



الرياضيات

الصف الثالث - كتاب الطالب

الفصل الدراسي الأول

3

فريق التأليف

د. عمر محمد أبو غليون (رئيساً)

د. لانا كمال عرفة

هبة ماهر التميمي

جهاد حسين أبو الركب

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



@nccd.jor



feedback@nccd.gov.jo



www.nccd.gov.jo

قررت 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 ومنقحة -

عمان: المركز، 2021

(117 ص.)

ر.إ.: 2022/4/2028

الوصفات: / الرياضيات / / المناهج / / التعليم الابتدائي /

يتحمل المؤلف كامل المسؤولية القانونية عن محتوى مصنفه، ولا يعبر 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

2021 م - 2023 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، ومجازاة 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 المُتبعة عالمياً على أيدي خبرات أردنية؛ لضمان انسجامها مع القيم الوطنية الراسخة، وتلبيتها لحاجات طلبتنا.

روعي في إعداد كتب الرياضيات تقديم المحتوى بصورة سلسلة، ضمن سياقات حياتية شائقة، تزيد رغبة الطلبة في التعلّم. وكذلك إبراز خطة حلّ المسألة، وإفراد دروس مستقلة لها لتتيح 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 2 الجمع

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

الوحدة 1 الأعداد

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

الوحدة 3 الطرح

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



قائمة المحتويات

الوحدة 5 حقائق القسمة

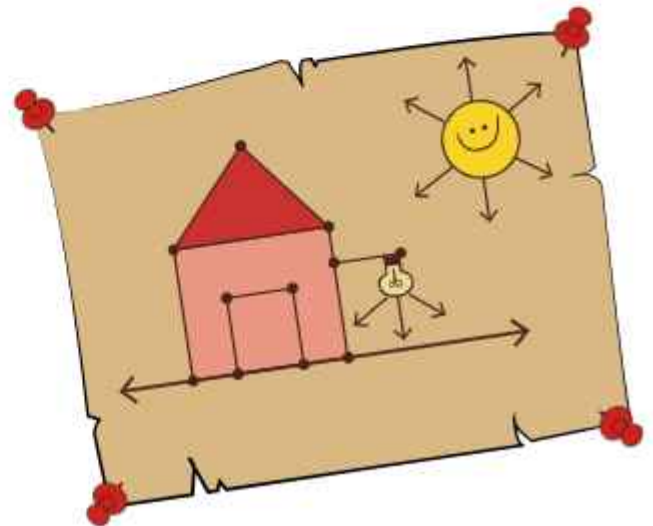
- 87..... مشروع الوحدة: أصمم لعبة قسمة
- 88..... الدرس 1 مفهوم القسمة
- 90..... الدرس 2 القسمة كطرح متكرر
- 92..... الدرس 3 علاقة القسمة بالضرب
- 94..... الدرس 4 الحقائق المترابطة
- 96..... الدرس 5 خواص القسمة
- 98..... الدرس 6 الباقي
- 100..... **لنلعب معًا:** أمسك القُرود
- 102..... اختيار نهاية الوحدة

الوحدة 6 الهندسة والأنماط

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





أُسْرَتِي الْكَرِيمَةُ

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

لِنَقْذِمَا النَّشَاطَ الْآتِي الَّذِي سَيُسَاعِدُنِي
عَلَى مُرَاجَعَةِ الْمَفَاهِيمِ الرِّبَاضِيَّةِ الَّتِي
دَرَسْتُهَا سَابِقًا، وَتَلْزِمُنِي فِي أَثْنَاءِ دِرَاسَةِ
هَذِهِ الْوَحدةِ.

أُحِبُّكُمْ

نَشَاطٌ مَنَزَلِي: فِي هَذَا النَّشَاطِ، سَيُرَاجِعُ طِفْلِي / طِفْلَتِي الْأَعْدَادَ ضَمَّنَ 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 وَبِالصِّغَةِ التَّحْلِيلِيَّةِ، وَتَرْتِيبَهَا تَصَاعُدِيًّا.
- أُكْرِرُ النَّشَاطَ بِإِعَادَةِ اخْتِيَارِ 3 بِطَاقَاتٍ أُخْرَى.

مَشْرُوعُ الْوَحْدَةِ:
شَرَايِطُ الْقِيَمَةِ الْمَنْزِلِيَّةِ

المَوَادُّ وَالْأَدَوَاتُ

- أَوْرَاقُ كَرْتُونِيَّةٌ بِالْوَاوِ مُتَّوَعَةٌ
- مَقْصَصٌ
- أَقْلَامُ تَلْوِينٍ



أَسْتَعِذُّ أَنَا وَمَجْمُوعَتِي لِتَنْفِيزِ مَشْرُوعِنَا
الْمُتَمَلِّ فِي تَصْمِيمِ شَرَايِطِ الْقِيَمَةِ الْمَنْزِلِيَّةِ، بِنَاءً
عَلَى مَا سَتَعَلَّمُهُ فِي هَذِهِ الْوَحْدَةِ.

خطوات تنفيذ المشروع:

6 أَطْلُبُ إِلَى زَمِيلِي / زَمِيلَتِي ذِكْرَ عَدَدٍ مُكَوَّنٍ
مِنْ أَرْبَعِ مَنَازِلَ، فَأَمَثَلُهُ بِاسْتِعْمَالِ الشَّرَائِطِ.

1 أَقْصُ أَرْبَعَةَ شَرَايِطَ مُتَطَابِقَةٍ مِنْ وَرَقِ الْكَرْتُونِ
بَحَيْثُ يَكُونُ لِكُلِّ شَرِيْطٍ لَوْنٌ مُخْتَلِفٌ.

7 أَتَبَادُلُ وَزَمِيلِي / زَمِيلَتِي الْأَدْوَارَ.

8 أَعْرِضْ مَشْرُوعِي أَمَامَ زُمَلَائِي / زَمِيلَاتِي
فِي الصَّفِّ، مَعَ تَوْضِيحِ خُطُواتِ عَمَلِي فِي
أَثْناءِ الْمَشْرُوعِ.

2 أَفَسِمُ كُلَّ مَرِيضٍ إِلَى 10 خَنَاتٍ، وَأَرْقَمُهَا
مِنْ 0 إِلَى 9

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

4 أَقْصُ كُلِّ مُسْتَطِيلٍ عَلَى طَوْلِ الضَّلْعَيْنِ
الْعُلَوِيِّ وَالسُّفْلِيِّ لَهُ، وَأَكْتُبُ فَوْقَ كُلِّ
مُسْتَطِيلٍ اسْمَ الْقِيَمَةِ الْمَنْزِلِيَّةِ لَهُ بِدَءٍ مِنَ
الْيَمِينِ: أَحَادٌ، عَشْرَاتٌ، مِائَاتٌ، أُلُوفٌ.

5 أَدْخِلْ الْأَمْرَ طَةَ الْكَرْتُونِيَّةِ مِنْ خِلَالِ الْفَتْحَاتِ
بِحَيْثُ تَكُونُ قَابِلَةً لِلتَّحْرِيكِ.

« حركه »	ألف	مئات	عشرات	آحاد
0	0	0	0	0
1	1	1	1	1
2	2	2	2	2
3	3	3	3	3
4	4	4	4	4
5	5	5	5	5
6	6	6	6	6
7	7	7	7	7
8	8	8	8	8
9	9	9	9	9

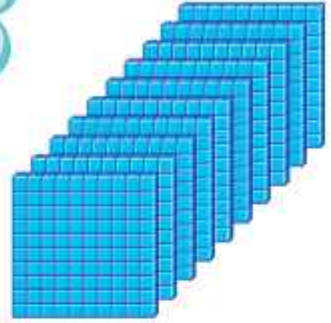
أَتَعَلَّمُ الْيَوْمَ

تَمَثِيلَ عَدَدٍ مُكَوَّنٍ مِنْ 4
مَنَازِلَ بِالتَّمَاذِجِ.

الْمُضْطَلَحَاتُ

• الألفُ

أَسْتَكْشِفُ



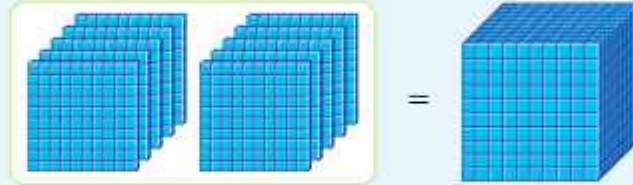
كَمْ فِي الشَّكْلِ
الْمُجَاوِرِ؟



أَتَعَلَّمُ



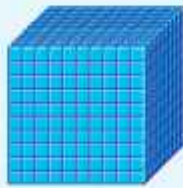
الألفُ (one thousand) هُوَ الْعَدَدُ الَّذِي أَحْصَلُ عَلَيْهِ مِنْ 10 مِثَاطٍ، وَأَكْتُبُهُ 1000



10 مِثَاطٍ

= 1 أَلْفُ

يُمْكِنُنِي اسْتِعْمَالُ ■ فِي تَمَثِيلِ الْعَدَدِ 1435



1 أُلُوفُ



4 مِثَاطُ



3 عَشْرَاتُ



5 أَحَادُ

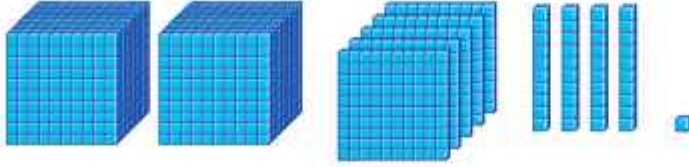
أَتَخَذُ: كَيْفَ أُمَثِّلُ الْعَدَدَ 3674 بِاسْتِعْمَالِ ■؟





اَكْتُبِ الْعَدَدَ الَّذِي يُمَثِّلُهُ كُلُّ نَمُوذَجٍ:

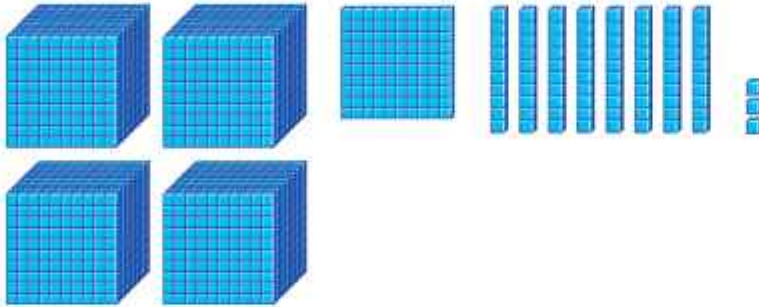
1



الْعَدَدُ

.....

