الإشارات؟

2 لماذا نستخدم جدول الإشارات؟

أَتَحَقَّقُ مِنْ فَهْمِي

1 أسأل طلبة صفّي عن الفصل المُفَضَّل لديهم/ لديهم، ثم أنظّم البيانات في الجدول الآتي:

تنظيم البيانات في جدول الإشارات

الفصل المُفَضَّل	الإشارات	المجموع
الشتاء		
الربيع		
الصيف		
الخريف		

2 أنظّم في جدول الإشارات البيانات الآتية التي تمثل الهواية المُفضَّلة لـ عشرة طلبة:

الهواية	الإشارات
الرياضة	////
الرسم	////
القراءة	//

الرياضة، الرسم، القراءة، القراءة، الرسم،
الرسم، الرياضة، الرياضة، الرياضة، الرسم.

أحل المسألة

نوع الأزهار	الإشارات
جوري	// ###
ترجس	///
ياسمين	###

3 اكتشف الخطأ: جمعت زينب بيانات حول نوع الأزهار المُفضَّل لدى طالبات صفّها، فكانت البيانات كما يأتي: 8 يُفضَّلُ الجوري، 3 يُفضَّلُ الترّجس، 5 يُفضَّلُ الياسمين. ثم نظّمت البيانات في جدول الإشارات المُجاور.

أكتشف الخطأ الذي وقعت فيه زينب، وأصحّحه. أنظر الهامش

نشاط منزلي: أطلب إلى طفلي/ طفلاتي استعمال جدول إشارات لتمثيل عدد حبات الفاكهة المتوافرة في المنزل.



الوحدة 5

91

إجابة (أحل المسألة):

الخطأ الذي وقعت به زينب هو أنها مثلت عدد أزهار

الجوري بـ 7 إشارات، والصواب 8

الجوري	/// ###
--------	---------

أَتَعَلَّمُ الْيَوْمَ

تفسير البيانات المُمثلة في جدول الإشارات.

أَسْتَكْشِفُ

إلى أي الأماكن تتوقع أن يذهب الطلبة في رحلاتهم؟

الأماكن المفضلة	
المكان	الإشارات
محمية ضانا	### ### ### ### ###
منتزه عمان القومي	/ ###
المدرج الروماني	////

أَتَعَلَّمُ

اقرأ البيانات المُنظمة في جدول الإشارات، وأفسرها معبرا عن الإشارات بالمجموع.

الطير المفضل		
الطير	الإشارات	المجموع
البطة	//// ###	
الحمامة	//// ### ###	
الدجاجة	// ###	

ما الطير الذي يُفضله العدد الأكثر من الطلبة؟ **الحمامة**

ما الفرق بين عدد الطلبة الذين يفضلون الحمامة والبطّة؟ $14 - 9 = 5$

ما مجموع الطلبة الذين سئلوا عن طيرهم المفضل؟ $9 + 14 + 7 = 30$

أَتَحَدَّثُ: كيف أفسر البيانات المُمثلة في جدول الإشارات؟

المفاهيم العابرة للمواد

أكد المفاهيم العابرة للمواد حيثما وردت في كتاب الطالب أو كتاب التمارين. ففي سؤال فقرة (أستكشف)، أعزز مفهوم المواطنة لدى الطلبة، بتشجيعهم على تعرّف الأماكن السياحية في الأردن وزيارتها والحفاظ على نظافتها.

نتائج الدرس:

- تفسير بيانات منظمة في جدول الإشارات.

التعلم القبلي:

- جمع بيانات وتنظيمها في جدول الإشارات.

