

الرياضيات

الصف الثالث - كتاب الطالب

الفصل الدراسي الأول

3

فريق التأليف

د. عمر محمد أبوغليون (رئيسًا)

د. لانا كمال عرفة

جهاد حسين أبو الركب

هبة ماهر التميمي

أحمد محمود البشتاوي

الناشر: المركز الوطني لتطوير المناهج

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

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

📌 @nccdjor @ feedback@nccd.gov.jo 🌐 www.nccd.gov.jo

قرّرت وزارة التربية والتعليم تدرّس هذا الكتاب في مدارس المملكة الأردنية الهاشمية جميعها، بناءً على قرار المجلس الأعلى للمركز الوطني لتطوير المناهج في جلسته رقم (2021/3)، تاريخ 2021/6/10 م، وقرار مجلس التربية والتعليم رقم (2021/99) تاريخ 2021/6/30 م بدءاً من العام الدراسي 2021 / 2022 م.

© HarperCollins Publishers Limited 2021.

- 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 - 348 - 7

المملكة الأردنية الهاشمية
رقم الإيداع لدى دائرة المكتبة الوطنية
(2022/4/2028)

375.001

الأردن. المركز الوطني لتطوير المناهج

الرياضيات الصف الثالث: كتاب الطالب الفصل الأول / المركز الوطني لتطوير المناهج. - ط2؛ مزيّدة ومنقّحة. -

عمان: المركز، 2022

(117) ص.

ر.ل.: 2022/4/2028

الواصفات: / الرياضيات / المناهج / 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, Barnards Inn, 86 Fetter Lane, London, EC4A 1EN.

British Library Cataloguing -in- Publication Data

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

1442 هـ / 2021 م

2022 م - 2025 م

الطبعة الأولى (التجريبية)

أعيدت طباعته

المقدمة

انطلاقاً من إيمان المملكة الأردنية الهاشمية الراسخ بأهمية تنمية قدرات الإنسان الأردني، وتسليحه بالعلم والمعرفة؛ سعى المركز الوطني لتطوير المناهج، بالتعاون مع وزارة التربية والتعليم، إلى تحديث المناهج الدراسية وتطويرها، لتكون معيّنًا على الارتقاء بمستوى الطلبة المعرفي، ومجاراته الأقران في الدول المتقدمة. ولما كانت الرياضيات إحدى أهم المواد الدراسية التي تنمي لدى الطلبة مهارات التفكير وحلّ المشكلات، فقد أولى المركز هذا المبحث عنايةً كبيرةً، وحرص على إعداد كتب الرياضيات وفق أفضل الطرائق المُتبَّعة عالمياً على أيدي خبرات أردنية؛ لضمان انسجامها مع القيم الوطنية الراسخة، وتلبيتها لحاجات طلبتنا.

روعي في إعداد كتب الرياضيات تقديم المحتوى بصورة سلسة، ضمن سياقات حياتية شائقة، تزيد رغبة الطلبة في التعلّم. وكذلك إبراز خطة حلّ المسألة، وإفراد دروس مستقلة لها تتيح للطلبة التدرب على أنواع مختلفة من هذه الخطط وتطبيقها في مسائل متنوعة. وقد احتوت الكتب على مشروع لكل وحدة؛ لتعزيز تعلّم الطلبة المفاهيم والمهارات الواردة فيها وإثرائها. ولأنّ التدرب المكثّف على حلّ المسائل يُعدّ إحدى أهم طرائق ترسيخ المفاهيم الرياضية وزيادة الطلاقة الإجرائية لدى الطلبة؛ فقد أعدّ كتاب التمارين على نحو يُقدّم للطلبة ورقة عمل في كل درس، تُحلّ بوصفها واجباً منزلياً، أو داخل الغرفة الصفية إن توافر الوقت الكافي. ولأنّنا ندرك جيداً حرص الكوادر التعليمية الأردنية على تقديم أفضل ما لديها للطلبة؛ فقد جاء كتاب التمارين أداةً مساعدة تُوفّر عليها جهد إعداد أوراق العمل وطباعتها.

من المعلوم أنّ الأرقام العربية تُستخدم في معظم مصادر تعليم الرياضيات العالمية، ولا سيّما على شبكة الإنترنت، التي أصبحت أداةً تعليميةً مُهمّةً؛ لما تزخر به من صفحات تُقدّم محتوىً تعليمياً تفاعلياً ذا فائدة كبيرة. وحرصاً منا على ألا يفوت طلبتنا أيّ فرصة، فقد استعملنا في هذا الكتاب الأرقام العربية؛ لجسر الهوة بين طلبتنا والمحتوى الرقمي العلمي، الذي ينمو بتسارع في عالم يخطو نحو التعليم الرقمي بوتيرة متسارعة.

ونحن إذ نُقدّم هذا الكتاب، نأمل أن ينال إعجاب طلبتنا والكوادر التعليمية الأردنية، ويجعل تعليم الرياضيات وتعلّمها أكثر متعةً وسهولةً، ونعد بأنّ نستمرّ في تحسين هذا الكتاب في ضوء ما يصلنا من ملاحظات.

المركز الوطني لتطوير المناهج

قائمة المحتويات

الوحدة 1 الأعداد

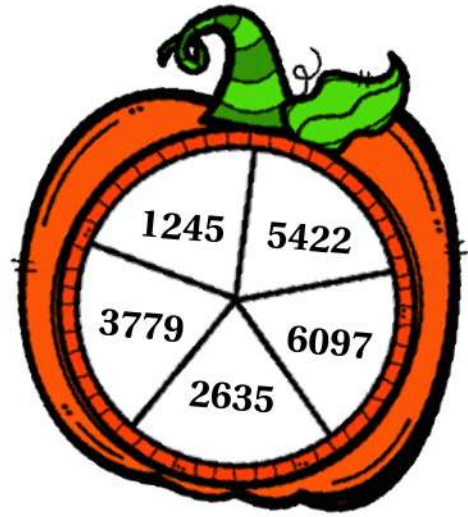
- مَشْرُوعُ الْوَحْدَةِ: شَرَايِطُ الْقِيَمَةِ الْمَنْزِلِيَّةِ 7
- الدَّرْسُ 1 الأُلُوفُ 8
- الدَّرْسُ 2 الْقِيَمَةُ الْمَنْزِلِيَّةُ ضِمْنَ الْأُلُوفِ 10
- الدَّرْسُ 3 مُقَارَنَةُ الْأَعْدَادِ 12
- الدَّرْسُ 4 تَرْتِيبُ الْأَعْدَادِ 14
- الدَّرْسُ 5 تَقْرِيبُ الْأَعْدَادِ 16
- الدَّرْسُ 6 الْعَدُّ الْقَفْزِيُّ 18
- الدَّرْسُ 7 الْأَرْقَامُ الْهِنْدِيَّةُ 20
- لِنَلْعَبْ مَعًا:** أَقْرَبُ الْأَعْدَادِ مَعَ الْوُحُوشِ ... 22
- اخْتِبَارُ نِهَائِيَةِ الْوَحْدَةِ 24

الوحدة 2 الجَمْعُ

- مَشْرُوعُ الْوَحْدَةِ: قُرْصُ جَمْعِ الْأَعْدَادِ 27
- الدَّرْسُ 1 جَمْعُ مُضَاعَفَاتِ 10 وَ 100 وَ 1000 28
- الدَّرْسُ 2 الْجَمْعُ الذَّهْنِيُّ 30
- الدَّرْسُ 3 تَقْدِيرُ نَاتِجِ الْجَمْعِ 32
- الدَّرْسُ 4 الْجَمْعُ مَعَ إِعَادَةِ التَّجْمِيعِ 1 34
- الدَّرْسُ 5 الْجَمْعُ مَعَ إِعَادَةِ التَّجْمِيعِ 2 36
- الدَّرْسُ 6 خُطَّةُ حَلِّ الْمَسْأَلَةِ: الْجَوَابُ الدَّقِيقُ 38
- أَمِ التَّقْدِيرِ 38
- لِنَلْعَبْ مَعًا:** أَجْمَعُ مَعَ الْفَاصُولِيَاءِ 40
- اخْتِبَارُ نِهَائِيَةِ الْوَحْدَةِ 42

الوحدة 3 الطَّرْحُ

- مَشْرُوعُ الْوَحْدَةِ: قِمَمٌ جَبَلِيَّةٌ 45
- الدَّرْسُ 1 طَرَحُ مُضَاعَفَاتِ 10 وَ 100 وَ 1000 46
- الدَّرْسُ 2 الطَّرْحُ الذَّهْنِيُّ 48
- الدَّرْسُ 3 تَقْدِيرُ نَاتِجِ الطَّرْحِ 50
- الدَّرْسُ 4 الطَّرْحُ مَعَ إِعَادَةِ التَّجْمِيعِ 52
- الدَّرْسُ 5 الطَّرْحُ مَعَ وُجُودِ أَصْفَارٍ 54
- الدَّرْسُ 6 خُطَّةُ حَلِّ الْمَسْأَلَةِ: الْحَلُّ بِأَكْثَرِ مِنْ خُطْوَةٍ ... 56
- لِنَلْعَبْ مَعًا:** أَطْرَحُ مَعَ الْيَقْطِينِ 58
- اخْتِبَارُ نِهَائِيَةِ الْوَحْدَةِ 60



قائمة المحتويات

الوحدة 5 حقائق القسم

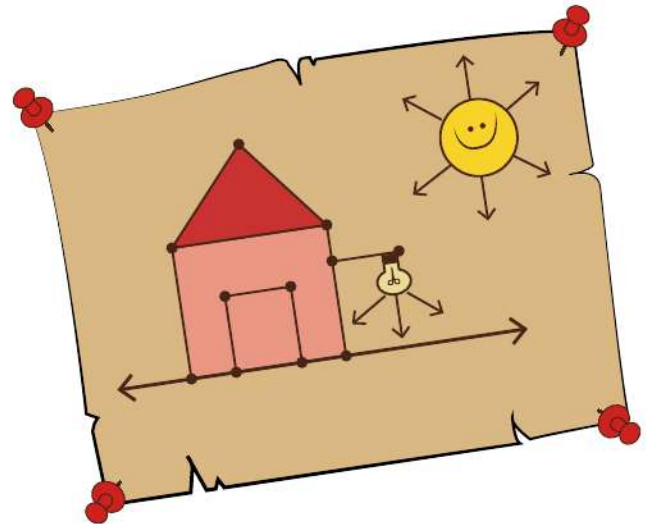
- 87 مشروع الوحدة: أصمم لعبة قسم
 88 الدرس 1 مفهوم القسم
 90 الدرس 2 القسم كطرح متكرر
 92 الدرس 3 علاقة القسم بالضرب
 94 الدرس 4 الحقائق المترابطة
 96 الدرس 5 خواص القسم
 98 الدرس 6 الباقي
 100 **لنلعب معًا:** أمسك القُرود
 102 اختبار نهاية الوحدة

الوحدة 6 الهندسة والأنماط

- 105 مشروع الوحدة: مدينة الهندسة
 106 الدرس 1 النقطة والمستقيم والشعاع
 108 الدرس 2 الزوايا
 110 الدرس 3 مستقيمات خاصة
 112 الدرس 4 الأنماط الهندسية
 114 **لنلعب معًا:** ألعب مع الزوايا والمستقيمات
 116 اختبار نهاية الوحدة

الوحدة 4 حقائق الضرب

- 63 مشروع الوحدة: عدد أرجل الكائنات الحية
 64 الدرس 1 الضرب في 2
 66 الدرس 2 الضرب في 5
 68 الدرس 3 الضرب في 10
 70 الدرس 4 الضرب في 3
 72 الدرس 5 المضاعفة
 74 الدرس 6 الضرب في 4
 76 الدرس 7 الضرب في 6 و 9
 78 الدرس 8 الضرب في 7 و 8
 80 الدرس 9 خواص الضرب
 82 **لنلعب معًا:** سباق إلى الغاية
 84 اختبار نهاية الوحدة





أُسْرَتِي الْكَرِيمَةُ

بَدَأْتُ الْيَوْمَ دِرَاسَةَ الْوَحدةِ الْأُولَى الَّتِي
سَأَتَعَلَّمُ فِيهَا الْأَعْدَادَ ضِمْنَ أَرْبَعِ مَنَازِلَ.

لِنَتَقَدَّمَ مَعَ النَّشَاطِ الْآتِي الَّذِي سَيُسَاعِدُنِي
عَلَى مُرَاجَعَةِ الْمَفَاهِيمِ الرِّيَاضِيَّةِ الَّتِي
دَرَسْتُهَا سَابِقًا، وَتَلَزِمُنِي فِي أَثْنَاءِ دِرَاسَةِ
هَذِهِ الْوَحدةِ.

أُحِبُّكُمْ

نشاط منزلي: في هذا النشاط، سِيرَاجُ طِفْلِي / طِفْلَتِي الْأَعْدَادَ ضِمْنَ 3 مَنَازِلَ.



- أَصْعُ أَمَامَ طِفْلِي / طِفْلَتِي 10 بِطَاقَاتٍ مَكْتُوبٍ عَلَيْهَا الْأَرْقَامُ مِنْ 0 إِلَى 9، ثُمَّ أَطْلُبُ إِلَيْهِ / إِلَيْهَا اخْتِيَارَ 3 بِطَاقَاتٍ، وَكِتَابَةَ الْأَعْدَادِ الَّتِي يُمَكِّنُ تَكْوِينُهَا مِنَ الْأَرْقَامِ الَّتِي تَمَّ اخْتِيَارُهَا، ثُمَّ كِتَابَةَ الْأَعْدَادِ بِالْكَلِمَاتِ وَبِالصِّيغَةِ التَّحْلِيلِيَّةِ، وَتَرْتِيبَهَا تَصَاعُدِيًّا.
- أَكْرَرُ النَّشَاطَ بِإِعَادَةِ اخْتِيَارِ 3 بِطَاقَاتٍ أُخْرَى.

مَشْرُوعُ الْوَحْدَةِ:

شَرَايِطُ الْقِيَمَةِ الْمَنْزِلِيَّةِ

الموادُّ والأدوات

- أوراقُ كَرْتُونِيَّةٌ بِالْأَلْوَانِ مُتَنَوِّعَةٌ
- مِقَصٌّ
- أَقْلَامُ تَلْوِينٍ



أَسْتَعِدُّ أَنَا وَمَجْمُوعَتِي لِتَنْفِيذِ مَشْرُوعِنَا الْمُتَمَثِّلِ فِي تَصْمِيمِ شَرَايِطِ الْقِيَمَةِ الْمَنْزِلِيَّةِ، بِنَاءً عَلَى مَا سَتَعَلَّمُهُ فِي هَذِهِ الْوَحْدَةِ.

خُطُواتُ تَنْفِيذِ الْمَشْرُوعِ:

6 أَطْلُبُ إِلَى زَمِيلِي / زَمِيلَتِي ذِكْرَ عَدَدٍ مُكَوَّنٍ مِنْ أَرْبَعِ مَنَازِلَ، فَأُمَثِّلُهُ بِاسْتِعْمَالِ الشَّرَايِطِ.

7 أَتَبَادَلُ وَزَمِيلِي / زَمِيلَتِي الْأَدْوَارَ.

8 أَعْرِضُ مَشْرُوعِي أَمَامَ زُمَلَائِي / زَمِيلَاتِي فِي الصَّفِّ، مَعَ تَوْضِيحِ خُطُواتِ عَمَلِي فِي أَثْنَاءِ الْمَشْرُوعِ.

1 أَقْصُ أَرْبَعَةَ شَرَايِطَ مُطَابِقَةٍ مِنْ وَرَقِ الْكَرْتُونِ بِحَيْثُ يَكُونُ لِكُلِّ شَرِيْطٍ لَوْنٌ مُخْتَلِفٌ.

2 أَقْسِمُ كُلَّ شَرِيْطٍ إِلَى 10 خاناتٍ، وَأَرْقُمُهَا مِنْ 0 إِلَى 9

3 أَقْصُ شَرِيْطًا عَرْضِيًّا مِنْ وَرَقِ الْكَرْتُونِ، وَأَرْسُمُ عَلَيْهِ أَرْبَعَةَ مُسْتَطِيلَاتٍ عَرْضُ كُلِّ مِنْهَا مُساوٍ لِعَرْضِ الشَّرِيْطِ الْوَاحِدِ.

4 أَقْصُ كُلَّ مُسْتَطِيلٍ عَلَى طَوْلِ الضِّلْعَيْنِ الْعُلُويِّ وَالسُّفْلِيِّ لَهُ، وَأَكْتُبُ فَوْقَ كُلِّ مُسْتَطِيلٍ اسْمَ الْقِيَمَةِ الْمَنْزِلِيَّةِ لَهُ بَدْءًا مِنَ الْيَمِينِ: أَحَادٌ، عَشْرَاتٌ، مِائَاتٌ، أُلُوفٌ.

5 أَدْخِلُ الْأَشْرِطَةَ الْكَرْتُونِيَّةَ مِنْ خِلَالِ الْفَتَحَاتِ بِحَيْثُ تَكُونُ قَابِلَةً لِلتَّحْرِيكِ.

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

أَتَعَلَّمُ الْيَوْمَ

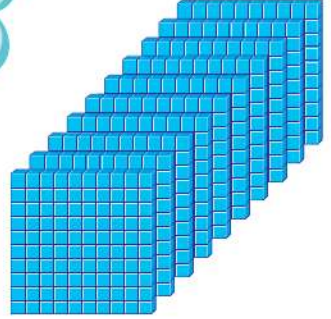
تَمَثِيلَ عَدَدٍ مُكَوَّنٍ مِنْ 4
مَنَازِلَ بِالنَّمَاذِجِ.

الْمُضْطَلَحَاتُ

• الألفُ

كَمْ  فِي الشَّكْلِ
الْمُجَاوِرِ؟

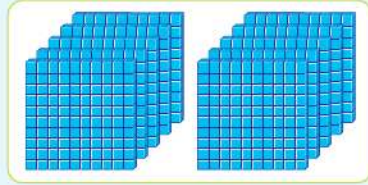
أَسْتَكْشِفُ



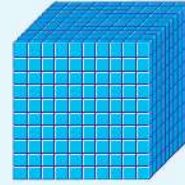
أَتَعَلَّمُ



الألفُ (one thousand) هُوَ الْعَدَدُ الَّذِي أَحْصَلُ عَلَيْهِ مِنْ 10 مِائَاتٍ، وَأَكْتُبُهُ 1000



=

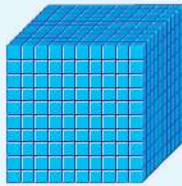


10 مِائَاتٍ

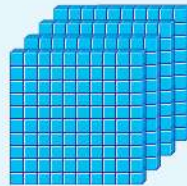
=

1 أَلْفٌ

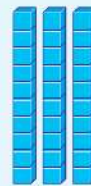
يُمْكِنُنِي اسْتِعْمَالُ  فِي تَمَثِيلِ الْعَدَدِ 1435



1 أُلُوفٌ



4 مِائَاتٌ



3 عَشْرَاتٌ



5 أَحَادٌ

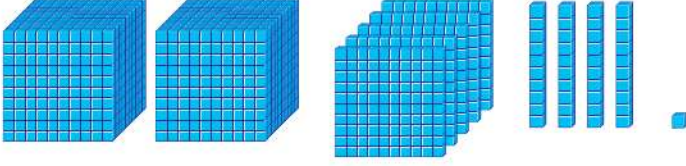
أَتَحَدَّثُ: كَيْفَ أُمَثِّلُ الْعَدَدَ 3674 بِاسْتِعْمَالِ ؟





اَكْتُبِ الْعَدَدَ الَّذِي يُمَثِّلُهُ كُلُّ نَمُوذَجٍ:

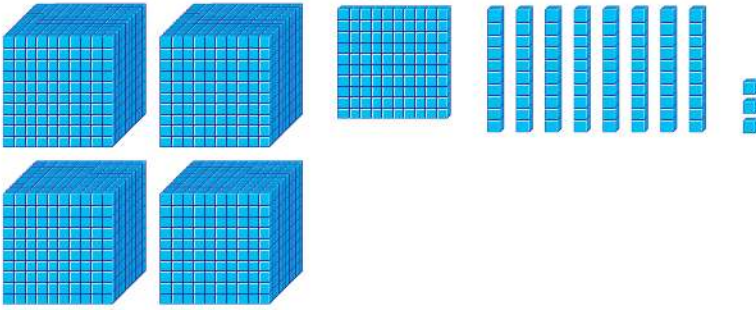
1



الْعَدَدُ

.....

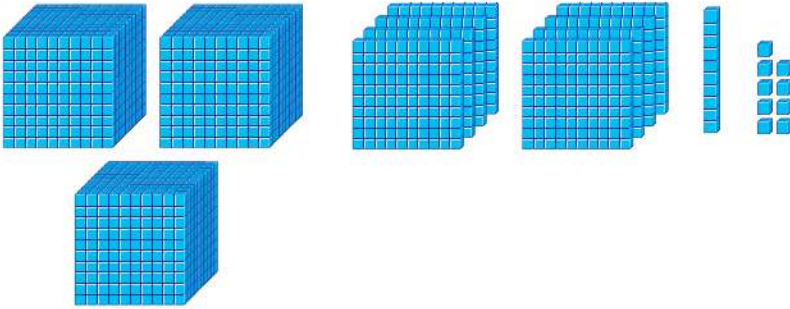
2



الْعَدَدُ

.....

3



الْعَدَدُ

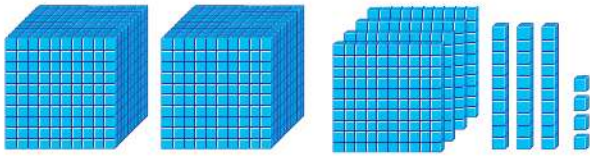
.....

أَحْلُ الْمَسْأَلَةَ



4

اَكْتَشِفُ الْخَطَأَ: مَثَّلْتُ عَيْرُ الْعَدَدَ 4234



كَمَا فِي الشَّكْلِ الْمُجَاوِرِ. اَكْتَشِفُ الْخَطَأَ
الَّذِي وَقَعَتْ فِيهِ عَيْرُ، وَأُصَحِّحْهُ.

نَشَاطٌ مَنْزِلِيٌّ: أَطْلُبُ إِلَى طِفْلِي / طِفْلَتِي تَمَثِيلَ عَدَدٍ مُكَوَّنٍ مِنْ 4 مَنَازِلَ بِاسْتِعْمَالِ مُكَعَّبَاتٍ
بِأَحْجَامٍ مُخْتَلِفَةٍ، بِحَيْثُ أَحَدُ لَهُ / لَهَا مُسَبِّقًا حَجْمًا وَلَوْ أَنَّ خَاصِّينَ بِكُلِّ مَنْزِلَةٍ.



أَتَعَلَّمُ الْيَوْمَ

قراءة الأعداد وكتابتها
ضمن الألوف.

المُصْطَلَحَاتُ

- الصيغة القياسية
- الصيغة اللفظية
- الصيغة التحليلية



أَسْتَكْشِفُ

استقلت المملكة الأردنية الهاشمية
عام 1946م. كيف أكتب عام
الاستقلال بالكلمات؟

أَتَعَلَّمُ

تستعمل الأرقام في كتابة الأعداد، فمثلاً نستعمل الأرقام 9, 6, 5, 7 في كتابة العدد 7569 وتساعدني لوحة
المنازل على تحديد القيمة المنزلية لكل رقم في العدد.

يقع الرقم 7 في منزلة
الألوف، إذن قيمته
المنزلية 7000

أحاد	عشرات	مئات	ألوف
9	6	5	7

يمكن كتابة العدد بثلاث صيغ مختلفة، هي:

الصيغة القياسية (standard form) التي يكتب فيها العدد باستعمال أرقامه.

الصيغة التحليلية (expanded form) التي يكتب فيها العدد على صورة مجموع القيم المنزلية لأرقامه.

الصيغة اللفظية (word form) التي تعني كتابة العدد بالكلمات.

الصيغة القياسية

7569

=

الصيغة التحليلية

7000 + 500 + 60 + 9

الصيغة اللفظية

سبعة آلاف وخمسمئة وتسعون

أَتَحَدَّثُ: كَيْفَ أَحَدُّ الْقِيَمَةِ الْمَنْزِلِيَّةِ لِكُلِّ رَقْمٍ فِي الْعَدَدِ؟



أَتَحَقَّقُ مِنْ فَهْمِي



أَكْتُبُ الْقِيَمَةَ الْمَنْزِلِيَّةَ لِلرَّقْمِ الْمُلَوَّنِ بِالْأَحْمَرِ:

1 3574 2 5087 3 1908

أَكْتُبُ الْعَدَدَ بِالصِّيْغَةِ اللَّفْظِيَّةِ:

4 4807 5 6249

أَقْرَأُ الْعَدَدَ، وَأَكْتُبُهُ بِالصِّيْغَةِ الْقِيَاسِيَّةِ:

6 أَلْفَانِ وَسَبْعُمِئَةٍ وَأَرْبَعَةٌ وَسِتُّونَ

7 ثَمَانِيَةُ آلَافٍ وَتِسْعَةُ عَشَرَ

أَكْتُبُ الْعَدَدَ بِالصِّيْغَةِ التَّحْلِيلِيَّةِ:

8 5273 = _____ + _____ + _____ + _____

9 8042 = _____ + _____ + _____ + _____

أَحْلُ الْمَسْأَلَةَ



10 الْحِسُّ الْعَدَدِيُّ: أَكْتُبُ عَدَدًا مُكَوَّنًا مِنْ 4 مَنَازِلَ فِيهِ مَنَزِلَةُ الْعَشْرَاتِ 3، وَيَزِيدُ الرَّقْمُ فِي مَنَزِلَةِ الْمِثَّاتِ عَلَى الرَّقْمِ فِي مَنَزِلَةِ الْآحَادِ بِمَقْدَارِ 2، وَمَجْمُوعُ أَرْقَامِهِ يُسَاوِي 12

نشاط منزلي: أطلُبُ إِلَى طِفْلِي / طِفْلَتِي الْبَحْثَ فِي جَرِيدَةٍ أَوْ مَجَلَّةٍ عَنْ عَدَدٍ مُكَوَّنٍ مِنْ 4 مَنَازِلَ، وَأَطْلُبُ إِلَيْهِ / إِلَيْهَا كِتَابَتَهُ بِثَلَاثِ صَيَغٍ مُخْتَلِفَةٍ.



أَتَعَلَّمُ الْيَوْمَ

الْمُقَارَنَةُ بَيْنَ عَدَدَيْنِ كُلِّ
مِنْهُمَا مُكَوَّنٌ مِنْ 4 مَنَازِلَ.

السَّعْرُ: JD 9750



أَسْتَكْشِفُ

مَعَ مَرِيَمَ JD 9850، هَلْ تَسْتَطِيعُ
مَرِيَمَ شِرَاءَ السَّيَّارَةِ الْمُجَاوِرَةِ؟

أَتَعَلَّمُ

أَتَذَكَّرُ:

رُمُوزُ الْمُقَارَنَةِ:

< أَصْغَرُ مِنْ

> أَكْبَرُ مِنْ

= يُسَاوِي

يُمْكِنُنِي الْمُقَارَنَةُ بَيْنَ عَدَدَيْنِ لِهَما الْعَدَدُ نَفْسُهُ مِنَ الْأَرْقَامِ
بِاسْتِعْمَالِ الْقِيَمَةِ الْمَنْزِلِيَّةِ.

أُقَارِنُ بَيْنَ الْعَدَدَيْنِ 1967 وَ 1916 بِاسْتِعْمَالِ لَوْحَةِ الْمَنَازِلِ.

الخطوة 2: أَسْتَمِرُّ فِي الْمُقَارَنَةِ حَتَّى تَخْتَلِفَ
الْأَرْقَامُ.

أَحَادٌ	عَشْرَاتٌ	مِائَاتٌ	أُلُوفٌ
7	6	9	1
6	1	9	1

مُخْتَلِفَانِ: $60 > 10$

الخطوة 1: أَكْتُبُ الْعَدَدَيْنِ بِشَكْلِ رَأْسِي، ثُمَّ أُقَارِنُ
بَيْنَ رَقْمِي كُلِّ مَنْزِلَةٍ بَدَأًا مِنَ الْيَسَارِ.

أَحَادٌ	عَشْرَاتٌ	مِائَاتٌ	أُلُوفٌ
7	6	9	1
6	1	9	1

مُتَسَاوِيَانِ

مُتَسَاوِيَانِ

بِمَا أَنَّ 6 أَكْبَرُ مِنْ 1، فَإِنَّ: $1967 > 1916$

أَتَحَدَّثُ: كَيْفَ أُقَارِنُ بَيْنَ عَدَدَيْنِ يَتَكَوَّنُ كُلُّ مِنْهُمَا مِنْ 4 مَنَازِلَ؟





اَكْتُبْ < أَوْ > أَوْ = فِي لِأَكُونَ عِبَارَةً صَحِيحَةً:

1 8052 8052

2 3504 3540

3 6187 6817

4 2809 2809

5 1006 1306

6 3434 3344

7 4275 4275

8 9900 9090

9 1207 1270

10 2789 364

أَحْلُ الْمَسْأَلَةَ



5 0 3

2 4

11 مَسْأَلَةٌ مَفْتُوحَةٌ: اسْتَغْمِلْ الْأَرْقَامَ فِي الْبِطَاقَاتِ الْمُجَاوِرَةِ لِأَكُونَ

عِبَارَةً صَحِيحَةً:

564 < 73

نشاط منزلي: أبحث مع طفلي / طفلي على شبكة الإنترنت عن شيئين من النوع نفسه (مثل: سيارتين، جهازين كهربائيين،) يتكوّن سعر كل منهما من 4 منازل، ثم أطلب إليه / إليها المقارنة بين السعريين وتحديد أيّهما أكبر.





أَتَعَلَّمُ الْيَوْمَ

تَرْتِيبُ الْأَعْدَادِ ضِمْنَ 4
مَنَازِلَ تَصَاعُدِيًّا وَتَنَازُلِيًّا.

أَسْتَكْشِفُ



يُبَيِّنُ الْجَدْوَلُ الْمُجَاوِرُ كُتْلَ
ثَلَاثَةِ أَنْوَاعٍ مِنَ الْقِطَطِ، أَيُّ
الْقِطَطِ هُوَ الْأَثْقَلُ؟

الْقِطُّ	الْكُتْلَةُ (g)
الْقِطُّ الشِّيرَازِيُّ	4800
الْقِطُّ السِّيَامِيُّ	5400
الْقِطُّ الْبَلَدِيُّ	4500

أَتَعَلَّمُ



لِتَرْتِيبِ الْأَعْدَادِ 6157، 7019، 6379 تَصَاعُدِيًّا (مِنَ الْأَصْغَرِ إِلَى الْأَكْبَرِ) أَوْ تَنَازُلِيًّا (مِنَ الْأَكْبَرِ إِلَى الْأَصْغَرِ)
أَسْتَعْمِلُ الْقِيَمَةَ الْمَنْزِلِيَّةَ.