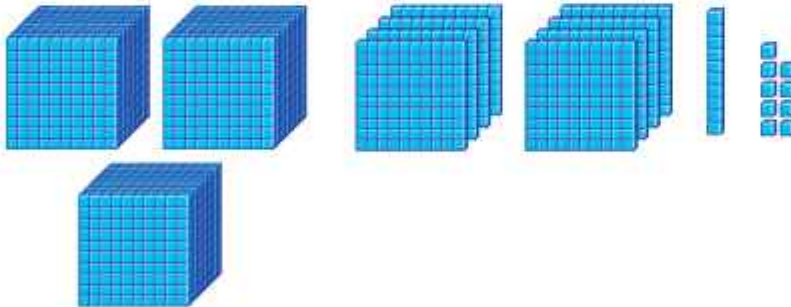
2



الْعَدَدُ

.....

3



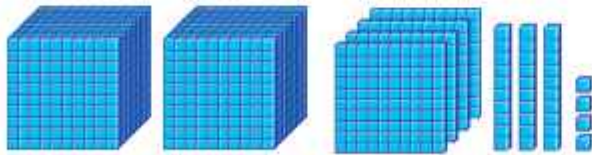
الْعَدَدُ

.....

أَحُلِّ الْمَسْأَلَةَ



4



اَكْتُشِفُ الْخَطَأَ: مَثَلْتُ عَبِيرُ الْعَدَدِ 4234

كَمَا فِي الشَّكْلِ الْمُجَاوِرِ. اَكْتُشِفُ الْخَطَأَ
الَّذِي وَقَعَتْ فِيهِ عَبِيرُ، وَأُصَحِّحُهُ.

نشاط منزلي: اَطْلُبْ إِلَى طِفْلِي / طِفْلَتِي تَمَثِيلَ عَدَدٍ مُكَوَّنٍ مِنْ 4 مَنَازِلَ بِاسْتِعْمَالِ مُكَعَّبَاتٍ
بِأَحْجَامٍ مُخْتَلِفَةٍ، بِحَيْثُ أُحَدِّدُ لَهُ / لَهَا مُسَبِّقًا حَجْمًا وَلَوْنَا خَاصِّينَ بِكُلِّ مَنَزْلَةٍ.



أَتَعَلَّمُ الْيَوْمَ

قراءة الأعداد وكتابتها
ضمن الألوْف.

المُضْطَلَحَاتُ

- الصِّغَةُ الْقِيَاسِيَّةُ
- الصِّغَةُ اللَّفْظِيَّةُ
- الصِّغَةُ التَّحْلِيلِيَّةُ



أَسْتَكْشِفُ

اِسْتَقَلَّتْ الْمَمْلَكَةُ الْأُرْدُنِيَّةُ الْهَاشِمِيَّةُ
عَامَ 1946م. كَيْفَ أَكْتُبُ عَامَ
الِاسْتِقْلَالِ بِالْكَلِمَاتِ؟

أَتَعَلَّمُ

نُسْتَعْمَلُ الْأَرْقَامَ فِي كِتَابَةِ الْأَعْدَادِ، فَمَثَلًا نَسْتَعْمَلُ الْأَرْقَامَ 9, 6, 5, 7 فِي كِتَابَةِ الْعَدَدِ 7569 وَتُسَاعِدُنِي لَوْحَةُ
الْمَنَازِلِ عَلَى تَحْدِيدِ الْقِيَمَةِ الْمُنَزِلِيَّةِ لِكُلِّ رَقْمٍ فِي الْعَدَدِ.

أَحَادٌ	عَشْرَاتٌ	مِائَاتٌ	أُلُوفٌ
9	6	5	7

يَقَعُ الرَّقْمُ 7 فِي مَنْزِلَةِ
الْأُلُوفِ، إِذْ ذُنْ قِيَمَتُهُ
الْمُنَزِلِيَّةُ 7000

يُمْكِنُ كِتَابَةُ الْعَدَدِ بِثَلَاثِ صِيَغٍ مُخْتَلِفَةٍ، هِيَ:

الصِّغَةُ الْقِيَاسِيَّةُ (standard form) الَّتِي يُكْتُبُ فِيهَا الْعَدَدُ بِاسْتِعْمَالِ أَرْقَامِهِ.

الصِّغَةُ التَّحْلِيلِيَّةُ (expanded form) الَّتِي يُكْتُبُ فِيهَا الْعَدَدُ عَلَى صُورَةِ مَجْمُوعِ الْقِيَمِ الْمُنَزِلِيَّةِ لِأَرْقَامِهِ.

الصِّغَةُ اللَّفْظِيَّةُ (word form) الَّتِي تُعْنِي كِتَابَةَ الْعَدَدِ بِالْكَلِمَاتِ.

الصِّغَةُ الْقِيَاسِيَّةُ

7569

=

الصِّغَةُ التَّحْلِيلِيَّةُ

7000 + 500 + 60 + 9

الصِّغَةُ اللَّفْظِيَّةُ

سَبْعَةُ آلَافٍ وَخَمْسُمِئَةٍ وَتِسْعَةٌ وَسِتُّونَ

أَتَحَدَّثُ: كَيْفَ أَحَدُّ الْقِيَمَةِ الْمَنْزِلِيَّةِ لِكُلِّ رَقْمٍ فِي الْعَدَدِ؟



أَتَحَقَّقُ مِنْ فَهْمِي



اَكْتُبُ الْقِيَمَةَ الْمَنْزِلِيَّةَ لِلرَّقْمِ الْمُلَوَّنِ بِالْأَحْمَرِ:

1 3574 2 5087 3 1908

اَكْتُبُ الْعَدَدَ بِالصِّيغَةِ اللَّفْظِيَّةِ:

4 4807 5 6249

اَقْرَأُ الْعَدَدَ، وَاَكْتُبُهُ بِالصِّيغَةِ الْقِيَاسِيَّةِ:

6 أَلْفَانِ وَسَبْعُمِئَةٍ وَأَرْبَعَةٌ وَسِتُّونَ

7 ثَمَانِيَةَ آلَافٍ وَتِسْعَةَ عَشَرَ

اَكْتُبُ الْعَدَدَ بِالصِّيغَةِ التَّحْلِيلِيَّةِ:

8 $5273 = \underline{\hspace{2cm}} + \underline{\hspace{2cm}} + \underline{\hspace{2cm}} + \underline{\hspace{2cm}}$

9 $8042 = \underline{\hspace{2cm}} + \underline{\hspace{2cm}} + \underline{\hspace{2cm}} + \underline{\hspace{2cm}}$

أَخْلُ الْمَسْأَلَةَ



10

الْحِسُّ الْعَدَدِيُّ: اَكْتُبُ عَدَدًا مُكَوَّنًا مِنْ 4 مَنَازِلَ فِيهِ مَنَزَلَةُ الْعَشْرَاتِ 3، وَيَزِيدُ الرَّقْمُ فِي مَنَزَلَةِ
الْوَثَاثِ عَلَى الرَّقْمِ فِي مَنَزَلَةِ الْآحَادِ بِمَقْدَارِ 2، وَمَجْمُوعُ أَرْقَامِهِ يُسَاوِي 12

نَشَاطٌ مَنْزِلِيٌّ: أَطْلُبُ 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 مَنَازِلٍ.

السَّعْرُ: JD 9750



أَسْتَكْشِفُ

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

أَتَعَلَّمُ



أَتَذَكَّرُ:

رُمُوزُ الْمُقَارَنَةِ:

< أَصْغَرُ مِنْ

> أَكْبَرُ مِنْ

= يُسَاوِي

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

أُقَارِنُ بَيْنَ الْعَدَدَيْنِ 1967 وَ 1916 بِاسْتِعْمَالِ لَوْحَةِ الْمَنَازِلِ.

الخطوة 2: أَسْتَمِرُّ فِي الْمُقَارَنَةِ حَتَّى تَخْتَلِفَ
الْأَرْقَامُ.

أَحَادٌ	عَشْرَاتٌ	مِائَاتٌ	أَلُوفٌ
7	6	9	1
6	1	9	1

مُخْتَلِفَانِ: $60 > 10$

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

أَحَادٌ	عَشْرَاتٌ	مِائَاتٌ	أَلُوفٌ
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 مَنَازِلٍ؟





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

11 مَسْأَلَةٌ مَفْتُوحَةٌ: اسْتَغْمِلُ الْأَرْقَامَ فِي الْبُطَاقَاتِ الْمُجَاوِرَةِ لِأَكُونَ

عِبَارَةً صَحِيحَةً:

2 4

564 < 73

نشاط منزلي: أَبْحَثْ مَعَ طِفْلِي / طِفْلَتِي عَلَى شَبَكَةِ الْإِنْتَرْنِت عَنْ شَيْئَيْنِ مِنَ النَّوعِ نَفْسِهِ (مِثْل: سَيَّارَتَيْنِ، جِهَازَيْنِ كَهْرِبَائِيَّيْنِ،) يَتَكَوَّنُ سَعْرُ كُلِّ مِنْهُمَا مِنْ 4 مَنَازِلَ، ثُمَّ أَطْلُبُ إِلَيْهِ / إِلَيْهَا الْمُقَارَنَةَ بَيْنَ السَّعْرَيْنِ وَتَحْدِيدَ أَيُّهُمَا أَكْبَرُ.





أَتَعَلَّمُ الْيَوْمَ

تَرْتِيبُ الْأَعْدَادِ ضِمْنَ 4
مَنَازِلَ تَصَاعُدِيًّا وَتَنَازُلِيًّا.

أَسْتَكْشِفُ



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

أَتَعَلَّمُ



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

الخطوة 2: أَقَارِنُ بَيْنَ أَرْقَامِ الْمَنَزِلَةِ التَّالِيَةِ لِلْعَدَدَيْنِ
الْآخَرَيْنِ:

آحَادٌ	عَشْرَاتٌ	مِائَاتٌ	أَلُوفٌ
9	7	3	6
7	5	1	6

→ الْأَصْغَرُ

$$300 > 100$$

الْعَدَدُ الْأَصْغَرُ هُوَ 6157

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

آحَادٌ	عَشْرَاتٌ	مِائَاتٌ	أَلُوفٌ
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 الْأَعْدَادَ تَصَاعُديًّا:

1 5201, 2501, 5021

_____ , _____ , _____

2 2471, 2417, 3417

_____ , _____ , _____

3 7831 , 8713 , 7838

_____ , _____ , _____

أُرَتِّبُ الْأَعْدَادَ تَنَازُلِيًّا:

4 2528 , 3025 , 2897

_____ , _____ , _____

5 3708, 4927, 5430

_____ , _____ , _____

6 7589, 6845 , 7354

_____ , _____ , _____

أَحْلُ الْمَسْأَلَةَ



7 أَكْتَشِفُ الْخَطَأَ: رَتَّبَ هِشَامُ الْأَعْدَادَ فِي الْبِطَاقَاتِ
الْمُجَاوِرَةِ تَنَازُلِيًّا كَالآتِي، أَكْتَشِفُ الْخَطَأَ الَّذِي وَقَعَ
فِيهِ هِشَامُ، وَأَصْحِّحُهُ.