التهيئة

1

- أوزع الطلبة إلى مجموعات.
- أعطي كل مجموعة وعاء يحتوي على حبوب فاصولياء، وحمص، وفول، وأطلب إليهم تصنيفها، ثم أسألهم:
 - « ما النوع الذي عدد حباته أكثر؟ »
 - « ما النوع الذي عدد حباته أقل؟ »
 - « بكم يزيد عدد حبات الفول على عدد حبات الفاصولياء؟ »

الاستكشاف

2

- أوجه الطلبة إلى تأمل الجدول في فقرة (أستكشف)، ثم أسألهم:
 - « ما عدد الطلبة الذين يفضلون زيارة محمية ضانا؟ **25 طالبًا** »
 - « ما عدد الطلبة الذين يفضلون زيارة منتزه عمان القومي؟ **6 طلبة** »
 - « ما عدد الطلبة الذين يفضلون زيارة المدرج الروماني؟ **4 طلبة** »
 - « إذا ذهب هؤلاء الطلبة في رحلة، فأى الأماكن الثلاثة سيذهبون إليها؟ لماذا؟ **محمية ضانا؛ لأن أغلب الطلبة يفضلون الذهاب إليها.** »
- أستمع لإجابات الطلبة كافة.

- أرسم جدول الإشارات الوارد في فقرة (أتعلم) على اللوح، ثم أسأل الطلبة:

« ما عنوان جدول؟ الطير المفضل

« ما عدد الطلبة الذين يفضلون البطة؟ كيف عرفت ذلك؟ 9، عن طريق عدّ الإشارات

- أوضح للطلبة أننا نحتاج إلى التعبير عن الإشارات بالمجموع؛ لنستطيع قراءة البيانات الممثلة في جدول الإشارات وتفسيرها. وأبين لهم كيفية كتابة المجموع الذي يعبر عن الإشارات المقابلة لكل نوع من الطيور، ثم أناقش معهم الأسئلة الواردة في الفقرة، وأكتب إجاباتها على اللوح.
- أوجه أسئلة متنوعة تتضمن الجمع والطرح والمقارنة للبيانات الواردة في الجدول، وأشجع الطلبة على توجيه أسئلة أخرى غير التي وُجّهت والإجابة عنها.

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.



أوجه الطلبة إلى فقرة (أتحقّق من فهمي)، وأطلب إليهم حلّ المسائل (6 - 1)، وأقدم لهم التغذية الراجعة.

حلّ المسألة:

- أوجه الطلبة إلى السؤال في فقرة (أحلّ المسألة)، وأطلب إليهم قراءته، ثم أسألهم:
 - « ما رأيكم بما يقوله خالد؟ إجابته غير صحيحة.
 - « ما الخطأ الذي وقع فيه خالد؟ أخطأ في عدّ الإشارات.
 - « أصوب الخطأ. الصواب 5 وليس 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 واجباً منزلياً، وأحرص على تقديم التغذية الراجعة لهم في اليوم التالي.

التطبيق:

- أقسم الطلبة إلى مجموعات ثنائية، وأطلب إلى كل مجموعة الاتفاق على سؤال معين لجمع البيانات من (20) طالباً/ طالبة في الصف.
- أكلف المجموعات تنظيم البيانات التي حصلوا عليها في جدول الإشارات، وأوجههم إلى كتابة أسئلة متنوعة حولها، ثم الإجابة عنها.

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

5 الإثراء

أسأل الطلبة السؤال الإثرائي الآتي:

- أيهما أسهل لتفسير البيانات: جدول الصور أم جدول الإشارات برأيك؟ لماذا؟

تعليمات المشروع:

أطلب إلى الطلبة استكمال إجراءات المشروع، وعرض بيانات المشروع على لوح كبير.

6 الختام

- أتحقق - إذا لزم الأمر - من فهم الطلبة بتوجيه أسئلة، مثل:
- « ما أهمية جدول الإشارات في حل مسائل حياتية؟

✓ أتتحقق من فهمي

أجيب عن الأسئلة الآتية مستعملاً جدول الإشارات المُجاور:

اللونُ الْمُفَضَّلُ		
اللونُ	الإِشَارَاتُ	المُجموعُ
أَحْمَرُ	/// ###	8
أَخْضَرُ	//// ###	9
أَبْيَضُ	### ###	10

- 1 ما اللون الذي يُفضّله أقلّ عدد من الطلبة؟ **الأحمر**
- 2 ما اللون الذي يُفضّله العدد الأكثر من الطلبة؟ **الأبيض**
- 3 ما عدد الطلبة الذين يُفضّلون اللونين: الأحمر والأبيض؟ **18**