الْخُطْوَةُ 2: أَقَارِنُ بَيْنَ أَرْقَامِ الْمَنْزِلَةِ التَّالِيَةِ لِلْعَدَدَيْنِ
الْآخَرَيْنِ:

أَحَادٌ	عَشْرَاتٌ	مِائَاتٌ	أُلُوفٌ
9	7	3	6
7	5	1	6

الْأَصْغَرُ →

$$300 > 100$$

الْعَدَدُ الْأَصْغَرُ هُوَ 6157

الْخُطْوَةُ 1: أَكْتُبُ الْأَعْدَادَ بِشَكْلِ رَأْسِي، ثُمَّ أَقَارِنُ
بَدَأًا مِنَ الْيَسَارِ:

أَحَادٌ	عَشْرَاتٌ	مِائَاتٌ	أُلُوفٌ
9	7	3	6
9	1	0	7
7	5	1	6

الْأَكْبَرُ →

$$7000 > 6000$$

الْعَدَدُ الْأَكْبَرُ هُوَ 7019

إِذْنًا، تَرْتِيبُ الْأَعْدَادِ تَصَاعُدِيًّا هُوَ: 6157، 6379، 7019

وَتَرْتِيبُهَا تَنَازُلِيًّا هُوَ: 7019، 6379، 6157

أَتَحَدَّثُ: كَيْفَ أَرْتَبُ 3 أَعْدَادٍ يَتَكَوَّنُ كُلُّ مِنْهَا مِنْ 4 مَنَازِلَ تَصَاعُدِيًّا؟





أُرَتِّبُ الأَعْدَادَ تَصَاعُديًّا:

1 5201, 2501, 5021

_____ , _____ , _____

2 2471, 2417, 3417

_____ , _____ , _____

3 7831 , 8713 , 7838

_____ , _____ , _____

أُرَتِّبُ الأَعْدَادَ تَنَازُلِيًّا:

4 2528 , 3025 , 2897

_____ , _____ , _____

5 3708, 4927, 5430

_____ , _____ , _____

6 7589, 6845 , 7354

_____ , _____ , _____

أَحُلُّ الْمَسْأَلَةِ



7 أَكْشِفُ الخَطَأَ: رَتَّبَ هِشَامُ الأَعْدَادَ فِي البِطَاقَاتِ
المُجاوِرَةِ تَنَازُلِيًّا كَالآتِي، أَكْشِفُ الخَطَأَ الَّذِي وَقَعَ
فِيهِ هِشَامُ، وَأُصَحِّحْهُ.

9993, 989, 3314, 3273, 1354

989

3314

3273

1354

9993

نشاط منزلي: أضع أمام طفلي / طفلي 3 بطاقات مكتوب في كل منها عدد مكوّن من
4 منازل، ثم أطلب إليه / إليها ترتيبها تصاعديًا، ثم تنازليًا.





أَتَعَلَّمُ الْيَوْمَ

تَقْرِيبُ الْأَعْدَادِ إِلَى أَقْرَبِ
10 وَ 100 وَ 1000

الْمُضْطَلَحَاتُ

• التَّقْرِيبُ

أَسْتَكْشِفُ



هَلِ الْعَدَدُ الَّذِي أَعْلَنْتَ عَنْهُ
الْجَرِيدَةُ هُوَ الْعَدَدُ الدَّقِيقُ
لِلْجُمْهُورِ؟

الْأَخْبَارُ

بَلَغَ عَدَدُ جُمْهُورِ مُبَارَاةِ كُرَةِ
الْقَدَمِ لِيَوْمِ أَمْسٍ فِي اسْتَادِ
عَمَانَ الدَّوْلِيِّ 9000 مُشْجَعًا
تَقْرِيبًا.

أَتَعَلَّمُ

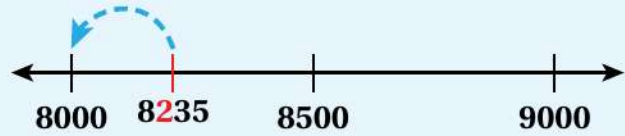


أَتَذَكَّرُ:

يُمْكِنُنِي أَيْضًا تَقْرِيبُ الْأَعْدَادِ
إِلَى أَقْرَبِ 10 وَ إِلَى أَقْرَبِ
100



لِتَقْرِيبِ (rounding) الْعَدَدِ 8235 إِلَى أَقْرَبِ 1000 أَنْظُرْ
إِلَى مَنْزِلَةِ الْمِئَاتِ، فَإِذَا كَانَتْ 5 أَوْ أَكْبَرَ فَأَقْرَبُ إِلَى الْأَعْلَى
(أَقْرَبِ أَلْفٍ أَكْبَرَ مِنْ 8235)، أَمَّا إِذَا كَانَتْ أَقَلَّ مِنْ 5 فَأَقْرَبُ
إِلَى الْأَسْفَلِ (أَقْرَبِ أَلْفٍ أَقَلَّ مِنْ 8235).



إِذَنْ، أَقْرَبُ الْعَدَدَ 8235 إِلَى 8000

أَتَحَدَّثُ: كَيْفَ أَقْرَبُ عَدَدًا مُكَوَّنًا مِنْ 4 مَنَازِلَ إِلَى أَقْرَبِ 1000؟



أَتَحَقَّقُ مِنْ فَهْمِي



أَقْرَبُ كُلًّا مِنَ الْأَعْدَادِ الْآتِيَةِ إِلَى أَقْرَبِ 10، مُسْتَعْمِلًا خَطَّ الْأَعْدَادِ:

1 3541 → _____

2 7209 → _____

3 8076 → _____

4 4645 → _____

أَقْرَبُ كُلًّا مِنَ الْأَعْدَادِ الْآتِيَةِ إِلَى أَقْرَبِ 100، مُسْتَعْمِلًا خَطَّ الْأَعْدَادِ:

5 2913 → _____

6 5762 → _____

7 6093 → _____

8 9139 → _____

أَقْرَبُ كُلًّا مِنَ الْأَعْدَادِ الْآتِيَةِ إِلَى أَقْرَبِ 1000، مُسْتَعْمِلًا خَطَّ الْأَعْدَادِ:

9 4208 → _____

10 1821 → _____

11 7286 → _____

12 5419 → _____

أَحُلِّ الْمَسْأَلَةَ



13 الحِسُّ الْعَدَدِيُّ: مَا أَكْبَرُ عَدَدٍ يُمَكِّنُ تَقْرِيْبَهُ إِلَى 7000؟ اُبْرِّرْ إِجَابَتِي.

نشاط منزلي: أختارُ لِطِفْلِي / طِفْلَتِي عَدَدًا مُكَوَّنًا مِنْ 4 مَنَازِلَ، وَأَطْلُبُ إِلَيْهِ / إِلَيْهَا تَقْرِيْبَهُ إِلَى أَقْرَبِ 100 وَأَقْرَبِ 1000





أَتَعَلَّمُ الْيَوْمَ

الْعَدُّ قَفْزِيًّا بِالْعَشْرَاتِ وَالْمِائَاتِ
وَالْأُلُوفِ تَصَاعُدِيًّا وَتَنَازُلِيًّا.



أَسْتَكْشِفُ



قَفَزَ كَنْغَرُ مَسَافَةً 4000 m وَتَوَقَّفَ، ثُمَّ بَدَأَ
بِالْقَفْزِ مَسَافَةً 10 m كُلَّ مَرَّةٍ، كَمْ يُصْبِحُ
مَجْمُوعُ الْمَسَافَاتِ الَّتِي يَقْطَعُهَا بَعْدَ 6
قَفَزَاتٍ؟

أَتَعَلَّمُ



أَعُدُّ تَصَاعُدِيًّا بِزِيَادَةِ 10 فِي كُلِّ مَرَّةٍ:



أَعُدُّ تَنَازُلِيًّا بِطَرَحِ 100 فِي كُلِّ مَرَّةٍ:



أَعُدُّ تَصَاعُدِيًّا بِزِيَادَةِ 1000 فِي كُلِّ مَرَّةٍ:



أُلاحِظُ الْمَنَزِلَةَ
الْمُلَوَّنة.

أَتَحَدَّثُ: كَيْفَ أَعُدُّ بِالْأُلُوفِ تَصَاعُدِيًّا وَتَنَازُلِيًّا؟



أَتَحَقَّقُ مِنْ فَهْمِي



أَعُدُّ تَصَاعُدِيًّا بِحَسَبِ الْمَطْلُوبِ:

1 3524 , 3534 , _____ , _____ , _____ (بِالْعَشْرَاتِ)

2 4431 , 4531 , _____ , _____ , _____ (بِالْمِائَاتِ)

3 5508 , 6508 , _____ , _____ , _____ (بِالْأُلُوفِ)

أَعُدُّ تَنَازُلِيًّا بِحَسَبِ الْمَطْلُوبِ:

4 8389 , 8379 , _____ , _____ , _____ (بِالْعَشْرَاتِ)

5 6353 , 6253 , _____ , _____ , _____ (بِالْمِائَاتِ)

6 5817 , 4817 , _____ , _____ , _____ (بِالْأُلُوفِ)

أَحُلُّ الْمَسْأَلَةَ



3210		1210	
3110			
			6010

7 تَحَدَّثْ: أَكْتَشِفُ النَّمَطَ فِي الشَّكْلِ الْمُجَاوِرِ،
ثُمَّ أَمْلَأُ الْمُرَبَّعَاتِ بِمَا يُنَاسِبُهَا.

نشاط منزلي: أذكرُ لطفلي / طفلي عددًا مكوّنًا من 4 منازل، ثُمَّ أَطْلُبُ إِلَيْهِ / إِلَيْهَا الْعَدَّ بِالْأُلُوفِ وَالْمِائَاتِ بَدْءًا مِنْ هَذَا الْعَدَدِ.





أَتَعَلَّمُ الْيَوْمَ

قراءة الأرقام الهندية وكتابتها.

أَسْتَكْشِفُ



الآية الكريمة الآتية من سورة الرحمن. ما رقمها؟

﴿ خَلَقَ الْإِنْسَانَ مِنْ صَلْصَلٍ كَالْفَخَّارِ ﴾ (١٤)

أَتَعَلَّمُ

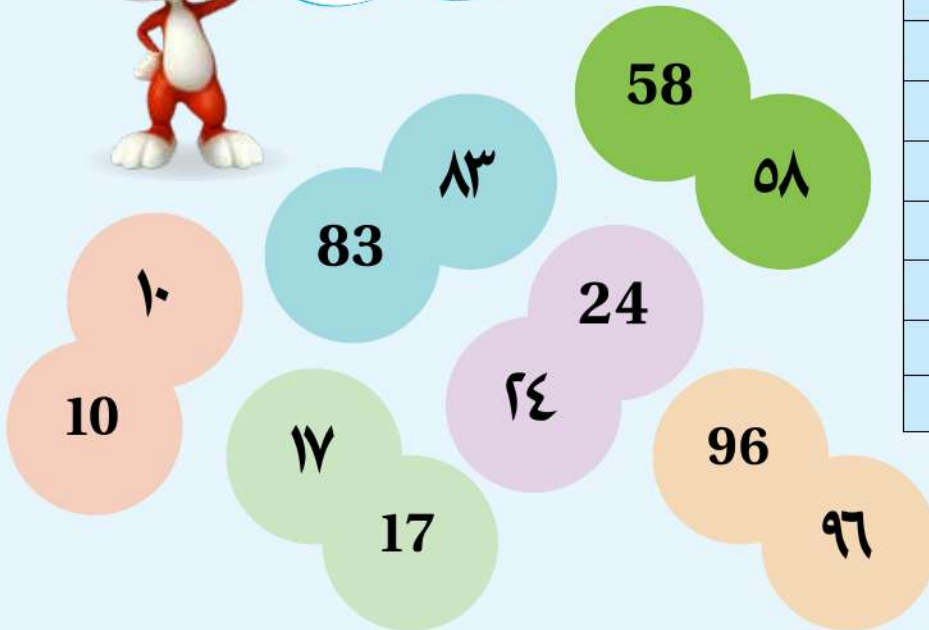


تُسمَّى الأرقام التي تعلَّمْتُها سابقًا أرقامًا عربيَّة، ويُمكنُنِي أيضًا التعبيرُ عَنِ الْقِيَمِ الْعَدَدِيَّةِ بِالْأرقامِ الْهِنْدِيَّةِ.



توجد تسميات أخرى للأرقام العربية والهندية، إلا أن هذين الاسمين هما الأكثر شيوعًا.

أرقام عربية	أرقام هندية
0	٠
1	١
2	٢
3	٣
4	٤
5	٥
6	٦
7	٧
8	٨
9	٩



أَتَحَدَّثُ: كَيْفَ أَقْرَأُ الْعَدَدَ ٧٤؟

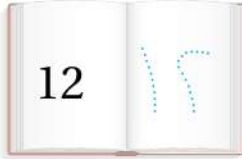


أَتَحَقَّقُ مِنْ فَهْمِي



اَكْتُبْ كُلَّ عَدَدٍ مِمَّا يَأْتِي بِالْأَرْقَامِ الْهِنْدِيَّةِ:

1



2



3



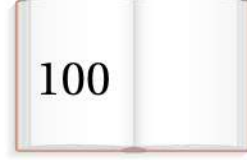
4



5



6



أَحُلِّ الْمَسْأَلَةَ



7 الحِسُّ الْعَدَدِيُّ: اَكْتُبْ الْأَعْدَادَ الْهِنْدِيَّةَ الْمَفْقُودَةَ.



نشاط منزلي: أَعْرِضْ عَلَى طِفْلي / طِفْلتي عَدَدًا مِنَ الْأُورَاقِ النَّقْدِيَّةِ مِنْ فِئَاتٍ مُتَنَوِّعَةٍ، وَأَطْلُبْ إِلَيْهِ / إِلَيْهَا قِرَاءَةَ الْأَعْدَادِ الْهِنْدِيَّةِ عَلَيْهَا.





لِنَلْعَبْ مَعًا

عَدَدُ اللَّاعِبِينَ

2

أَقْرَبُ الْأَعْدَادِ مَعَ الْوُحُوشِ

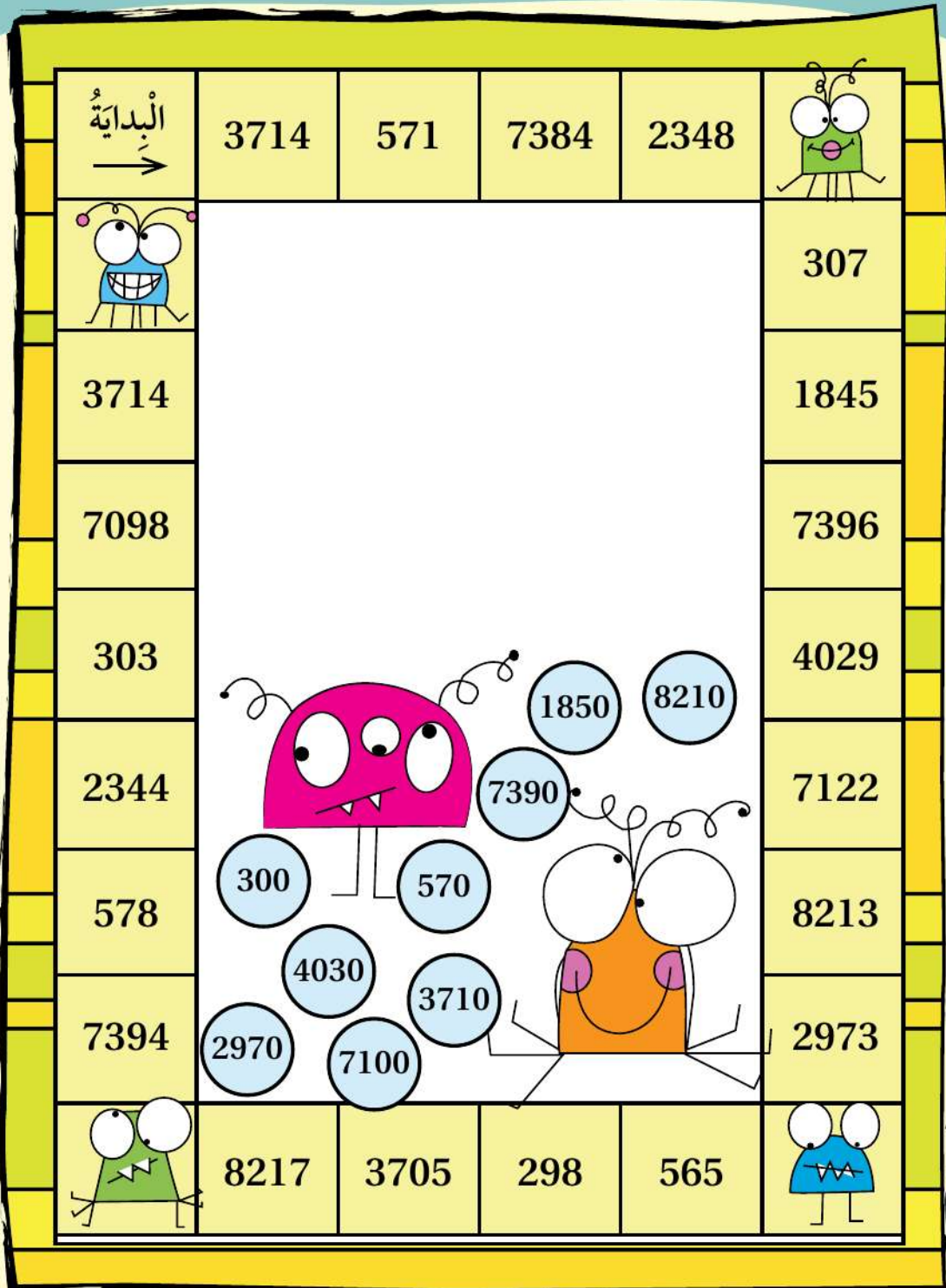
الْمَوَادُّ وَالْأَدَوَاتُ:



قَوَاعِدُ اللَّغْبَةِ:

- أَضَعُ وَزَمِيلِي / زَمِيلَتِي زَرْنَا عَلَى مُرَبَّعِ الْبِدَايَةِ.
- أَرْمِي حَجَرَ النَّرْدِ، وَاتَّحَرَّكْ خُطُواتٍ بِحَسَبِ الرَّقْمِ الظَّاهِرِ عَلَى وَجْهِ حَجَرِ النَّرْدِ.
- أَقْرَبُ الْعَدَدِ الَّذِي أَصِلُ إِلَيْهِ إِلَى أَقْرَبِ 10، ثُمَّ أَبْحَثُ عَنِ الدَّائِرَةِ الَّتِي تَحْوِي إِجَابَتِي وَأُعْطِيهَا بَزْرًا.
- إِذَا لَمْ أَجِدْ دَائِرَةً تَحْوِي إِجَابَتِي فَلَا أُعْطِي أَيَّ دَائِرَةٍ، وَيَتَقَبَّلُ دَوْرُ اللَّعِبِ إِلَى زَمِيلِي / زَمِيلَتِي.
- إِذَا تَوَقَّفْتُ عِنْدَ وَحْشٍ فَيُمْكِنُنِي تَغْطِيَةُ أَيِّ دَائِرَةٍ أُرِيدُهَا.
- أَتَبَادَلُ وَزَمِيلِي / زَمِيلَتِي الْأَدَوَارَ.
- الْفَائِزُ مَنْ يُغْطِي الْعَدَدَ الْأَخِيرَ عَلَى الدَّوَائِرِ.

الْوَحْدَةُ 1

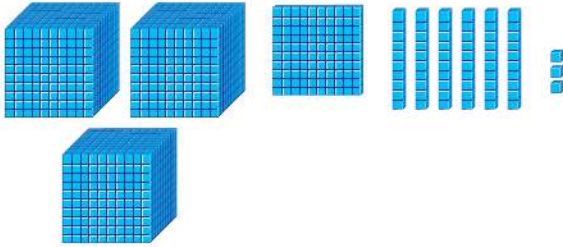


اكتب القيمة المنزلية للرقم الملون بالأحمر:

1 1836 _____

2 2947 _____

3 7744 _____



4 اكتب العدد الممثل بالنماذج المجاورة بالصيغة القياسية:

أعد تصاعدياً بحسب المطلوب:

5 6721 , 6821 , _____ , _____ , _____ (بالمئات)

6 3082 , 4082 , _____ , _____ , _____ (بالآلاف)



7 يبلغ طول الحوت الأزرق 3353 cm

اكتب طول الحوت بالصيغتين: اللفظية، والتحليلية.

اكتب $<$ أو $>$ أو $=$ في لأكون عبارة صحيحة:

8 7413 7431

9 4208 4103

10 ارتب الأعداد تصاعدياً:

6208 , 6280 , 6108 _____ , _____ , _____

أرتب الأعداد تنازلياً:

11

3217 , 3721 , 3215 _____ , _____ , _____

أقرب الأعداد الآتية إلى أقرب 1000:

12

7619 → _____

13

3099 → _____

تدريب على الاختبارات الدولية



ما العدد الذي صورته التحليلية هي $3000 + 800 + 7$ ؟

14

☐ 3877

☐ 3807

☐ 387

☐ 3817

ما العدد الأكبر من العدد 5671 ؟

15

☐ 1567

☐ 5761

☐ 5167

☐ 5176

أسئلة تراكيمية

أحط العدد الزوجي: 794 109 347 918 616

16

أكتب العدد السابق للعدد 630 _____

17

أكتب العدد المفقود:

18

$307 + \underline{\hspace{2cm}} = 387$

19

$781 - \underline{\hspace{2cm}} = 700$



أُسْرَتِي الْكَرِيمَةُ

بَدَأْتُ الْيَوْمَ دِرَاسَةَ الْوَحْدَةِ الثَّانِيَةِ الَّتِي
سَأَتَعَلَّمُ فِيهَا جَمْعَ الْأَعْدَادِ ضِمْنَ أَرْبَعِ
مَنَازِلَ. لِنَتَقَدُّ مَعًا النَّشَاطَ الْآتِي؛ الَّذِي
سَيُسَاعِدُنِي عَلَى مُرَاجَعَةِ الْمَفَاهِيمِ
الرِّيَاضِيَّةِ الَّتِي دَرَسْتُهَا سَابِقًا، وَتَلَزِمُنِي فِي
أَثْنَاءِ دِرَاسَةِ هَذِهِ الْوَحْدَةِ.

أُحِبُّكُمْ

نَشَاطٌ مَنَزِلِيٌّ: فِي هَذَا النَّشَاطِ، سَيُرَاجِعُ طِفْلِي / طِفْلَتِي الْأَعْدَادَ ضِمْنَ 4 مَنَازِلَ.



- أَطْلُبُ إِلَى طِفْلِي / طِفْلَتِي الْبَحْثَ فِي جَرِيدَةٍ عَنْ عَدَدٍ مِنْ أَرْبَعِ مَنَازِلَ.
- أَطْلُبُ إِلَيْهِ / إِلَيْهَا كِتَابَةَ الْعَدَدِ بِالصِّغَتَيْنِ: اللَّفْظِيَّةِ، وَالتَّحْلِيلِيَّةِ.
- أَطْلُبُ إِلَيْهِ / إِلَيْهَا الْعَدَدَ قَفْزِيًّا بِالْمِثَالِ وَالْأُلُوفِ بَدْءًا مِنْ هَذَا الْعَدَدِ.
- أُكْرِرُ النَّشَاطَ مَعَ أَعْدَادٍ أُخْرَى.

مَشْرُوعُ الْوَحْدَةِ:

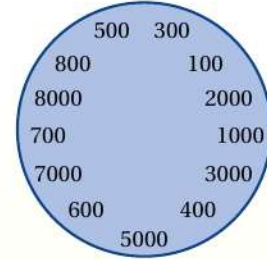
قُرْصُ جَمْعِ الْأَعْدَادِ



أَسْتَعِدُّ أَنَا وَمَجْمُوعَتِي لِتَنْفِيزِ مَشْرُوعِنَا
الْمُتَمَثِّلِ فِي تَصْمِيمِ قُرْصِ جَمْعِ الْأَعْدَادِ بِنَاءً عَلَى مَا
سَتَعَلَّمُهُ فِي هَذِهِ الْوَحْدَةِ.

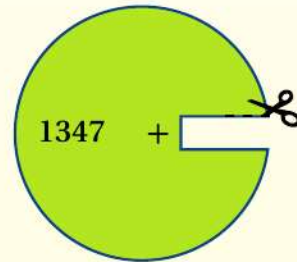
خُطُواتُ تَنْفِيزِ الْمَشْرُوعِ:

1 أَكْتُبُ بَعْضَ مُضَاعَفَاتِ الْمِئَةِ وَالْأَلْفِ عَلَى
مُحِيطِ الْقُرْصِ الْأَوَّلِ كَمَا فِي الشَّكْلِ الْآتِي.



2 أَقْصُ جُزْءًا مِنَ الْقُرْصِ الثَّانِي عَلَى شَكْلِ
مُسْتَطِيلٍ صَغِيرٍ.

3 أَكْتُبُ عَلَى الْقُرْصِ مُقَابِلَ الْمُسْتَطِيلِ الصَّغِيرِ
عَدَدًا مُكَوَّنًا مِنْ 4 مَنَازِلَ، وَرَمَزَ عَمَلِيَّةِ الْجَمْعِ
(+) كَمَا يَظْهَرُ فِي الشَّكْلِ الْآتِي.

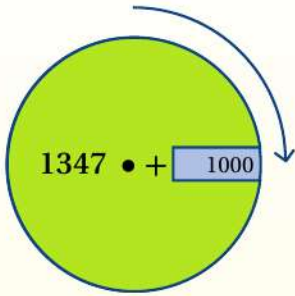


الْمَوَادُّ وَالْأَدَوَاتُ

- قُرْصُ دَائِرِيٍّ مِنْ
وَرَقِ الْكَرْتُونِ
الْمُقَوَّى عَدَدَ 2
- مِقَصٌّ
- بُرْغِيٌّ صَامُولَةٌ
- قَلَمٌ

4 أَثْبَتُ الْقُرْصَ الثَّانِيَ فَوْقَ الْقُرْصِ الْأَوَّلِ
بِوَاسِطَةِ بُرْغِيٍّ صَامُولَةٍ.

5 أَدَوِّرُ الْقُرْصَ الْأَوَّلَ مَعَ تَثْبِيتِ الْقُرْصِ الثَّانِي،
وَأَجِدُ ذَهْنِيًّا نَاتِجَ جَمْعِ الْعَدَدِ 1347 إِلَى الْعَدَدِ
الظَّاهِرِ مِنَ الْقُرْصِ الْأَوَّلِ.



6 أَصَمِّمُ قُرْصًا آخَرَ بِأَعْدَادٍ مُخْتَلِفَةٍ.

7 أَكْرِّرُ الْعَمَلِيَّةَ أَنَا وَزُمَلَائِي / زَمِيلَاتِي.

8 أَعْرِضُ مَشْرُوعِي أَمَامَ زُمَلَائِي / زَمِيلَاتِي
فِي الصَّفِّ، مَعَ تَوْضِيحِ خُطُواتِ عَمَلِي فِي
أَثْنَاءِ الْمَشْرُوعِ.



أَتَعَلَّمُ الْيَوْمَ

جَمْعَ عَدَدٍ مِنْ مُضَاعَفَاتِ
10 وَ 100 وَ 1000 إِلَى عَدَدٍ
مُكَوَّنٍ مِنْ 4 مَنَازِلٍ ذَهْنِيًّا.

هَلْ يَخْتَلِفُ نَاتِجُ $5641 + 200$
عَنْ نَاتِجِ $5641 + 2000$ ؟

أَسْتَكْشِفُ



أَتَعَلَّمُ



• لِأَجِدَ نَاتِجَ جَمْعِ $(3248 + 300)$ أَبْدَأُ بِالْعَدَدِ 3248، ثُمَّ أَعُدُّ تَصَاعُدِيًّا 3 مِثَالًا:



الْمَنْزِلَةُ الَّتِي تَتَغَيَّرُ هِيَ الْمِثَالُ

$$3248 + 300 = 3548$$

• لِأَجِدَ نَاتِجَ جَمْعِ $(5124 + 3000)$ أَبْدَأُ بِالْعَدَدِ 5124، ثُمَّ أَعُدُّ تَصَاعُدِيًّا 3 أُلُوفٍ:



الْمَنْزِلَةُ الَّتِي تَتَغَيَّرُ هِيَ الْأُلُوفُ

$$5124 + 3000 = 8124$$

أَتَحَدَّثُ: كَيْفَ أَجْمَعُ عَدَدًا مُكَوَّنًا مِنْ 4 مَنَازِلٍ إِلَى عَدَدٍ مِنْ مُضَاعَفَاتِ الْمِئَةِ
أَوِ الْأَلْفِ ذَهْنِيًّا؟



أَتَحَقَّقُ مِنْ فَهْمِي



أَجِدُ نَاتِجَ الْجَمْعِ ذَهْنِيًّا:

1 $4521 + 30 = \underline{\hspace{2cm}}$

2 $1320 + 60 = \underline{\hspace{2cm}}$

3 $4520 + 300 = \underline{\hspace{2cm}}$

4 $6384 + 600 = \underline{\hspace{2cm}}$

5 $2241 + 2000 = \underline{\hspace{2cm}}$

6 $1988 + 5000 = \underline{\hspace{2cm}}$

أَجِدُ الْعَدَدَ الْمَفْقُودَ:

7 $2310 + \underline{\hspace{2cm}} = 4310$

8 $\underline{\hspace{2cm}} + 1543 = 1943$

9 $\underline{\hspace{2cm}} + 5000 = 6125$

10 $5555 + \underline{\hspace{2cm}} = 5655$

11 $2000 + \underline{\hspace{2cm}} = 5111$

12 $\underline{\hspace{2cm}} + 4500 = 4700$

أَحْلُ الْمَسْأَلَةَ



13 **تَحَدِّ:** أَكْتُبُ عَدَدًا مِنْ مِثَالِ الْمِئَةِ وَعَدَدًا مِنْ مِثَالِ أَلْفٍ نَاتِجَ جَمْعِهِمَا يُسَاوِي 2300

نشاط منزلي: أطلبُ إلى طفلي / طفلي تحديد المَنزلة التي تَتَغَيَّرُ عِنْدَ جَمْعِ الْعَدَدَيْنِ 1320 و 4000 ، ثُمَّ إِجَادَ نَاتِجَ الْجَمْعِ بِالْعَدِّ التَّصَاعُديِّ.





أَتَعَلَّمُ الْيَوْمَ

جَمْعُ عَدَدٍ قَرِيبٍ مِنْ
مُضَاعَفَاتِ 100 إِلَى عَدَدٍ
مُكَوَّنٍ مِنْ 4 مَنَازِلَ.



السَّعْرُ: JD 1023

أَسْتَكْشِفُ



كَيْفَ أَجِدُ ثَمَنَ جِهَازِ الْحَاسُوبِ وَالطَّابَعَةِ ذَهْنِيًّا؟

السَّعْرُ: JD 299



أَتَعَلَّمُ



كَيْ أَجْمَعَ الْعَدَدَيْنِ 198 وَ 1456 ذَهْنِيًّا، أُلَاحِظُ أَنَّ الْعَدَدَ 198 قَرِيبٌ مِنْ أَحَدِ مُضَاعَفَاتِ الْمِئَةِ وَهُوَ 200؛ لِذَا أَجْمَعُ 2 لِلْعَدَدِ 198 لِيُصْبِحَ 200، وَأَطْرَحُ 2 مِنَ الْعَدَدِ 1456 لِيُصْبِحَ 1454، ثُمَّ أَجْمَعُ ذَهْنِيًّا.

2

أَخُذُ مِنَ الْعَدَدِ الْآخَرِ الْمِقْدَارَ نَفْسَهُ.

$$\begin{array}{r} 1456 + 198 \\ -2 \quad \quad +2 \\ \hline 1454 + 200 = 1654 \end{array}$$

1

أَعْطِي الْعَدَدَ الْقَرِيبَ مِنْ مُضَاعَفَاتِ الْمِئَةِ
مِقْدَارًا لِيُصْبِحَ مِنْ مُضَاعَفَاتِ الْمِئَةِ.

3

أَعِيدُ كِتَابَةَ جُمْلَةِ الْجَمْعِ،
ثُمَّ أَجِدُ النَّاتِجَ.

أَتَذَكَّرُ:

حِينَ أَجْمَعُ أَحَدَ مُضَاعَفَاتِ
الْعَدَدِ مِئَةٍ إِلَى عَدَدٍ آخَرَ فَإِنِّي
أَجْمَعُ الْمِائَاتِ فَقَطْ.