9993, 989, 3314, 3273, 1354

989

3314

3273

1354

9993

نَشَاطٌ فَنَرِييَ: أَضَعُ أَمَامَ طِفْلِي / طِفْلَتِي 3 بَطَاقَاتٍ مَكْتُوبٍ فِي كُلِّ مِنْهَا عَدَدٌ مُكَوَّنٌ مِنْ
4 مَنَازِلَ، ثُمَّ أَطْلُبُ إِلَيْهِ / إِلَيْهَا تَرْتِيبَهَا تَصَاعُديًّا، ثُمَّ تَنَازُلِيًّا.





أَتَعَلَّمُ الْيَوْمَ

تَقْرِيبُ الْأَعْدَادِ إِلَى أَقْرَبِ
10 وَ 100 وَ 1000

الْمُضْطَلَحَاتُ

• التَّقْرِيبُ

أَسْتَكَشِفُ



هَلِ الْعَدَدُ الَّذِي أَعْلَنْتَ عَنْهُ
الْجَرِيدَةُ هُوَ الْعَدَدُ الدَّقِيقُ
لِلْجُمْهُورِ؟

الْأَخْبَارُ

بَلَغَ عَدَدُ جُمْهُورِ مُبَارَاةِ كُرَةِ
الْقَدَمِ لِيَوْمِ أَمْسٍ فِي اسْتَادِ
عَمَانَ الدُّوَلِيِّ 9000 مُسَجِّعًا
تَقْرِيبًا.

أَتَعَلَّمُ



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

أَتَذَكَّرُ:

يُمْكِنُنِي أَيْضًا تَقْرِيبُ الْأَعْدَادِ
إِلَى أَقْرَبِ 10 وَ إِلَى أَقْرَبِ
100



إِذَنْ، أَقْرَبُ الْعَدَدَ 8235 إِلَى 8000

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



أَتَحَقَّقُ مِنْ فَهْمِي



أَقْرَبُ كُلِّ مِنَ الْأَعْدَادِ الْآتِيَةِ إِلَى أَقْرَبِ 10، مُسْتَعْمِلًا حَظَّ الْأَعْدَادِ:

1 3541 → _____

2 7209 → _____

3 8076 → _____

4 4645 → _____

أَقْرَبُ كُلِّ مِنَ الْأَعْدَادِ الْآتِيَةِ إِلَى أَقْرَبِ 100، مُسْتَعْمِلًا حَظَّ الْأَعْدَادِ:

5 2913 → _____

6 5762 → _____

7 6093 → _____

8 9139 → _____

أَقْرَبُ كُلِّ مِنَ الْأَعْدَادِ الْآتِيَةِ إِلَى أَقْرَبِ 1000، مُسْتَعْمِلًا حَظَّ الْأَعْدَادِ:

9 4208 → _____

10 1821 → _____

11 7286 → _____

12 5419 → _____

أَحُلْ الْمَسْأَلَةَ



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

نَشَاطٌ مَنْزِلِيٌّ: اخْتَارْ لَطْفَلِي / طِفْلَتِي عَدَدًا مُكَوَّنًا مِنْ 4 مَنَازِلَ، وَأَطْلُبْ إِلَيْهِ / إِلَيْهَا تَقْرِيْبَهُ إِلَى أَقْرَبِ 100 وَأَقْرَبِ 1000





أَتَعَلَّمُ الْيَوْمَ

الْعَدُّ قَفْزِيًّا بِالْعَشْرَاتِ وَالْمِائَاتِ
وَالْأَلُوفِ 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
قَفْزَاتٍ؟

أَتَعَلَّمُ



أَعُدُّ تَصَاعُدِيًّا بِزِيَادَةِ 10 فِي كُلِّ مَرَّةٍ:



أُلاحِظُ الْمَنْزِلَةَ
الْمُلَوَّنة.



أَعُدُّ تَنَازُلِيًّا بِطَرَحِ 100 فِي كُلِّ مَرَّةٍ:



أَعُدُّ تَصَاعُدِيًّا بِزِيَادَةِ 1000 فِي كُلِّ مَرَّةٍ:



أَتَحَدَّثُ: كَيْفَ أَعُدُّ بِالْأَلُوفِ 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)

أَحُلِّ الْمَسْأَلَةَ



3210		1210	
3110			
			6010

7 تَحَدَّثْ: أَكْشِفُ النَّمَطَ فِي الشَّكْلِ الْمُجَاوِرِ،
ثُمَّ أَمَلًا الْمُرَبَّعَاتِ بِمَا يُنَاسِبُهَا.

نَشَاطٌ مَنْزِلِيٌّ: أَذْكَرُ لِطْفَلِي / طِفْلَتِي عَدَدًا مُكَوَّنًا مِنْ 4 مَنَازِلَ، ثُمَّ أَطْلُبُ إِلَيْهِ / إِلَيْهَا الْعَدَدَ
بِالْأُلُوفِ وَالْمِائَاتِ بَدَأًا 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

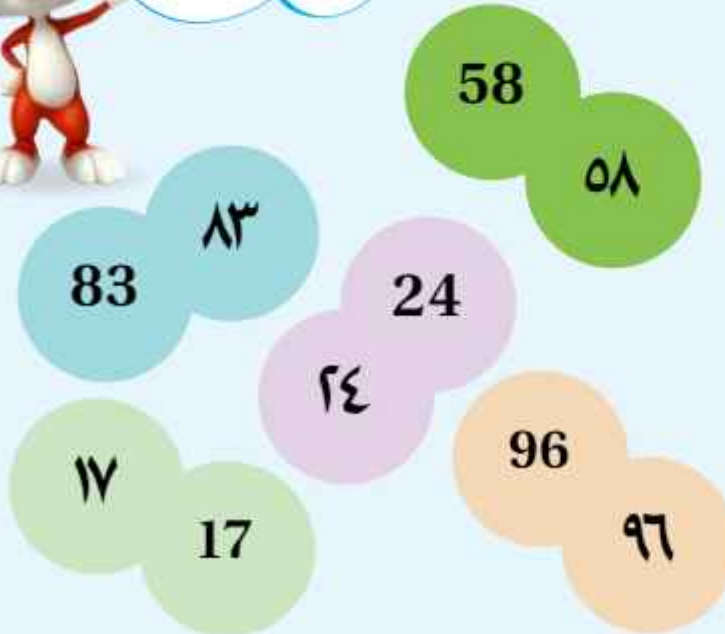


تُسمَّى الأرقام التي تعلَّمْتُها سابقًا أرقامًا عربية، ويُمكنني أيضًا التعبير عن القيم العددية بالأرقام الهندية.



توجد تسميات أخرى للأرقام العربية والهندية، إلا أنَّ 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
10	١٠



أَتَحَدَّثُ: كَيْفَ أَقْرَأُ الْعَدَدَ ٧٤؟



أَتَحَقَّقُ مِنْ فَهْمِي



أَكْتُبُ كُلَّ عَدَدٍ مِمَّا يَأْتِي بِالْأَرْقَامِ الْهِنْدِيَّةِ:

1



2



3



4



5



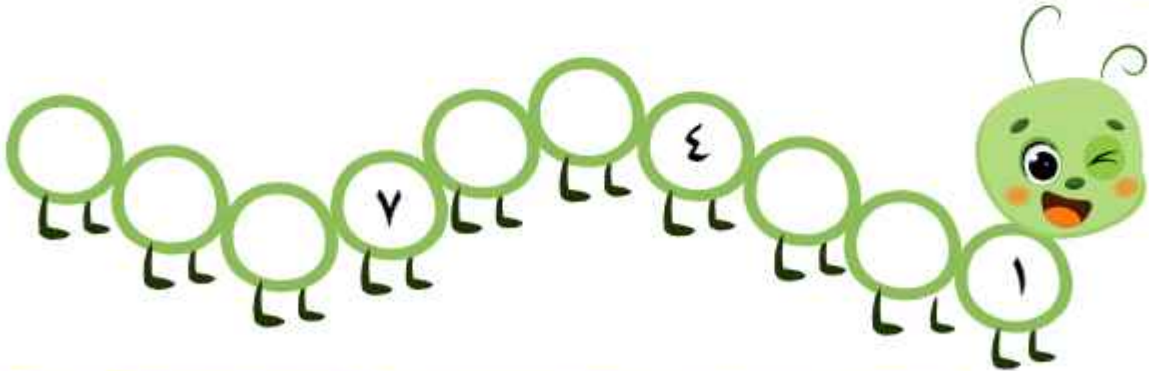
6



أَخْلُ الْمَسْأَلَةَ



7 الجِسْرُ الْعَدَدِيُّ: أَكْتُبُ الْأَعْدَادَ الْهِنْدِيَّةَ الْمَفْقُودَةَ.



نَشَاطٌ مَنْزِلِيٌّ: أَعْرِضْ عَلَى طِفْلِي / طِفْلَتِي عَدَدًا مِنَ الْأَوْرَاقِ النَّقْدِيَّةِ مِنْ فِتَاتٍ مُتَّوَعَةٍ، وَأَطْلُبْ إِلَيْهِ / إِلَيْهَا قِرَاءَةَ الْأَعْدَادِ الْهِنْدِيَّةِ عَلَيْهَا.