أجيب عن الأسئلة الآتية مستعملاً جدول الإشارات المُجاور:

الهواية المُفضَّلة		
المجموع	الإشارات	الهواية
14	//// ### ###	القراءة
6	/ ###	الرسم
16	/ ### ### ###	التصوير

- 4 ما الهواية الأكثر تفضيلاً لدى الطلبة؟ **التصوير**
- 5 ما الهواية الأقل تفضيلاً لدى الطلبة؟ **الرسم**
- 6 كم يزيد عدد الطلبة الذين يُفضّلون القراءة على عدد الطلبة الذين يُفضّلون الرسم؟ **8**

أدخل المسألة

7 اكتشف الخطأ: يقول خالد: إن (###) في الجدول السابق تمثل أربعة طلاب، فهل ما يقوله خالد صحيح؟ **لا، تمثل 5 طلاب**

نشاط منزلي: أطلب إلى طفلي/ طفلاتي تنظيم البيانات حول أنواع الأكواب المُتوافرة في البيت، ثم أسأله/ أسألها عن مجموع عدد الأكواب، أو الفرق بين عدد أكواب القهوة وألماء، وهكذا.



الوحدة 5

المفاهيم العابرة للمواد

أكد المفاهيم العابرة للمواد حيثما وردت في كتاب الطالب أو كتاب التمارين. ففي فقرة (المشروع)، أعزز المهارات الحياتية للطلبة، بتشجيعهم على الاتصال والحوار مع الطلبة والوعي الصحي بأهمية الرياضة لبناء الجسم السليم.

لنلعب معًا

المفهوم الرياضي:

التمثيل بالصور.

✂ المواد والأدوات:

حجر نرد ، ونجوم ملونة.

التعليمات:

- أوجه الطلبة إلى اللعبة الخاصة بالوحدة والموجودة في كتاب الطالب.
- أشرح لهم تعليمات اللعبة.
- أقسم الطلبة إلى مجموعات سداسية.
- أزود كل مجموعة بأدوات اللعبة.
- أخبرهم أن من يلصق نجومًا أكثر يكون هو الفائز.
- أراقب الطلبة في أثناء اللعب، وأقدم المساعدة والدعم إلى من يحتاج إليهما.



لِنَلْعَبْ مَعًا

عَدَدُ اللَّاعِبِينَ
6

تَمَثِيلُ النُّجُومِ



المَوَادُّ وَالْأَدَوَاتُ:

- حَجَرُ نَرْدٍ.
- نُجُومٌ مُلَوَّنَةٌ لِاصِقَةٍ.

قَوَاعِدُ اللَّعْبَةِ:

- أختارُ رَقْمًا مِنْ 1 إلى 6
- أُلْقِي حَجَرَ النَّرْدِ.
- يُلصِقُ صَاحِبُ الرِّقْمِ الظَّاهِرِ عَلَى حَجَرِ النَّرْدِ نَجْمَةً فِي الْمُرْبَعِ.
- نُكْرَرُ رَمِي حَجَرِ النَّرْدِ، وَبِفَوْزٍ مَنْ يَمْلَأُ عَمُودَهُ أَوَّلًا.

1	2	3	4	5	6

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.

الحيوان المُفترس		
الحيوان	إشارات العد	العدد
الأسد	//// ////	10
النمر	////	5
الذئب	//// //	7

سأل قيس أصدقاءه عن الحيوان المُفترس الذي أعجبوا برؤيته في حديقة الحيوانات، فكانت الإجابات كما يأتي:
10 أعجبهم الأسد، و5 أعجبهم النمر، و7 أعجبهم الذئب.

1 أمثل البيانات في الجدول المُجاور.

2 كم صديقاً أعجبه الأسد؟

3 أي الحيوانات المُفترسة أعجب به أكثر عدد من الأصدقاء؟ الأسد

4 كم يزيد عدد الأصدقاء الذين أعجبهم الأسد، على عدد الأصدقاء الذين أعجبهم النمر؟ 5

5 ما عدد الأصدقاء الذين أعجبوا بالنمر والذئب؟ 12

تدريب على الاختبارات الدولية

عدد أقلام التلوين	
ماجد	///
ليث	///
قصي	///
أحمد	///
المفتاح: كل / تمثل قلماً تلوين.	