أَتَحَدَّثُ: كَيْفَ أَجِدُ نَاتِجَ جَمْعِ الْعَدَدَيْنِ 297 وَ 5433 ذَهْنِيًّا؟





أَجِدُ نَاتِجَ الْجَمْعِ ذَهْنِيًّا:

1 $2341 + 199 =$ _____

2 $3512 + 298 =$ _____

3 $5329 + 497 =$ _____

4 $6277 + 396 =$ _____

5 $1005 + 899 =$ _____

6 $1128 + 696 =$ _____

7 $3005 + 597 =$ _____

8 $4094 + 499 =$ _____

9 $8488 + 196 =$ _____

10 $7411 + 396 =$ _____

أَحُلُّ الْمَسْأَلَةَ



11 في مَزْرَعَةِ مَحْمُودٍ 2593 شَجَرَةً زَيْتُونٍ وَ 397 شَجَرَةً تُفَّاحٍ،
ما عَدَدُ الْأَشْجَارِ جَمِيعِهَا فِي مَزْرَعَةِ مَحْمُودٍ؟

نَشَاطٌ مَنْزِلِيٌّ: أَطْلُبُ إِلَى طِفْلِي / طِفْلَتِي اسْتِخْدَامَ لُغَةٍ خَاصَّةٍ بِهِ / بِهَا لِبَيَانِ كَيْفِيَّةِ إِيجَادِ
نَاتِجِ جَمْعِ الْعَدَدَيْنِ 398 وَ 1584 ذَهْنِيًّا.



أَسْتَكْشِفُ



إذا كَانَ عَدَدُ زِيَارَاتِ مَدِينَةِ جَرَشَ الْأَثَرِيَّةِ 1235 زِيَارَةً فِي الْيَوْمِ الْأَوَّلِ وَ2455 زِيَارَةً فِي الْيَوْمِ الثَّانِي، فَمَا مَجْمُوعُ أَعْدَادِ الزِّيَارَاتِ فِي الْيَوْمَيْنِ تَقْرِيْبًا؟



أَتَعَلَّمُ الْيَوْمَ

تَقْدِيرُ نَاتِجِ جَمْعِ عَدَدَيْنِ مِنْ 4 مَنَازِلَ عَلَى الْأَكْثَرِ.

الْمُضْطَلَحَاتُ

• التَّقْدِيرُ

أَتَعَلَّمُ



تَعْنِي كَلِمَةُ «تَقْرِيْبًا» الَّتِي تَرُدُّ فِي بَعْضِ الْمَسَائِلِ أَنَّنِي لَسْتُ بِحَاجَةٍ إِلَى إِيجَادِ إِجَابَةٍ دَقِيقَةٍ لِلْمَسْأَلَةِ، وَحِينَهَا أَسْتَعْمِلُ التَّقْدِيرَ (estimate) لِإِيجَادِ إِجَابَةٍ قَرِيبَةٍ مِنَ الْإِجَابَةِ الدَّقِيقَةِ.

يُمْكِنُنِي تَقْدِيرُ نَاتِجِ جَمْعِ $5648 + 1274$ بِالتَّقْرِيبِ إِلَى أَقْرَبِ 100 أَوْ أَقْرَبِ 1000:

الطَّرِيقَةُ الثَّانِيَّةُ: أَقْرَبُ كُلًّا مِنَ الْعَدَدَيْنِ إِلَى أَقْرَبِ 1000 أَوَّلًا، ثُمَّ أَجْمَعُ:

$$\begin{array}{r} 5 \ 6 \ 4 \ 8 \rightarrow 6 \ 0 \ 0 \ 0 \\ + \ 1 \ 2 \ 7 \ 4 \rightarrow + \ 1 \ 0 \ 0 \ 0 \\ \hline 7 \ 0 \ 0 \ 0 \end{array}$$

الطَّرِيقَةُ الْأُولَى: أَقْرَبُ كُلًّا مِنَ الْعَدَدَيْنِ إِلَى أَقْرَبِ 100 أَوَّلًا، ثُمَّ أَجْمَعُ:

$$\begin{array}{r} 5 \ 6 \ 4 \ 8 \rightarrow 5 \ 6 \ 0 \ 0 \\ + \ 1 \ 2 \ 7 \ 4 \rightarrow + \ 1 \ 3 \ 0 \ 0 \\ \hline 6 \ 9 \ 0 \ 0 \end{array}$$

أَتَحَدَّثُ: كَيْفَ أَقْدَرُ نَاتِجَ جَمْعِ عَدَدَيْنِ كُلِّ مِنْهُمَا مُكَوَّنٌ مِنْ 4 مَنَازِلَ؟





أَقْدِرُ نَاتِجَ الْجَمْعِ بِالتَّقْرِيبِ إِلَى أَقْرَبِ 100:

1 $5721 + 3125 \rightarrow \underline{\hspace{2cm}} + \underline{\hspace{2cm}} = \underline{\hspace{2cm}}$

2 $1360 + 2179 \rightarrow \underline{\hspace{2cm}} + \underline{\hspace{2cm}} = \underline{\hspace{2cm}}$

3 $8136 + 1301 \rightarrow \underline{\hspace{2cm}} + \underline{\hspace{2cm}} = \underline{\hspace{2cm}}$

أَقْدِرُ نَاتِجَ الْجَمْعِ بِالتَّقْرِيبِ إِلَى أَقْرَبِ 1000:

4 $6512 + 1908 \rightarrow \underline{\hspace{2cm}} + \underline{\hspace{2cm}} = \underline{\hspace{2cm}}$

5 $8123 + 1099 \rightarrow \underline{\hspace{2cm}} + \underline{\hspace{2cm}} = \underline{\hspace{2cm}}$

6 $2611 + 5133 \rightarrow \underline{\hspace{2cm}} + \underline{\hspace{2cm}} = \underline{\hspace{2cm}}$

أَحُلُّ الْمَسْأَلَةَ



7 **تَبْرِيرٌ:** تَقُولُ سَلْمَى: يُمَكِّنُ أَنْ يَكُونَ تَقْدِيرُ نَاتِجِ جَمْعِ عَدَدَيْنِ أَكْبَرَ مِنْ نَاتِجِ جَمْعِهِمَا الْحَقِيقِيِّ. هَلْ مَا تَقُولُهُ سَلْمَى صَحِيحٌ؟ اُبْرِّرْ إِجَابَتِي.

نَشَاطٌ مَنْزِلِيٌّ: أَطْلُبُ إِلَى طِفْلي / طِفْلَتِي كِتَابَةَ عَدَدَيْنِ يَتَكَوَّنُ كُلُّ مِنْهُمَا مِنْ أَرْبَعِ مَنَازِلَ، ثُمَّ تَقْدِيرِ نَاتِجِ جَمْعِهِمَا بِالتَّقْرِيبِ إِلَى أَقْرَبِ 100، وَإِلَى أَقْرَبِ 1000





أَتَعَلَّمُ الْيَوْمَ

جَمْعَ عَدَدَيْنِ مِنْ ثَلَاثِ مَنَازِلَ مَعَ
إِعَادَةِ تَجْمِيعِ الْمِئَاتِ، وَاتَّحَقَّقُ
مِنْ مَعْقُولِيَّةِ الْإِجَابَةِ.



إِذَا كَانَ إِنتَاجُ مَزْرَعَةِ خَالِدٍ 657 صُنْدُوقًا مِنَ
الْبُرْتُقَالِ فِي الْعَامِ الْأَوَّلِ، وَ 534 صُنْدُوقًا
فِي الْعَامِ الثَّانِي، فَمَا مَجْمُوعُ إِنتَاجِ مَزْرَعَتِهِ
فِي الْعَامَيْنِ مَعًا؟

أَسْتَكْشِفُ



أَتَعَلَّمُ



لِجَمْعِ الْعَدَدَيْنِ 765 وَ 421 أَجْمَعُ الْأَحَادَ أَوَّلًا، فَالْعَشْرَاتِ،
فَالْمِئَاتِ، وَقَدْ أَحْتَاجُ إِلَى إِعَادَةِ التَّجْمِيعِ.

أُقَدِّرُ نَاتِجَ الْجَمْعِ أَوَّلًا بِالتَّقْرِيبِ
إِلَى أَقْرَبِ 100 ؛ وَذَلِكَ لِلْحُكْمِ
عَلَى مَعْقُولِيَّةِ الْإِجَابَةِ.

$$765 + 421 \longrightarrow 800 + 400 = 1200$$

أُقَدِّرُ:

الخطوة 3: أَجْمَعُ الْمِئَاتِ:

$$\begin{array}{r} 765 \\ + 421 \\ \hline 1186 \end{array}$$

$7 + 4 = 11$
أَعِيدُ تَجْمِيعَ 11 مِئَةً إِلَى 1 مِنْ
الْمِئَاتِ وَ 1 مِنَ الْأُلُوفِ.

الخطوة 2: أَجْمَعُ الْعَشْرَاتِ:

$$\begin{array}{r} 765 \\ + 421 \\ \hline 86 \end{array}$$

$$6 + 2 = 8$$

الخطوة 1: أَجْمَعُ الْأَحَادَ:

$$\begin{array}{r} 765 \\ + 421 \\ \hline 6 \end{array}$$

$$5 + 1 = 6$$

أَتَحَقَّقُ مِنْ مَعْقُولِيَّةِ الْإِجَابَةِ: أَلَا حِطُّ أَنَّ الْإِجَابَةَ 1186 قَرِيبَةٌ مِنْ الْإِجَابَةِ التَّقْدِيرِيَّةِ 1200
إِذَنْ، الْإِجَابَةُ مَعْقُولَةٌ.

أَتَحَدَّثُ: مَتَى أَحْتَاجُ إِلَى إِعَادَةِ تَجْمِيعِ الْمِئَاتِ عِنْدَ جَمْعِ عَدَدَيْنِ مِنْ ثَلَاثِ
مَنَازِلَ؟





أَجِدُ نَاتِجَ الْجَمْعِ، وَأَتَحَقَّقُ مِنْ مَعْقُولِيَّةِ الْإِجَابَةِ بِالتَّقْدِيرِ:

1

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

2

$$\begin{array}{r} 7 \ 5 \ 1 \\ + 8 \ 1 \ 0 \\ \hline \end{array}$$

3

 $513 + 622 = \underline{\hspace{2cm}}$

4

 $531 + 704 = \underline{\hspace{2cm}}$

أَكْتُبُ الرَّقْمَ الْمُنَاسِبَ فِي :

5

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

6

$$\begin{array}{r} 5 \ 3 \ 9 \\ + 5 \ 0 \ 9 \\ \hline 1 \ 0 \ \boxed{} \ 8 \end{array}$$

أَحُلُّ الْمَسْأَلَةَ



7

ذَهَبَ سَامِرٌ إِلَى الْمَكْتَبَةِ، وَاشْتَرَى كُرَّةَ تَمَنُّهَا
850 قِرْشًا وَقِصَّةً تَمَنُّهَا 275 قِرْشًا، كَمْ قِرْشًا
دَفَعَ لِلْبَائِعِ؟

نَشَاطٌ فَنِّيٌّ: أَطْلُبُ إِلَى طِفْلِي / طِفْلَتِي تَوْضِيحَ كَيْفِيَّةِ إِيجَادِ نَاتِجِ جَمْعِ الْعَدَدَيْنِ 645
و 512 وَالتَّحَقُّقُ مِنْ مَعْقُولِيَّةِ الْإِجَابَةِ.



أَسْتَكَشِفُ



أَتَعَلَّمُ الْيَوْمَ

جَمْعُ عَدَدَيْنِ كُلِّ مِنْهُمَا
مُكَوِّنُ مِنْ أَرْبَعِ مَنَازِلَ مَعَ
إِعَادَةِ التَّجْمِيعِ.



بَلَغَ عَدَدُ زِيَارَاتِ إِحْدَى حَدَائِقِ الطُّيُورِ فِي شَهْرِ حُزَيْرَانَ
4389 زِيَارَةً، وَبَلَغَ عَدَدُ زِيَارَاتِهَا فِي شَهْرِ تَمُوزَ 3766
زِيَارَةً. مَا مَجْمُوعُ أَعْدَادِ زِيَارَاتِ الْحَدِيقَةِ فِي الشَّهْرَيْنِ
مَعًا؟

أَتَعَلَّمُ



لِجَمْعِ الْعَدَدَيْنِ 1367 وَ 3556، أَجْمَعُ الْأَحَادَ أَوَّلًا، فَالْعَشَرَاتِ،
فَالْمِئَاتِ، فَالْأَلُوفَ، وَقَدْ أَحْتَاجُ إِلَى إِعَادَةِ التَّجْمِيعِ.

أَقْدِّرُ: $1367 + 3556 \longrightarrow 1000 + 4000 = 5000$

أَقْدِّرُ نَاتِجَ الْجَمْعِ أَوَّلًا بِالتَّقْرِيبِ
إِلَى أَقْرَبِ 1000؛ لِلْحُكْمِ عَلَى
مَعْقُولِيَّةِ الْإِجَابَةِ.

الْخُطْوَةُ 2: أَجْمَعُ الْعَشَرَاتِ:

$$6 + 5 + 1 = 12$$

أُعِيدُ تَجْمِيعَ 12 عَشْرَةً إِلَى 2 مِنْ
الْعَشَرَاتِ وَ 1 مِنَ الْمِئَاتِ.

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

الْخُطْوَةُ 1: أَجْمَعُ الْأَحَادَ:

$$7 + 6 = 13$$

أُعِيدُ تَجْمِيعَ 13 أَحَادًا إِلَى
3 أَحَادٍ وَ 1 مِنَ الْعَشَرَاتِ.

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

الْخُطْوَةُ 4: أَجْمَعُ الْأَلُوفَ:

$$1 + 3 = 4$$

$$\begin{array}{r} 1 \quad 1 \\ 1 \quad 3 \quad 6 \quad 7 \\ + \quad 3 \quad 5 \quad 5 \quad 6 \\ \hline 4 \quad 9 \quad 2 \quad 3 \end{array}$$

الْخُطْوَةُ 3: أَجْمَعُ الْمِئَاتِ:

$$1 + 3 + 5 = 9$$

$$\begin{array}{r} 1 \quad 1 \\ 1 \quad 3 \quad 6 \quad 7 \\ + \quad 3 \quad 5 \quad 5 \quad 6 \\ \hline 9 \quad 2 \quad 3 \end{array}$$

أَتَحَقَّقُ مِنْ مَعْقُولِيَّةِ الْإِجَابَةِ: أَلَا حِظُّ أَنَّ الْإِجَابَةَ 4923 قَرِيبَةٌ مِنَ الْإِجَابَةِ التَّقْدِيرِيَّةِ 5000
إِذَنْ، الْإِجَابَةُ مَعْقُولَةٌ.

أَتَحَدَّثُ: كَيْفَ أَجِدُ نَاتِجَ جَمْعِ عَدَدَيْنِ كُلِّ مِنْهُمَا مُكوَّنٌ مِنْ أَرْبَعِ مَنَازِلٍ؟



أَتَحَقَّقُ مِنْ فَهْمِي ✓

أَجِدُ نَاتِجَ الْجَمْعِ، وَأَتَحَقَّقُ مِنْ مَعْقُولِيَّةِ الْإِجَابَةِ بِالتَّقْدِيرِ:

1

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

2

$$\begin{array}{r} 7 \ 1 \ 9 \ 0 \\ + \ 1 \ 4 \ 3 \ 1 \\ \hline \end{array}$$

3

$$6940 + 2332 = \underline{\hspace{2cm}}$$

4

$$1602 + 5693 = \underline{\hspace{2cm}}$$

أَكْتُبُ الرَّقْمَ الْمُنَاسِبَ فِي :

5

$$\begin{array}{r} 4 \ 5 \ 7 \ 8 \\ + \ 4 \ 3 \ 2 \ 4 \\ \hline 8 \ 9 \ 0 \ \square \end{array}$$

6

$$\begin{array}{r} 5 \ 0 \ 0 \ 1 \\ + \ 1 \ 8 \ 7 \ 9 \\ \hline 6 \ 8 \ \square \ 0 \end{array}$$

أَحْلُ الْمَسْأَلَةَ ➕ ➖



7 في حَمَلَةٍ لِإِعَادَةِ التَّدْوِيرِ فِي إِحْدَى الْمَدَارِسِ، جَمَعَ طَلَبَةُ الْمَدْرَسَةِ فِي الشَّهْرِ الْأَوَّلِ 1540 عُلْبَةً فَارِغَةً، وَفِي الشَّهْرِ الثَّانِي 2850 عُلْبَةً. أَجِدْ مَجْمُوعَ الْعُلْبِ الَّتِي جَمَعَهَا الطَّلَبَةُ فِي الشَّهْرَيْنِ مَعًا.

نَشَاطٌ مَنَزَلِيٌّ: أَطْلُبُ إِلَى طِفْلي / طِفْلَتِي كِتَابَةَ عَدَدَيْنِ كُلِّ مِنْهُمَا مُكوَّنٌ مِنْ 4 مَنَازِلٍ ثُمَّ إِيجَادَ نَاتِجِ جَمْعِهِمَا، ثُمَّ التَّحَقُّقُ مِنْ مَعْقُولِيَّةِ الْإِجَابَةِ.





أَتَعَلَّمُ الْيَوْمَ

تَحْدِيدَ إِنْ كَانَ الْمَطْلُوبُ فِي الْمَسْأَلَةِ الْحَيَاتِيَّةِ الْجَوَابَ الدَّقِيقَ أَمْ التَّقْدِيرِيَّ.

تَبَرَّعَ سَالِمٌ بِمَبْلَغِ JD 2144 لِإِحْدَى الْجَمْعِيَّاتِ الْخَيْرِيَّةِ، وَتَبَرَّعَتْ إِيمَانُ بِمَبْلَغِ JD 1995، كَمْ دِينَارًا تَقْرِيْبًا تَبَرَّعَ بِهِ الْإِثْنَانِ مَعًا؟



لِحَلِّ الْمَسْأَلَةِ اتَّبِعْ الْخُطُواتِ الْآتِيَةَ:

2 أَذْطُطُ

- وَرَدَ فِي الْمَسْأَلَةِ كَلِمَةُ «تَقْرِيْبًا»، وَهَذَا يَعْنِي أَنَّ الْإِجَابَةَ الدَّقِيقَةَ غَيْرُ مَطْلُوبَةٍ. إِذَنْ، أَقْدِّرُ.

1 أُنْفَهَمُ

- مَا مُعْطَيَاتُ الْمَسْأَلَةِ؟
أَضْعُ خَطًّا تَحْتَهَا.
- مَا الْمَطْلُوبُ فِي الْمَسْأَلَةِ؟
أُحَوِّطُهُ.

3 أَحْلُ

أُقَرِّبُ كُلَّ عَدَدٍ إِلَى أَقْرَبِ 1000، ثُمَّ أَجْمَعُ:

$$\begin{array}{r} 2 \ 1 \ 4 \ 4 \\ + \ 1 \ 9 \ 9 \ 5 \\ \hline \end{array} \rightarrow \begin{array}{r} 2 \ 0 \ 0 \ 0 \\ + \ 2 \ 0 \ 0 \ 0 \\ \hline 4 \ 0 \ 0 \ 0 \end{array}$$

إِذَنْ، تَبَرَّعَ سَالِمٌ وَإِيمَانُ تَقْرِيْبًا بِمَبْلَغِ JD 4000.

4 أَتَحَقَّقُ

- هَلْ إِجَابَتِي مَعْقُولَةٌ؟ أُبَرِّرُ.

أَحْلُ الْمَسَائِلِ الْآتِيَّةَ، ثُمَّ أَتَحَقَّقُ مِنْ صِحَّةِ إِجَابَتِي:



1 تَقْرَأُ فَرَحُ كِتَابًا عَدَدُ صَفَحَاتِهِ 1120 صَفْحَةً، وَيَقْرَأُ بِلَالُ كِتَابًا عَدَدُ صَفَحَاتِهِ 1050 صَفْحَةً، مَا مَجْمُوعُ أَعْدَادِ الصَّفَحَاتِ فِي الْكِتَابَيْنِ؟

2 فِي حَصَالَةِ سَعِيدٍ 5150 قِرْشًا، أَعْطَتْهُ وَالِدَتُهُ مَبْلَغَ 3236 قِرْشًا؛ بِمُنَاسَبَةِ حُصُولِهِ عَلَى الْمَرْكَزِ الْأَوَّلِ فِي مُسَابَقَةِ الْحِسَابِ الذَّهْنِيِّ، كَمْ قِرْشًا أَصْبَحَ مَعَ سَعِيدٍ تَقْرِيبًا؟



3 فِي حَمْلَةٍ لِمُحَارَبَةِ التَّصَحُّرِ، زَرَعَتْ جَمْعِيَّةٌ تَطَوُّعِيَّةٌ فِي إِحْدَى الْغَابَاتِ 2184 شَتْلَةً فِي الْعَامِ الْأَوَّلِ، وَفِي الْعَامِ التَّالِي زَرَعَتْ الْجَمْعِيَّةُ 1078 شَتْلَةً. كَمْ شَتْلَةً تَقْرِيبًا زَرَعَتْ الْجَمْعِيَّةُ فِي الْعَامَيْنِ؟

4 يَبْعُدُ بَيْتُ أُسَامَةَ مَسَافَةً 1635 m عَنِ النَّادِي الرِّيَاضِيِّ. إِذَا سَارَ أُسَامَةُ مِنْ بَيْتِهِ إِلَى النَّادِي الرِّيَاضِيِّ ثُمَّ عَادَ، فَكَمْ مِثْرًا قَطَعَ ذَهَابًا وَإِيَابًا؟

1635 m



بَيْتُ أُسَامَةَ



النَّادِي الرِّيَاضِيُّ



لِنَلْعَبْ مَعًا

عَدَدُ اللَّاعِبِينَ
2

أَجْمَعُ مَعَ الْفَاصُولِيَاءِ

الْمَوَادُّ وَالْأَدْوَاتُ:

- حَبَّتَا فَاصُولِيَاءٍ لِكُلِّ لَاعِبٍ / لَاعِبَةٍ.
- لَوْحٌ صَغِيرٌ.
- قَلَمٌ لَوْحٍ.

قَوَاعِدُ اللَّعْبَةِ:

- أَرْمِي حَبَّتِي الْفَاصُولِيَاءِ عَلَى وَرَقَةِ اللَّعِبِ.
- أَحَدُ الْعَدَدَيْنِ اللَّذَيْنِ اسْتَقَرَّتْ عَلَيْهِمَا حَبَّتَا الْفَاصُولِيَاءِ، ثُمَّ أَجِدُ نَاتِجَ جَمْعِهِمَا عَلَى لَوْحِي الصَّغِيرِ.
- أَطْلُبُ إِلَى زَمِيلِي / زَمِيلَتِي التَّحَقُّقَ مِنْ صِحَّةِ إِجَابَتِي.
- أَتَبَادَلُ وَزَمِيلِي / زَمِيلَتِي الْأَدْوَارَ.
- أَطْلُبُ إِلَى زَمِيلِي / زَمِيلَتِي تَكَرَّارَ الْخُطُواتِ نَفْسِهَا.
- مَنْ يَكُونُ مَجْمُوعُهُ أَكْبَرَ يَحْصُلُ عَلَى نُقْطَةِ الْجَوْلَةِ.
- نُكْرِرُ وَزَمِيلِي / زَمِيلَتِي اللَّعْبَةَ عَدَدًا مِنَ الْمَرَّاتِ.
- الْفَائِزُ مَنْ يَجْمَعُ نَقَاطًا أَكْثَرَ.

الْوَحْدَةُ 2



731

391

1025

651

4283

662

2012

678

389

292

450

3303

271

5527

442

986

2991

700

338

2006

1889

أقدر ناتج الجمع لأقرب 1000:

1 $7004 + 1802 \rightarrow \underline{\hspace{2cm}} + \underline{\hspace{2cm}} = \underline{\hspace{2cm}}$

2 $5622 + 3288 \rightarrow \underline{\hspace{2cm}} + \underline{\hspace{2cm}} = \underline{\hspace{2cm}}$

أجد ناتج الجمع ذهنيًا:

3 $6584 + 200 = \underline{\hspace{2cm}}$

4 $2558 + 3000 = \underline{\hspace{2cm}}$

5 $7254 + 196 = \underline{\hspace{2cm}}$

6 $5112 + 398 = \underline{\hspace{2cm}}$

أجد ناتج الجمع، وأتحقق من معقولية الإجابة بالتقدير:

7
$$\begin{array}{r} 1\ 4\ 4 \\ +\ 9\ 1\ 5 \\ \hline \end{array}$$

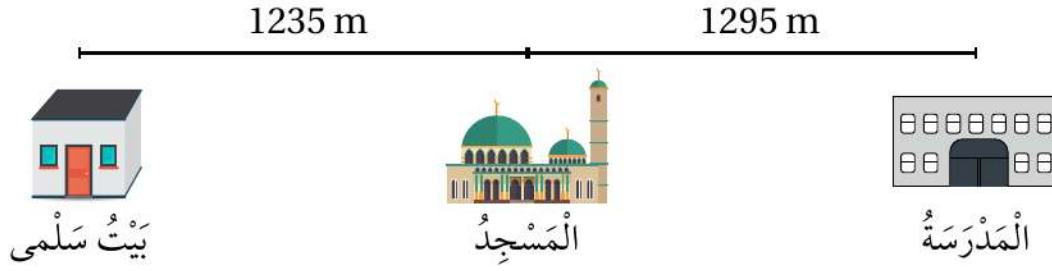
8
$$\begin{array}{r} 7\ 5\ 8\ 8 \\ +\ 1\ 0\ 9\ 5 \\ \hline \end{array}$$



9 أنتجت مزرعة دجاج 1231 بيضة في اليوم الأول و1980 بيضة في اليوم الثاني، ما مجموع إنتاج المزرعة من البيض في اليومين؟

10 مع سمر مبلغ 2798 JD، أرادت شراء جهاز حاسوب ثمنه 1200 JD، وثلاجة ثمنها 1700 JD، هل يكفي المبلغ الذي معها للشراء؟ أبرر إجابتني.

11 ما الْمَسَافَةُ بَيْنَ بَيْتِ سَلْمَى وَالْمَدْرَسَةِ فِي الشَّكْلِ الْآتِي؟



تَدْرِيبٌ عَلَى الْإِخْتِبَارَاتِ الدَّوْلِيَّةِ



12 نَاتِجُ جَمْعِ الْعَدَدَيْنِ 1505 وَ 2305 يُسَاوِي:

- ☐ 8053 ☐ 5053 ☐ 3810 ☐ 3505

13 الرَّقْمُ الْمَفْقُودُ فِي جُمْلَةِ الْجَمْعِ $6695 = 1283 + \square$ 541 هُوَ:

- ☐ 1 ☐ 5 ☐ 3 ☐ 2

14 تَقْدِيرُ نَاتِجِ الْجَمْعِ $4187 + 3697$ لِأَقْرَبِ 100 يُسَاوِي:

- ☐ 7900 ☐ 8900 ☐ 9700 ☐ 8000

أَسْئَلَةٌ تَرَكَمِيَّةٌ

اَكْتُبِ الْقِيَمَةَ الْمَنْزِلِيَّةَ لِلرَّقْمِ الْمُلَوَّنِ بِاللَّوْنِ الْأَحْمَرِ:

15 7852 _____

16 1102 _____

17 4176 _____

اَكْتُبِ كُلَّ عَدَدٍ بِالصِّيْغَةِ التَّحْلِيلِيَّةِ:

18 $1689 = \underline{\hspace{1cm}} + \underline{\hspace{1cm}} + \underline{\hspace{1cm}} + \underline{\hspace{1cm}}$

19 $5402 = \underline{\hspace{1cm}} + \underline{\hspace{1cm}} + \underline{\hspace{1cm}} + \underline{\hspace{1cm}}$

الْوَحْدَةُ 3 الطَّرْحُ



أُسْرَتِي الْكَرِيمَةُ

بَدَأْتُ الْيَوْمَ دِرَاسَةَ الْوَحْدَةِ الثَّالِثَةِ الَّتِي
سَأَتَعَلَّمُ فِيهَا طَرَحَ الْأَعْدَادِ ضِمْنَ أَرْبَعِ
مَنَازِلَ. لِنَتَقَدَّ مَعَ النَّشَاطِ الْآتِي الَّذِي
سَيُسَاعِدُنِي عَلَى مُرَاجَعَةِ الْمَفَاهِيمِ
الرِّيَاضِيَّةِ الَّتِي دَرَسْتُهَا سَابِقًا، وَتَلَزُمَنِي فِي
أَثْنَاءِ دِرَاسَةِ هَذِهِ الْوَحْدَةِ.

أُحِبُّكُمْ

نَشَاطٌ مَنَزِلِيٌّ: فِي هَذَا النَّشَاطِ، سَيُرَاجِعُ طِفْلِي / طِفْلَتِي طَرَحَ الْأَعْدَادِ ضِمْنَ 3 مَنَازِلَ.



بَيْضُ 350 قِرْشًا.

حَلِيبُ 100 قِرْشٍ.

عَصِيرُ 120 قِرْشًا.

- أَكْتُبُ أَنَا وَطِفْلِي / طِفْلَتِي قَائِمَةَ مُشْتَرِيَاتٍ تَتَكَوَّنُ مِنْ 3 عَنَاصِرَ (بَيْضٍ، وَحَلِيبٍ، وَعَصِيرٍ)، وَنَضَعُ تَكْلِفَةَ كُلِّ عُنْصُرٍ فِي الْقَائِمَةِ.
- أَطْلُبُ إِلَى طِفْلِي / طِفْلَتِي إِيجَادَ مَجْمُوعِ أَثْمَانِ الْمُسْتَرِيَاتِ فِي الْقَائِمَةِ.
- أَطْلُبُ إِلَيْهِ / إِلَيْهَا إِيجَادَ الْفَرْقِ بَيْنَ ثَمَنِ كُلِّ عُنْصُرَيْنِ فِي الْقَائِمَةِ.

مَشْرُوعُ الْوَحْدَةِ:

قِمَمُ جَبَلِيَّةٍ

المواد والأدوات

- بطاقات كرتونية
- صور لقمم جبلية
- لاصق



أستعدُّ أنا ومجموعتي لتنفيذ مشروعنا المتمثل في البحث عن ارتفاع أعلى القمم الجبلية في العالم، وإيجاد الفروق بين ارتفاعاتها بناءً على ما ستتعلمه في هذه الوحدة.

خطوات تنفيذ المشروع:

6 أبحث في شبكة الإنترنت عن صورتين لقمتين من هذه القمم.

7 أصمم مطوية، وألصق عليها الجدول الذي أنشأته والصور التي حصلت عليها من شبكة الإنترنت.

8 أعرض مطويتي أمام زملائي / زميلاتي في الصف، مع توضيح خطوات عملي في أثناء المشروع.

1 أبحث في شبكة الإنترنت عن أعلى خمس قمم جبلية في العالم (أطلب مساعدة أحد أقربائي في ذلك).

2 أنشئ في دفثري جدولاً مشابهاً للجدول أدناه، وأكتب فيه: اسم القمة الجبلية، وارتفاعها بالأمتار، والبلد الذي توجد فيه.

اسم القمة الجبلية	ارتفاعها	البلد الذي توجد فيه

3 أرتب ارتفاعات القمم الجبلية تصاعدياً.

4 أختار قمتين جبليتين من الجدول، وأقدر الفرق بين ارتفاعيهما.

5 أجد الفرق بين ارتفاع أعلى قمة في الجدول وأخفض قمة فيه.



أَتَعَلَّمُ الْيَوْمَ

طَرَحُ مُضَاعَفَاتِ 10 وَ 100 وَ 1000
مِنْ عَدَدٍ مُكَوَّنٍ مِنْ 4 مَنَازِلَ ذَهْنِيًّا.