لِنَلْعَبْ مَعًا

عَدَدُ اللَّاعِبِينَ

2

أَقْرَبُ الْأَعْدَادِ مَعَ الْوُحُوشِ

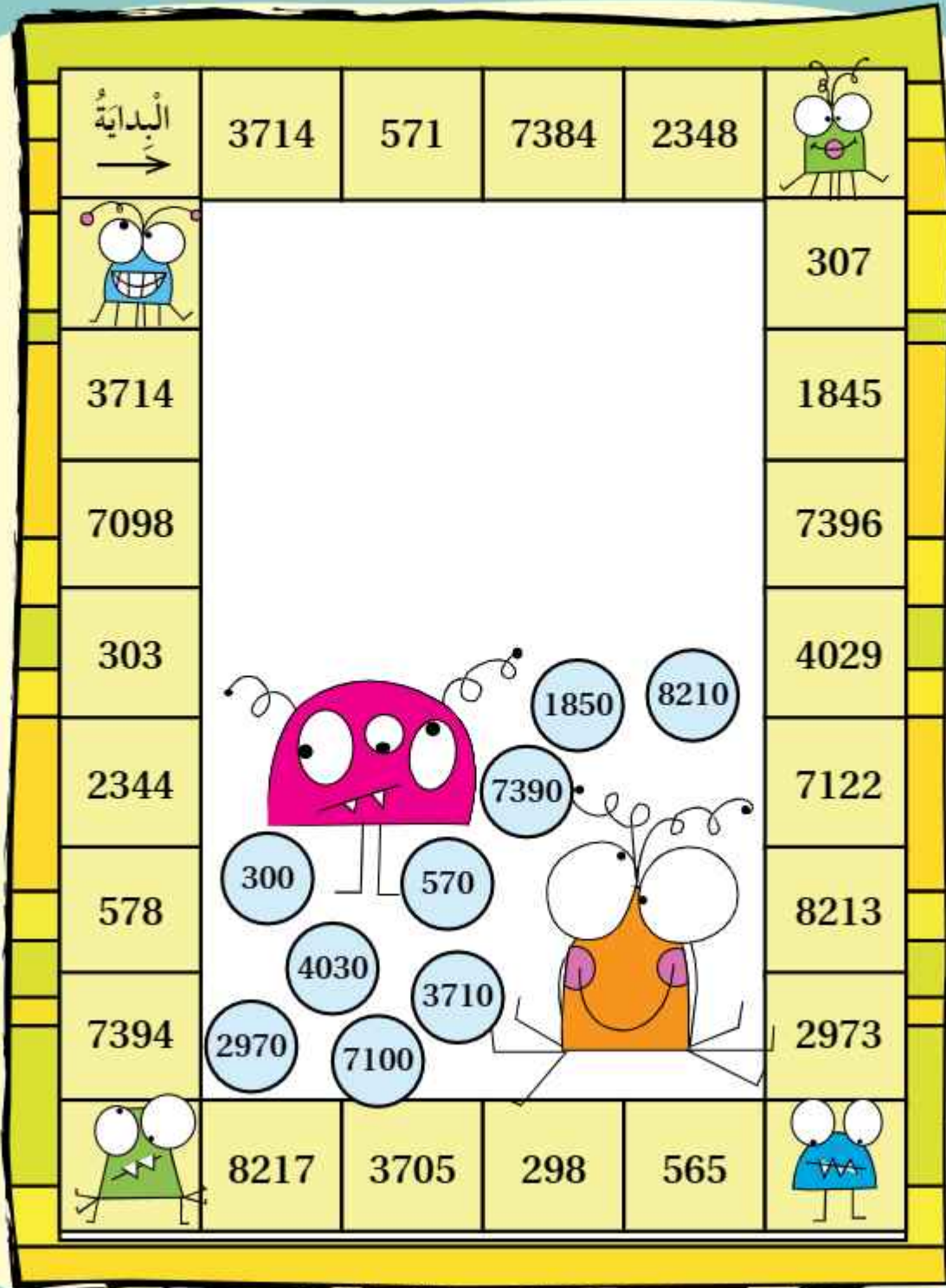
الْمَوَادُّ وَالْأَدَوَاتُ:



قَوَاعِدُ اللَّغْبَةِ:

- أَضَعُ وَزَمِيلِي / زَمِيلَتِي زَرْئِنَا عَلَى مُرَبَّعِ الْبِدَايَةِ.
- أَرْمِي حَجَرَ النَّرْدِ، وَاتَّحَرِّكْ خُطَوَاتٍ 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، وَيَنْتَقِلُ دَوْرُ اللَّعِبِ إِلَى زَمِيلِي / زَمِيلَتِي.
- إِذَا تَوَقَّفْتُ عِنْدَ وَحْشٍ فَيُمْكِنُنِي تَعْطِيَةُ أَيِّ دَائِرَةٍ أُرِيدُهَا.
- أَتَبَادَلُ وَزَمِيلِي / زَمِيلَتِي الْأَدَوَارَ.
- الْفَائِزُ مَنْ يُعْطِي الْعَدَدَ الْأَخِيرَ عَلَى الدَّوَائِرِ.

الْوَحْدَةُ 1

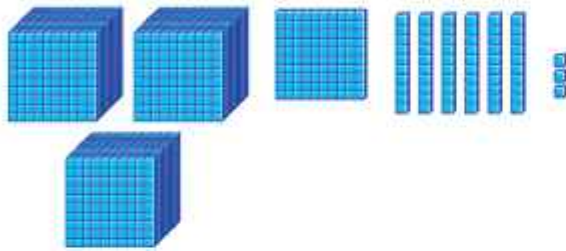


اكتب القيمة المنزلية للرقم الملون بالأحمر:

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 لتكون عبارة صحيحة:

8 7413 7431

9 4208 4103

10 ارتب الأعداد تصاعدياً:

6208 , 6280 , 6108 _____ , _____ , _____

أُرَتِّبُ الأَعْدَادَ تَنَازُلِيًّا:

11

3217 , 3721 , 3215 _____ , _____ , _____

أُقَرِّبُ الأَعْدَادَ الآتِيَّةَ إِلَى أَقْرَبِ 1000:

12

7619 → _____

13

3099 → _____

تَدْرِيبٌ عَلَى الإِخْتِبَارَاتِ الدَّوْلِيَّةِ



14 ما العَدَدُ الَّذِي صَوْرَتُهُ التَّحْلِيلِيَّةُ هِيَ $3000 + 800 + 7$ ؟

14

☐ 3877

☐ 3807

☐ 387

☐ 3817

15 ما العَدَدُ الأَكْبَرُ مِنَ العَدَدِ 5671 ؟

15

☐ 1567

☐ 5761

☐ 5167

☐ 5176

أَسْئَلَةٌ تَرَكَمِيَّةٌ

16 أَحْوَطُ العَدَدَ الرَّوْجِيَّ: 794 109 347 918 616

16

17 أَكْتُبُ العَدَدَ السَّابِقَ لِلْعَدَدِ 630 _____

17

أَكْتُبُ العَدَدَ المَفْقُودَ:

18

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

19

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

الْوَحْدَةُ 2 الْجَمْعُ



أُسْرَتِي الْكَرِيمَةُ

بَدَأْتُ الْيَوْمَ دِرَاسَةَ الْوَحْدَةِ الثَّانِيَةِ الَّتِي
سَأَتَعَلَّمُ فِيهَا جَمْعَ الْأَعْدَادِ ضَمَنْ أَرْبَعِ
مَنَازِلَ. لِنَتَقَدَّمَ مَعَ النَّشَاطِ الْأَنِيِّ الَّذِي
سَيُسَاعِدُنِي عَلَى مُرَاجَعَةِ الْمَفَاهِيمِ
الزِّيَاضِيَّةِ الَّتِي دَرَسْتُهَا سَابِقًا، وَنَلْزَمُنِي فِي
أَثْنَاءِ دِرَاسَةِ هَذِهِ الْوَحْدَةِ.

أُحِبُّكُمْ

نَشَاطٌ مَنَزِلِيٌّ: فِي هَذَا النَّشَاطِ، سَيُرَاجِعُ طِفْلِي / طِفْلَتِي الْأَعْدَادَ ضَمَنْ 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

الْمَوَادُّ وَالْأَدَوَاتُ

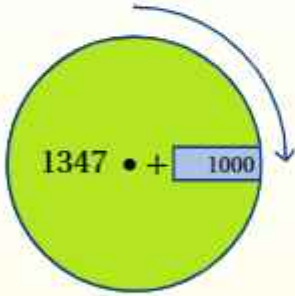
- قُرْصُ دائِرِيٌّ مِنْ وَرَقِ الْكَرْتُونِ الْمُقَوَّى عَدَدَ 2
- مِقَصٌّ
- بُرْعِيٌّ صَامُولِيٌّ
- قَلَمٌ

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

خُطُواتُ تَنْفِيزِ الْمَشْرُوعِ:

4 أَثْبَتُ الْقُرْصَ الثَّانِي فَوْقَ الْقُرْصِ الْأَوَّلِ بِوَاسِطَةِ بُرْعِيٍّ صَامُولِيٍّ.

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

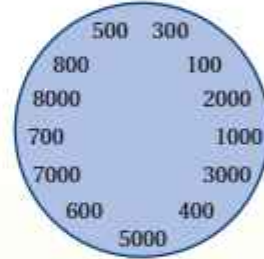


6 أَصَمِّمُ قُرْصًا آخَرَ بِأَعْدَادٍ مُخْتَلِفَةٍ.

7 أَكْرِّرُ الْعَمَلِيَّةَ أَنَا وَزُمَلَائِي / زَمِيلَاتِي.

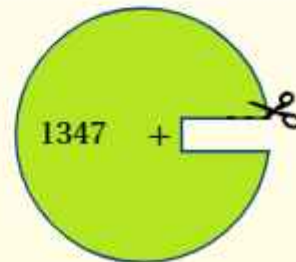
8 أَعْرِضُ مَشْرُوعِي أَمَامَ زُمَلَائِي / زَمِيلَاتِي فِي الصَّفِّ، مَعَ تَوْضِيحِ خُطُواتِ عَمَلِي فِي أَثْنَاءِ الْمَشْرُوعِ.

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.





أَتَعَلَّمُ الْيَوْمَ

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

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

أَسْتَكْشِفُ



أَتَعَلَّمُ



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



الْمَنْزِلَةُ الَّتِي تَتَغَيَّرُ هِيَ الْمِثَالُ

$$3248 + 300 = 3548$$

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



الْمَنْزِلَةُ الَّتِي تَتَغَيَّرُ هِيَ الْأَلُوفُ

$$5124 + 3000 = 8124$$

أَتَحَدَّثُ: كَيْفَ أَجْمَعُ عَدَدًا مُكَوَّنًا مِنْ 4 مَنَازِلٍ إِلَى عَدَدٍ مِنْ مُضَاعَفَاتِ الْمِئَةِ
أَوْ 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 تَحَدَّثْ: أَكْتُبْ عَدَدًا مِنْ مُضَاعَفَاتِ الْمِئَةِ وَعَدَدًا مِنْ مُضَاعَفَاتِ الْأَلْفِ نَاتِجُ جَمْعِهِمَا يُسَاوِي 2300

نشاط منزلي: أطلبُ إلى طفلي / طفلاتي تحديدَ المنزلة التي تتغير عند جمع العددين 1320 و 4000، ثم إيجاد ناتج الجمع بالعد التصاعدي.



أَتَعَلَّمُ الْيَوْمَ

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

أَسْتَكْشِفُ

كَيْفَ أَجِدُ ثَمَنَ جِهَازِ الْحَاسُوبِ وَالطَّابَعَةِ ذَهْنِيًّا؟



السَّعْرُ: JD 1023



السَّعْرُ: JD 299

أَتَعَلَّمُ

كَيْ أَجْمَعُ الْعَدَدَيْنِ 198 وَ 1456 ذَهْنِيًّا، أَلَا حِظُّ 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

أَخَذْتُ مِنَ الْعَدَدِ الْآخَرِ الْمِقْدَارَ نَفْسَهُ.

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

1

أَعْطَيْتِ 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 فَقَطَّ.



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





أَجِدْ 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 $7411 + 396 =$ _____

أَحْلُ الْمَسْأَلَةَ



11 في مَرْعَةِ مَحْمُودِ 2593 شَجَرَةُ زَيْتُونٍ وَ 397 شَجَرَةُ تُفَاحٍ،
مَا عَدَدُ الْأَشْجَارِ جَمِيعِهَا فِي مَرْعَةِ مَحْمُودِ؟

نشاط منزلي: أَطْلُبُ إِلَى طِفْلِي / طِفْلَتِي اسْتِخْدَامَ لُغَةٍ خَاصَّةٍ بِهِ / بِهَا لِبَيَانِ كَيْفِيَّةِ إِجَادِ
نَاتِجِ جَمْعِ الْعَدَدَيْنِ 398 وَ 1584 ذَهْنِيًّا.