يُبين التمثيل بالصورة المُجاور عدد أقلام التلوين التي في حقائب أربعة طلاب:

6 من الطالب الذي في حقيبته 6 أقلام تلوين؟ ماجد

7 من الطالب الذي في حقيبته أكبر عدد من أقلام التلوين؟ ليث

8 كم عدد أقلام التلوين في حقائب الطلاب جميعهم؟ 20

9 كم يزيد عدد أقلام التلوين في حقيبة ماجد على عدد أقلام التلوين في حقيبة قصي؟ 2

10 يوجد طليان مجموع عدد أقلام التلوين في حقيبتيهما يساوي عدد أقلام التلوين في حقيبتي ليث، فمن هما؟

ماجد وأحمد

الوحدة 5

اختبار نهاية الوحدة:

- أوجه الطلبة إلى (اختبار نهاية الوحدة)، وأطلب إليهم حل المسائل من 1 إلى 5 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، 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.

أَسْئَلَةُ تَرَكَمِيَّة

ضرورة توضيح كيفية الحل
أجد الناتج ذهنيًا:

1) $242 + 29 =$ _____

2) $753 + 200 =$ 953

3) $652 + 72 =$ _____

4) $347 - 100 =$ 247

5) $452 - 48 =$ _____

6) $517 - 47 =$ _____

أقرب الأعداد الأتية إلى أقرب 100

7) $438 \rightarrow$ 400

8) $534 \rightarrow$ 500

9) $806 \rightarrow$ 800

10) $653 \rightarrow$ 700

11) أحوط العدد الفردي: 108 , 365 , 861 , 598 , 714 , 513

12) أرتب الأعداد تصاعديًا:

537 , 573 , 375 , 357 , 357 , 375 , 537 , 573

أجد الناتج:

13) $134 + 156 =$ 290

14) $125 - 113 =$ 12

15) $476 + 217 =$ 493

16) $586 - 398 =$ 188

أكتب العدد بالصورة التحليلية:

17) $642 =$ 600 + 40 + 2

18) $807 =$ 800 + 0 + 7

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.

ملاحظات

حل الأسئلة (6/5/3/1) الأسئلة التراكمية:

1) $242 + 29 =$
 $-1 \quad +1$
 $241 + 30 = 271$

3) $652 + 72 =$
 $+2 \quad -2$
 $654 + 70 = 724$

5) $452 - 48 =$
 $+2 \quad +2$
 $454 - 50 = 404$

6) $517 - 47 =$
 $+3 \quad +3$
 $520 - 50 = 470$

كتاب التمارين

الدَّرْسُ 1 تمثيل البيانات بالصور

يُبين الجدول الآتي الحيوانات البرية الموجودة في إحدى حدائق الحيوانات: أمثل هذه البيانات باستخدام الصور.

الحيوان	العدد
فيل	6
أسد	8
نمر	4
دب	2

المفتاح: كل ▲ تمثل حيوانين اثنين.

العدد	الحيوان
6	فيل
8	أسد
4	نمر
2	دب

يُبين الجدول المجاور عدد السجلات التي زرعها طلبة الصف الثاني في حديقة مدرستهم على مدار أسبوع كامل:

1 كم سجلة زرع الطلبة يوم الخميس؟
2 في أي يوم زرع الطلبة أكبر عدد من السجلات؟
3 الاثنين
4 كم يزيد عدد السجلات التي زرعها الطلبة يوم الثلاثاء على عدد السجلات يوم الأربعاء؟
5 15

الدَّرْسُ 2 تفسير البيانات الممثلة بالصور

أجب عن الأسئلة الآتية مُعتمدًا على الجدول المجاور:

اللون	العدد
أخضر	4
برتقالي	16
أزرق	4
زهرّي	4
أصفر	4
أحمر	4
بنفسجي	4
بني	4

المفتاح: كل ● تمثل حبة خُلوى.