أَسْتَكْشِفُ

فِي خَلِيَّةِ نَحْلٍ 1533 نَحْلَةً، طَارَ مِنْهَا 1000 نَحْلَةٍ، كَمْ نَحْلَةً بَقِيَتْ فِي الْخَلِيَّةِ؟

أَتَعَلَّمُ

• لِأَجِدَ نَاتِجَ طَرَحِ $(1655 - 300)$ أَبْدَأُ بِالْعَدَدِ 1655، ثُمَّ أَعُدُّ تَنَازُلِيًّا 3 مِائَاتٍ:



الْمَنْزِلَةُ الَّتِي تَتَغَيَّرُ هِيَ الْمِائَاتُ

$$1655 - 300 = 1355$$

• لِأَجِدَ نَاتِجَ طَرَحِ $(9144 - 3000)$ أَبْدَأُ بِالْعَدَدِ 9144، ثُمَّ أَعُدُّ تَنَازُلِيًّا 3 أُلُوفٍ:



الْمَنْزِلَةُ الَّتِي تَتَغَيَّرُ هِيَ الْأُلُوفُ

$$9144 - 3000 = 6144$$

أَتَحَدَّثُ: كَيْفَ أَطْرَحُ عَدَدًا مِنْ مُضَاعَفَاتِ 100 أَوْ 1000 مِنْ عَدَدٍ مُكَوَّنٍ مِنْ 4 مَنَازِلَ ذَهْنِيًّا؟





أَجِدُ نَاتِجَ الطَّرْحِ ذَهْنِيًّا:

1 $8581 - 40 = \underline{\hspace{2cm}}$

2 $3390 - 60 = \underline{\hspace{2cm}}$

3 $5524 - 300 = \underline{\hspace{2cm}}$

4 $1382 - 100 = \underline{\hspace{2cm}}$

5 $9231 - 7000 = \underline{\hspace{2cm}}$

6 $7988 - 5000 = \underline{\hspace{2cm}}$

أَجِدُ الْعَدَدَ الْمَفْقُودَ:

7 $5314 - \underline{\hspace{2cm}} = 1314$

8 $1644 - \underline{\hspace{2cm}} = 1244$

9 $\underline{\hspace{2cm}} - 5000 = 1133$

10 $8551 - \underline{\hspace{2cm}} = 8451$

11 $9020 - \underline{\hspace{2cm}} = 5020$

12 $7506 - \underline{\hspace{2cm}} = 7006$

2450

600

أَحُلِّ الْمَسْأَلَةَ



تَحَدَّثْ: أَجِدُ الْفَرْقَ بَيْنَ الْعَدَدَيْنِ عَلَى الْبَالُونَيْنِ.

13

نَشَاطٌ فَنَزِلِيٌّ: أَطْلُبُ إِلَى طِفْلِي / طِفْلَتِي تَحْدِيدَ الْمَنْزِلَةِ الَّتِي تَتَغَيَّرُ عِنْدَ طَرْحِ الْعَدَدِ 200 مِنْ الْعَدَدِ 5466، ثُمَّ إِجَادَ نَاتِجَ الطَّرْحِ بِالْعَدِّ التَّنَازُلِيِّ.



أَتَعَلَّمُ الْيَوْمَ

طَرَحَ عَدَدَيْنِ قَرِيبَيْنِ مِنْ مُضَاعَفَاتِ 100 وَ 1000 ذَهْنِيًّا.

الْمُضْطَلَحَاتُ

• التَّجْسِيرُ.



أَسْتَكْشِفُ



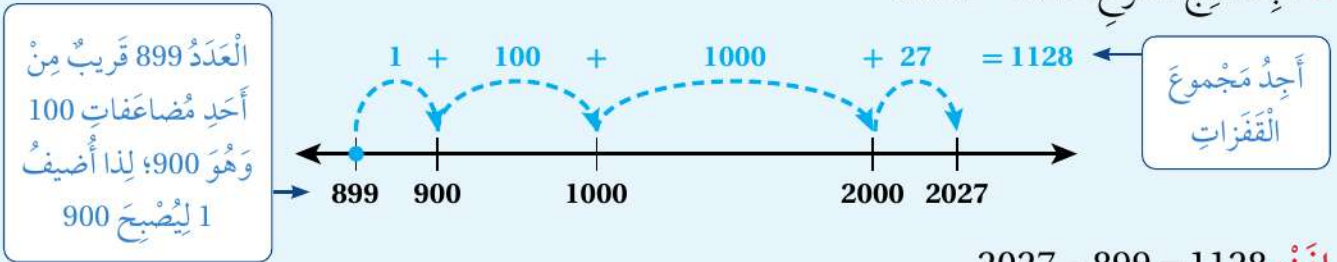
بَلَّغَ عَدَدُ جَمَاهِيرٍ إِحْدَى مُبَارَاةِ كُرَّةِ السَّلَّةِ 3026 شَخْصًا، إِذَا كَانَ عَدَدُ جُمْهُورِ الْفَرِيقِ الزَّائِرِ 1999 شَخْصًا، فَكَيْفَ أَجَدَ عَدَدَ جُمْهُورِ الْفَرِيقِ الْمَضِيفِ ذَهْنِيًّا؟

أَتَعَلَّمُ

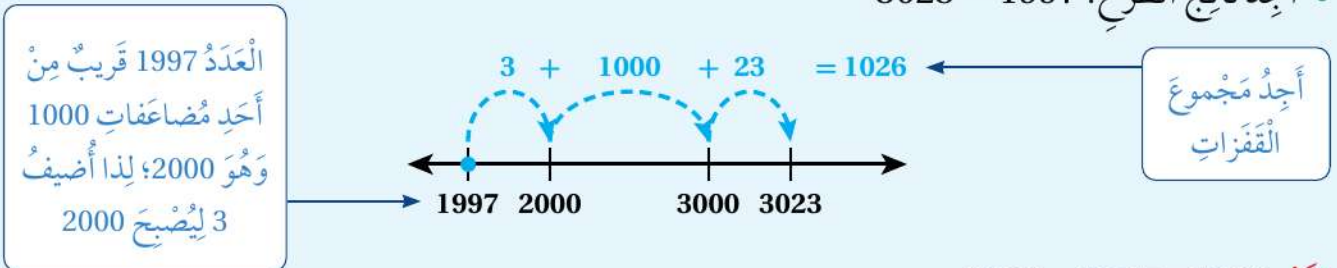


لِطَرَحِ عَدَدَيْنِ قَرِيبَيْنِ مِنْ مُضَاعَفَاتِ 100 وَ 1000، يُمَكِّنُنِي اسْتِعْمَالُ طَرِيقَةِ التَّجْسِيرِ (bridging)، وَذَلِكَ بِالْعَدَدِ تَصَاعُدِيًّا مِنَ الْعَدَدِ الْأَصْغَرِ إِلَى الْعَدَدِ الْأَكْبَرِ مُسْتَعْمِلًا خَطَّ الْأَعْدَادِ.

• أَجِدُ نَاتِجَ الطَّرْحِ: $2027 - 899$



• أَجِدُ نَاتِجَ الطَّرْحِ: $3023 - 1997$



أَتَحَدَّثُ: كَيْفَ أَجِدُ نَاتِجَ طَرَحٍ 3999 - 8033 ذَهْنِيًّا؟



أَتَحَقَّقُ مِنْ فَهْمِي



أَجِدُ نَاتِجَ الطَّرَحِ ذَهْنِيًّا:

1 $836 - 299 =$ _____

2 $704 - 499 =$ _____

3 $4534 - 999 =$ _____

4 $7025 - 1999 =$ _____

5 $9923 - 5998 =$ _____

6 $9234 - 1998 =$ _____

7 $3482 - 1997 =$ _____

8 $4367 - 2999 =$ _____



أَحُلُّ الْمَسْأَلَةَ



9 مَعَ سَامِرٍ مَبْلَغُ 899 JD، أَرَادَ شِرَاءَ ثَلَاثَةِ ثَمَنُهَا 1115 JD. كَمْ دِينَارًا يَحْتَاجُ حَتَّى يَسْتَطِيعَ شِرَاءَهَا؟

نَشَاطٌ فَنَرِييْ: أَطْلُبُ إِلَى طِفْلِي / طِفْلَتِي تَوْضِيحَ كَيْفِيَّةِ طَرَحِ الْعَدَدِ 4998 مِنْ

الْعَدَدِ 6128



أَسْتَكْشِفُ



يُبَيِّنُ الْجَدْوَلُ الْمُجَاوِرُ عَدَدَ زُورَارِ
مَتْحَفِ السَّيَّارَاتِ الْمَلَكِيِّ فِي
شَهْرِي آذَارِ وَنَيْسَانَ. كَمْ يَزِيدُ
تَقْرِيْبًا عَدَدُ زُورَارِ الْمَتْحَفِ فِي شَهْرِ
نَيْسَانَ عَنْ عَدَدِ زُورَارِهِ فِي شَهْرِ
آذَارِ؟

أَتَعَلَّمُ الْيَوْمَ

تَقْدِيرُ نَاتِجِ طَّرْحِ عَدَدَيْنِ
يَتَكَوَّنُ كُلُّ مِنْهُمَا مِنْ 4
مَنَازِلَ عَلَى الْأَكْثَرِ.

الشَّهْرُ	عَدَدُ الزُّورَارِ
آذَارُ	3521
نَيْسَانُ	4653

أَتَعَلَّمُ



يُمْكِنُنِي تَقْدِيرُ نَاتِجِ طَّرْحِ 8451 - 5213 بِالتَّقْرِيْبِ
إِلَى أَقْرَبِ 100 أَوْ إِلَى أَقْرَبِ 1000 بِطَرِيقَتَيْنِ:

أَتَذَكَّرُ:

تَعْنِي كَلِمَةُ تَقْرِيْبًا الَّتِي تَرُدُّ فِي بَعْضِ
الْمَسَائِلِ أَنَّنِي كَسْتُ فِي حَاجَةٍ إِلَى
إِيجَادِ إِجَابَةٍ دَقِيقَةٍ لِلْمَسْأَلَةِ.



الطَّرِيقَةُ الثَّانِيَّةُ: أَقْرَبُ كُلًّا مِنَ الْعَدَدَيْنِ إِلَى
أَقْرَبِ 1000 أَوَّلًا، ثُمَّ أَطْرَحُ:

$$\begin{array}{r} 8 \ 4 \ 5 \ 1 \\ - 5 \ 2 \ 1 \ 3 \\ \hline \end{array} \rightarrow \begin{array}{r} 8 \ 0 \ 0 \ 0 \\ - 5 \ 0 \ 0 \ 0 \\ \hline 3 \ 0 \ 0 \ 0 \end{array}$$

الطَّرِيقَةُ الْأُولَى: أَقْرَبُ كُلًّا مِنَ الْعَدَدَيْنِ إِلَى أَقْرَبِ
100 أَوَّلًا، ثُمَّ أَطْرَحُ:

$$\begin{array}{r} 8 \ 4 \ 5 \ 1 \\ - 5 \ 2 \ 1 \ 3 \\ \hline \end{array} \rightarrow \begin{array}{r} 8 \ 5 \ 0 \ 0 \\ - 5 \ 2 \ 0 \ 0 \\ \hline 3 \ 3 \ 0 \ 0 \end{array}$$

أَتَحَدَّثُ: كَيْفَ أَقْدِّرُ نَاتِجَ طَّرْحِ عَدَدَيْنِ كُلُّ مِنْهُمَا مُكَوَّنٌ مِنْ 4 مَنَازِلَ؟





أَقْدِّرُ نَاتِجَ الطَّرْحِ بِالتَّقْرِيبِ إِلَى أَقْرَبِ 100:

1 $5610 - 4390 \rightarrow \underline{\hspace{2cm}} - \underline{\hspace{2cm}} = \underline{\hspace{2cm}}$

2 $3219 - 1133 \rightarrow \underline{\hspace{2cm}} - \underline{\hspace{2cm}} = \underline{\hspace{2cm}}$

3 $6947 - 1459 \rightarrow \underline{\hspace{2cm}} - \underline{\hspace{2cm}} = \underline{\hspace{2cm}}$

أَقْدِّرُ نَاتِجَ الطَّرْحِ بِالتَّقْرِيبِ إِلَى أَقْرَبِ 1000:

4 $6512 - 1908 \rightarrow \underline{\hspace{2cm}} - \underline{\hspace{2cm}} = \underline{\hspace{2cm}}$

5 $8123 - 3099 \rightarrow \underline{\hspace{2cm}} - \underline{\hspace{2cm}} = \underline{\hspace{2cm}}$

6 $9411 - 5633 \rightarrow \underline{\hspace{2cm}} - \underline{\hspace{2cm}} = \underline{\hspace{2cm}}$

أَحْلُ الْمَسْأَلَةَ



$$\begin{array}{r} 6501 \rightarrow 6000 \\ - 4144 \rightarrow - 4000 \\ \hline 2000 \end{array}$$

7 **اكتشف الخطأ:** أوجدت سميّة تقدير ناتج طرح $6501 - 4144$ كما هو مبيّن جانباً. اكتشف الخطأ في حلّ سميّة، وأصحّحه.

نشاط منزلي: أطلب إلى طفلي / طفلاتي توضيح كيفية تقدير ناتج طرح العدد 2357 من

العدد 8546 بالتقريب إلى أقرب 100 وإلى أقرب 1000





أَتَعَلَّمُ الْيَوْمَ

طَرَحَ عَدَدَيْنِ كُلٌّ مِنْهُمَا
مُكَوَّنٌ مِنْ 4 مَنَازِلَ مَعَ
إِعَادَةِ التَّجْمِيعِ.

الْجَبَلُ	الْإِرْتِفَاعُ (m)
رَمَّ	1734
أُمُّ الدَّرَجِ	1247

أَسْتَكْشِفُ



يُبَيِّنُ الْجَدْوَلُ الْمُجَاوِرُ ارْتِفَاعَ كُلِّ مِنْ جَبَلٍ
وَادِي رَمَّ وَجَبَلِ أُمِّ الدَّرَجِ. كَمْ الْفَرْقُ بَيْنَ
ارْتِفَاعِي الْجَبَلَيْنِ؟

أَتَعَلَّمُ



أَقْدِّرُ نَاتِجَ الطَّرْحِ أَوَّلًا بِالتَّقْرِيبِ
إِلَى أَقْرَبِ 1000 ؛ لِلْحُكْمِ عَلَى
مَعْقُولِيَّةِ الْإِجَابَةِ.

لِطَرَحِ الْعَدَدِ 5921 مِنْ 8573 أَطْرَحُ الْآحَادَ، فَالْعَشَرَاتِ،
فَالْمِئَاتِ، فَالْأُلُوفَ، وَقَدْ أَحْتَاجُ إِلَى إِعَادَةِ التَّجْمِيعِ.

أَقْدِّرُ: $8573 - 5921 \longrightarrow 9000 - 6000 = 3000$

الْخُطْوَةُ 2: أَطْرَحُ الْعَشَرَاتِ.

$$\begin{array}{r} 8 \ 5 \ 7 \ 3 \\ - 5 \ 9 \ 2 \ 1 \\ \hline 7 - 2 = 5 \longrightarrow 5 \ 2 \end{array}$$

الْخُطْوَةُ 1: أَطْرَحُ الْآحَادَ.

$$\begin{array}{r} 8 \ 5 \ 7 \ 3 \\ - 5 \ 9 \ 2 \ 1 \\ \hline 3 - 1 = 2 \longrightarrow 2 \end{array}$$

الْخُطْوَةُ 4: أَطْرَحُ الْأُلُوفَ.

$$\begin{array}{r} 7 \ 15 \\ \cancel{8} \ \cancel{5} \ 7 \ 3 \\ - 5 \ 9 \ 2 \ 1 \\ \hline 7 - 5 = 2 \longrightarrow 2 \ 6 \ 5 \ 2 \end{array}$$

الْخُطْوَةُ 3: أَطْرَحُ الْمِئَاتِ.

$$\begin{array}{r} 7 \ 15 \\ \cancel{8} \ \cancel{5} \ 7 \ 3 \\ - 5 \ 9 \ 2 \ 1 \\ \hline 6 \ 5 \ 2 \end{array}$$

لَأَطْرَحَ 9 مِئَاتٍ مِنْ 5 مِئَاتٍ
أَعِيدُ تَجْمِيعَ 1 مِنَ الْأُلُوفِ
إِلَى 10 مِئَاتٍ وَأُضِفُهَا إِلَى 5
مِئَاتٍ لِأَحْصِلَ عَلَى 15 مِئَةً.
 $15 - 9 = 6$

أَتَحَقَّقُ مِنْ مَعْقُولِيَّةِ الْإِجَابَةِ: أَلَا حِظُّ أَنَّ الْإِجَابَةَ 2652 قَرِيبَةٌ مِنَ الْإِجَابَةِ التَّقْدِيرِيَّةِ 3000، إِذَنْ، الْإِجَابَةُ مَعْقُولَةٌ.



أَتَحَدَّثُ: كَيْفَ أَجِدُ نَاتِجَ طَرَحٍ عَدَدَيْنِ كُلُّ مِنْهُمَا مُكَوَّنٌ مِنْ أَرْبَعِ مَنَازِلٍ؟

أَتَحَقَّقُ مِنْ فَهْمِي



أَجِدُ نَاتِجَ الطَّرَحِ، وَأَتَحَقَّقُ مِنْ مَعْقُولِيَّةِ الْإِجَابَةِ بِالتَّقْدِيرِ:

1

$$\begin{array}{r} 9 \ 1 \ 8 \ 5 \\ - 2 \ 3 \ 3 \ 2 \\ \hline \end{array}$$

2

$$\begin{array}{r} 7 \ 9 \ 8 \ 1 \\ - 3 \ 8 \ 1 \ 2 \\ \hline \end{array}$$

3

$$8143 - 1324 = \underline{\hspace{2cm}}$$

4

$$7539 - 5604 = \underline{\hspace{2cm}}$$

أَكْتُبُ الرَّقْمَ الْمُنَاسِبَ فِي :

5

$$\begin{array}{r} 6 \ 5 \ 9 \ 5 \\ - 3 \ 1 \ 3 \ 8 \\ \hline 3 \ 4 \ 5 \ \square \end{array}$$

6

$$\begin{array}{r} 2 \ 5 \ 3 \ 9 \\ - 1 \ 4 \ 4 \ 1 \\ \hline 1 \ 0 \ \square \ 8 \end{array}$$

أَحُلُّ الْمَسْأَلَةَ



7

تَلَعَبْتُ دُعَاءً وَسَعَدْتُ لَعِبَةَ الْكُتْرُونِيَّةِ، فَفَارَزْتُ دُعَاءً عَلَيْهِ بِفَارِقِ 621 نُقْطَةً. إِذَا أَحْرَزْتُ دُعَاءَ 1451 نُقْطَةً فِي اللَّعِبَةِ، فَكَمْ نُقْطَةً أَحْرَزَ سَعْدٌ؟

نَشَاطٌ مَنْزِلِيٌّ: أَطْلُبُ إِلَى طِفْلِي / طِفْلَتِي كِتَابَةَ عَدَدَيْنِ كُلُّ مِنْهُمَا مُكَوَّنٌ مِنْ 4 مَنَازِلَ وَإِيْجَادَ نَاتِجِ طَرَحِهِمَا، وَالتَّحَقُّقَ مِنْ مَعْقُولِيَّةِ الْإِجَابَةِ.



أَسْتَكْشِفُ



أَتَعَلَّمُ الْيَوْمَ

طَرَحَ عَدَدَيْنِ كُلٌّ مِنْهُمَا مُكَوَّنٌ
مِنْ 4 مَنَازِلَ أَحَدُهُمَا يَحْوِي
أَصْفَارًا.



اسْتَعْمَلَ فَنَانٌ 2503 قِطْعَةً زُجَاجِيَّةً مُلَوَّنَةً
لِتَصْمِيمِ اللَّوْحَةِ الْمُجَاوِرَةِ. إِذَا اسْتَعْمَلَ
1125 قِطْعَةً لِلْفِيلِ، فَكَمْ قِطْعَةً اسْتَعْمَلَ
لِبَاقِي اللَّوْحَةِ؟

أَتَعَلَّمُ



أَحْتَاجُ أحيانًا إِلَى أَنْ أُعِيدَ التَّجْمِيعَ أَكْثَرَ مِنْ مَرَّةٍ كَيْ أَجِدَ نَاتِجَ الطَّرْحِ.

أَجِدْ نَاتِجَ الطَّرْحِ: 8003 - 1546

الخطوة 2: أَطْرَحُ.

	9	9		
	7	10	10	13
أَبْدَأُ بِطَرَحِ الْأَحَادِ، فَالْعَشْرَاتِ، فَالْمِائَاتِ، فَالْأُلُوفِ.	8	0	0	3
-	1	5	4	6
	6	4	5	7

الخطوة 1: أُعِيدُ التَّجْمِيعَ.

	9	9		
	7	10	10	13
لَأَطْرَحَ 6 أَحَادٍ مِنْ 3 أَحَادٍ أُعِيدُ تَجْمِيعَ 1 مِنَ الْأُلُوفِ، ثُمَّ 1 مِنَ الْمِائَاتِ، ثُمَّ 1 مِنَ الْعَشْرَاتِ.	8	0	0	3
-	1	5	4	6
	6	4	5	7

أَتَحَقَّقُ مِنْ صِحَّةِ الْحَلِّ: أَجْمَعُ لِأَتَحَقَّقَ مِنْ صِحَّةِ الْإِجَابَةِ.

	8	0	0	3
-	1	5	4	6
	6	4	5	7

	6	4	5	7
+	1	5	4	6
	8	0	0	3

أَتَعَلَّمُ:

اسْتَعْمِلُ الْجَمْعَ لِلتَّحَقُّقِ مِنْ
صِحَّةِ الْإِجَابَةِ، وَاسْتَعْمِلُ
التَّقْدِيرَ لِلتَّحَقُّقِ مِنْ مَعْقُولِيَّتِهَا.



أَتَحَدَّثُ: أَشْرَحُ كَيْفَ أَجِدُ نَاتِجَ الطَّرْحِ $3005 - 1246$

أَتَحَقَّقُ مِنْ فَهْمِي



أَجِدُ نَاتِجَ الطَّرْحِ، ثُمَّ أَتَحَقَّقُ مِنْ صِحَّةِ إِجَابَتِي:

1
$$\begin{array}{r} 6005 \\ - 3287 \\ \hline \end{array}$$

2
$$\begin{array}{r} 7000 \\ - 1454 \\ \hline \end{array}$$

3 $6504 - 1255 = \underline{\hspace{2cm}}$

4 $8020 - 1304 = \underline{\hspace{2cm}}$

أَكْتُبُ الرَّقْمَ الْمُنَاسِبَ فِي :

5
$$\begin{array}{r} 3900 \\ - 11\boxed{}8 \\ \hline 271\boxed{} \end{array}$$

6
$$\begin{array}{r} 8000 \\ - 187\boxed{} \\ \hline 61\boxed{}9 \end{array}$$

أَحُلُّ الْمَسْأَلَةَ



$$\begin{array}{r} 2000 \\ - 1111 \\ \hline 999 \end{array}$$

7 **أَكْتَشِفُ الْخَطَأَ:** أَوْجَدَ خَالِدٌ نَاتِجَ الطَّرْحِ $2000 - 1111$ كَمَا هُوَ مُبَيَّنٌ جَانِبًا. أَكْتَشِفُ الْخَطَأَ الَّذِي وَقَعَ فِيهِ خَالِدٌ، وَأُصَحِّحُهُ.

نَشَاطٌ فَنِّيٌّ: أَطْلُبُ إِلَى طِفْلِي / طِفْلَتِي اسْتِخْدَامَ لُغَةٍ خَاصَّةٍ بِهِ / بِهَا لِبَيَانِ كَيْفِيَّةِ إِيجَادِ نَاتِجِ طَرَحِ الْعَدَدِ 1288 مِنْ الْعَدَدِ 3014



خُطَّةُ حَلِّ الْمَسْأَلَةِ: الْحَلُّ بِأَكْثَرِ مِنْ خُطْوَةٍ

الدَّرْسُ 6



أَتَعَلَّمُ الْيَوْمَ

حَلُّ مَسَائِلَ حَيَاتِيَّةٍ بِاسْتِعْمَالِ أَكْثَرِ مِنْ خُطْوَةٍ.

اشْتَرَى حَسَّانُ اللَّعْبَتَيْنِ أَذْنَاهُ مِنْ مَحَلٍّ لِلْأَلْعَابِ، وَدَفَعَ لِلْبَائِعِ مَبْلَغَ 2000 قَرَشٍ. كَمْ قَرَشًا عَلَى الْبَائِعِ أَنْ يُعِيدَ لِحَسَّانٍ؟



لِحَلِّ الْمَسْأَلَةِ اتَّبِعْ الْخُطُواتِ الْآتِيَةَ:

2 أَذْطُطُ

- لِأَجْدِ الْمَبْلَغَ الْمُتَبَقِّيَ لِحَسَّانٍ عِنْدَ الْبَائِعِ، أَجْمَعُ لِأَجْدِ ثَمَنَ اللَّعْبَتَيْنِ مَعًا، ثُمَّ أَطْرَحُ ثَمَنَ اللَّعْبَتَيْنِ مِنَ الْمَبْلَغِ الَّذِي دَفَعَهُ حَسَّانُ لِلْبَائِعِ.

1 أَفْهَمُ

- ما مُعْطَيَاتُ الْمَسْأَلَةِ؟
أَضَعُ خَطًّا تَحْتَهَا.
- ما الْمَطْلُوبُ فِي الْمَسْأَلَةِ؟
أُحَوِّطُهُ.

3 أَذِلُّ

الخطوة 1: أَجْمَعُ لِأَجْدِ ثَمَنَ اللَّعْبَتَيْنِ مَعًا: **الخطوة 2:** أَطْرَحُ ثَمَنَ اللَّعْبَتَيْنِ مِنَ الْمَبْلَغِ لِأَجْدِ الْبَاقِي:

$$\begin{array}{r} 1 \quad 10 \\ 2 \quad 0 \quad 0 \quad 0 \\ - 1 \quad 4 \quad 3 \quad 0 \\ \hline 0 \quad 5 \quad 7 \quad 0 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 1 \quad 1 \\ 9 \quad 7 \quad 5 \\ + 4 \quad 5 \quad 5 \\ \hline 1 \quad 4 \quad 3 \quad 0 \end{array}$$

إِذْنًا، عَلَى الْبَائِعِ أَنْ يُعِيدَ لِحَسَّانٍ 570 قَرَشًا.

4 أَتَحَقَّقُ

أَجْمَعُ ثَمَنَ اللَّعْبَتَيْنِ مَعَ الْمَبْلَغِ الْمُتَبَقِّي؛ لِأَتَحَقَّقَ مِنْ صِحَّةِ الْحَلِّ:

$$1430 + 570 = 2000 \checkmark$$

إِذْنًا، إِجَابَتِي صَحِيحَةٌ.

أَحْلُ الْمَسَائِلِ الْآتِيَّةَ، ثُمَّ أَتَحَقَّقُ مِنْ صِحَّةِ إِجَابَتِي :



1 أَسْقَطْتُ حَنَانُ لُغْبَةَ قِطْعِ التَّرْكِيبِ الْمُكَوَّنَةِ مِنْ 1000 قِطْعَةٍ عَلَى الْأَرْضِ. وَجَدَ أَخُوهَا مُرَادٌ 352 قِطْعَةً، وَوَجَدَتْ هِيَ 480 قِطْعَةً. مَا عَدَدُ الْقِطْعِ الَّتِي مَا تَرَأَى مَفْقُودَةً؟



2 مَعَ سُهَى مَبْلَغُ 5880 قِرْشًا، اشْتَرَتْ هَدِيَّةً لِوَالِدِهَا قِيمَتُهَا 2540 قِرْشًا، وَهَدِيَّةً لِوَالِدَتِهَا قِيمَتُهَا 2311 قِرْشًا، كَمْ قِرْشًا بَقِيَ مَعَ سُهَى؟



3 يُرِيدُ عُمَرُ قِرَاءَةَ كِتَابٍ عَدَدُ صَفَحَاتِهِ 1500 صَفْحَةٍ فِي ثَلَاثَةِ أَسَابِيعَ، فَقَرَأَ فِي الْأُسْبُوعِ الْأَوَّلِ 526 صَفْحَةً، وَقَرَأَ فِي الْأُسْبُوعِ الثَّانِي 715 صَفْحَةً. كَمْ صَفْحَةً عَلَى عُمَرَ أَنْ يَقْرَأَ فِي الْأُسْبُوعِ الثَّالِثِ لِيُتِمَّ قِرَاءَةَ الْكِتَابِ؟



4 سَجَّلَ 4376 شَخْصًا فِي رِحْلَةٍ عَلَى مَتْنِ سَفِينَةٍ تَتَسَّعُ لِـ 5500 شَخْصٍ مِنْ رُكَّابٍ وَطَاقِمِ عَمَلٍ. إِذَا كَانَ عَدَدُ أَفْرَادِ طَاقِمِ الْعَمَلِ 365 شَخْصًا، فَكَمْ شَخْصًا إِضَافِيًّا يُمَكِّنُهُ التَّسْجِيلُ فِي الرِّحْلَةِ؟



لِنَلْعَبْ مَعًا

عَدَدُ اللَّاعِبِينَ

2

أَطْرَحُ مَعَ الْيَقْطِينِ

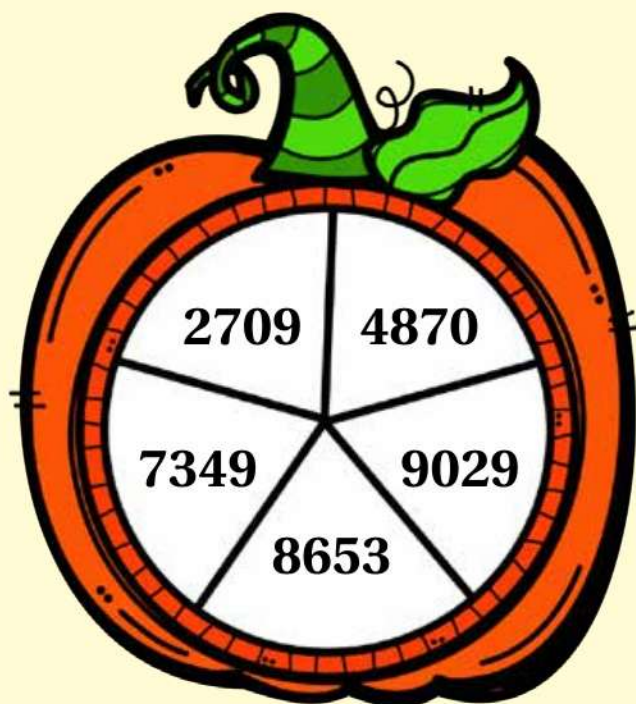
الْمَوَادُّ وَالْأَدَوَاتُ:

- زَرَّانِ لِكُلِّ لَاعِبٍ / لَاعِبَةٍ
- لَوْحٌ صَغِيرٌ
- قَلَمُ لَوْحٍ

قَوَاعِدُ اللَّعْبَةِ:

- أَرْمِي زَرًّا عَلَى الْيَقْطِينَةِ الْأُولَى وَزَرًّا آخَرَ عَلَى الْيَقْطِينَةِ الثَّانِيَةِ.
- أَحْدُدُ الْعَدَدَيْنِ اللَّذَيْنِ تَوَقَّفَ عِنْدَهُمَا الزَّرَّانِ، وَأَجِدُ الْفَرْقَ بَيْنَهُمَا بِطَرَحِ الْعَدَدِ الْأَصْغَرِ مِنَ الْعَدَدِ الْأَكْبَرِ.
- أَطْلُبُ إِلَى زَمِيلِي / زَمِيلَتِي التَّحَقُّقَ مِنْ صِحَّةِ إِجَابَتِي.
- أَتَبَادَلُ وَزَمِيلِي / زَمِيلَتِي الْأَدْوَارَ.
- أَطْلُبُ إِلَى زَمِيلِي / زَمِيلَتِي تَكَرَّارَ الْخُطُواتِ الَّتِي نَفَّذْتُهَا.
- يَحْصُلُ اللَّاعِبُ الَّذِي فَرَّقَهُ أَقْلٌ عَلَى نُقْطَةِ الْجَوْلَةِ.
- تُكَرَّرُ اللَّعْبَةُ عَدَدًا مِنَ الْمَرَّاتِ.
- الْفَائِزُ مَنْ يَجْمَعُ نِقَاطًا أَكْثَرَ.