أَسْتَكْشِفُ



إذا كَانَ عَدَدُ زِيَارَاتِ مَدِينَةِ جَرَشِ الْأَثَرِيَّةِ 1235 زِيَارَةً فِي الْيَوْمِ الْأَوَّلِ وَ 2455 زِيَارَةً فِي الْيَوْمِ الثَّانِي، فَمَا مَجْمُوعُ أَعْدَادِ الزِّيَارَاتِ فِي الْيَوْمَيْنِ تَقْرِيبًا؟



أَتَعْلَمُ الْيَوْمَ

تَقْدِيرُ نَاتِجِ جَمْعِ عَدَدَيْنِ مِنْ 4 مَنَازِلَ عَلَى الْأَكْثَرِ.

الْمُضْطَلَحَاتُ

• التَّقْدِيرُ

أَتَعْلَمُ



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

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

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

$$\begin{array}{r} 5648 \rightarrow 6000 \\ + 1274 \rightarrow + 1000 \\ \hline 7000 \end{array}$$

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

$$\begin{array}{r} 5648 \rightarrow 5600 \\ + 1274 \rightarrow + 1300 \\ \hline 6900 \end{array}$$

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





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

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

أَحُلِّ الْمَسْأَلَةَ



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

نَشَاطٌ مَنْزِلِيٌّ: أَطْلُبُ إِلَى طِفْلِي / طِفْلَتِي كِتَابَةَ عَدَدَيْنِ يَتَكَوَّنُ كُلُّ مَنِهْمَا مِنْ أَرْبَعِ مَنَازِلٍ، ثُمَّ تَقْدِيرِ نَاتِجِ جَمْعِهِمَا بِالتَّقْرِيبِ إِلَى أَقْرَبِ 100، وَإِلَى أَقْرَبِ 1000



أَسْتَكْشِفُ



إِذَا كَانَ إِنتَاجُ مَرْعَةِ خَالِدٍ 657 صُنْدُوقًا مِنْ
الْبُرْتُقَالِ فِي الْعَامِ الْأَوَّلِ، وَ 334 صُنْدُوقًا
فِي الْعَامِ الثَّانِي، فَمَا مَجْمُوعُ إِنتَاجِ مَرْعَتِهِ
فِي الْعَامَيْنِ مَعًا؟



أَتَعَلَّمُ الْيَوْمَ

جَمْعَ عَدَدَيْنِ مِنْ ثَلَاثِ مَنَازِلٍ مَعَ
إِعَادَةِ تَجْمِيعِ الْمِئَاتِ، وَاتَّحَقُّقُ
مِنْ مَعْقُولِيَّةِ الْإِجَابَةِ.

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:

الْخُطْوَةُ 3: أَجْمَعُ الْمِئَاتِ:

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

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

الْخُطْوَةُ 2: أَجْمَعُ الْعَشْرَاتِ:

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

$$6 + 2 = 8$$

الْخُطْوَةُ 1: أَجْمَعُ الْأَحَادَ:

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

$$5 + 1 = 6$$

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

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



أَتَحَقَّقُ مِنْ فَهْمِي



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

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

أَحْلُ الْمَسْأَلَةَ



7

ذَهَبَ سَامِرٌ إِلَى الْمَكْتَبَةِ، وَاشْتَرَى كُرَةً ثَمَنُهَا 850 قِرْشًا وَقِصَّةً ثَمَنُهَا 275 قِرْشًا، كَمْ قِرْشًا دَفَعَ لِلْبَائِعِ؟

نشاط منزلي: أطلبُ إلى طفلي / طفلاتي توضيح كيفية إيجاد ناتج جمع العددين 645 و 512 والتحقق من معقولية الإجابة.



أَسْتَكْشِفُ



أَتَعْلَمُ الْيَوْمَ

جَمْعُ عَدَدَيْنِ كُلٌّ مِنْهُمَا
مُكَوَّنٌ مِنْ أَرْبَعِ مَنَازِلَ مَعَ
إِعَادَةِ التَّجْمِيعِ.



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

أَتَعْلَمُ



لِجَمْعِ الْعَدَدَيْنِ 1367 وَ 3556، أَجْمَعُ الْأَحَادَ أَوَّلًا، فَالْعَشْرَاتِ،
فَالْمِائَاتِ، فَالْأُلُوفَ، وَقَدْ أَحْتَاجُ إِلَى إِعَادَةِ التَّجْمِيعِ.

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

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

الخطوة 2: أَجْمَعُ الْعَشْرَاتِ:

$$6 + 5 + 1 = 12$$

أَعِيدُ تَجْمِيعَ 12 عَشْرَةً إِلَى 2 مِنْ
الْعَشْرَاتِ وَ 1 مِنَ الْمِائَاتِ.

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

الخطوة 1: أَجْمَعُ الْأَحَادَ:

$$7 + 6 = 13$$

أَعِيدُ تَجْمِيعَ 13 أَحَادًا إِلَى
3 أَحَادٍ وَ 1 مِنَ الْعَشْرَاتِ.

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

الخطوة 4: أَجْمَعُ الْأُلُوفَ:

$$1 + 3 = 4$$

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

الخطوة 3: أَجْمَعُ الْمِائَاتِ:

$$1 + 3 + 5 = 9$$

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

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

أَتَحَدَّثُ: كَيْفَ أَجِدُ نَاتِجَ جَمْعِ عَدَدَيْنِ كُلُّ مِنْهُمَا مُكَوَّنٌ 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

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

أَحُلُّ الْمَسْأَلَةَ



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

نَشَاطٌ مَنَزَلِيٌّ: أَطْلُبُ إِلَى طِفْلي / طِفْلَتِي كِتَابَةَ عَدَدَيْنِ كُلُّ مِنْهُمَا مُكَوَّنٌ مِنْ 4 مَنَازِلٍ ثُمَّ إِيجَادُ نَاتِجِ جَمْعِهِمَا، ثُمَّ التَّحَقُّقُ مِنْ مَعْقُولِيَّةِ الْإِجَابَةِ.



أَتَعَلَّمُ الْيَوْمَ

تَحْدِيدَ إِنْ كَانَ الْمَطْلُوبُ فِي الْمَسْأَلَةِ الْحَيَاتِيَّةِ الْجَوَابُ الدَّقِيقُ أَمِ التَّقْدِيرِيُّ.

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



لِحَلِّ الْمَسْأَلَةِ اتَّبِعِ الْخُطُواتِ الْآتِيَةَ:

2 أَذْطُ

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

1 أَفْهَمُ

- مَا مُعْطَيَاتُ الْمَسْأَلَةِ؟
أَضَعُ خَطًّا تَحْتَهَا.
- مَا الْمَطْلُوبُ فِي الْمَسْأَلَةِ؟
أَحُوطُهُ.

3 أَحْلُ

أُقَرِّبُ كُلَّ عَدَدٍ إِلَى أَقْرَبِ 1000، ثُمَّ أَجْمَعُ:

$$\begin{array}{r} 2144 \rightarrow 2000 \\ + 1995 \rightarrow + 2000 \\ \hline 4000 \end{array}$$

إِذَنْ، تَبَرَّعَ سَالِمٌ وَإِيمَانُ تَقْرِبًا بِمَبْلَغِ JD 4000.

4 أَتَحَقَّقُ

- هَلْ لِإِجَابَتِي مَعْقُولَةٌ؟ أُبَرِّرُ.

أَحْلُ الْمَسَائِلِ الْآتِيَّةَ، ثُمَّ أَتَحَقَّقُ مِنْ صِحَّةِ إِجَابَتِي:



1 تَقْرَأُ فَرَحٌ كِتَابًا عَدَدُ صَفَحَاتِهِ 1120 صَفْحَةً، وَيَقْرَأُ بِلَالٌ 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 حَمَلَةٍ 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

أَجْمَعْ مَعَ الْفَاصُولِيَاءِ

الْقَوَادُّ وَالْأَدْوَاتُ:

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

قَوَاعِدُ اللَّعْبَةِ:

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

الوَحدة 2



731

391

1025

651

4283

662

2012

678

389

292

450

3303

271

5527

442

986

2991

700

338

2006

1889

أقدّر 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
$$\begin{array}{r} 144 \\ + 915 \\ \hline \end{array}$$

8
$$\begin{array}{r} 7588 \\ + 1095 \\ \hline \end{array}$$



9 أنتجت مزرعة دجاج 1231 بيضة في اليوم الأول و 1980 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، وتلابة ثمنها 1700 JD، هل
يكفي المبلغ الذي معها للشراء؟ أبرر إجابتني.

11 ما المسافة بين بيت سلمى والمدرسة في الشكل الآتي؟



تدريب على الاختبارات الدولية



12 ناتج جمع العددين 1505 و 2305 يساوي:

- ☐ 8053 ☐ 5053 ☐ 3810 ☐ 3505

13 الرقم المفقود في جملة الجمع $541 + 1283 = 6695$ هو:

- ☐ 1 ☐ 5 ☐ 3 ☐ 2

14 تقدير ناتج الجمع $3697 + 4187$ لأقرب 100 يساوي:

- ☐ 7900 ☐ 8900 ☐ 9700 ☐ 8000

أسئلة تراكمية

اكتب القيمة المنزلية للرقم الملون باللون الأحمر:

15 7852 _____

16 1102 _____

17 4176 _____

اكتب كل عدد بالصيغة التحليلية:

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 ضَمَنَ أَرْبَعِ
مَنَازِلَ. لِنَقْذُ مَعَ النَّشَاطِ الْآتِي الَّذِي
سَيُسَاعِدُنِي عَلَى مُرَاجَعَةِ الْمَفَاهِيمِ
الرِّبَاضِيَّةِ الَّتِي دَرَسْتُهَا سَابِقًا، وَتَلَزُمَنِي فِي
أَثْنَاءِ دِرَاسَةِ هَذِهِ الْوَحْدَةِ.

أُحِبُّكُمْ

نَشَاطٌ مَنَزَلِيٌّ: فِي هَذَا النَّشَاطِ، سَيَرَاجِعُ طِفْلِي / طِفْلَتِي طَرَحَ الْأَعْدَادِ ضَمَنَ 3 مَنَازِلَ.



بَيْضُ 350 قِرْشًا.

حَلِيبُ 100 قِرْشٍ.

عَصِيرُ 120 قِرْشًا.