الهواية	العدد
المطالعة	39
الرياضة	9
الرسم	9
التنميط	9
العمل في الحديقة	9

يُبين الجدول المجاور الهواية المُفضلة لمجموعة من الطلبة:

1 ما عدد الطلبة الذين شيلوا عن هوائهم المُفضلة؟
2 كم يزيد عدد الطلبة الذين هوائهم المُفضلة المطالعة على الذين هوائهم الرسم؟
3 إجابات متنوعة
4 أكتب أربعة أسئلة حول هذه البيانات، وأجب عنها.
5 إجابات متنوعة مثلاً:
6 أي الهوايات الأقل تفضيلاً؟
7 أي الهوايات الأكثر تفضيلاً؟
8 كم طالباً يفضل الرسم؟

الدَّرْسُ 3 جمع البيانات وتنظيمها

أمثل في جدول الإشارات المجاور البيانات الآتية حول عدد الطلبة في 6 صفوف مُختلفة:

الصف	الإشارات
الأول	12
الثاني	15
الثالث	18
الرابع	21
الخامس	24
السادس	27

1 36 طالباً في الصف الأول.
2 28 طالباً في الصف الثاني.
3 35 طالباً في الصف الثالث.
4 29 طالباً في الصف الرابع.
5 32 طالباً في الصف الخامس.
6 34 طالباً في الصف السادس.

يُبين الجدول المجاور الرياضة المُفضلة لدى مجموعة من الأشخاص. أنظّم البيانات في جدول إشارات.

الرياضة	العدد
كرة القدم	20
السباحة	24
كرة السلة	24
كرة التنس	16

الرياضة	العدد
كرة القدم	20
السباحة	24
كرة السلة	24
كرة التنس	16

الدَّرْسُ 4 تفسير البيانات الممثلة بجدول الإشارات

اللون	العدد
أخضر	15
أزرق	12
أحمر	7
بني	7

اللون	العدد
أخضر	15
أزرق	12
أحمر	7
بني	7

اللون	العدد
أخضر	15
أزرق	12
أحمر	7
بني	7

1 كم طالباً يُفضل اللون الأخضر؟
2 كم طالباً شارك في الإجابة عن السؤال؟
3 أقمّل الجدول المجاور مُستعيناً بجدول الإشارات في السؤال 1.

أجب عن الأسئلة الآتية بالإعتماد على جدول الإشارات المجاور:
1 ما أكثر أنواع فاكهة مبيما؟
2 ما أقل نوع فاكهة مبيما؟
3 ما مجموع عدد حبات المبيمة من الكبوي والبطيخ؟
4 ما الفرق بين عدد حبات الموز المبيمة، وعدد حبات التفاح؟

أوراق المصادر

ورقة المصادر 1 : بطاقات القيمة المنزلية



آحاد	عشرات	مئات	آحاد	عشرات	مئات
آحاد	عشرات	مئات	آحاد	عشرات	مئات
آحاد	عشرات	مئات	آحاد	عشرات	مئات
آحاد	عشرات	مئات	آحاد	عشرات	مئات
آحاد	عشرات	مئات	آحاد	عشرات	مئات