الْوَحْدَةُ 3



أَقْدِرْ نَاتِجَ الطَّرْحِ بِالتَّقْرِيبِ إِلَى أَقْرَبِ 1000 :

1 $4015 - 1892 \rightarrow \underline{\hspace{2cm}} - \underline{\hspace{2cm}} = \underline{\hspace{2cm}}$

2 $5622 - 3288 \rightarrow \underline{\hspace{2cm}} - \underline{\hspace{2cm}} = \underline{\hspace{2cm}}$

أَجِدْ نَاتِجَ الطَّرْحِ ذَهْنِيًّا :

3 $6884 - 400 = \underline{\hspace{2cm}}$

4 $9518 - 5000 = \underline{\hspace{2cm}}$

5 $2784 - 499 = \underline{\hspace{2cm}}$

6 $9008 - 3998 = \underline{\hspace{2cm}}$

7 $3669 - 997 = \underline{\hspace{2cm}}$

8 $2502 - 1995 = \underline{\hspace{2cm}}$

أَجِدْ نَاتِجَ الطَّرْحِ، وَاتَّحَقَّقْ مِنْ مَعْقُولِيَّةِ الْإِجَابَةِ بِالتَّقْدِيرِ :

9
$$\begin{array}{r} 8 \ 9 \ 2 \ 5 \\ - 1 \ 9 \ 4 \ 4 \\ \hline \end{array}$$

10
$$\begin{array}{r} 5 \ 8 \ 0 \ 0 \\ - 1 \ 9 \ 9 \ 9 \\ \hline \end{array}$$



اشْتَرَتْ سَلْمَى زُجَاجَةَ حَلِيبٍ سَعَتْهَا 1500 mL، وَشَرِبَتْ مِنْهَا 250 mL فِي الْيَوْمِ الْأَوَّلِ، ثُمَّ شَرِبَتْ فِي الْيَوْمِ الثَّانِي 315 mL. كَمْ مِلِيلِتْرًا مِنَ الْحَلِيبِ بَقِيَ فِي الزُّجَاجَةِ؟

11



12 إذا كانت كُتْلَةُ بَطِيخَةٍ 2000 g وَكُتْلَةُ حَبَّةِ يَقْطِينٍ 1568 g، فَكَمْ غَرَامًا تَزِيدُ كُتْلَةُ الْبَطِيخَةِ عَلَى كُتْلَةِ حَبَّةِ الْيَقْطِينِ؟

12

تَدْرِيبٌ عَلَى الْإِخْتِبَارَاتِ الدَّوْلِيَّةِ



13 الْعَدَدُ الْمَفْقُودُ فِي جُمْلَةِ الطَّرْحِ $4000 = \square - 8501$ هُوَ:

13

☐ 4000

☐ 4510

☐ 501

☐ 4501

14 تَقْدِيرُ نَاتِجِ الطَّرْحِ $5153 - 9288$ إِلَى أَقْرَبِ 1000 يُسَاوِي:

14

☐ 4100

☐ 4200

☐ 3000

☐ 4000

أَسْئَلَةٌ تَرَاكُمِيَّةٌ

أَجِدْ نَاتِجَ الْجَمْعِ، وَاتَّحَقَّقْ مِنْ مَعْقُولِيَّةِ الْإِجَابَةِ بِالتَّقْدِيرِ:

15

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

16

$$\begin{array}{r} 3 \ 5 \ 0 \ 8 \\ + \ 1 \ 7 \ 1 \ 6 \\ \hline \end{array}$$

17 يَبْلُغُ طَوْلُ شَجَرَةِ سَرُوٍ 1555 cm تَقْرِيْبًا. اَكْتُبْ طَوْلَ الشَّجَرَةِ بِالصِّغَتَيْنِ:

17

الْفُظْيَّةَ، وَالتَّحْلِيلِيَّةَ.



حَقَائِقُ الضَّرْبِ

4 الوَحْدَةُ



أُسْرَتِي الْكَرِيمَةُ

بَدَأْتُ الْيَوْمَ دِرَاسَةَ الْوَحْدَةِ الرَّابِعَةِ الَّتِي
سَأَتَعَلَّمُ فِيهَا حَقَائِقَ ضَرْبِ الْأَعْدَادِ
ضِمْنَ 10×10

لِنَتَقَدَّمَ مَعَ النَّشَاطِ الْآتِي؛ الَّذِي سَيُسَاعِدُنِي
عَلَى مُرَاجَعَةِ الْمَفَاهِيمِ الرِّيَاضِيَّةِ الَّتِي
دَرَسْتُهَا سَابِقًا، وَتَلَزَمُنِي فِي أَثْنَاءِ دِرَاسَةِ
هَذِهِ الْوَحْدَةِ.

أُحِبُّكُمْ

نَشَاطٌ مَنَزَلِيٌّ: فِي هَذَا النَّشَاطِ، سَيُرَاجِعُ طِفْلِي / طِفْلَتِي حَقَائِقَ ضَرْبِ الْأَعْدَادِ
ضِمْنَ 5×5



- أَضَعُ أَمَامَ طِفْلِي / طِفْلَتِي 4 مَجْمُوعَاتٍ مِنَ الْمُكْعَبَاتِ فِي كُلِّ مِنْهَا 3 مُكْعَبَاتٍ.
- أَطْلُبُ إِلَيْهِ / إِلَيْهَا إِيجَادَ عَدَدِ الْمُكْعَبَاتِ جَمِيعِهَا بِاسْتِعْمَالِ
الْعَدِّ الْقَفْزِيِّ مَرَّةً وَالْجَمْعِ الْمُتَكَرِّرِ مَرَّةً أُخْرَى.
- أَطْلُبُ إِلَيْهِ / إِلَيْهَا كِتَابَةَ جُمْلَةِ الضَّرْبِ الَّتِي تُعَبِّرُ عَنْ عَدَدِ
الْمُكْعَبَاتِ جَمِيعِهَا.
- أَكْرِرُ النَّشَاطَ بِتَغْيِيرِ عَدَدِ الْمُكْعَبَاتِ.



مَشْرُوعُ الْوَحْدَةِ:

عَدَدُ أَرْجُلِ الْكَائِنَاتِ الْحَيَّةِ



أَسْتَعِدُّ أَنَا وَمَجْمُوعَتِي لِتَنْفِيزِ مَشْرُوعِنَا الْمُتَمَثِّلِ فِي الْبَحْثِ عَنْ عَدَدِ أَرْجُلِ مَجْمُوعَةٍ مِنَ الْكَائِنَاتِ الْحَيَّةِ، وَتَطْبِيقِ حَقَائِقِ الضَّرْبِ عَلَيْهَا، وَإِعْدَادِ مَطْوِيَّةٍ لِذَلِكَ، بِنَاءً عَلَى مَا سَتَتَعَلَّمُهُ فِي هَذِهِ الْوَحْدَةِ.

خُطُواتُ تَنْفِيزِ الْمَشْرُوعِ:

1 أُبَحِّثُ فِي شَبَكَةِ الْإِنْتَرْنِتِ عَنْ كَائِنَاتٍ حَيَّةٍ عَدَدُ أَرْجُلِهَا: 2 وَ 4 وَ 6 وَ 8 وَ 0

2 أَنْشِئُ جَدْوَلًا مُشَابِهًا لِلْجَدْوَلِ أَذْنَاهُ أَكْتُبُ فِيهِ: اسْمَ الْكَائِنِ الْحَيِّ، وَعَدَدَ أَرْجُلِهِ.

اسْمُ الْكَائِنِ الْحَيِّ	عَدَدُ أَرْجُلِهِ
	0
	2
	4

3 أَجِدُ مَجْمُوعَ أَرْجُلِ 9 وَ 8 وَ 7 وَ 6 كَائِنَاتٍ حَيَّةٍ مِنْ كُلِّ نَوْعٍ؛ مُسْتَعْمِلًا حَقَائِقَ الضَّرْبِ الَّتِي تَعَلَّمْتُهَا فِي الْوَحْدَةِ، وَأَمْلَأُ الْجَدْوَلَ بِنَوَاتِجِ الضَّرْبِ.

الْمَوَادُّ وَالْأَدَوَاتُ

- بِطَاقَاتُ كَرْتُونِيَّةٌ
- صُورٌ لِمَجْمُوعَةٍ مِنَ الْكَائِنَاتِ الْحَيَّةِ
- لاصِقٌ

4 أُبَحِّثُ فِي شَبَكَةِ الْإِنْتَرْنِتِ عَنْ صُورٍ لِلْكَائِنَاتِ الْحَيَّةِ الْوَارِدَةِ فِي جَدْوَلِي.

5 أَصَمِّمُ مَطْوِيَّةً، وَأُلصِقُ عَلَيْهَا الْجَدْوَلَ الَّذِي أَنْشَأْتُهُ وَصُورَ الْكَائِنَاتِ الْحَيَّةِ الَّتِي حَصَلْتُ عَلَيْهَا، وَمَعْلُومَةً شَائِقَةً عَرَفْتُهَا عَنْ كُلِّ كَائِنٍ حَيٍّ أَسْفَلَ صُورَتِهِ.

6 أَعْرِضُ مَطْوِيَّتِي أَمَامَ زُمَلَائِي / زَمِيلَاتِي فِي الصَّفِّ، مَعَ تَوْضِيحِ بَعْضِ الْمَعْلُومَاتِ حَوْلَ الْكَائِنَاتِ الْحَيَّةِ الَّتِي ضَمَنْتُ صُورَهَا فِي الْمَطْوِيَّةِ.





أَتَعَلَّمُ الْيَوْمَ

إيجاد ناتج الضرب في 2



أَسْتَكْشِفُ



كم عجلة في 6 دراجات؟

أَتَعَلَّمُ

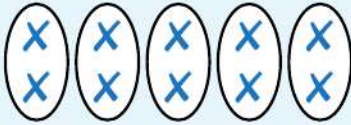


يُمكنني الضرب في العدد 2 بطرائق عدّة، منها: العدّ القفزي، ورسم صورة.

• 5 علب، في كلّ منها قلمان، ما عدد الأقلام في العلب جميعها؟

الطريقة 2: أرسم صورة.

أرسم 5 مجموعات في كلّ منها شيئان اثنين:

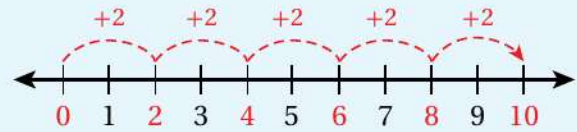


$$2+2+2+2+2=10$$

$$\begin{array}{c} 5 \\ \text{عدد المجموعات} \end{array} \times \begin{array}{c} 2 \\ \text{العدد في كلّ مجموعة} \end{array} = \begin{array}{c} 10 \\ \text{المجموع} \end{array}$$

الطريقة 1: أعد قفزياً.

أعد 5 قفزات متساوية في كلّ منها اثنين:



$$\begin{array}{c} 5 \\ \text{عدد القفزات} \end{array} \times \begin{array}{c} 2 \\ \text{طول كلّ قفزة} \end{array} = \begin{array}{c} 10 \\ \text{المجموع} \end{array}$$

إذن، عدد الأقلام 10

أَتَحَدَّثُ: كيف أجد ناتج ضرب عدد في 2؟



أَتَحَقَّقُ مِنْ فَهْمِي



اَكْتُبْ جُمْلَةً الضَّرْبِ الْمُنَاسِبَةَ:

1



$$\underline{\hspace{2cm}} \times \underline{\hspace{2cm}} = \underline{\hspace{2cm}}$$

2



$$\underline{\hspace{2cm}} \times \underline{\hspace{2cm}} = \underline{\hspace{2cm}}$$

أَجِدْ نَاتِجَ الضَّرْبِ:

3

$$9 \times 2 = \underline{\hspace{2cm}}$$

4

$$8 \times 2 = \underline{\hspace{2cm}}$$

5

$$1 \times 2 = \underline{\hspace{2cm}}$$

6

$$7 \times 2 = \underline{\hspace{2cm}}$$

7

$$5 \times 2 = \underline{\hspace{2cm}}$$

8

$$10 \times 2 = \underline{\hspace{2cm}}$$

9 ثَمَانِيَةُ طُيُورٍ لِكُلِّ مِنْهَا جَنَاحَانِ، مَا عَدَدُ الْأَجْنَحَةِ لِلطُّيُورِ جَمِيعِهَا؟

9

أَحْلُ الْمَسْأَلَةَ



10 تَبْرِيرٌ: أَحْوَطُ الطَّرِيقَةَ الَّتِي لَا تُسَاعِدُنِي عَلَى إِيجَادِ نَاتِجِ 9×2 ، مُبَرِّراً إِيَّابَتِي.

10

الْعَدُّ الْقَفْزِيُّ

التَّقْرِيبُ

رَسْمُ الصُّورَةِ

نَشَاطٌ فَنِّيٌّ: أُعْطِيَ طِفْلِي / طِفْلَتِي مَجْمُوعَةً مِنَ الْمَلَاعِقِ مِنَ النَّوعِ نَفْسِهِ، وَأَطْلُبُ إِلَيْهِ / إِلَيْهَا تَوَازِيْعَهَا اثْنَيْنِ، ثُمَّ كِتَابَةَ جُمْلَةِ الضَّرْبِ الَّتِي تُعَبِّرُ عَنِ الْعَدَدِ الْكُلِّيِّ لِلْمَلَاعِقِ.





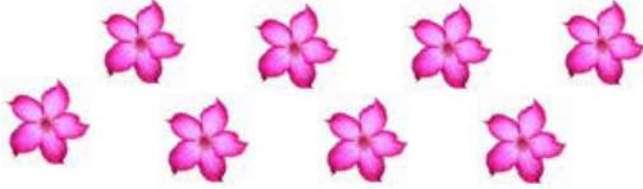
أَتَعَلَّمُ الْيَوْمَ

إيجاد ناتج الضرب في 5

أَسْتَكْشِفُ



تُسمَّى الأجزاء الملوَّنة في الزهرة بتلات. ما عدد البتلات في الأزهار أدناه جميعها؟



أَتَعَلَّمُ

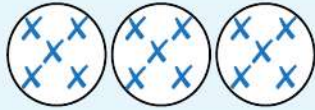


يُمْكِنُنِي الضرب في 5 بِطَرَائِقَ عِدَّةٍ، مِنْهَا: الْعَدُّ الْقَفْزِيُّ، وَرَسْمُ صُورَةٍ.

• 3 أَطْبَاقٍ، فِي كُلِّ مِنْهَا 5 تُفَاحَاتٍ، مَا عَدَدُ التُّفَاحَاتِ فِي الْأَطْبَاقِ جَمِيعِهَا؟

الطَّرِيقَةُ 2: أَرْسُمُ صُورَةً.

أَرْسُمُ 3 مَجْمُوعَاتٍ فِي كُلِّ مِنْهَا خَمْسَةُ أَشْيَاءٍ:

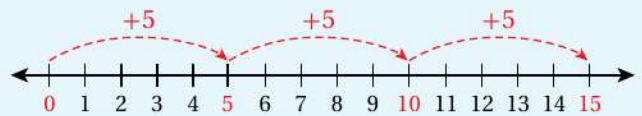


$$5 + 5 + 5 = 15$$

$$\begin{array}{c} 3 \\ \text{عَدَدُ} \\ \text{المجموعات} \end{array} \times \begin{array}{c} 5 \\ \text{العَدَدُ فِي كُلِّ} \\ \text{مجموعة} \end{array} = \begin{array}{c} 15 \\ \text{المجموع} \end{array}$$

الطَّرِيقَةُ 1: أَعَدُّ قَفْزِيًّا.

أَعَدُّ 3 قَفْزَاتٍ مُتَسَاوِيَةٍ فِي كُلِّ مِنْهَا 5:



$$\begin{array}{c} 3 \\ \text{عَدَدُ} \\ \text{القفزات} \end{array} \times \begin{array}{c} 5 \\ \text{طُولُ كُلِّ} \\ \text{قفزة} \end{array} = \begin{array}{c} 15 \\ \text{المجموع} \end{array}$$

إِذْنًا، عَدَدُ التُّفَاحَاتِ 15

أَتَحَدَّثُ: كَيْفَ أَجِدُ نَاتِجَ ضَرْبِ عَدَدٍ فِي 5؟



أَتَحَقَّقُ مِنْ فَهْمِي



اَكْتُبْ جُمْلَةَ الضَّرْبِ الْمُنَاسِبَةَ:

1



$$\underline{\hspace{2cm}} \times \underline{\hspace{2cm}} = \underline{\hspace{2cm}}$$

2



$$\underline{\hspace{2cm}} \times \underline{\hspace{2cm}} = \underline{\hspace{2cm}}$$

أَجِدْ نَاتِجَ الضَّرْبِ:

3

$$4 \times 5 = \underline{\hspace{2cm}}$$

4

$$8 \times 5 = \underline{\hspace{2cm}}$$

5

$$1 \times 5 = \underline{\hspace{2cm}}$$

6

$$7 \times 5 = \underline{\hspace{2cm}}$$

7

$$5 \times 5 = \underline{\hspace{2cm}}$$

8

$$10 \times 5 = \underline{\hspace{2cm}}$$

9 ما عَدَدُ الطَّلَبَةِ فِي 6 مَجْمُوعَاتٍ تَحْتَوِي كُلُّ مِنْهَا 5 طُلَّابٍ؟

9

أَحْلُ الْمَسْأَلَةَ



10 اَكْتَشِفْ الْخَطَأَ: يَقُولُ رَامِي: إِنَّ نَاتِجَ ضَرْبِ أَيِّ عَدَدٍ فِي الْعَدَدِ 5 يَكُونُ عَدَدًا زَوْجِيًّا دَائِمًا. هَلْ مَا يَقُولُهُ رَامِي صَحِيحٌ؟ اُبْرِّرْ إِجَابَتِي.

نَشَاطٌ فَنِرْلِي: أَعْطِي طِفْلِي / طِفْلَتِي مَجْمُوعَةً مِنَ الْمَكْعَبَاتِ مِنَ النَّوعِ نَفْسِهِ، وَأَطْلُبْ إِلَيْهِ / إِلَيْهَا تَوَازِيْعَهَا خَمْسَاتٍ، ثُمَّ كِتَابَةَ جُمْلَةِ الضَّرْبِ الَّتِي تُعَبِّرُ عَنِ الْعَدَدِ الْكُلِّيِّ لِلْمَكْعَبَاتِ.





أَتَعَلَّمُ الْيَوْمَ

إيجاد ناتج الضرب في 10



أَسْتَكْشِفُ



اشترى عمر 3 قمصان ثمن الواحد منها 10 JD، كم ديناراً دفع للبائع؟

أَتَعَلَّمُ



يُمكنني الضرب في العدد 10 بطرائق عدة، منها: العدُّ القفزِي، والأنماطُ.

• 4 عُلَبِ ألوانٍ، في كُلِّ منها 10 أقلامٍ، ما عددُ الأقلامِ جميعها؟

الطريقة 2: أَسْتَعْمِلُ الْأَنْمَاطَ.

$$1 \times 10 = 10$$

$$2 \times 10 = 20$$

$$3 \times 10 = 30$$

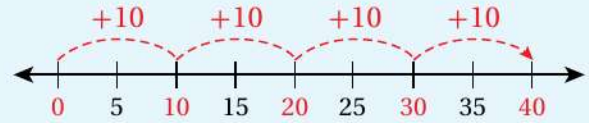
$$4 \times 10 = 40$$

أَلَا حِظُّ أَنَّ رَقَمَ الْأَحَادِ فِي
نَوَاتِجِ الضَّرْبِ جَمِيعُهَا
هُوَ صِفْرٌ.

العدد نفسه

الطريقة 1: أَعُدُّ قَفْزِيًّا.

أَعُدُّ 4 قَفَزَاتٍ مُتَسَاوِيَةٍ فِي كُلِّ مِنْهَا 10:



$$\underbrace{4}_{\text{عدد القفزات}} \times \underbrace{10}_{\text{طول كل قفزة}} = \underbrace{40}_{\text{المجموع}}$$

إِذَنْ، عَدَدُ الْأَقْلَامِ 40

أَتَحَدَّثُ: كَيْفَ أَجِدُ نَاتِجَ ضَرْبِ عَدَدٍ فِي 10؟



أَتَحَقَّقُ مِنْ فَهْمِي



أَجِدُ نَاتِجَ الضَّرْبِ:

1 $2 \times 10 =$ _____

2 $6 \times 10 =$ _____

3 $7 \times 10 =$ _____

4 $8 \times 10 =$ _____

5 $9 \times 10 =$ _____

6 $10 \times 10 =$ _____



7 طَلَبَتْ مُعَلِّمَةُ التَّرْيِيَةِ الْفَنِّيَّةِ إِلَى طَالِبَاتِهَا تَصْمِيمَ لَوْحَةٍ مِنْ طَبَعَاتِ أَيْدِيهِمْ. كَمْ إَصْبَعًا فِي 6 أَزْوَاجٍ مِنْ طَبَعَاتِ الْأَيْدِي؟

أَحْلُ الْمَسْأَلَةَ



8 تَبْرِيرٌ: رَكَضَ سَامِي 7 مَرَّاتٍ عَلَى مِضْمَارٍ سِبَاقٍ طَوْلُهُ 10 m. أَيُّ الْجُمْلِ الْآتِيَةِ لَا تُعَبِّرُ عَنِ الْمَسْأَلَةِ؟ اُبْرِّرْ إِجَابَتِي.

$10 + 10 + 10 + 10 + 10 + 10 + 10$

7×10

$7 + 10$

نَشَاطٌ مَنْزِلِيٌّ: أُعْطِيَ طِفْلِي / طِفْلَتِي مَجْمُوعَةً مِنَ الْمُكْعَبَاتِ مِنَ النَّوعِ نَفْسِهِ، وَأَطْلُبُ إِلَيْهِ / إِلَيْهَا تَوْزِيْعَهَا عَشْرَاتٍ، ثُمَّ كِتَابَةَ جُمْلَةِ الضَّرْبِ الَّتِي تُعَبِّرُ عَنِ الْعَدَدِ الْكُلِّيِّ لِلْمُكْعَبَاتِ.





أَتَعَلَّمُ الْيَوْمَ

إيجاد ناتج الضرب في 3



أَسْتَكْشِفُ



اشترت ميسون ليموناً، ووزعته على 6
عُلب في كُلِّ منها 3 حبات، ما عدد حبات
الليمون جميعها؟

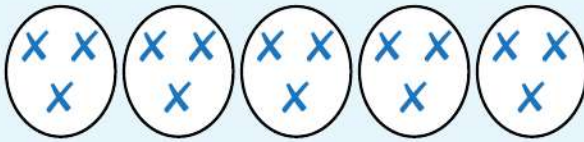
أَتَعَلَّمُ



يُمكنني الضرب في العدد 3 بطرائق عدّة، منها: العدُّ القفزِي، ورسمُ صورةٍ.
• 5 ورّدات، على كُلِّ ورْدَةٍ 3 أوراق، ما عدد الأوراق جميعها؟

الطريقة 2: أرسمُ صورةً:

أرسمُ 5 مجموعات في كُلِّ منها 3 أشياء:

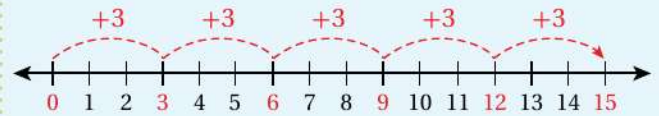


$$3+3+3+3+3=15$$

$$\begin{array}{c} 5 \\ \text{عَدَدُ} \\ \text{المجموعات} \end{array} \times \begin{array}{c} 3 \\ \text{العدد في كُلِّ} \\ \text{مجموعة} \end{array} = \begin{array}{c} 15 \\ \text{المجموع} \end{array}$$

الطريقة 1: أعدُّ قفزياً:

أعدُّ 5 قفزات متساوية في كُلِّ منها 3:



$$\begin{array}{c} 5 \\ \text{عَدَدُ} \\ \text{القفزات} \end{array} \times \begin{array}{c} 3 \\ \text{طول كُلِّ} \\ \text{قفزة} \end{array} = \begin{array}{c} 15 \\ \text{المجموع} \end{array}$$

إذن، عدد الأوراق 15

أَتَحَدَّثُ: كيف أجِدُ ناتج ضرب عدد في 3؟



أَتَحَقَّقُ مِنْ فَهْمِي



اَكْتُبْ جُمْلَةَ الضَّرْبِ الْمُنَاسِبَةَ:

1



$$\underline{\hspace{2cm}} \times \underline{\hspace{2cm}} = \underline{\hspace{2cm}}$$

2



$$\underline{\hspace{2cm}} \times \underline{\hspace{2cm}} = \underline{\hspace{2cm}}$$

أَجِدْ نَاتِجَ الضَّرْبِ:

3

$$6 \times 3 = \underline{\hspace{2cm}}$$

4

$$7 \times 3 = \underline{\hspace{2cm}}$$

5

$$10 \times 3 = \underline{\hspace{2cm}}$$

6

$$1 \times 3 = \underline{\hspace{2cm}}$$

7

$$5 \times 3 = \underline{\hspace{2cm}}$$

8

$$9 \times 3 = \underline{\hspace{2cm}}$$

9 اشترى ماجد 8 صناديق عصير برتقال، في كُلِّ مِنْهَا 3 عُلَبٍ، ما عددُ العُلَبِ جميعها؟

أَحْلُ الْمَسْأَلَةَ



$$5 \times 3$$

$$3 \times 5$$

10 تَبَرُّرٌ: تَقُولُ لَيْلَى: إِنَّ نَاتِجَ الضَّرْبِ لِلْمَسْأَلَتَيْنِ عَلَى الْبِطَاقَتَيْنِ الْمُجَاوِرَتَيْنِ مُتَسَاوٍ. هَلْ مَا تَقُولُهُ لَيْلَى صَحِيحٌ؟ اُبَرِّرْ إِجَابَتِي.

نشاط منزلي: أعطني طفلي / طفلاتي مجموعة من حبات فاكهة من النوع نفسه، وأطلب إليه / إليها توزيعها ثلاثاً، ثم كتابة جملة الضرب التي تُعبر عن العدد الكلي لحبات الفاكهة.





أَتَعَلَّمُ الْيَوْمَ

إيجاد ضعف عدد ذهنيًا.

المُضَاعَفَاتُ

• المضاعفة

عَرَضٌ

اشترى علبة واحصل
على الثانية مجانًا.



أَسْتَكْشِفُ



كم قطعة شوكولاتة سيصبح
لدي بعد شراء العرض؟

أَتَعَلَّمُ



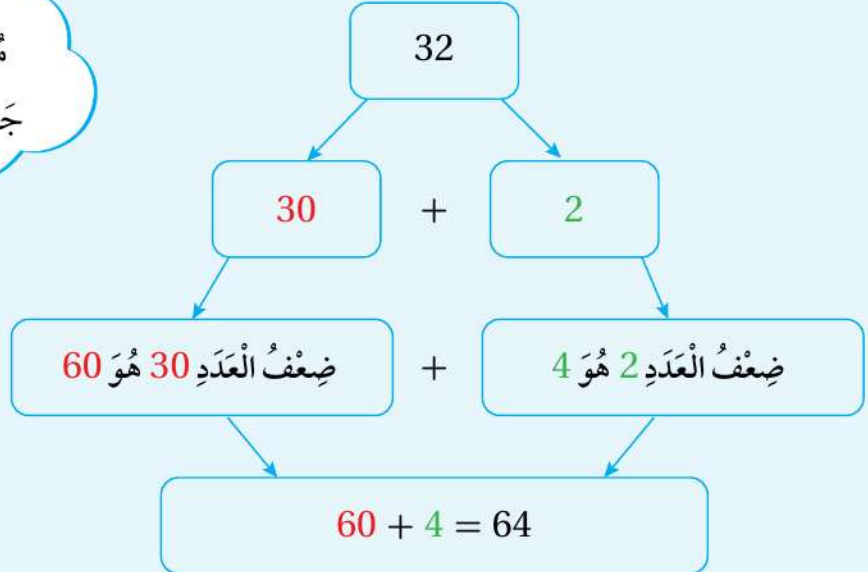
يُمْكِنُنِي مُضَاعَفَةُ (doubling) عدد من منزلتين، بكتابته بالصيغة التحليلية أولاً، ثم مضاعفة العشرات
والآحاد، ثم جمع نواتج المضاعفة معًا.

• أجد ضعف العدد 32



أَتَعَلَّمُ:

مضاعفة عدد تعني
جمع العدد مع نفسه.



إِذْنًا، ضعف العدد 32 هو 64

أَتَحَدَّثُ: كيف أجد ضعف العدد 14؟





أَجِدُ ضِعْفَ الْعَدَدِ:

1 25

2 36

3 15

4 14

5 18

6 45

7 56

8 64

أُكْمِلُ سِلْسِلَةَ الْمُضَاعَفَةِ:

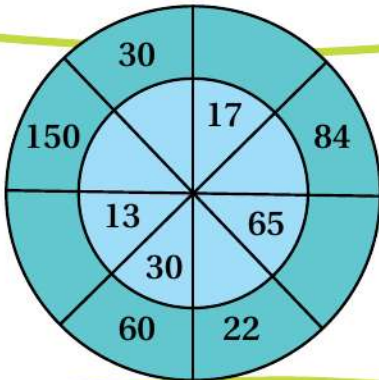
9 2 → 4 → 8

10 11 → ○ → ○

11 10 → ○ → ○

12 7 → ○ → ○

أَحُلِّ الْمَسْأَلَةَ



13 الحِسُّ الْعَدَدِيُّ: يُمَثِّلُ كُلُّ عَدَدٍ فِي الْحَلَقَةِ الْخَارِجِيَّةِ مِنْ لَوْحَةِ الْهَدَفِ الْمُجَاوِرَةِ ضِعْفَ الْعَدَدِ الَّذِي أَسْفَلُهُ فِي الْحَلَقَةِ الدَّاخِلِيَّةِ. أُكْمِلُ لَوْحَةَ الْهَدَفِ بِمَا يُنَاسِبُ كُلِّ فَرَاغٍ.

نَشَاطٌ مَنَزَلِيٌّ: أَطْلُبُ إِلَى طِفْلِي / طِفْلَتِي إِحْضَارَ 16 حَبَّةَ بَقُولِيَّاتٍ، ثُمَّ أَطْلُبُ إِلَيْهِ / إِلَيْهَا مُضَاعَفَةَ هَذَا الْعَدَدِ، وَأَكْرِرُ النِّشَاطَ لِأَعْدَادٍ أُخْرَى.





أتعلم اليوم

إيجاد ناتج الضرب في 4



أستكشف

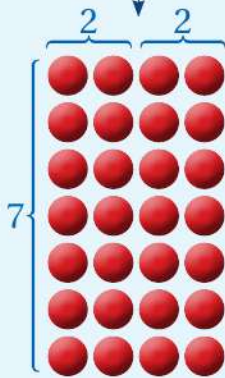


للقطة 4 أرجل. كم رجلًا
لـ 8 قطط؟

أتعلم



7×4 ضعف 7×2



يمكنني إيجاد ناتج ضرب عدد في 4 بمضاعفة ناتج ضربه في 2

• أجد ناتج 7×4 ذهنيًا

الخطوة 2: أضاعف الناتج:

ضعف العدد 14 هو 28

إذن، $7 \times 4 = 28$

الخطوة 1: أجد ناتج ضرب

العدد 7 في 2:

$$7 \times 2 = 14$$

أتذكر:

مضاعفة عدد تعني جمع
العدد مع نفسه.