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

مَشْرُوعُ الْوَحْدَةِ:

قِمَمُ جَبَلِيَّةٍ

الْمَوَادُّ وَالْأَدَوَاتُ

- بِطَاقَاتُ كَرْتُونِيَّةٌ
- صُورٌ لِقِمَمِ جَبَلِيَّةٍ
- لاصِقٌ



أَسْتَعِدُّ أَنَا وَمَجْمُوعَتِي لِتَنْفِيزِ مَشْرُوعِنَا الْمُتَمَثِّلِ فِي الْبَحْثِ عَنِ ارْتِفَاعِ أَعْلَى الْقِمَمِ الْجَبَلِيَّةِ فِي الْعَالَمِ، وَإِيجَادِ الْفُرُوقِ بَيْنَ ارْتِفَاعَاتِهَا بِنَاءً عَلَى مَا سَتَتَعَلَّمُهُ فِي هَذِهِ الْوَحْدَةِ.

خُطُواتُ تَنْفِيزِ الْمَشْرُوعِ:

6 أَبْحَثُ فِي شَبَكَةِ الْإِنْتَرْنِتِ عَنْ صَوْرَتَيْنِ لِقِمَتَيْنِ مِنْ هَذِهِ الْقِمَمِ.

7 أَصَمِّمُ مَطْوِيَّةً، وَأُلصِقُ عَلَيْهَا الْجَدُولَ الَّذِي أَنْشَأْتُهُ وَالصُّوَرَ الَّتِي حَصَلْتُ عَلَيْهَا مِنْ شَبَكَةِ الْإِنْتَرْنِتِ.

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

1 أَبْحَثُ فِي شَبَكَةِ الْإِنْتَرْنِتِ عَنْ أَعْلَى خَمْسِ قِمَمِ جَبَلِيَّةٍ فِي الْعَالَمِ (أَطْلُبُ مُسَاعَدَةَ أَحَدِ أَقْرِبَائِي فِي ذَلِكَ).

2 أَنْشِئُ فِي دَفْتَرِي جَدُولًا مُشَابِهًا لِلْجَدُولِ أَدْنَاهُ، وَأَكْتُبُ فِيهِ: اسْمُ الْقِمَّةِ الْجَبَلِيَّةِ، وَارْتِفَاعُهَا بِالْأَمْتَارِ، وَالْبَلَدُ الَّذِي تَوْجَدُ فِيهِ.

اسْمُ الْقِمَّةِ الْجَبَلِيَّةِ	ارْتِفَاعُهَا	الْبَلَدُ الَّذِي تَوْجَدُ فِيهِ

3 أُرَتِّبُ ارْتِفَاعَاتِ الْقِمَمِ الْجَبَلِيَّةِ تَصَاعُدِيًّا.

4 أَخْتَارُ قِمَتَيْنِ جَبَلِيَّتَيْنِ مِنَ الْجَدُولِ، وَأَقْدُرُ الْفَرْقَ بَيْنَ ارْتِفَاعَيْهِمَا.

5 أَجِدُ الْفَرْقَ بَيْنَ ارْتِفَاعِ أَعْلَى قِمَّةٍ فِي الْجَدُولِ وَأَخْفَضِ قِمَّةٍ فِيهِ.



أَتَعَلَّمُ الْيَوْمَ

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



أَسْتَكْشِفُ

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

أَتَعَلَّمُ

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



الْمَثَرَةُ الَّتِي تَتَغَيَّرُ فِي الْمِثَالِ

$$1655 - 300 = 1355$$

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



الْمَثَرَةُ الَّتِي تَتَغَيَّرُ فِي الْأَلُوفِ

$$9144 - 3000 = 6144$$

أَتَخَذُ: كَيْفَ أَطَرَحُ عَدَدًا مِنْ مُضَاعَفَاتِ 100 أَوْ 1000 مِنْ عَدَدٍ مُكَوَّنٍ مِنْ
4 مَنَازِلٍ 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

أَحْلُ الْمَسْأَلَةَ



تَحَدَّثْ: أَجِدُ الْفَرْقَ بَيْنَ الْعَدَدَيْنِ عَلَى الْبَالُوَيْنِ.

13

نَشَاطٌ مَنَازِلِيٌّ: أَطْلُبُ إِلَى طِفْلِي / طِفْلَتِي تَحْدِيدَ الْمَنَزِلَةِ الَّتِي تَتَغَيَّرُ عِنْدَ طَرْحِ الْعَدَدِ 200 مِنْ الْعَدَدِ 5466، ثُمَّ إِيجَادَ نَاتِجِ الطَّرْحِ بِالْعَدِّ التَّنَازُلِيِّ.



أَتَعَلَّمُ الْيَوْمَ

طَرَحَ عَدَدَيْنِ قَرِيبَيْنِ مِنْ مُضَاعَفَاتِ 100 وَ 1000 ذَهْنِيًّا.

الْمُضْطَلَحَاتُ

• التَّجْسِيرُ.



أَسْتَكْشِفُ



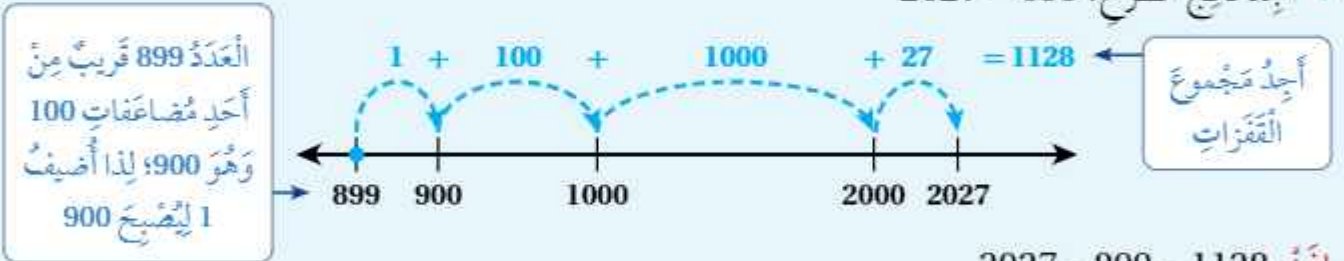
بَلَّغَ عَدَدُ جَمَاهِيرِ إِحْدَى مُبَارَيَاتِ كُرَّةِ السَّلَّةِ 3026 شَخْصًا، إِذَا كَانَ عَدَدُ جُمْهُورِ الْفَرِيقِ الزَّائِرِ 1999 شَخْصًا، فَكَيْفَ أَجِدُ عَدَدَ جُمْهُورِ الْفَرِيقِ الْمَضِيفِ ذَهْنِيًّا؟

أَتَعَلَّمُ



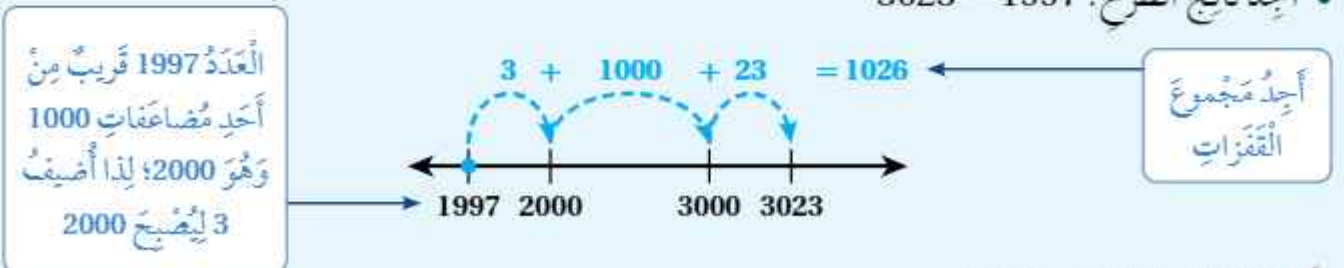
لِطَرَحِ عَدَدَيْنِ قَرِيبَيْنِ مِنْ مُضَاعَفَاتِ 100 وَ 1000، يُمَكِّنُنِي اسْتِعْمَالُ طَرِيقَةِ التَّجْسِيرِ (bridging)، وَذَلِكَ بِالْعَدَدِ تَصَاعُدِيًّا مِنَ الْعَدَدِ الْأَصْغَرِ إِلَى الْعَدَدِ الْأَكْبَرِ مُسْتَعْمِلًا خَطَّ الْأَعْدَادِ.

• أَجِدُ نَاتِجَ الطَّرْحِ: $2027 - 899$



إِذَنْ، $2027 - 899 = 1128$

• أَجِدُ نَاتِجَ الطَّرْحِ: $3023 - 1997$



إِذَنْ، $3023 - 1997 = 1026$

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 $4367 - 2999 =$ _____



أَحُلُ الْمَسْأَلَةَ



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

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

الْعَدَدِ 6128



أَتَعَلَّمُ الْيَوْمَ

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

الشَّهْرُ	عَدَدُ الزُّوَارِ
آذَارُ	3521
نَيْسَانُ	4653

أَسْتَكْشِفُ

يُبَيِّنُ الْجَدْوَلُ الْمُجَاوِرُ عَدَدَ زُوَارِ
مَتْحَفِ السَّيَّارَاتِ الْمَلَكِيِّ فِي
شَهْرَيِ آذَارٍ وَنَيْسَانٍ. كَمْ يَزِيدُ
تَقْرِيْبًا عَدَدُ زُوَارِ الْمَتْحَفِ فِي شَهْرِ
نَيْسَانٍ عَنْ عَدَدِ زُوَارِهِ فِي شَهْرِ
آذَارٍ؟

أَتَذَكَّرُ:

تَعْنِي كَلِمَةُ تَقْرِيْبًا الَّتِي تَرُدُّ فِي بَعْضِ
الْمَسَائِلِ أَنَّنِي لَسْتُ فِي حَاجَةٍ إِلَى
إِجَادِ إِجَابَةٍ دَقِيقَةٍ لِلْمَسْأَلَةِ.

أَتَعَلَّمُ

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

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

$$\begin{array}{r} 8451 \rightarrow 8000 \\ - 5213 \rightarrow -5000 \\ \hline 3000 \end{array}$$

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

$$\begin{array}{r} 8451 \rightarrow 8500 \\ - 5213 \rightarrow -5200 \\ \hline 3300 \end{array}$$

أَتَحَدَّثُ: كَيْفَ أَقْدُرُ نَاتِجَ طَّرْحِ عَدَدَيْنِ كُلِّ مِئْهُمَا مُكَوَّنٌ مِنْ 4 مَنَازِلَ؟




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

$$\begin{array}{r} 2000 \end{array}$$



أَتَعَلَّمُ الْيَوْمَ

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

الْجَبَلُ	الْإِرْتِفَاعُ (m)
رَمَّ	1734
أُمُّ الدَّرَجِ	1247

أَسْتَكْشِفُ



يُبَيِّنُ الْجَدْوَلُ الْمُجَاوِزُ 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.

لِطَّرْحِ الْعَدَدِ 5921 مِنْ 8573 أَطْرَحُ الْآحَادَ، فَالْعَشْرَاتِ،
فَالْمِئَاتِ، فَالْأَلُوفَ، وَقَدْ أَحْتَاجُ إِلَى إِعَادَةِ التَّجْمِيعِ.

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

الْخُطْوَةُ 2: أَطْرَحُ الْعَشْرَاتِ.