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	100

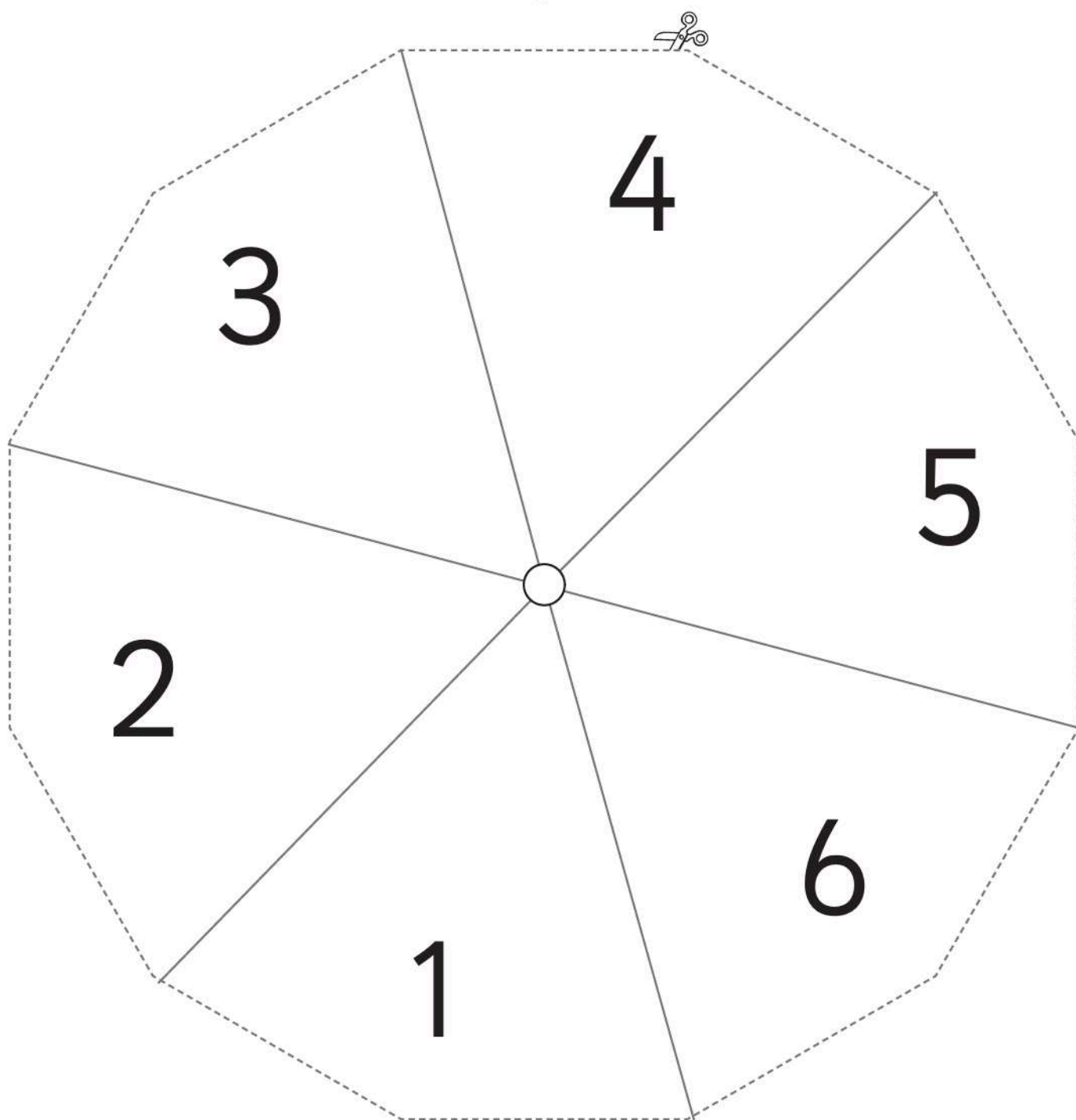
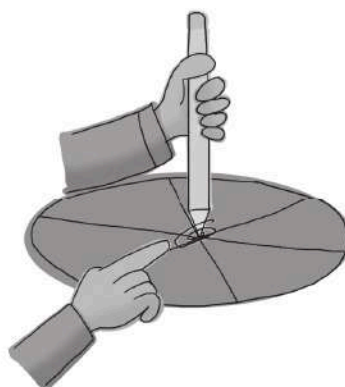
ورقة المصادر 3 : أعداد ضمن 3 منازل

461	723	379	240	364	842
538	701	156	835	527	600
321	285	329	324	264	122
569	703	139	842	722	400
326	266	421	537	234	361

[illegible]

ورقة المصادر 5: مروحة الأعداد (1 - 6)

أثبت مشبك ورق في منتصف مروحة
الأعداد، ثم باستخدام قلم رصاص،
وأدور المروحة بلطف.



ورقة المصادر 6: بطاقات الإشارات



+	+	+	+
-	-	-	-
÷	÷	÷	÷
×	×	×	×
=	=	=	=



10	20	30
40	50	60
70	80	90

ورقة المصادر 8: تقدير الطرح



المجموعة 1

324

589

647

781

498

911



المجموعة 2

600

800

900

300

500

400