أتحدث: كيف أجد ناتج 5×4 ؟



أَتَحَقَّقُ مِنْ فَهْمِي



أَجِدُ نَاتِجَ الضَّرْبِ ذَهْنِيًّا:

1 $2 \times 4 =$ _____

2 $6 \times 4 =$ _____

3 $4 \times 4 =$ _____

4 $1 \times 4 =$ _____

5 $10 \times 4 =$ _____

6 $8 \times 4 =$ _____

7 $3 \times 4 =$ _____

8 $7 \times 4 =$ _____



9 في مَوْقِفِ لِلْسَيَّارَاتِ تَصْطَفُّ 9 سَيَّارَاتٍ لِكُلِّ مِنْهَا 4 عَجَلَاتٍ. كَمْ عَجَلَةً لِلْسَيَّارَاتِ جَمِيعِهَا؟



أَحُلِّ الْمَسْأَلَةَ



10 تَبْرِيرٌ: تَضَعُ سَمَرٌ كُلَّ 4 كُرَاتٍ فِي كَيْسٍ شَبَكِيٍّ، كَمْ كَيْسًا تَحْتَاجُ لـ 32 كُرَةً؟ اُبْرِّرْ إِجَابَتِي.

نشاط منزلي: أطلِّبُ إِلَى طِفْلي / طِفْلَتِي ذَكَرَ حَيَوَانَاتٍ لَهَا 4 أَرْجُلٍ، ثُمَّ أَطْلُبُ إِلَيْهِ / إِلَيْهَا إِيجَادَ عَدَدِ أَرْجُلِ مَجْمُوعَةٍ مِنْهَا.





أتعلم اليوم

إيجاد ناتج الضرب في العددين
6 و 9



أستكشف

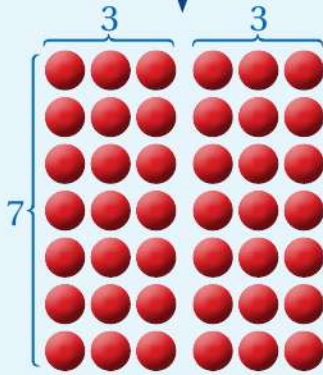


يضع محلّ للحلويات كلّ 6 كعكات في
علبة. كم كعكة في 8 علب؟

أتعلم



$$7 \times 6 \text{ ضعف } 7 \times 3$$



يمكنني إيجاد ناتج ضرب عدد في 6 بمضاعفة ناتج ضربه في 3

• أجد ناتج 7×6 ذهنيًا

الخطوة 2: أضاعف الناتج:

ضعف العدد 21 هو 42

$$7 \times 6 = 42, \text{ إذن}$$

الخطوة 1: أجد ناتج ضرب

العدد 7 في 3:

$$7 \times 3 = 21$$

يمكنني إيجاد ناتج ضرب عدد في 9 بضرب العدد في 10 أولاً، ثم طرح العدد نفسه من الناتج.

• أجد ناتج 4×9 ذهنيًا

الخطوة 2: أطرح العدد نفسه

من الناتج:

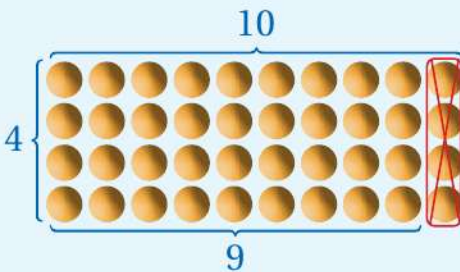
$$40 - 4 = 36$$

$$4 \times 9 = 36, \text{ إذن}$$

الخطوة 1: أجد ناتج ضرب

العدد 4 في 10:

$$4 \times 10 = 40$$



أَتَحَدَّثُ: كَيْفَ أَجِدُ نَاتِجَ ضَرْبِ عَدَدٍ فِي 9 ذَهْنِيًّا؟



أَتَحَقَّقُ مِنْ فَهْمِي



أَجِدُ نَاتِجَ الضَّرْبِ ذَهْنِيًّا:

1 $3 \times 6 =$ _____

2 $7 \times 6 =$ _____

3 $6 \times 6 =$ _____

4 $4 \times 9 =$ _____

5 $7 \times 9 =$ _____

6 $9 \times 9 =$ _____



7 اشترت أمانى و 5 من صديقاتها قصصًا قصيرة من معرض الكتاب. إذا اشترت كل واحدة منهن 6 قصص، فما عدد القصص التي اشترتها أمانى وصديقاتها؟

8 رتب وائل المقاعد في مسرح مدرسته في 6 صفوف في كل منها 9 مقاعد. ما عدد المقاعد في المسرح؟

أحل المسألة



9 تحدّ: عددان مجموعهما 17، وناتج ضربهما 72، ما العددان؟

نشاط منزلي: أعطني طفلي / طفلاتي مجموعات من الأزرار تحتوي كل منها 9 أزرار، وأطلب إليه / إليها كتابة جملة الضرب المناسبة.





أتعلم اليوم

إيجاد ناتج الضرب في العددين 7 و 8



أستكشف



كم يومًا في 8 أسابيع؟

أتعلم



يُمكنني إيجاد ناتج ضرب عدد في 7 باستعمال حقائق الضرب للعددين 2 و 5

• أجد ناتج 3×7 ذهنيًا

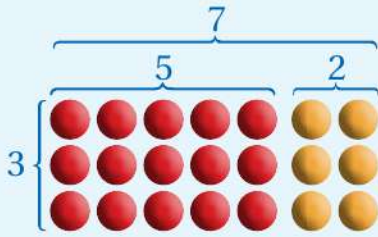
الخطوة 1: أجزئ العدد 7 إلى 5 و 2

الخطوة 2: أضرب العدد 3 في 2 وفي 5 وأجمع النتائج:

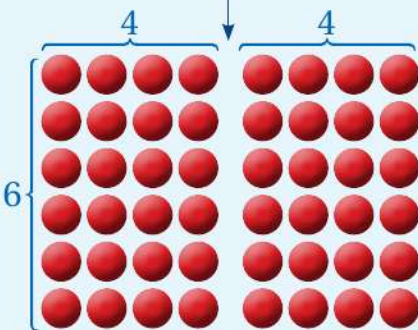
$$\begin{aligned} 3 \times 7 &= 3 \times 5 + 3 \times 2 \\ &= 15 + 6 \\ &= 21 \end{aligned}$$

أضرب
أجمع

إذن، $3 \times 7 = 21$



6×8 ضعف 6×4



يُمكنني إيجاد ناتج ضرب عدد في 8 بمضاعفة ناتج ضربه في 4

• أجد ناتج 6×8 ذهنيًا

الخطوة 2: أضاعف الناتج:

$$\begin{aligned} &\text{ضعف العدد 24 هو 48} \\ &\text{إذن، } 6 \times 8 = 48 \end{aligned}$$

الخطوة 1: أجد ناتج ضرب

العدد 6 في 4:

$$6 \times 4 = 24$$

أَتَحَدَّثُ: كَيْفَ أَجِدُ نَاتِجَ ضَرْبِ عَدَدٍ فِي 8؟



أَتَحَقَّقُ مِنْ فَهْمِي



أَجِدُ نَاتِجَ الضَّرْبِ ذَهْنِيًّا:

1 $4 \times 7 =$ _____

2 $7 \times 7 =$ _____

3 $9 \times 7 =$ _____

4 $3 \times 8 =$ _____

5 $8 \times 8 =$ _____

6 $9 \times 8 =$ _____



7 بِنَايَةٌ فِيهَا 8 شُقَقٍ، لِكُلِّ شُقَّةٍ 7 نَوَافِدَ، مَا عَدَدُ نَوَافِدِ الْبِنَايَةِ جَمِيعِهَا؟

$\times$	2	4	8
3	6		
	10	20	
			72

أَحْلُ الْمَسْأَلَةَ



8 الْحِسُّ الْعَدَدِيُّ: أَكْمِلِ الْجَدْوَلَ الْمُجَاوِرَ.

نَشَاطٌ مَنْزِلِيٌّ: أَطْلُبُ إِلَى طِفْلي / طِفْلَتِي كِتَابَةَ جُمْلَةٍ ضَرْبٍ لِلْعَدَدِ 8 وَتَمَثِيلَهَا بِالْأَزْوَارِ.





أَتَعَلَّمُ الْيَوْمَ

خَوَاصُّ الضَّرْبِ



أَسْتَكْشِفُ



تَوْجَدُ بِجَانِبِ مَنْزِلِ هِشَامِ 7 شَجَرَاتٍ
يَقِفُ عَلَى كُلِّ مِنْهَا عُصْفُورٌ. مَا مَجْمُوعُ
الْعَصَافِيرِ جَمِيعِهَا؟

أَتَعَلَّمُ



لِلضَّرْبِ خَوَاصُّ عِدَّةٌ، مِنْهَا:

- الْخَاصِيَّةُ التَّبْدِيلِيَّةُ: وَتَعْنِي أَنَّ تَغْيِيرَ تَرْتِيبِ الْأَعْدَادِ الْمَضْرُوبَةِ لَا يُغَيِّرُ النَّاتِجَ.

$$\begin{array}{c} 4 \\ \hline \text{3 rows of 4 dots} \end{array} \quad \begin{array}{c} 3 \\ \hline \text{4 columns of 3 dots} \end{array}$$

$$\begin{array}{c} 3 \\ \hline \text{عَدَدُ} \\ \text{الصُّفُوفِ} \end{array} \times \begin{array}{c} 4 \\ \hline \text{العَدَدُ فِي} \\ \text{كُلِّ صَفٍّ} \end{array} = \begin{array}{c} 12 \\ \hline \text{العَدَدُ} \\ \text{الْكُلِّيُّ} \end{array}$$

$$\begin{array}{c} 3 \\ \hline \text{4 rows of 3 dots} \end{array} \quad \begin{array}{c} 4 \\ \hline \text{3 columns of 4 dots} \end{array}$$

$$\begin{array}{c} 4 \\ \hline \text{عَدَدُ} \\ \text{الصُّفُوفِ} \end{array} \times \begin{array}{c} 3 \\ \hline \text{العَدَدُ فِي} \\ \text{كُلِّ صَفٍّ} \end{array} = \begin{array}{c} 12 \\ \hline \text{العَدَدُ} \\ \text{الْكُلِّيُّ} \end{array}$$

- خَاصِيَّةُ الْعُنْصُرِ الْمُحَايِدِ لِعَمَلِيَّةِ الضَّرْبِ: عِنْدَ ضَرْبِ أَيِّ عَدَدٍ فِي 1، يَكُونُ النَّاتِجُ الْعَدَدَ نَفْسَهُ.

$$4 \times 1 = 4$$

$$7 \times 1 = 7$$

$$9 \times 1 = 9$$

- خَاصِيَّةُ الضَّرْبِ فِي الصُّفْرِ: عِنْدَ ضَرْبِ أَيِّ عَدَدٍ فِي صِفْرٍ، يَكُونُ النَّاتِجُ صِفْرًا.

$$5 \times 0 = 0$$

$$6 \times 0 = 0$$

$$8 \times 0 = 0$$



أَتَحَدَّثُ: هَلْ نَاتِجُ 5×6 يَخْتَلِفُ عَنْ نَاتِجِ 6×5 ؟ أُبَرِّرُ إِجَابَتِي.

أَتَحَقَّقُ مِنْ فَهْمِي



أَجِدُ نَاتِجَ الضَّرْبِ:

1 $5 \times 1 = \underline{\hspace{2cm}}$

2 $1 \times 10 = \underline{\hspace{2cm}}$

3 $8 \times 1 = \underline{\hspace{2cm}}$

4 $4 \times 0 = \underline{\hspace{2cm}}$

5 $0 \times 2 = \underline{\hspace{2cm}}$

6 $0 \times 10 = \underline{\hspace{2cm}}$

أَكْتُبُ الْعَدَدَ الْمُنَاسِبَ فِي :

7 $8 \times \square = 7 \times 8$

8 $3 \times \square = 5 \times 3$

أَحُلِّ الْمَسْأَلَةَ



9 **تَبْرِيرٌ:** أَيُّ جُمْلَةِ الضَّرْبِ الْآتِيَةِ غَيْرُ صَحِيحَةٍ؟ أُبَرِّرُ إِجَابَتِي.

$5 \times 0 = 50$

$19 \times 1 = 19$

$7 \times 0 = 7$

$1 \times 1 = 2$

$0 \times 35 = 0$

نَشَاطٌ فَنِّيٌّ: أَضَعُ أَمَامَ طِفْلِي / طِفْلَتِي 5 أَطْبَاقٍ فِي كُلِّ مِنْهَا مِلْعَقَةٌ، وَأَطْلُبُ إِلَيْهِ / إِلَيْهَا كِتَابَةَ جُمْلَةِ الضَّرْبِ الَّتِي تُمَثِّلُ عَدَدَ الْمَلَاعِقِ جَمِيعِهَا. ثُمَّ أَفَرِّغُ الْأَطْبَاقَ مِنَ الْمَلَاعِقِ وَأَطْلُبُ إِلَى طِفْلِي / طِفْلَتِي كِتَابَةَ جُمْلَةِ الضَّرْبِ الَّتِي تُمَثِّلُ عَدَدَ الْمَلَاعِقِ.





لِنَلْعَبْ مَعًا

عَدَدُ اللَّاعِبِينَ

2

سِبَاقٌ إِلَى الْغَابَةِ

الْمَوَادُّ وَالْأَدَوَاتُ:



قَوَاعِدُ اللَّعْبَةِ:

- أَرْمِي حَجَرَ النَّرْدِ، ثُمَّ أَبْحَثْ عَنْ صُورَةِ الْحَيَوَانِ الْمُقَابِلِ لِلرَّقْمِ الَّذِي يَظْهَرُ عَلَى الْحَجَرِ.
- أَجِدْ نَاتِجَ عَمَلِيَّةِ الضَّرْبِ عَلَى الصَّخْرَةِ الْأُولَى فِي الطَّرِيقِ الْمُؤَدِّيَةِ لِلشَّجَرَةِ، مُقَابِلَ الْحَيَوَانِ الَّذِي يَقِفُ عِنْدَهُ.
- أَطْلُبْ إِلَى زَمِيلِي / زَمِيلَتِي التَّحَقُّقَ مِنْ صِحَّةِ إِجَابَتِي، فَإِذَا كَانَتْ صَحِيحَةً أُغَطِّي الصَّخْرَةَ بِأَحَدِ الْأَزْرَارِ.
- أَتَبَادَلُ وَزَمِيلِي / زَمِيلَتِي الْأَدْوَارَ.
- أَطْلُبْ إِلَى زَمِيلِي / زَمِيلَتِي تَكَرَّارَ مَا فَعَلْتُهُ.
- تَنْتَهِي اللَّعْبَةُ حِينَ يُغَطِّي أَحَدُنَا آخِرَ صَخْرَةٍ فِي الطَّرِيقِ الْمُؤَدِّيَةِ إِلَى إِحْدَى الْأَشْجَارِ أَوَّلًا.

الْوَحْدَةُ 4



5×3

5×6

5×1

5×8

5×5

5×7



6×7

6×4

6×2

6×8

6×3

6×6



7×9

7×4

7×7

7×2

7×6

7×3



8×7

8×2

8×9

8×4

8×6

8×8



9×5

9×2

9×9

9×3

9×6

9×7



10×5

10×9

10×3

10×8

10×4

10×2



أَجِدْ نَاتِجَ الضَّرْبِ ذَهْنِيًّا:

1 $5 \times 7 =$ _____

2 $6 \times 10 =$ _____

3 $8 \times 9 =$ _____

4 $4 \times 0 =$ _____

5 $0 \times 9 =$ _____

6 $1 \times 10 =$ _____

7 $7 \times 6 =$ _____

8 $8 \times 8 =$ _____

9 $9 \times 4 =$ _____

10 $6 \times 1 =$ _____

11 $10 \times 2 =$ _____

12 $8 \times 3 =$ _____

أَجِدْ ضِعْفَ الْعَدَدِ ذَهْنِيًّا:

13 18

14 21

15 30

16 28



17 يَقْضِي خَالِدٌ سَاعَتَيْنِ يَوْمِيًّا فِي مُشَاهَدَةِ التَّلْفَازِ، كَمْ سَاعَةً يَقْضِي فِي الْمُشَاهَدَةِ فِي الْأُسْبُوعِ؟

18 أَنَا عَدَدُ زَوْجِي أَكْبَرُ مِنْ نَاتِجِ 8×4 وَأَقْلُ مِنْ نَاتِجِ 9×4 ، مَنْ أَنَا؟

اكتب العدد المناسب في □ :

19 $4 \times \square = 4$

20 $\square \times 9 = 9 \times 5$



21 تحفظ عادة 3 سور من القرآن الكريم أسبوعياً؛ استعدداً للمشاركة في مسابقة حفظ القرآن الكريم. كم سورة ستحفظ في 6 أسابيع؟

تدريب على الاختبارات الدولية



22 جملة الضرب التي تمثل $7+7+7+7$ هي:

☐ $7 \times 7 = 49$

☐ $4 \times 4 = 16$

☐ $7 \times 4 = 28$

☐ $4 \times 7 = 28$

23 احدى جمل الضرب الآتية غير صحيحة:

☐ $3 \times 1 = 3$

☐ $5 \times 1 = 5$

☐ $3 \times 0 = 0$

☐ $7 \times 1 = 0$

أسئلة تراكمية

24 اكتب العدد 3841 بالصيغة اللفظية.

أجد الناتج:

25 $385 + 146 =$ _____

26 $4510 - 2361 =$ _____

حَقَائِقُ الْقِسْمَةِ

الْوَحْدَةُ 5



أُسْرَتِي الْكَرِيمَةُ

بَدَأْتُ الْيَوْمَ دِرَاسَةَ الْوَحْدَةِ الْخَامِسَةِ الَّتِي
سَأَتَعَلَّمُ فِيهَا حَقَائِقَ الْقِسْمَةِ.

لِنَتَقَدَّمَ مَعَ النَّشَاطِ الْآتِي الَّذِي سَيُسَاعِدُنِي
عَلَى مُرَاجَعَةِ الْمَفَاهِيمِ الرِّيَاضِيَّةِ الَّتِي
دَرَسْتُهَا سَابِقًا، وَتَلَزُمُنِي فِي أَثْنَاءِ دِرَاسَةِ
هَذِهِ الْوَحْدَةِ.

أُحِبُّكُمْ

نَشَاطٌ فَنَزِلِي: فِي هَذَا النَّشَاطِ، سَيُرَاجِعُ طِفْلِي / طِفْلَتِي مَفْهُومَ الْقِسْمَةِ.



- أَضَعُ أَمَامَ طِفْلِي / طِفْلَتِي 20 مُكْعَبًا، وَأَطْلُبُ إِلَيْهِ / إِلَيْهَا عَدَّهَا.
- أَطْلُبُ إِلَيْهِ / إِلَيْهَا تَوَازِيْعَهَا فِي مَجْمُوعَاتٍ مُتَسَاوِيَةٍ، ثُمَّ عَدَّ الْمَجْمُوعَاتِ وَالْمُكْعَبَاتِ فِي كُلِّ مَجْمُوعَةٍ.
- أَطْلُبُ إِلَيْهِ / إِلَيْهَا كِتَابَةَ جُمْلَةِ الْقِسْمَةِ الَّتِي تُمَثِّلُ تَوَازِيْعَهُ / تَوَازِيْعَهَا لِلْمُكْعَبَاتِ.
- أَكْرِّرُ النَّشَاطَ مَعَ أَعْدَادٍ أُخْرَى مِنَ الْمُكْعَبَاتِ.

مَشْرُوعُ الْوَحْدَةِ:

أَصَمُّ لُعْبَةٍ قِسْمَةٍ



المواد والأدوات

- ورق
- ألوان



أستعدُّ أنا ومجموعتي لتنفيذ مشروعنا المتمثل في تصميم لعبة قسمة، بناءً على ما ستتعلمه في هذه الوحدة.

خطوات تنفيذ المشروع:

4 أحرصُ على أن يكون تصميم لعبتي جميلاً جاذباً.

5 أعرضُ لعبتي أمام زملائي / زميلاتي في الصفِّ، مع توضيح خطوات عملي في أثناء المشروع.

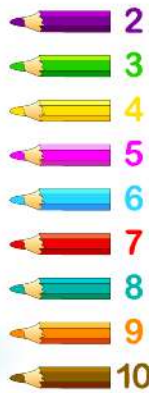
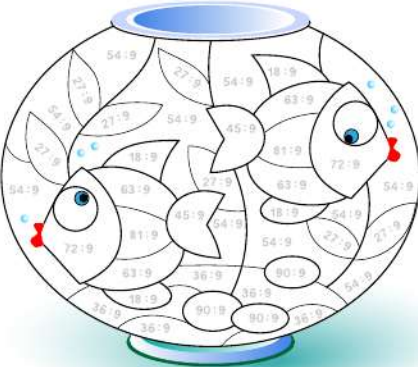
6 أوضحُ لزملائي / زميلاتي قواعد اللعبة، ونبدأ اللعب.

1 أحددُ فكرةً للعبة التي أريدُ تصميمها، ويمكنُ أن تكون فكرتها من ابتكاري أو اعتماداً على لعبة أعرفها وأحوّلها إلى لعبة قسمة.

2 أحددُ مجموعة من التعليمات الواضحة للعبة، مثل: عدد اللاعبين واللاعبات، ومفتاح الإجابة.

3 أحرصُ على أن تحتوي اللعبة مفهوميْن على الأقل من المفاهيم الآتية:

- حقائق القسمة.
- المجموعات المتساوية.
- حقائق القسمة والضرب المترابطة.
- العدد المفقود.
- قواعد القسمة على 1
- الباقي.



أَسْتَكْشِفُ



وَزَعْتُ مِمْوَنَةً 40 قَلَمًا عَلَى إِخْوَتِهَا الْأَرْبَعَةِ
بِالتَّسَاوِي. كَمْ قَلَمًا أَخَذَ كُلُّ مِنْهُمْ؟



أَتَعَلَّمُ الْيَوْمَ

مَفْهُومَ الْقِسْمَةِ كَمَجْمُوعَاتٍ
مُتَسَاوِيَةٍ وَمُشَارَكَةٍ بِالتَّسَاوِي.

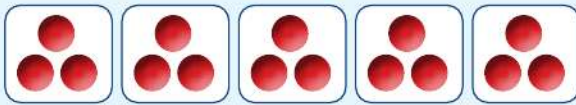
أَتَعَلَّمُ



عِنْدَ تَقْسِيمِ عَدَدٍ مِنَ الْأَشْيَاءِ الْمُتَوَافِرَةِ لَدَيَّ إِلَى مَجْمُوعَاتٍ مُتَسَاوِيَةٍ، أَسْتَغْمِلُ الْقِسْمَةَ لِأَجِدَ
عَدَدَ الْمَجْمُوعَاتِ أَوْ عَدَدَ الْأَشْيَاءِ فِي كُلِّ مَجْمُوعَةٍ.

الْقِسْمَةُ كَمَجْمُوعَاتٍ مُتَسَاوِيَةٍ

• إِذَا قَسَمْتُ 15 قِطْعَةً عَدًّا إِلَى مَجْمُوعَاتٍ فِي كُلِّ مِنْهَا 3 قِطْعٍ، فَمَا عَدَدُ الْمَجْمُوعَاتِ؟



$$\underbrace{15}_{\text{العَدَد}} \div \underbrace{3}_{\text{العَدَدُ فِي كُلِّ مَجْمُوعَةٍ}} = \underbrace{5}_{\text{عَدَدُ الْمَجْمُوعَاتِ}}$$

أَكُونُ مَجْمُوعَاتٍ ثَلَاثِيَّةً مِنْ قِطْعِ الْعَدِّ، ثُمَّ
أَعِدُّ الْمَجْمُوعَاتِ النَّاتِجَةَ.

أَلَا حِظُّ أَنَّ عَدَدَ الْمَجْمُوعَاتِ يُسَاوِي 5

الْقِسْمَةُ كَمُشَارَكَةٍ بِالتَّسَاوِي

• إِذَا قَسَمْتُ 15 قِطْعَةً عَدًّا إِلَى 3 مَجْمُوعَاتٍ مُتَسَاوِيَةٍ، فَكَمْ قِطْعَةً عَدًّا فِي كُلِّ مَجْمُوعَةٍ؟



$$\underbrace{15}_{\text{العَدَد}} \div \underbrace{3}_{\text{عَدَدُ الْمَجْمُوعَاتِ}} = \underbrace{5}_{\text{كُلِّ مَجْمُوعَةٍ}}$$

أَوَزَعُ قِطْعَةً عَدًّا وَاحِدَةً فِي كُلِّ مَرَّةٍ عَلَى الْمَجْمُوعَةِ حَتَّى تَنْتَهِيَ
قِطْعُ الْعَدِّ، ثُمَّ أَجِدُ عَدَدَ الْقِطْعِ فِي الْمَجْمُوعَةِ كُلِّهَا.

أَلَا حِظُّ أَنَّ عَدَدَ الْقِطْعِ فِي كُلِّ مَجْمُوعَةٍ يُسَاوِي 5

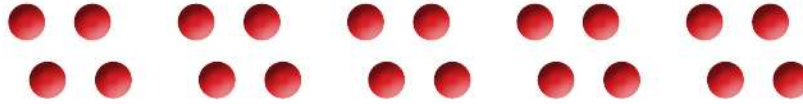


أَتَحَدَّثُ: كَيْفَ أَقْسِمُ 12 قِطْعَةً عَدَّ إِلَى 4 مَجْمُوعَاتٍ مُتَسَاوِيَةٍ؟

أَتَحَقَّقُ مِنْ فَهْمِي



1 إذا قَسَمْتُ 20 قِطْعَةً عَدَّ إِلَى مَجْمُوعَاتٍ فِي كُلِّ مِنْهَا 4 قِطْعٍ، فَمَا عَدَدُ الْمَجْمُوعَاتِ؟
(أَحْوَطُ مَجْمُوعَاتٍ مُتَسَاوِيَةٍ فِي كُلِّ مِنْهَا 4 قِطْعٍ، ثُمَّ أَكْمِلُ جُمْلَةَ الْقِسْمَةِ)



جُمْلَةُ الْقِسْمَةِ: $20 \div \underline{\hspace{2cm}} = \underline{\hspace{2cm}}$

إِذَنْ، عَدَدُ الْمَجْمُوعَاتِ يُسَاوِي $\underline{\hspace{2cm}}$

2 إذا قَسَمْتُ 20 قِطْعَةً عَدَّ إِلَى 4 مَجْمُوعَاتٍ بِالتَّسَاوِي، فَكَمْ قِطْعَةً عَدَّ فِي كُلِّ مَجْمُوعَةٍ؟
(أَرْسُمُ قِطْعَ الْعَدِّ، ثُمَّ أَكْمِلُ جُمْلَةَ الْقِسْمَةِ)



جُمْلَةُ الْقِسْمَةِ: $20 \div \underline{\hspace{2cm}} = \underline{\hspace{2cm}}$

إِذَنْ عَدَدُ الْقِطْعِ فِي كُلِّ مَجْمُوعَةٍ يُسَاوِي $\underline{\hspace{2cm}}$

أَحُلِّ الْمَسْأَلَةَ



3 تَحَدَّثُ: كَمْ طَرِيقَةً يُمَكِّنُنِي بِهَا تَقْسِيمُ 16 كُرَّةٍ إِلَى مَجْمُوعَاتٍ مُتَسَاوِيَةٍ؟ أَبَرِّرُ إِجَابَتِي.

نَشَاطٌ فَنِّيٌّ: أَضَعُ أَمَامَ طِفْلِي / طِفْلَتِي 10 أَكْوَابٍ كَرْتُونِيَّةٍ، وَأَطْلُبُ إِلَيْهِ / إِلَيْهَا تَقْسِيمَهَا إِلَى مَجْمُوعَاتٍ مُتَسَاوِيَةٍ فِي كُلِّ مِنْهَا 2 كَوْأًا، ثُمَّ تَقْسِيمَهَا إِلَى مَجْمُوعَتَيْنِ مُتَسَاوِيَتَيْنِ.



أَسْتَكْشِفُ



قِطْعَةُ قُمَاشٍ طَوْلُهَا 18 m، إِذَا قَسَّمَهَا الْبَائِعُ إِلَى 9 قِطَعٍ مُتَسَاوِيَةِ الطَّوْلِ، فَمَا طَوْلُ كُلِّ قِطْعَةٍ؟



أَتَعَلَّمُ الْيَوْمَ

القِسْمَةُ بِاسْتِعْمَالِ الطَّرَحِ الْمُتَكَرِّرِ عَلَى خَطِّ الْأَعْدَادِ.

أَتَعَلَّمُ

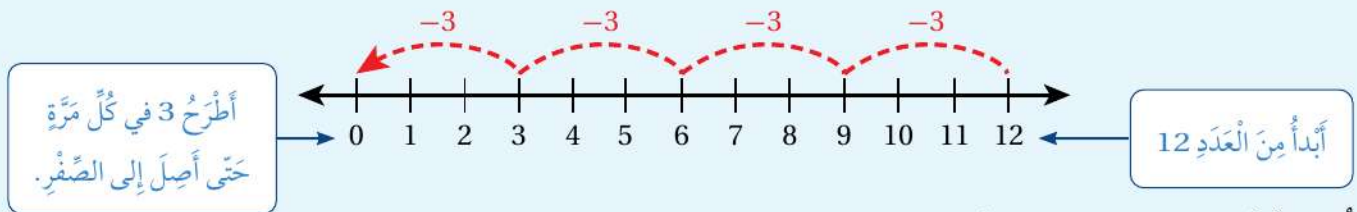


يُمْكِنُنِي إِيجَادُ نَاتِجِ الْقِسْمَةِ بِاسْتِعْمَالِ الطَّرَحِ الْمُتَكَرِّرِ عَلَى خَطِّ الْأَعْدَادِ، وَذَلِكَ بِطَرَحِ الْعَدَدِ نَفْسِهِ مَرَّةً بَعْدَ مَرَّةٍ حَتَّى أَصِلَ إِلَى الصَّفْرِ.

• إِذَا قَسَّمْتُ 12 قِطْعَةً عَدَّ إِلَى 3 مَجْمُوعَاتٍ مُتَسَاوِيَةٍ، فَكَمْ قِطْعَةً عَدَّ فِي كُلِّ مَجْمُوعَةٍ؟

لِأَجْدَ عَدَدٍ قِطَعَ الْعَدَّ فِي كُلِّ مَجْمُوعَةٍ فَإِنِّي أَجِدُ نَاتِجَ: $12 \div 3$

أَسْتَعْمِلُ الطَّرَحَ الْمُتَكَرِّرَ عَلَى خَطِّ الْأَعْدَادِ، فَأَبْدَأُ مِنَ الْعَدَدِ 12، وَأَطْرَحُ 3 فِي كُلِّ مَرَّةٍ حَتَّى أَصِلَ إِلَى الصَّفْرِ.



الْأَحِظْ أَنَّنِي طَرَحْتُ 3 قِطْعَةً عَدَّ 4 مَرَّاتٍ، إِذَنْ:

$$\underbrace{12}_{\text{الْعَدَدُ}} \div \underbrace{3}_{\text{عَدَدُ الْمَجْمُوعَاتِ}} = \underbrace{4}_{\text{الْعَدَدُ فِي كُلِّ مَجْمُوعَةٍ (نَاتِجُ الْقِسْمَةِ)}}$$

أَتَحَدَّثُ: كَيْفَ أَسْتَعْمِلُ الطَّرَحَ الْمُتَكَرِّرَ عَلَى خَطِّ الْأَعْدَادِ لِأَجْدَ نَاتِجِ $20 \div 4$ ؟

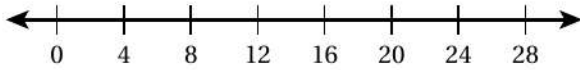


أَتَحَقَّقُ مِنْ فَهْمِي



أَسْتَعْمِلُ الطَّرْحَ الْمُتَكَرِّرَ لِأَجِدَ النَّاتِجَ، ثُمَّ أَكْمِلُ جُمْلَةَ الْقِسْمَةِ:

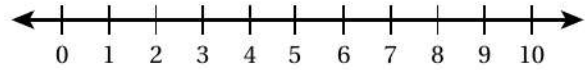
2 رَتَّبْتُ هَنَادِي 28 كِتَابًا فِي 4 رُفُوفٍ
بِالتَّسَاوِي، كَمْ كِتَابًا وَضَعْتُ فِي كُلِّ رَفٍّ؟



$$\underline{\hspace{2cm}} \div \underline{\hspace{2cm}} = \underline{\hspace{2cm}}$$

تَوَجَّدُ _____ كُتُبٌ فِي كُلِّ رَفٍّ.