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

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 الْأَلُوفَ.

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

الْخُطْوَةُ 3: أَطْرَحُ الْمِئَاتِ.

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

لِأَطْرَحِ 9 مِئَاتٍ مِنْ 5 مِئَاتٍ
أَعِيدُ تَجْمِيعُ 1 مِنَ الْأَلُوفِ
إِلَى 10 مِئَاتٍ وَأَضِيفُهَا إِلَى 5
مِئَاتٍ لِأَحْصِلَ عَلَى 15 مِئَةٍ.
 $15 - 9 = 6$

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



أَتَحَقَّقُ: 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 $8143 - 1324 =$ _____

4 $7539 - 5604 =$ _____

أَكْتُبُ الرَّقْمَ الْمُنَاسِبَ فِي :

5

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

6

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

أَحُلُّ الْمَسْأَلَةَ ➕ ➖



7 تَلَعَبْتُ دُعَاءً وَسَعِدْتُ لَعِبَةَ الْكُتْرُونِيَّةِ، فَفَازْتُ دُعَاءً عَلَيْهِ بِفَارِقِ 621 نُقْطَةً. إِذَا أَحْرَزْتُ دُعَاءً 1451 نُقْطَةً فِي اللَّعِبَةِ، فَكَمْ نُقْطَةً أَحْرَزَ سَعْدٌ؟

نَشَاطٌ مَنْزِلِيٌّ: أَطْلُبُ إِلَى طِفْلي / طِفْلَتِي كِتَابَةَ عَدَدَيْنِ كُلُّ مِنْهُمَا مُكَوَّنٌ مِنْ 4 مَنَازِلٍ وَإِيجَادَ نَاتِجِ طَرَحِهِمَا، وَالتَّحَقُّقُ مِنْ مَعْقُولِيَّةِ الْإِجَابَةِ.



أَسْتَكْشِفُ



أَتَعَلَّمُ الْيَوْمَ

طَرَحَ عَدَدَيْنِ كُلُّ مِنْهُمَا مُكَوَّنٌ
مِنْ 4 مَنَازِلٍ 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

الْخُطْوَةُ 2: أَطْرَحُ.

أَبْدَأُ بِطَرْحِ الْأَحَادِ،
فَالْعَشْرَاتِ، فَالْأَلُوفِ.

$$\begin{array}{r} \overset{9}{7} \overset{9}{10} \overset{9}{10} \overset{13}{3} \\ 8 \ 0 \ 0 \ 3 \\ - 1 \ 5 \ 4 \ 6 \\ \hline 6 \ 4 \ 5 \ 7 \end{array}$$

الْخُطْوَةُ 1: أُعِيدُ التَّجْمِيعَ.

لَأَطْرَحَ 6 أَحَادٍ مِنْ 3 أَحَادٍ
أُعِيدُ تَجْمِيعَ 1 مِنَ الْأَلُوفِ،
ثُمَّ 1 مِنَ الْمِائَاتِ، ثُمَّ 1 مِنَ
الْعَشْرَاتِ.

$$\begin{array}{r} \overset{9}{7} \overset{9}{10} \overset{9}{10} \overset{13}{3} \\ 8 \ 0 \ 0 \ 3 \\ - 1 \ 5 \ 4 \ 6 \\ \hline \end{array}$$



أَتَعَلَّمُ:

اسْتَعْمَلُ الْجَمْعَ لِلتَّحَقُّقِ مِنْ
صِحَّةِ الْإِجَابَةِ، وَاسْتَعْمَلُ
التَّقْدِيرَ لِلتَّحَقُّقِ مِنْ مَعْقُولِيَّتِهَا.

أَتَحَقَّقُ مِنْ صِحَّةِ الْحَلِّ: أَجْمَعُ لِأَتَحَقَّقَ مِنْ صِحَّةِ الْإِجَابَةِ.

الْعَدَدُ نَفْسُهُ

$$\begin{array}{r} 8 \ 0 \ 0 \ 3 \\ - 1 \ 5 \ 4 \ 6 \\ \hline 6 \ 4 \ 5 \ 7 \end{array} \quad \begin{array}{r} 6 \ 4 \ 5 \ 7 \\ + 1 \ 5 \ 4 \ 6 \\ \hline 8 \ 0 \ 0 \ 3 \end{array}$$



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

أَحْلُ الْمَسْأَلَةَ



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

7 **اكتشف الخطأ:** أوجد خالد ناتج الطرح $2000 - 1111$ كما هو مبين جانبا. اكتشف الخطأ الذي وقع فيه خالد، وأصححه.

نشاط منزلي: أطلب إلى طفلي / طفلاتي استخدام لغة خاصة به / بها لبيان كيفية إيجاد ناتج طرح العدد 1288 من العدد 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 أَخْطُطْ

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

1 أَفْهَمُ

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

3 أَدُلُّ

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

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

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

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.

أَحُلِّ الْمَسَائِلَ الْآتِيَّةَ، ثُمَّ أَتَحَقَّقُ مِنْ صِحَّةِ إِجَابَتِي:



1 أَسْقَطْتُ حَنَانُ لُعْبَةَ قِطْعِ التَّرَكِيبِ الْمَكُونَةِ مِنْ 1000 قِطْعَةٍ عَلَى الْأَرْضِ. وَجَدَ أَخُوهَا مُرَادُّ 352 قِطْعَةً، وَوَجَدَتْ هِيَ 480 قِطْعَةً. مَا عَدَدُ الْقِطْعِ الَّتِي مَا تَزَالُ مَفْقُودَةً؟



2 مَعَ سُهْيَ مَبْلَغُ 5880 قِرْشًا، اشْتَرَتْ هَدِيَّةً لَوَالِدِهَا قِيمَتُهَا 2540 قِرْشًا، وَهَدِيَّةً لَوَالِدَتِهَا قِيمَتُهَا 2311 قِرْشًا، كَمْ قِرْشًا بَقِيَ مَعَ سُهْيَ؟



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



4 سَجَّلَ 4376 شَخْصًا فِي رِحْلَةٍ عَلَى مَتْنِ سَفِينَةٍ تَسِعُ لـ 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:



• زُرَّانٍ لِكُلِّ لَاعِبٍ / لَاعِبَةٍ

• لَوْحٌ صَغِيرٌ

• قَلَمٌ لَوْحٍ

قَوَاعِدُ اللَّعْبَةِ:

- أَرْمِي زُرًّا عَلَى الْيَقْطِينَةِ الْأُولَى وَزُرًّا آخَرَ عَلَى الْيَقْطِينَةِ الثَّانِيَةِ.
- أَحْدُدُ الْعَدَدَيْنِ اللَّذَيْنِ تَوَقَّفَ عِنْدَهُمَا الزُّرَّانِ، 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 أَقْلُ عَلَى نُقْطَةِ الْجَوْلَةِ.
- تُكَرَّرُ اللَّعْبَةُ عِدَّةً مِنَ الْمَرَّاتِ.
- الْفَائِزُ مَنْ يَجْمَعُ نِقَاطًا أَكْثَرَ.

الْوَحْدَةُ 3





اختبار نهاية الوحدة

أفدّر ناتج الطرح بالتقريب إلى أقرب 1000:

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

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

أجد ناتج الطرح ذهنيًا:

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

أجد ناتج الطرح، وأتحقق من معقولية الإجابة بالتقدير:

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

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



11 اشترت سلمى زجاجة حليب سعتها 1500 mL، وشربت منها 250 mL في اليوم الأول، ثم شربت في اليوم الثاني 315 mL. كم مِلِيلترًا من الحليب بقي في الزجاجة؟

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 سَرَوْ 1555 cm تَقْرِيْبًا. اكْتُبْ طَوْلَ الشَّجَرَةِ بِالصِّغَتَيْنِ:

17

الْلَفْظِيَّةَ، وَالتَّحْلِيلِيَّةَ.



الْوَحْدَةُ 4 حَقَائِقُ الضَّرْبِ



أُسْرَتِي الْكَرِيمَةُ

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

لِنَتَقَدَّ مَعَ النَّشَاطِ الْأَبِيِّ الَّذِي سَيُسَاعِدُنِي
عَلَى مُرَاجَعَةِ الْمَفَاهِيمِ الرِّبَاضِيَّةِ الَّتِي
دَرَسْتُهَا سَابِقًا، وَتَلَزَمَنِي فِي أَثْنَاءِ دِرَاسَةِ
هَذِهِ الْوَحْدَةِ.

أُحِبُّكُمْ

نَشَاطٌ فَنِّيٌّ: فِي هَذَا النَّشَاطِ، سَيُرَاجِعُ طِفْلِي / طِفْلَتِي حَقَائِقَ ضَرْبِ الْأَعْدَادِ
ضَمَّنَ 5×5



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



مَشْرُوعُ الْوَحْدَةِ:

عَدَدُ أَرْجُلِ الْكَائِنَاتِ الْحَيَّةِ



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

خُطَوَاتُ تَنْفِيزِ الْمَشْرُوعِ:

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

2 أَنْشِئُ جَدْوَلَ 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.

الْمَقَاوِدُ 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، وَمَعْلُومَةَ شَائِقَةٍ عَرَفْتُهَا عَنْ كُلِّ كَائِنٍ حَيٍّ أَسْفَلَ صُورَتِهِ.

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



أَتَعَلَّمُ الْيَوْمَ

إيجاد ناتج الضرب في 2



أَسْتَكْشِفُ

كم عجلة في 6 دراجات؟

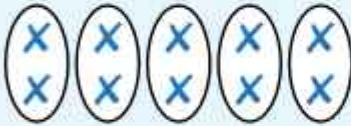
أَتَعَلَّمُ

يُمَكِّنُنِي الضَّرْبُ فِي الْعَدَدِ 2 بِطَرَائِقَ عِدَّةٍ، مِنْهَا: الْعَدُّ الْقَفْرِيُّ، وَرَسْمُ صُورَةٍ.

• 5 عُلَبٍ، فِي كُلِّ مِنْهَا قَلَمَانِ، مَا عَدَدُ الْأَقْلَامِ فِي الْعُلَبِ جَمِيعِهَا؟

الطَّرِيقَةُ 2: أَرْسُمُ صُورَةً.

أَرْسُمُ 5 مَجْمُوعَاتٍ فِي كُلِّ مِنْهَا شَيْئَانِ اثْنَانِ:

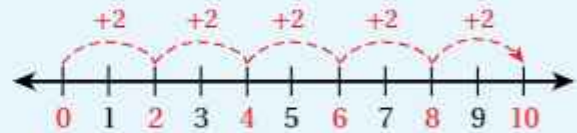


$$2+2+2+2+2=10$$

$$\begin{array}{c} 5 \\ \text{عَدَدُ} \\ \text{الْمَجْمُوعَاتِ} \end{array} \times \begin{array}{c} 2 \\ \text{الْعَدَدُ فِي كُلِّ} \\ \text{مَجْمُوعَةٍ} \end{array} = \begin{array}{c} 10 \\ \text{الْمَجْمُوعُ} \end{array}$$

الطَّرِيقَةُ 1: أَعَدُّ قَفْرِيًّا.