1 وَزَعْتُ مُرَادُّ 10 أَلْعَابٍ فِي صَنَادِيقٍ فِي كُلِّ
مِنْهَا 5 أَلْعَابٍ. مَا عَدَدُ الصَّنَادِيقِ؟

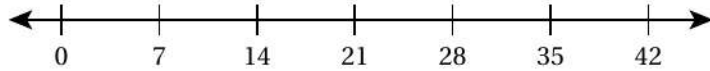


$$10 \div \underline{\hspace{2cm}} = \underline{\hspace{2cm}}$$

تَوَجَّدُ _____ صَنَادِيقٌ.

3 أَسْتَعْمِلُ الطَّرْحَ الْمُتَكَرِّرَ لِأَجِدَ النَّاتِجَ:

$$42 \div 7 = \underline{\hspace{2cm}}$$



أَحْلُ الْمَسْأَلَةَ



4 تَبَرَّرَ: أَحَدَدُ أَيِّ نَاتِجِ قِسْمَةٍ هُوَ الْأَكْبَرُ مِنْ دُونَ إِجْرَاءِ عَمَلِيَّةِ الْقِسْمَةِ. أَبَرِّرُ إِجَابَتِي.

$$12 \div 2$$

$$12 \div 3$$

$$12 \div 4$$

نَشَاطٌ مَنْزِلِيٌّ: أَضَعُ أَمَامَ طِفْلِي / طِفْلَتِي مَجْمُوعَةً مُكَعَّبَاتٍ، ثُمَّ أَطْلُبُ إِلَيْهِ / إِلَيْهَا تَقْسِيمَهَا مَجْمُوعَاتٍ مُتَسَاوِيَةً بِاسْتِعْمَالِ الطَّرْحِ الْمُتَكَرِّرِ، ثُمَّ كِتَابَةً جُمْلَةَ الْقِسْمَةِ الْمُرْتَبِطَةِ بِالْمَسْأَلَةِ.



أَتَعَلَّمُ الْيَوْمَ

اسْتِعْمَالُ الْعَلاَقَةِ بَيْنَ الْقِسْمَةِ وَالضَّرْبِ لِإِيجَادِ نَاتِجِ الْقِسْمَةِ.

الْمُضْطَلَحَاتُ

- المَقْسُومُ
- المَقْسُومُ عَلَيْهِ
- نَاتِجُ الْقِسْمَةِ.

أَسْتَكْشِفُ

قَسَمَ أَحْمَدُ 45 كُرَةً زُجَاجِيَّةً عَلَى أَصْدِقَائِهِ. فَإِذَا أُعْطِيَ كُلُّ وَاحِدٍ مِنْهُمْ 9 كُرَاتٍ، فَكَمْ صَدِيقًا لَهُ؟



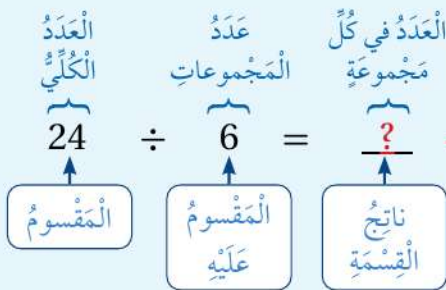
أَتَعَلَّمُ

المَقْسُومُ (dividend) هُوَ الْعَدَدُ الَّذِي يُقَسَّمُ وَيُوزَعُ بِالتَّسَاوِي، وَالْمَقْسُومُ عَلَيْهِ (divisor) هُوَ الْعَدَدُ الَّذِي يُوزَعُ عَلَيْهِ الْمَقْسُومُ، وَنَاتِجُ الْقِسْمَةِ (quotient) هُوَ الْعَدَدُ الَّذِي يُمَثِّلُ الْإِجَابَةَ.

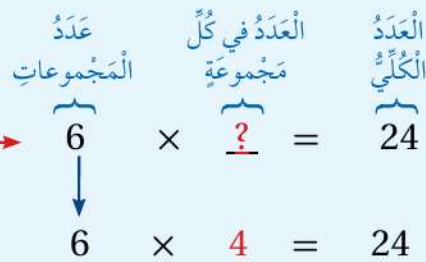
لِكُلِّ جُمْلَةٍ قِسْمَةٍ جُمْلَةٌ ضَرْبٍ مُرْتَبِطَةٌ بِهَا؛ لِذَا يُمَكِّنُنِي اسْتِعْمَالُ حَقِيقَةِ الضَّرْبِ الْمُرْتَبِطَةَ بِحَقِيقَةِ الْقِسْمَةِ لِأَجَدَ نَاتِجَ الْقِسْمَةِ.

- إِذَا قَسَمْتُ 24 مُكَعَّبًا إِلَى 6 مَجْمُوعَاتٍ مُتَسَاوِيَةٍ، فَكَمْ مُكَعَّبًا فِي كُلِّ مَجْمُوعَةٍ؟

جُمْلَةُ الْقِسْمَةِ



جُمْلَةُ الضَّرْبِ



بِمَا أَنَّ نَاتِجَ ضَرْبِ 6 فِي 4 يُسَاوِي 24، إِذَنْ:

$$24 \div 6 = 4$$

أَتَحَدَّثُ: كَيْفُ تُسَاعِدُنِي حَقَائِقُ الضَّرْبِ عَلَى إِيجَادِ نَاتِجِ الْقِسْمَةِ؟



أَتَحَقَّقُ مِنْ فَهْمِي



أُكْمِلُ حَقِيقَةَ الضَّرْبِ وَحَقِيقَةَ الْقِسْمَةِ الْمُرْتَبِطَةِ بِهَا:

1 $4 \times 10 = \underline{\hspace{2cm}}$

$40 \div 4 = \underline{\hspace{2cm}}$

2 $7 \times 5 = \underline{\hspace{2cm}}$

$35 \div 5 = \underline{\hspace{2cm}}$

3 $8 \times 2 = \underline{\hspace{2cm}}$

$16 \div 2 = \underline{\hspace{2cm}}$

أَجِدُ الْعَدَدَ الْمَفْقُودَ:

4 $20 \div \square = 4$

$\square \times 4 = 20$

5 $18 \div \square = 6$

$6 \times \square = 18$

6 $35 \div 5 = \square$

$\square \times 5 = 35$

7 ما حَقِيقَةُ الضَّرْبِ الَّتِي تُسَاعِدُنِي عَلَى إِيجَادِ نَاتِجِ الْقِسْمَةِ $72 \div 8$ ؟

أُحِلُّ الْمَسْأَلَةَ



8

تَبْرِيرٌ: وَزَعْتُ نَوْرَ 27 كُرَةً تَنْسُ فِي عُلْبٍ فِي كُلِّ مِنْهَا 3 كُرَاتٍ،
كَمْ عُلْبَةً اسْتَعْمَلْتُ نَوْرًا؟ اسْتَغْمِلِ الْعِلَاقَةَ بَيْنَ الضَّرْبِ وَالْقِسْمَةِ
لِحَلِّ الْمَسْأَلَةِ، وَأَبْرِّرْ إِجَابَتِي.



نَشَاطٌ فَنَزِلِيٌّ: أَضَعُ أَمَامَ طِفْلِي / طِفْلَتِي مَجْمُوعَةً مِنْ حُبُوبِ الْفُولِ أَوْ الْفَاصُولِيَاءِ،

وَأَطْلُبُ إِلَيْهِ / إِلَيْهَا تَوَازِيْعَهَا إِلَى مَجْمُوعَاتٍ وَكِتَابَةَ جُمْلَتِي قِسْمَةٍ وَضَرْبٍ مُتَرَابِطَتَيْنِ.





أَتَعَلَّمُ الْيَوْمَ

أَسْتَعْمَلُ مِثْلَ الْحَقَائِقِ لِكِتَابَةِ
حَقَائِقِ الضَّرْبِ وَالْقِسْمَةِ
الْمُتَرَابِطَةِ لِثَلَاثَةِ أَعْدَادٍ.

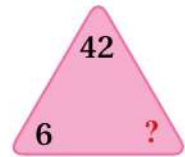
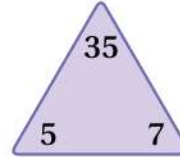
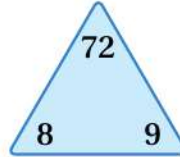
الْمُضْطَلَحَاتُ

- الْحَقَائِقُ الْمُتَرَابِطَةُ
- مِثْلُ الْحَقَائِقِ

أَسْتَكْشِفُ



مَا الْعَدَدُ الْمَفْقُودُ فِي الْمِثْلِ أَذْنَاهُ؟



أَتَعَلَّمُ

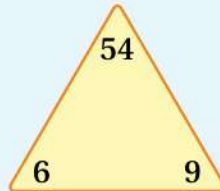


الْحَقَائِقُ الْمُتَرَابِطَةُ (related fact) هِيَ مَجْمُوعَةُ جُمَلِ الضَّرْبِ أَوْ الْقِسْمَةِ الَّتِي تُسْتَعْمَلُ فِيهَا الْأَعْدَادُ نَفْسُهَا.

يُسَاعِدُنِي مِثْلُ الْحَقَائِقِ (facts triangle) عَلَى إِيجَادِ حَقَائِقِ الضَّرْبِ وَالْقِسْمَةِ الْمُتَرَابِطَةِ لِثَلَاثَةِ أَعْدَادٍ، إِذْ يُمَثِّلُ الْعَدَدُ فِي أَعْلَى الْمِثْلِ نَاتِجَ ضَرْبِ الْعَدَدَيْنِ فِي الْأَسْفَلِ، وَعِنْدَ قِسْمَةِ الْعَدَدِ فِي أَعْلَى الْمِثْلِ عَلَى أَحَدِ الْعَدَدَيْنِ فِي الْأَسْفَلِ، فَإِنَّ الْإِجَابَةَ تَكُونُ الْعَدَدَ الْآخَرَ الَّذِي فِي الْأَسْفَلِ.



يُمْكِنُنِي اسْتَعْمَالُ
الْأَعْدَادِ فِي جُمْلَةٍ ضَرْبٍ أَوْ قِسْمَةٍ
لِكِتَابَةِ جُمَلِ الضَّرْبِ وَالْقِسْمَةِ
الْأُخْرَى الْمُتَرَابِطَةِ بِهَا.



$$6 \times 9 = 54$$

$$54 \div 6 = 9$$

$$9 \times 6 = 54$$

$$54 \div 9 = 6$$

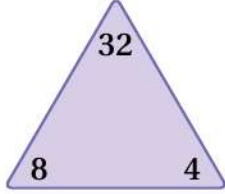
أَتَحَدَّثُ: كَيْفَ يُسَاعِدُنِي مِثْلُ الْحَقَائِقِ عَلَى كِتَابَةِ الْحَقَائِقِ الْمُتَرَابِطَةِ لِثَلَاثَةِ أَعْدَادٍ؟





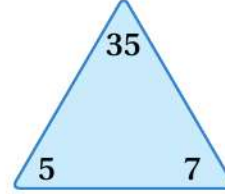
أَسْتَعْمِلُ مِثْلَ الْحَقَائِقِ لِكِتَابَةِ الْحَقَائِقِ الْمُتَرَابِطَةِ:

1



$$\begin{array}{l} \underline{\quad} \times \underline{\quad} = \underline{\quad} \\ \underline{\quad} \times \underline{\quad} = \underline{\quad} \\ \underline{\quad} \div \underline{\quad} = \underline{\quad} \\ \underline{\quad} \div \underline{\quad} = \underline{\quad} \end{array}$$

2



$$\begin{array}{l} \underline{\quad} \times \underline{\quad} = \underline{\quad} \\ \underline{\quad} \times \underline{\quad} = \underline{\quad} \\ \underline{\quad} \div \underline{\quad} = \underline{\quad} \\ \underline{\quad} \div \underline{\quad} = \underline{\quad} \end{array}$$

أَجِدُ الْعَدَدَ الْمَفْقُودَ:

3

$$\square \times 10 = 80$$

4

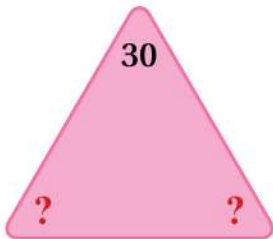
$$32 \div \square = 4$$

أَحُلِّ الْمَسْأَلَةَ



5

مَسْأَلَةٌ مَفْتُوحَةٌ: أَجِدُ الْعَدَدَيْنِ الْمَفْقُودَيْنِ فِي مِثْلِ الْحَقَائِقِ الْمُجَاوِرِ (اَكْتُبْ حَلَيْنِ مُخْتَلِفَيْنِ).



نَشَاطٌ فَنَرِي: ارْسُمْ لِطِفْلِي / طِفْلَتِي مِثْلَ حَقَائِقِ لِثَلَاثَةِ أَعْدَادٍ، ثُمَّ أَطْلُبُ إِلَيْهِ / إِلَيْهَا كِتَابَةَ جَمِيعِ الْحَقَائِقِ الْمُتَرَابِطَةِ لِلْأَعْدَادِ فِي الْمِثْلِ.



أَسْتَكْشِفُ



اشترت حنين 7 زهور أقحوان، وزرعتها
في 7 أصص بالتساوي. كم زهرة أقحوان
زرعت في كل أصيص؟



أَتَعَلَّمُ الْيَوْمَ

- قِسْمَةُ عَدَدٍ عَلَى وَاحِدٍ.
- قِسْمَةُ عَدَدٍ (عَدَا الصِّفْرِ) عَلَى نَفْسِهِ.
- قِسْمَةُ الصِّفْرِ عَلَى عَدَدٍ.

أَتَعَلَّمُ



يُمْكِنُنِي اسْتِعْمَالُ مَجْمُوعَةٍ مِنَ الْقَوَاعِدِ عِنْدَ الْقِسْمَةِ عَلَى 1 أَوْ صِفْرٍ.
قِسْمَةُ عَدَدٍ عَلَى وَاحِدٍ: عِنْدَ قِسْمَةِ أَيِّ عَدَدٍ عَلَى 1 يَكُونُ النَّاتِجُ الْعَدَدَ نَفْسَهُ.
• أَقْسَمُ 3 مُكْعَبَاتٍ إِلَى مَجْمُوعَةٍ وَاحِدَةٍ مُتَسَاوِيَةٍ. كَمْ مُكْعَبًا فِي الْمَجْمُوعَةِ؟



$$3 \div 1 = 3$$

قِسْمَةُ عَدَدٍ (عَدَا الصِّفْرِ) عَلَى نَفْسِهِ: عِنْدَ قِسْمَةِ أَيِّ عَدَدٍ (عَدَا الصِّفْرِ) عَلَى نَفْسِهِ يَكُونُ النَّاتِجُ 1
• أَقْسَمُ 3 مُكْعَبَاتٍ إِلَى 3 مَجْمُوعَاتٍ مُتَسَاوِيَةٍ. كَمْ مُكْعَبًا فِي كُلِّ مَجْمُوعَةٍ؟



$$3 \div 3 = 1$$

قِسْمَةُ الصِّفْرِ عَلَى عَدَدٍ: عِنْدَ قِسْمَةِ 0 عَلَى أَيِّ عَدَدٍ (عَدَا الصِّفْرِ) يَكُونُ النَّاتِجُ صِفْرًا.
• أَقْسَمُ 0 مُكْعَبٍ إِلَى 3 مَجْمُوعَاتٍ مُتَسَاوِيَةٍ. كَمْ مُكْعَبًا فِي كُلِّ مَجْمُوعَةٍ؟



$$0 \div 3 = 0$$

أَتَحَدَّثُ: ما ناتج قسمة عددٍ على نفسه؟



أَتَحَقَّقُ مِنْ فَهْمِي



أَجِدُ نَاتِجَ الْقِسْمَةِ:

1 $6 \div 1 =$ _____

2 $0 \div 4 =$ _____

3 $1 \div 1 =$ _____

4 $9 \div 9 =$ _____

5 $7 \div 1 =$ _____

6 $0 \div 10 =$ _____

7 أَصِلُ جُمْلَةَ الْقِسْمَةِ بِالنَّمُودَجِ الْمُنَاسِبِ لَهَا:

$2 \div 1$

$0 \div 2$

$2 \div 2$

$1 \div 1$



أَدْخُلُ الْمَسْأَلَةَ



8 مَسْأَلَةٌ مَفْتُوحَةٌ: اكَتُبْ مَسْأَلَةَ قِسْمَةٍ مِنْ وَاقِعِ الْحَيَاةِ تَتَضَمَّنُ قِسْمَةً عَدَدٍ عَلَى نَفْسِهِ، ثُمَّ أَحْلُهَا.

نَشَاطٌ مَنَزَلِيٌّ: أَضَعُ 5 مَلَاعِقَ فِي صَحْنٍ وَاحِدٍ، وَأَطْلُبُ إِلَى طِفْلِي / طِفْلَتِي كِتَابَةَ جُمْلَةٍ الْقِسْمَةِ الَّتِي تُمَثِّلُ الْمَسْأَلَةَ.



أَسْتَكْشِفُ



نَظَّمَت مَدْرَسَةُ رِحْلَةٍ لِطَلَبَةِ الصَّفِّ الثَّالِثِ إِلَى مَتْحَفِ صَرْحِ الشَّهِيدِ.
إِذَا اتَّسَعَ كُلُّ مَقْعَدٍ فِي الْحَافِلَةِ
لِشَخْصَيْنِ، وَكَانَ عَدَدُ الطَّلَبَةِ
وَطَاقِمُ الإِشْرَافِ عَلَى الرِّحْلَةِ 23،
فَكَمْ مَقْعَدًا يَحْتَاجُ الطَّلَبَةُ وَطَاقِمُ
الإِشْرَافِ؟



أَتَعَلَّمُ الْيَوْمَ

مَفْهُومَ بَاقِي الْقِسْمَةِ.

المُضْطَلَحَاتُ

• الباقى

أَتَعَلَّمُ



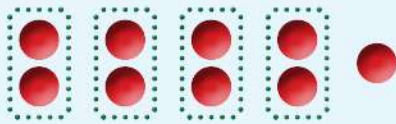
فِي بَعْضِ الْأَحْيَانِ لَا يُمَكِّنُ تَقْسِيمُ الْأَشْيَاءِ إِلَى مَجْمُوعَاتٍ مُتَسَاوِيَةٍ،
وَيَبْقَى بَعْضُهَا، وَهَذِهِ الْكَمِّيَّةُ الْمُتَبَقِّيَّةُ تُسَمَّى **الباقى** (remainder).

أَتَعَلَّمُ

الباقى أَقْلٌ مِنَ
المَقْسُومِ عَلَيْهِ دَائِمًا.



إِذَا قَسَّمْتُ 9 أَشْيَاءَ إِلَى مَجْمُوعَاتٍ فِي كُلِّ مِنْهَا
2 شَيْءٌ، فَمَا عَدَدُ الْمَجْمُوعَاتِ؟

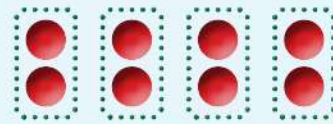


$$9 \div 2 = 4$$

والباقى 1

إِذْنٌ، تَوَجَّدَ 4 مَجْمُوعَاتٍ فِي كُلِّ مِنْهَا 2 وَالباقى 1

إِذَا قَسَّمْتُ 8 أَشْيَاءَ إِلَى مَجْمُوعَاتٍ فِي كُلِّ مِنْهَا
2 شَيْءٌ، فَمَا عَدَدُ الْمَجْمُوعَاتِ؟



$$8 \div 2 = 4$$

إِذْنٌ، تَوَجَّدَ 4 مَجْمُوعَاتٍ فِي كُلِّ مِنْهَا 2 وَالباقى 0

أَتَحَدَّثُ: أَوْضَحُ مَعْنَى أَنَّ يَكُونُ لَدَيَّ بَاقٍ عِنْدَ قِسْمَةِ مَجْمُوعَةٍ مِنَ الْأَشْيَاءِ إِلَى
مَجْمُوعَاتٍ مُتَسَاوِيَةٍ.



أَتَحَقَّقُ مِنْ فَهْمِي



أَحْوَطُ مَجْمُوعَاتٍ مُتَسَاوِيَةً، ثُمَّ أَجِدُ عَدَدَ الْمَجْمُوعَاتِ وَالْبَاقِي:

1

أُقَسِّمُ 13 نَجْمَةً بَحْرِ إِلَى مَجْمُوعَاتٍ فِي كُلِّ
مِنْهَا 4، مَا عَدَدُ الْمَجْمُوعَاتِ؟



_____ مَجْمُوعَاتٍ فِي كُلِّ مِنْهَا 4 وَالْبَاقِي _____

2

أُقَسِّمُ 10 صَدَفَاتٍ إِلَى مَجْمُوعَاتٍ فِي كُلِّ
مِنْهَا 3، مَا عَدَدُ الْمَجْمُوعَاتِ؟



_____ مَجْمُوعَاتٍ فِي كُلِّ مِنْهَا 3 وَالْبَاقِي _____

3

أَرْسُمُ لِأَجِدَ نَاتِجَ الْقِسْمَةِ وَالْبَاقِي:

أُقَسِّمُ 15 وَرْدَةً بِالتَّسَاوِي إِلَى 7 مَجْمُوعَاتٍ. كَمْ وَرْدَةً فِي كُلِّ مَجْمُوعَةٍ؟ وَكَمْ الْبَاقِي؟

_____ ÷ _____ = _____

_____ وَالْبَاقِي _____

أَحُلِّ الْمَسْأَلَةَ



4

تَبْرِيرُ: يَمْلِكُ رَامِي 28 صُورَةً تَذْكَارِيَّةً. إِذَا وَضَعَ كُلَّ 5 صُورٍ مِنْهَا
فِي وَرْقَةٍ مِنَ الْأَلْبُومِ، فَاجِدُ عَدَدَ الْأُورَاقِ الَّتِي اسْتَخْدَمَهَا مِنَ
الْأَلْبُومِ، مُبَرَّرًا إِجَابَتِي.



نشاط منزلي: أَضَعُ أَمَامَ طِفْلي / طِفْلَتِي مَجْمُوعَةً مُكَعَّبَاتٍ، ثُمَّ أَطْلُبُ إِلَيْهِ / إِلَيْهَا
تَقْسِيمَهَا إِلَى مَجْمُوعَاتٍ مُحَدَّدَةٍ، وَتَحْدِيدَ نَاتِجِ الْقِسْمَةِ وَالْبَاقِي فِي كُلِّ مَرَّةٍ.





لِنَلْعَبْ مَعًا

عَدَدُ اللَّاعِبِينَ

2

أَمْسِكِ الْقُرُودَ

الْمَوَادُّ وَالْأَدَوَاتُ:



• حَجَرُ نَرْدٍ

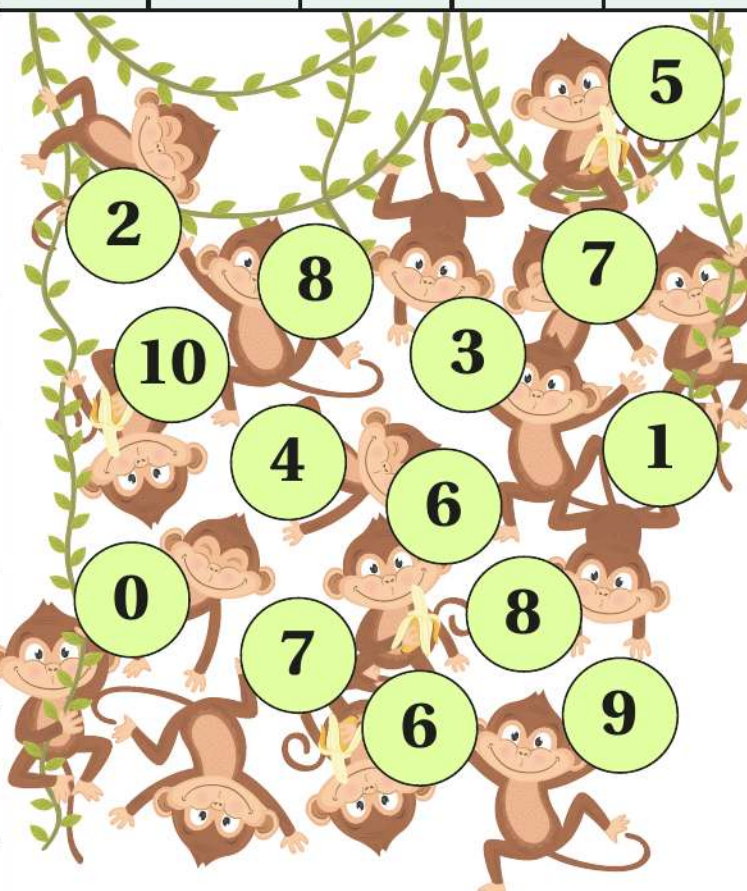


• أَزْرَارٌ

قَوَاعِدُ اللَّعْبَةِ:

- يَضَعُ كُلُّ لَاعِبٍ / لَاعِبَةٍ زَرْهُ الْخَاصِّ عِنْدَ نُقْطَةِ الْبِدَايَةِ.
- أَرْمِي حَجَرَ النَّرْدِ، وَاتَّحَرَّكَ خُطَوَاتٍ بِمِقْدَارِ الْعَدَدِ الَّذِي يَظْهَرُ لِي عَلَى الْحَجَرِ.
- أَجِدُ الْعَدَدَ الْمَفْقُودَ فِي مَسْأَلَةِ الْقِسْمَةِ الَّتِي أَقِفُ عِنْدَهَا.
- أَطْلُبُ إِلَى زَمِيلِي / زَمِيلَتِي التَّحَقُّقَ مِنْ صِحَّةِ إِجَابَتِي، فَإِذَا كَانَتْ صَحِيحَةً فَأَبْحَثُ عَنْ ذَلِكَ الْعَدَدِ عَلَى الْقُرُودِ وَأُعْطِيهِ بِزَرٍّ.
- إِذَا غُطِّيَ الْعَدَدُ مُسَبِّقًا فَلَا أُعْطَى أَيُّ عَدَدٍ فِي هَذِهِ الْجَوْلَةِ.
- إِذَا وَقَفْتُ عَلَى مُرَبَّعِ حَدِيقَةِ الْحَيَوَانِ، فَيُمْكِنُنِي تَغْطِيَةُ أَيِّ عَدَدٍ أَخْتَارُهُ.
- أَتَبَادَلُ وَزَمِيلِي / زَمِيلَتِي الْأَدَوَارَ.
- أَطْلُبُ إِلَى زَمِيلِي / زَمِيلَتِي تَكَرَّارَ مَا فَعَلْتُهُ.
- تَنْتَهِي اللَّعْبَةُ حِينَ يُغْطَى أَحَدُنَا الْعَدَدَ الْأَخِيرَ عَلَى الْقُرُودِ.

الْوَحْدَةُ 5

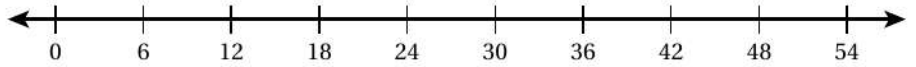
البداية →	$30 \div ? = 6$		$48 \div ? = 6$	$16 \div ? = 8$	$63 \div ? = 7$	$24 \div ? = 8$
$42 \div ? = 7$						$28 \div 4 = ?$
$32 \div 8 = ?$						$? \div 8 = 1$
$36 \div 9 = ?$						
$48 \div 8 = ?$						$54 \div 9 = ?$
						$32 \div ? = 8$
$5 \div ? = 5$						$54 \div 9 = ?$
$49 \div ? = 7$						$60 \div 6 = ?$
$35 \div ? = 7$	$45 \div 5 = ?$	$21 \div ? = 7$	$64 \div ? = 8$	$27 \div 9 = ?$		$18 \div ? = 9$

أَسْتَغْمِلُ الطَّرْحَ الْمُتَكَرِّرَ لِأَجْدِ النَّاتِجَ:

1 $25 \div 5 = \underline{\hspace{2cm}}$



2 $54 \div 6 = \underline{\hspace{2cm}}$



أَجْدُ نَاتِجَ الْقِسْمَةِ:

3 $63 \div 7 = \underline{\hspace{2cm}}$

4 $50 \div 5 = \underline{\hspace{2cm}}$

5 $42 \div 6 = \underline{\hspace{2cm}}$

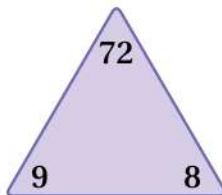
أَجْدُ الْعَدَدَ الْمَفْقُودَ:

6 $\square \times 5 = 35$

7 $9 \div \square = 9$

أَسْتَغْمِلُ مُثَلَّثَ الْحَقَائِقِ لِكِتَابَةِ الْحَقَائِقِ الْمُتَرَابِطَةِ:

8



$\underline{\hspace{2cm}} \times \underline{\hspace{2cm}} = \underline{\hspace{2cm}}$

$\underline{\hspace{2cm}} \div \underline{\hspace{2cm}} = \underline{\hspace{2cm}}$

$\underline{\hspace{2cm}} \times \underline{\hspace{2cm}} = \underline{\hspace{2cm}}$

$\underline{\hspace{2cm}} \div \underline{\hspace{2cm}} = \underline{\hspace{2cm}}$



9 اشترت رهف 45 ملصق فراشة لتزيين كراسيتها. إذا كانت كل 9 ملصقات في ورقة، فكم ورقة اشترت رهف؟

10 قرأ مهند وأخوه الإثنان 24 كتاباً في العطلة الصيفية. إذا قرأ كل واحد منهم العدد نفسه من الكتب، فكم كتاباً قرأ مهند؟

تدريب على الاختبارات الدولية



11 ناتج $9 \div 72$ يساوي:

☐ 6

☐ 9

☐ 8

☐ 7

12 مسألة القسمة التي ناتجها هو الأكبر:

☐ $40 \div 5$

☐ $40 \div 8$

☐ $40 \div 10$

☐ $40 \div 1$

أسئلة تراكمية

13 أرتب تصاعدياً:

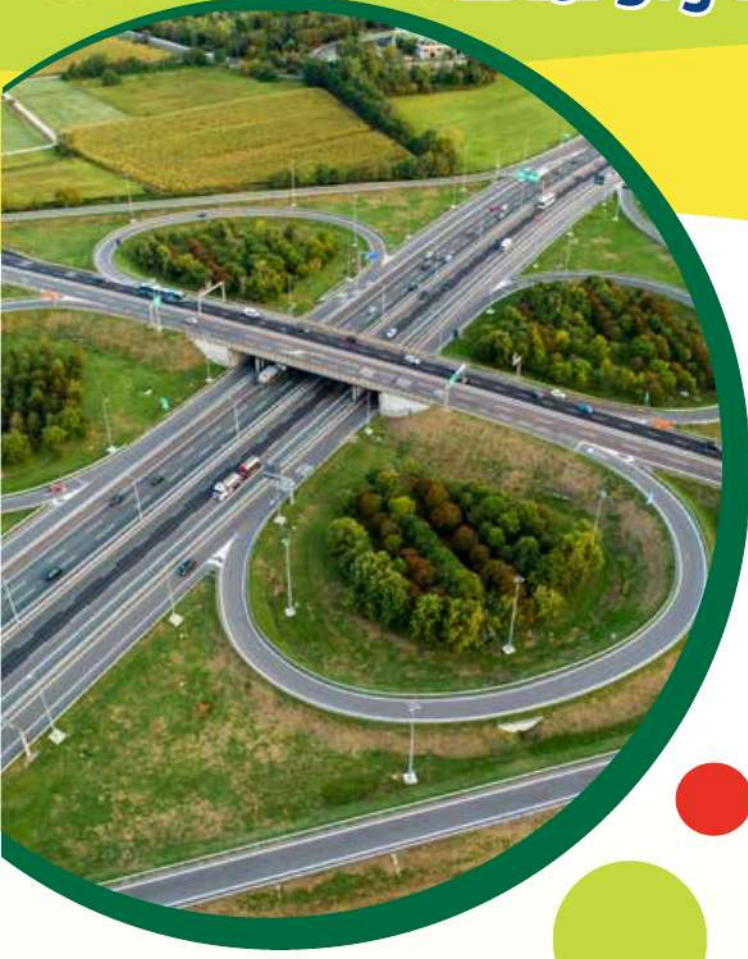
8788 , 8667 , 5870 _____ , _____ , _____

أجد الناتج:

14 $3845 + 5146 =$ _____

15 $4510 - 2361 =$ _____

الْوَحْدَةُ 6 الْهَنْدَسَةُ وَالْأَنْمَاطُ



أُسْرَتِي الْكَرِيمَةُ

بَدَأْتُ الْيَوْمَ دِرَاسَةَ الْوَحْدَةِ السَّادِسَةِ
الَّتِي سَأَتَعَلَّمُ فِيهَا مَفْهُومَ الزَّوَايا
وَالْمُسْتَقِيمَاتِ.

لِنَتَقَدَّ مَعًا النَّشَاطَ الْآتِي الَّذِي سَيُسَاعِدُنِي
عَلَى مُرَاجَعَةِ الْمَفَاهِيمِ الرِّيَاضِيَّةِ الَّتِي
دَرَسْتُهَا سَابِقًا، وَتَلَزُمُنِي فِي أَثْنَاءِ دِرَاسَةِ
هَذِهِ الْوَحْدَةِ.

أُحِبُّكُمْ

نَشَاطٌ مَنَزَلِيٌّ: فِي هَذَا النَّشَاطِ، سَيُرَاجَعُ طِفْلِي / طِفْلَتِي رَسَمَ الْمُسْتَقِيمَاتِ وَالْخُطُوطِ.



- أُعْطِيَ طِفْلِي / طِفْلَتِي وَرَقَةً مُنْقَطَةً، وَأَطْلُبُ إِلَيْهِ / إِلَيْهَا رَسَمَ مُسْتَقِيمَاتٍ مُتَعَدِّدَةِ الْأَطْوَالِ عَلَيْهَا.
- أَطْلُبُ إِلَيْهِ / إِلَيْهَا رَسَمَ خُطُوطٍ مُنْحَنِيَّةٍ وَأُخْرَى مُسْتَقِيمَةٍ عَلَى الْوَرَقَةِ الْمُنْقَطَةِ.
- أَطْلُبُ إِلَيْهِ / إِلَيْهَا رَسَمَ مُرَبَّعٍ وَمُثَلَّثٍ وَخَمَاسِيٍّ عَلَى الْوَرَقَةِ الْمُنْقَطَةِ.

مَشْرُوعُ الْوَحْدَةِ:

مَدِينَةُ الْهَنْدَسَةِ



الْمَوَادُّ وَالْأَدَوَاتُ

- لَوْحَةٌ كَرْتُونِيَّةٌ كَبِيرَةٌ
- قَلَمُ رِصَاصٍ
- أَلْوَانٌ
- مِسْطَرَةٌ



أَسْتَعِدُّ أَنَا وَمَجْمُوعَتِي لِتَنْفِيزِ مَشْرُوعِنَا الْمُتَمَثِّلِ فِي رَسْمِ مَدِينَةٍ، بِنَاءً عَلَى مَا سَتَعَلَّمُهُ فِي هَذِهِ الْوَحْدَةِ.

خُطُواتُ تَنْفِيزِ الْمَشْرُوعِ:

1 أبدأ بِرَسْمِ الْمَدِينَةِ عَلَى اللَّوْحَةِ الْكَرْتُونِيَّةِ بِقَلَمِ الرِّصَاصِ، وَأُرَاعِي أَنْ تَتَوَافَرَ فِيهَا:

- مُسْتَقِيمَاتٌ، وَقِطْعٌ مُسْتَقِيمَةٌ، وَنِقَاطٌ.
- شَوَارِعُ مُتَقَاطِعَةٌ وَمُتَوَازِيَةٌ وَمُتَعَامِدَةٌ.
- زَوَايا حَادَّةٌ وَمُنْفَرِجَةٌ وَقَائِمَةٌ.
- أَشْكَالٌ هَنْدَسِيَّةٌ مُتَنَوِّعَةٌ.

2 أَمَلًّا الْمَنَاطِقَ بَيْنَ الشَّوَارِعِ بِأَشْيَاءٍ مُتَنَوِّعَةٍ مِثْلَ: حَدَائِقَ، وَمَنَازِلَ، وَمَدَارِسَ، وَغَيْرِهَا.

3 أَلَوْنُ الْمَدِينَةِ بِالْأَلْوَانِ جَمِيلَةً وَجاذِبَةً.

4 أَعْرِضُ رَسْمَتِي أَمَامَ زُمَلَائِي / زَمِيلَاتِي فِي الصَّفِّ، مَعَ تَوْضِيحِ أَنْوَاعِ الزَّوَايا وَالْمُسْتَقِيمَاتِ الَّتِي اسْتَعْمَلْتُهَا فِي الرَّسْمِ، وَأُعْطِي مِثَالًا عَلَى كُلِّ نَوْعٍ.

5 أَعْلَقُ رَسْمَتِي عَلَى لَوْحَةِ الصَّفِّ.



أَتَعَلَّمُ الْيَوْمَ

التَّمْيِيزَ بَيْنَ النُّقْطَةِ وَالْمُسْتَقِيمِ
وَالشُّعَاعِ وَالْقِطْعَةِ الْمُسْتَقِيمَةِ.

الْمُضْطَلَحَاتُ

- النُّقْطَةُ
- الشُّعَاعُ
- الْمُسْتَقِيمُ
- الْقِطْعَةُ الْمُسْتَقِيمَةُ



أَسْتَكْشِفُ

ماذا أَسْمِي الضَّوءَ الصَّادِرَ
عَنِ الشَّمْسِ؟

أَتَعَلَّمُ

مِثَالٌ مِنَ الْحَيَاةِ	رَسْمُهُ	الْمُضْطَلَحُ وَتَعْرِيفُهُ
		النُّقْطَةُ (point): هِيَ مَوْقِعٌ مُحَدَّدٌ فِي الْفَضَاءِ.
		الْمُسْتَقِيمُ (line): هُوَ مَسَارٌ مُسْتَقِيمٌ مِنَ النِّقَاطِ يَمْتَدُّ فِي الْإِتِّجَاهَيْنِ مِنْ دُونِ نِهَآيَةٍ.
		الشُّعَاعُ (ray): هُوَ جُزْءٌ مِنْ مُسْتَقِيمٍ لَهُ نُقْطَةُ بَدَآيَةٍ، وَيَمْتَدُّ مِنْ جِهَةٍ وَاحِدَةٍ مِنْ دُونِ نِهَآيَةٍ.
		الْقِطْعَةُ الْمُسْتَقِيمَةُ (line segment): هِيَ جُزْءٌ مِنْ مُسْتَقِيمٍ لَهُ نُقْطَةُ بَدَآيَةٍ وَنُقْطَةُ نِهَآيَةٍ.

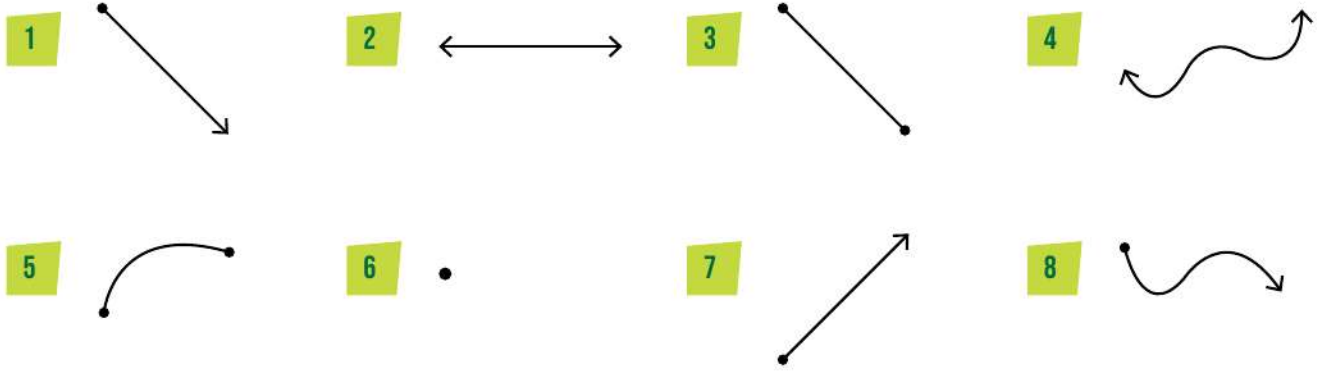
أَتَحَدَّثُ: مَا الْفَرْقُ بَيْنَ الشُّعَاعِ وَالْقِطْعَةِ الْمُسْتَقِيمَةِ؟



أَتَحَقَّقُ مِنْ فَهْمِي



أُسَمِّي الأشكال الهندسية الآتية إما نُقْطَةً، أو مُسْتَقِيمًا، أو قِطْعَةً مُسْتَقِيمَةً، أو شُعَاعًا، أو غَيْرَ ذَلِكَ:



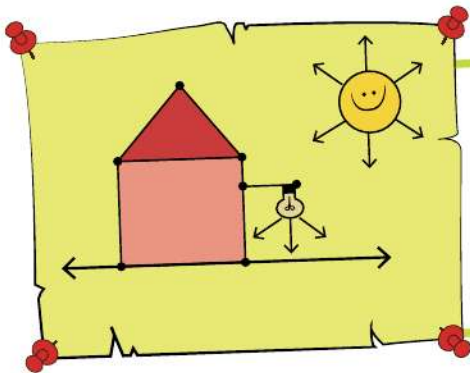
أَصِلُ الشَّكْلَ الْهَنْدَسِيَّ بِالصُّورَةِ الْحَيَاتِيَّةِ الْمُنَاسِبَةِ لَهُ:

9

مُسْتَقِيمٌ

نُقْطَةٌ

شُعَاعٌ



أَحْلُ الْمَسْأَلَةَ



10

تَحَدَّثْ: رَسِّمْ رَيَّانُ الشَّكْلَ الْمُجَاوِرَ مُسْتَعْمِلًا الْمُسْتَقِيمَاتِ وَالْأَشْعَاءَ وَالْقِطْعَ الْمُسْتَقِيمَةَ وَالنُّقَاطَ. أَحَدِّدْ عَدَدَ كُلِّ مِنْهَا فِي الشَّكْلِ.

نَشَاطٌ مَنَزَلِيٌّ: أَطْلُبْ إِلَى طِفْلِي / طِفْلَتِي الْبَحْثَ فِي الْأَشْيَاءِ مِنْ حَوْلِهِ / حَوْلِهَا عَمَّا يُمَثِّلُ نُقْطَةً، أو مُسْتَقِيمًا، أو قِطْعَةً مُسْتَقِيمَةً، أو شُعَاعًا.



أَسْتَكْشِفُ



ماذا يُسَمَّى الْجُزْءُ مِنْ مَلْعَبِ كُرَةِ الْقَدَمِ الَّذِي تَسْتَقِرُّ عِنْدَهُ
الْكُرَةُ فِي الصُّورَةِ الْآتِيَةِ؟



أَتَعَلَّمُ الْيَوْمَ

مَفْهُومَ الزَّوَايَةِ وَأَنْوَاعِهَا.

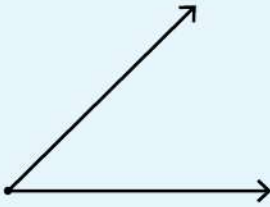
الْمُضْطَلَحَاتُ

- الزَّوَايَةُ الْحَادَّةُ
- الزَّوَايَةُ الْقَائِمَةُ
- الزَّوَايَةُ الْمُنْفَرِجَةُ

أَتَعَلَّمُ

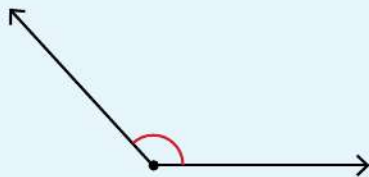


الزَّوَايَةُ (angle) شَكْلٌ هَنْدَسِيٌّ يَتَكَوَّنُ مِنْ شُعَاعَيْنِ لُهُمَا نُقْطَةُ الْبِدَايَةِ نَفْسُهَا.

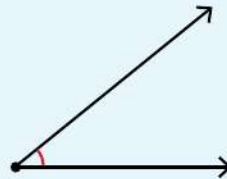


وَتُصَنَّفُ الزَّوَايَا بِحَسَبِ حَجْمِ الْفَتْحَةِ بَيْنَ الشُّعَاعَيْنِ كَالآتِي:

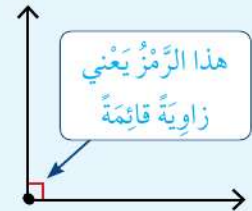
الزَّوَايَةُ الْمُنْفَرِجَةُ (obtuse angle):
أكْبَرُ مِنَ الزَّوَايَةِ الْقَائِمَةِ.



الزَّوَايَةُ الْحَادَّةُ (acute angle):
أَصْغَرُ مِنَ الزَّوَايَةِ الْقَائِمَةِ.



الزَّوَايَةُ الْقَائِمَةُ (right angle):
تُمَثِّلُ رُكْنًا مِنَ الْمُرَبَّعِ.



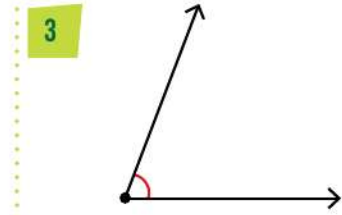
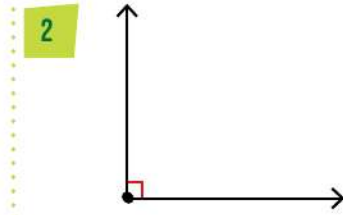
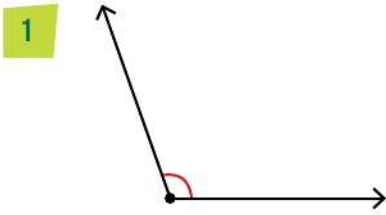
أَتَحَدَّثُ: مَا هِيَ الزَّوَايَةُ؟



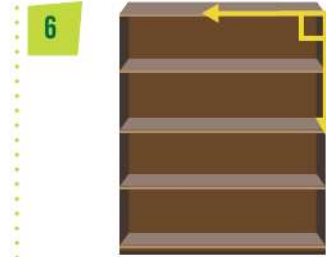
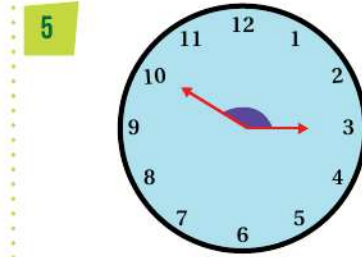
أَتَحَقَّقُ مِنْ فَهْمِي



أُصَنِّفُ الزَّوَايَا إِلَى قَائِمَةٍ أَوْ حَادَّةٍ أَوْ مُنْفَرِجَةٍ:



أُصَنِّفُ الزَّوَايَةَ الْمُحَدَّدَةَ فِي كُلِّ شَكْلِ إِلَى قَائِمَةٍ أَوْ حَادَّةٍ أَوْ مُنْفَرِجَةٍ:

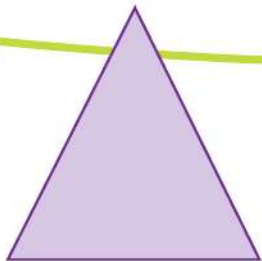


أَحُلُّ الْمَسْأَلَةَ



7 أَكْتَشِفُ الْخَطَأَ: تَقُولُ هَدِيلُ: إِنَّ فِي الشَّكْلِ الْمُجَاوِرِ زَاوِيَةً قَائِمَةً.

هَلْ مَا تَقُولُهُ هَدِيلُ صَحِيحٌ؟ أُبَرِّرُ إِجَابَتِي.



نَشَاطٌ مَنْزِلِيٌّ: أَطْلُبُ إِلَى طِفْلِي / طِفْلَتِي الْبَحْثَ عَنْ 3 أَشْيَاءَ فِي الْبَيْتِ، يَحْوِي الْأَوَّلُ زَاوِيَةً قَائِمَةً، وَيَحْوِي الثَّانِي زَاوِيَةً حَادَّةً، وَيَحْوِي الثَّالِثُ زَاوِيَةً مُنْفَرِجَةً.



أَسْتَكْشِفُ



يَشْتَهَرُ غَوْرُ الْأُرْدُنِّ بِزِرَاعَةِ الْبُنْدُورَةِ، وَغَالِبًا مَا تُزْرَعُ شَتَلَاتُهَا فِي صُفُوفٍ تُشَبِّهُ الْقِطْعَ الْمُسْتَقِيمَةَ. مَا الْعَلَاقَةُ بَيْنَ هَذِهِ الصُّفُوفِ؟



أَتَعَلَّمُ الْيَوْمَ

تَمَيِّزُ الْمُسْتَقِيمَاتِ الْمُتَوَازِيَةِ وَالْمُتَقَاطِعَةِ وَالْمُتَعَامِدَةِ.

الْمُضْطَلَحَاتُ

- الْمُسْتَقِيمَانِ الْمُتَقَاطِعَانِ
- الْمُسْتَقِيمَانِ الْمُتَوَازِيَانِ
- الْمُسْتَقِيمَانِ الْمُتَعَامِدَانِ

أَتَعَلَّمُ

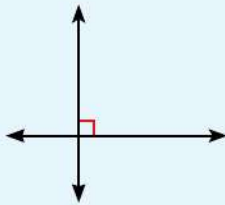


يُمْكِنُ وَصْفُ الْمُسْتَقِيمَاتِ وَفَقًا لِلطَّرِيقَةِ الَّتِي تَلْتَقِي بِهَا أَوْ تَتَقَاطَعُ فِيهَا:

الْمُسْتَقِيمَانِ الْمُتَعَامِدَانِ

(perpendicular lines):

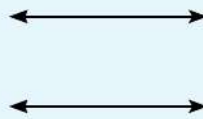
مُسْتَقِيمَانِ مُتَقَاطِعَانِ يُكَوِّنُ تَقَاطُعُهُمَا زَوَايَا قَائِمَةً.



الْمُسْتَقِيمَانِ الْمُتَوَازِيَانِ

(parallel lines): مُسْتَقِيمَانِ

لَا يَتَقَاطَعَانِ مَهْمَا امْتَدَّا، وَالْبُعْدُ بَيْنَهُمَا ثَابِتٌ.



الْمُسْتَقِيمَانِ الْمُتَقَاطِعَانِ

(intersecting lines):

مُسْتَقِيمَانِ يَتَقَاطَعَانِ فِي نُقْطَةٍ وَاحِدَةٍ.



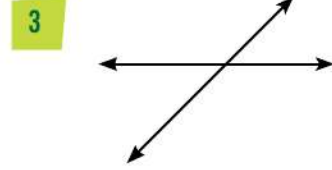
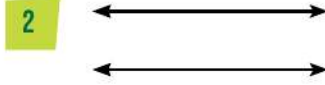
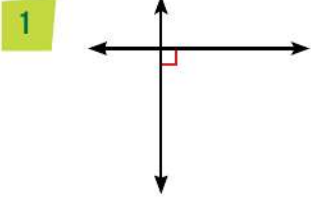
أَتَحَدَّثُ: كَيْفَ أُمَيِّزُ الْمُسْتَقِيمَيْنِ الْمُتَوَازِيَيْنِ مِنْ غَيْرِهِمَا؟



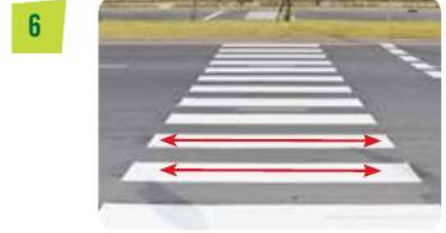
أَتَحَقَّقُ مِنْ فَهْمِي



أَحَدُ الْعَلَاقَةِ بَيْنَ كُلِّ مُسْتَقِيمَيْنِ:



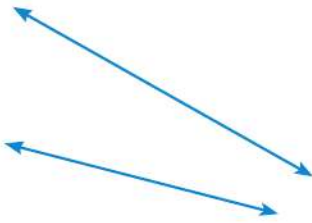
أَحَدُ الْعَلَاقَةِ بَيْنَ كُلِّ مُسْتَقِيمَيْنِ:



أَحِلُّ الْمَسْأَلَةِ



7 تَبَرِيرٌ: أَصِفُ الْعَلَاقَةَ بَيْنَ الْمُسْتَقِيمَيْنِ فِي الشَّكْلِ الْمُجَاوِرِ،
مُبَرَّرًا إِيَّابَتِي.



نَشَاطٌ مَنَزَلِيٌّ: أَطْلُبُ إِلَى طِفْلِي / طِفْلَتِي الْبَحْثَ عَنْ أَشْيَاءَ فِي الْبَيْتِ يَظْهَرُ فِيهَا مُسْتَقِيمَانِ
مُتَوَازِيَانِ، أَوْ مُتَقَاطِعَانِ، أَوْ مُتَعَامِدَانِ.





أَتَعَلَّمُ الْيَوْمَ

إيجاد قاعدة نمط هندسي
وتوسيعه.

المُصْطَلَحَاتُ

• الأنماط الهندسية

أَسْتَكْشِفُ



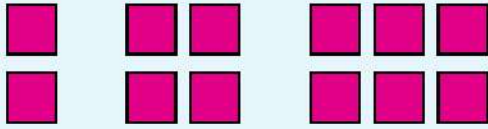
ما الشكل التالي في النمط؟



أَتَعَلَّمُ



الأنماط الهندسية (nonnumeric patterns) هي قائمة من الأشكال تتبع قاعدة معينة، ويساعدني تحديد قاعدة النمط الهندسي على توسيعه.

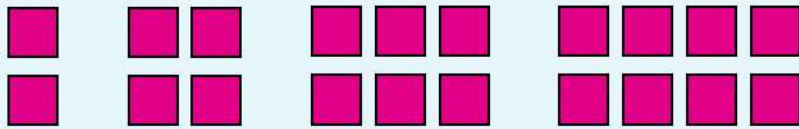


• أحدد قاعدة النمط المجاور، وأوسعُه.

الخطوة 1: أحدد قاعدة النمط الهندسي.

ألاحظ أن النمط متزايد، إذ يبدأ بمربعين، ثم 4 مربعات، ثم 6 مربعات، مما يعني أن قاعدة النمط هي إضافة مربعين في كل مرة.

الخطوة 2: أوسع النمط.



أعيد رسم آخر شكل في النمط وأضيف إليه مربعين.

أَتَحَدَّثُ: كيف يساعدني تحديد قاعدة النمط على توسيعه؟

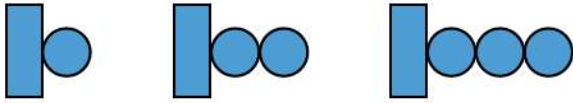


أَتَحَقَّقُ مِنْ فَهْمِي



أَحَدُّ قَاعِدَةِ النَّمَطِ، وَأَوْسَعُهُ:

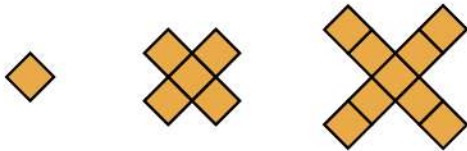
1



2



3

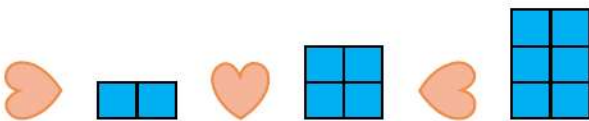


أَحُلُّ الْمَسْأَلَةَ



تَحَدُّ: أَحَدُّ قَاعِدَةِ النَّمَطِ، وَأَوْسَعُهُ:

4



نَشَاطٌ مَنَزَلِيٌّ: أُعْطِيَ طِفْلِي / طِفْلَتِي مَجْمُوعَةً مِنَ الْمُكْعَبَاتِ، وَأَطْلُبُ إِلَيْهِ / إِلَيْهَا صُنْعَ

نَمَطٍ مُتَزَايِدٍ مِنَ الْمُكْعَبَاتِ.





لِنَلْعَبْ مَعًا

عَدَدُ اللَّاعِبِينَ

2

أَلْعَبْ مَعَ الزَّوَايَا وَالْمُسْتَقِيمَاتِ

الْمَوَادُّ وَالْأَدَوَاتُ:

- حَجَرَا نَرْدٍ 
- 10 أَزْرَارٍ لَهَا اللَّوْنُ نَفْسُهُ لِكُلِّ لَاعِبٍ. 

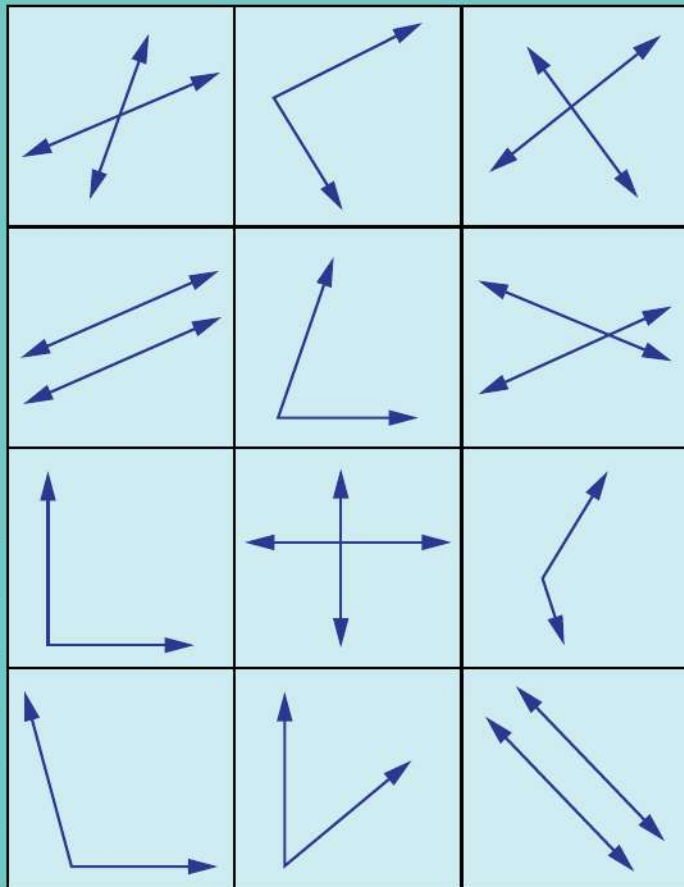
قَوَاعِدُ اللَّغْبَةِ:

- أَرْمِي حَجَرِي النَّرْدِ، وَأَجِدْ مَجْمُوعَ الْعَدَدَيْنِ اللَّذَيْنِ يَظْهَرَانِ عَلَى الْوَجْهِ الْعُلُويِّ لِلْحَجَرَيْنِ.
- أَبْحَثْ عَنِ الْمَجْمُوعِ فِي الْجَدُولِ، وَأَقْرَأْ اسْمَ الشَّكْلِ الَّذِي أَحْصَلْتُ عَلَيْهِ بِصَوْتٍ مُرْتَفِعٍ.
- أَبْحَثْ عَنِ الشَّكْلِ فِي وَرَقَةِ اللَّعِبِ، وَأَعْطِيهِ بِأَحَدِ الْأَزْرَارِ الَّتِي لَدَيَّ.
- إِذَا غَطَيْتُ زَمِيلِي / زَمِيلَتِي الشَّكْلَ مُسَبِّقًا، فَيُمْكِنُ لِي إِزَالَةُ زَرِّهِ وَوَضْعُ زَرِّي الْخَاصِّ مَكَانَهُ.
- إِذَا كُنْتُ غَطَيْتُ الشَّكْلَ مُسَبِّقًا فَيُمْكِنُ لِي إِضَافَةُ زَرٍّ آخَرَ فَوْقَ الزَّرِّ الْأَوَّلِ، وَحِينَهَا تُغْلَقُ الْخَانَةُ وَلَا يُمْكِنُ لَزَمِيلِي / زَمِيلَتِي إِزَالَةُ الْأَزْرَارِ.
- الْفَائِزُ هُوَ مَنْ يَسْتَعْمِلُ أَزْرَارَهُ الْعَشْرَةَ كَامِلَةً أَوَّلًا.



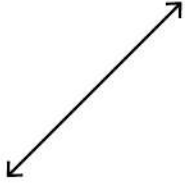
الْعَبُّ مَعَ الزَّوَايَا وَالْمُسْتَقِيمَاتِ

2	مُسْتَقِيمَانِ مُتَوَازِيَانِ	8	مُسْتَقِيمَانِ مُتَوَازِيَانِ
3	زَاوِيَةٌ قَائِمَةٌ	9	زَاوِيَةٌ قَائِمَةٌ
4	مُسْتَقِيمَانِ مُتَعَامِدَانِ	10	مُسْتَقِيمَانِ مُتَقَاطِعَانِ
5	زَاوِيَةٌ مُنْفَرِجَةٌ	11	زَاوِيَةٌ حَادَّةٌ
6	مُسْتَقِيمَانِ مُتَقَاطِعَانِ	12	زَاوِيَةٌ مُنْفَرِجَةٌ
7	زَاوِيَةٌ حَادَّةٌ		

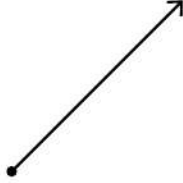


أُسَمِّي الْأَشْكَالَ الْهَنْدَسِيَّةَ إِمَّا نُقْطَةً، أَوْ مُسْتَقِيمًا، أَوْ قِطْعَةً مُسْتَقِيمَةً، أَوْ شُعَاعًا، أَوْ غَيْرَ ذَلِكَ:

1



2



3

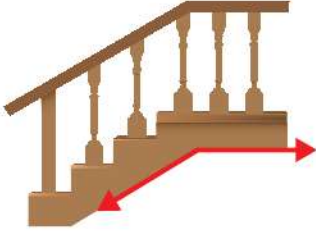


4



أُصَنِّفُ الزَّاوِيَةَ الْمُحَدَّدَةَ فِي كُلِّ شَكْلِ إِلَى قَائِمَةٍ أَوْ حَادَّةٍ أَوْ مُنْفَرِجَةٍ:

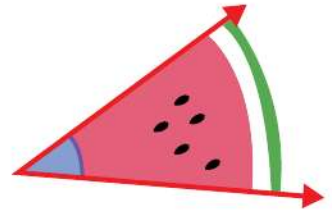
5



6



7



أُحَدِّدُ الْعِلَاقَةَ بَيْنَ كُلِّ مُسْتَقِيمَيْنِ:

8



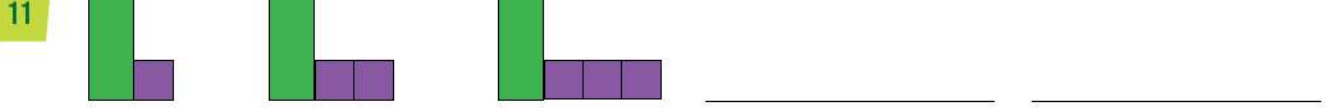
9



10



أَحَدُ قَاعِدَةِ النَّمَطِ، وَأَوْسَعُهُ:



تَدْرِيبٌ عَلَى الْإِخْتِبَارَاتِ الدَّوْلِيَّةِ



13 أَيُّ الْأَشْكَالِ الْآتِيَةِ قِطْعَةٌ مُسْتَقِيمَةٌ؟



14 أَيُّ الزَّوَايَا الْآتِيَةِ حَادَّةٌ؟



أَسْئَلَةٌ تَرَكَمِيَّةٌ

أَجِدُ النَّاتِجَ:

15 $4 \times 9 =$ _____

16 $8 \times 7 =$ _____

17 $42 \div 6 =$ _____

18 $81 \div 9 =$ _____