أَعَدُّ 5 قَفَرَاتٍ مُتَسَاوِيَةٍ فِي كُلِّ مِنْهَا اثْنَانِ:



$$\begin{array}{c} 5 \\ \text{عَدَدُ} \\ \text{الْقَفَرَاتِ} \end{array} \times \begin{array}{c} 2 \\ \text{طَوَّلُ كُلِّ} \\ \text{قَفْرَةٍ} \end{array} = \begin{array}{c} 10 \\ \text{الْمَجْمُوعُ} \end{array}$$

إِذْنًا، عَدَدُ الْأَقْلَامِ 10

أَتَحَدَّثُ: كَيْفَ أَجِدُ نَاتِجَ ضَرْبِ عَدَدٍ فِي 2؟



أَتَحَقَّقُ مِنْ فَهْمِي



أَكْتُبُ جُمْلَةً الضَّرْبِ الْمُنَاسِبَةَ:

1



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

2



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

أَجِدُ 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 ثمانية طيور لكل منها جناحان، ما عدد الأجنحة للطيور جميعها؟

9

أَحْلُ الْمَسْأَلَةَ



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

10

الْعَدُّ الْقَفْزِيُّ

التَّقْرِيبُ

رَسْمُ الصُّورَةِ

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



أَتَعَلَّمُ الْيَوْمَ

إيجاد ناتج الضرب في 5

أَسْتَكْشِفُ

تُسمَّى الأجزاء الملونة في الزهرة بتلات. ما عدد التلات في الأزهار أدناه جميعها؟



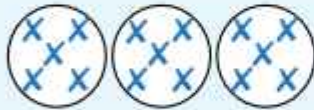
أَتَعَلَّمُ

يُمكنني الضرب في 5 بطرائق عدّة، منها: العدّ القفزيّ، ورسم صورة.

• 3 أطباق، في كلّ منها 5 تَفَاحاتٍ، ما عدد التفاحات في الأطباق جميعها؟

الطريقة 2: أرسم صورة.

أرسم 3 مجموعات في كلّ منها خمسة أشياء:

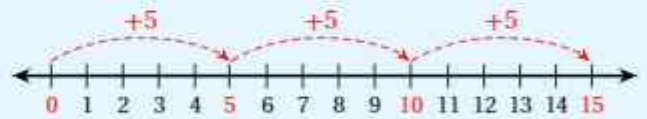


$$5 + 5 + 5 = 15$$

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

الطريقة 1: أعد قفزًا.

أعد 3 قفزات متساوية في كلّ منها 5:



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

إذن، عدد التفاحات 15

أَتَحَدَّثُ: كيف أجِدُ ناتج ضرب عدد في 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

أَحْلِ الْمَسْأَلَةَ



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

نشاط منزلي: أعطني طفلي / طفلاتي مجموعة من المكعبات من النوع نفسه، وأطلب إليه / إليها توزيعها خمسات، ثم كتابة جملة الضرب التي تُعبّر عن العدد الكلي للمكعبات.





أتعلم اليوم

إيجاد ناتج الضرب في 10



أستكشف



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

أتعلم



يمكنني الضرب في العدد 10 بطرائق عدة، منها: العد القفزي، والأنماط.

• 4 علب ألوان، في كل منها 10 أقلام، ما عدد الأقلام جميعها؟

الطريقة 2: أستعمل الأنماط.

$$1 \times 10 = 10$$

$$2 \times 10 = 20$$

$$3 \times 10 = 30$$

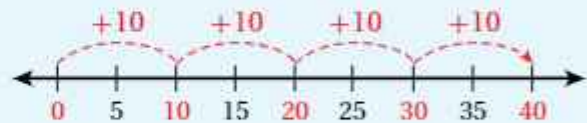
$$4 \times 10 = 40$$

ألاحظ أن رقم الأحاد في
ناتج الضرب جميعها
هو صفر.

العدد نفسه

الطريقة 1: أعد قفزياً.

أعد 4 قفزات متساوية في كل منها 10:



$$\begin{array}{c} 4 \\ \text{ب} \\ \text{عدد} \\ \text{القفزات} \end{array} \times \begin{array}{c} 10 \\ \text{ب} \\ \text{طول كل} \\ \text{قفزة} \end{array} = \begin{array}{c} 40 \\ \text{ب} \\ \text{المجموع} \end{array}$$

إذن، عدد الأقلام 40

أحدث: كيف أجد ناتج ضرب عدد في 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 التَّرْبِيَةِ 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 سَبَاقٍ طَوْلُهُ 10 m. أَيُّ الْجُمْلِ الْآتِيَةِ لَا تُعَبِّرُ عَنِ الْمَسْأَلَةِ؟ أُبَرِّرُ إِجَابَتِي.

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

7×10

$7 + 10$

نشاط منزلي: أعطني طفلي / طفلاتي مجموعة من المكعبات من النوع نفسه، وأطلب إليه / إليها توزيعها عشرات، ثم كتابة جملة الضرب التي تعبر عن العدد الكلي للمكعبات.





أَتَعَلَّمُ الْيَوْمَ

إيجاد ناتج الضرب في 3



أَسْتَكْشِفُ



اشترت ميسون ليمونا، وزعتها على 6
علب في كل منها 3 حبات، ما عدد حبات
الليمون جميعها؟

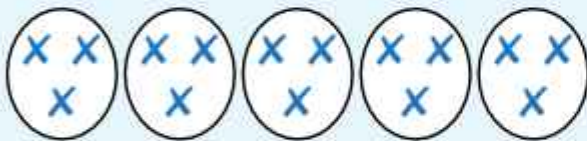
أَتَعَلَّمُ



يمكنني الضرب في العدد 3 بطرائق عدة، منها: العد القفزي، ورسم صورة.
• 5 ورديات، على كل وردة 3 أوراق، ما عدد الأوراق جميعها؟

الطريقة 2: أرسم صورة:

أرسم 5 مجموعات في كل منها 3 أشياء:

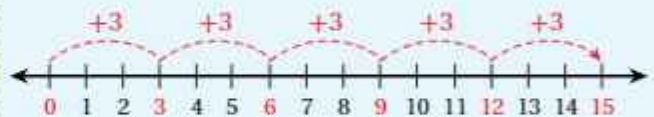


$$3+3+3+3+3=15$$

$$\begin{array}{c} 5 \\ \text{ب} \\ \text{عدد} \\ \text{المجموعات} \end{array} \times \begin{array}{c} 3 \\ \text{ب} \\ \text{العدد في كل} \\ \text{مجموعة} \end{array} = \begin{array}{c} 15 \\ \text{ب} \\ \text{المجموع} \end{array}$$

الطريقة 1: أعد قفزًا:

أعد 5 قفزات متساوية في كل منها 3:



$$\begin{array}{c} 5 \\ \text{ب} \\ \text{عدد} \\ \text{القفزات} \end{array} \times \begin{array}{c} 3 \\ \text{ب} \\ \text{طول كل} \\ \text{قفزة} \end{array} = \begin{array}{c} 15 \\ \text{ب} \\ \text{المجموع} \end{array}$$

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 الْبُطَاقَتَيْنِ الْمُجَاوِرَتَيْنِ مُتَسَاوٍ. هَلْ مَا تَقُولُهُ لَيْلَى صَحِيحٌ؟ أَتَبَرَّرُ 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.





أتعلم اليوم

إيجاد ضعف عدد ذهنيًا.

المصطلحات

• المضاعفة

عرض

اشترى علبة واحصل
على الثانية مجانًا.



استكشف



كم قطعة شوكولاتة سيصبح
لدي بعد شراء العرض؟

أتعلم



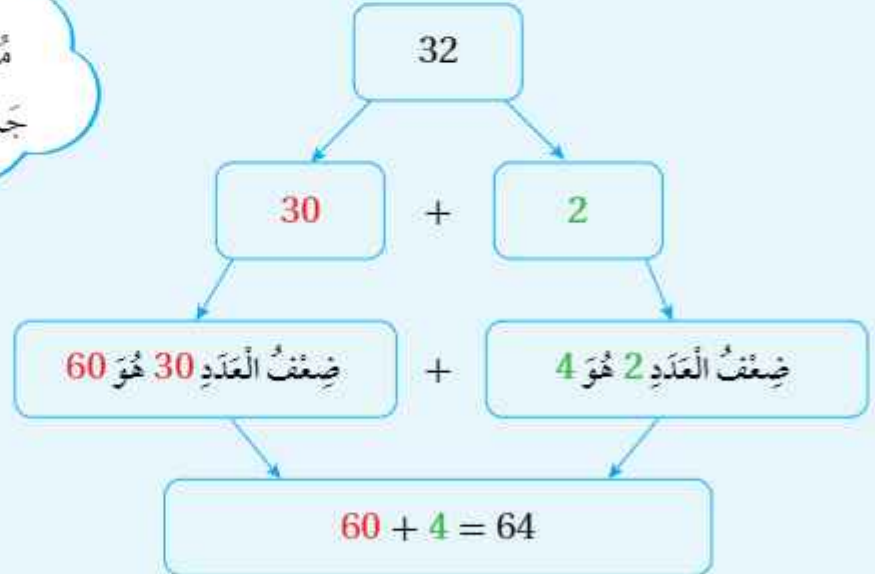
يمكنني مضاعفة (doubling) عدد من منزلتين، بكتابته بالصيغة التحليلية أولاً، ثم مضاعفة العشرات
والآحاد، ثم جمع نواتج المضاعفة معًا.

• أجد ضعف العدد 32



أتعلم:

مضاعفة عدد تعني
جمع العدد مع نفسه.



إذن، ضعف العدد 32 هو 64

أتحدث: كيف أجد ضعف العدد 14؟



أَتَحَقَّقُ مِنْ فَهْمِي



أَجِدُ ضِعْفَ الْعَدَدِ:

1 25

2 36

3 15

4 14

5 18

6 45

7 56

8 64

أُكْمِلُ سِلْسِلَةَ الْمُضَاعَفَةِ:

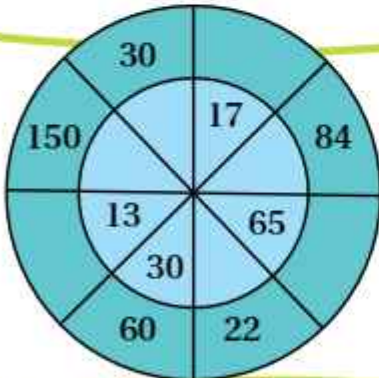
9 2 → 4 → 8

10 11 → ○ → ○

11 10 → ○ → ○

12 7 → ○ → ○

أَحُلُّ الْمَسْأَلَةَ



13 الْحِصَّةُ الْعَدَدِيَّةُ: يُمَثِّلُ كُلُّ عَدَدٍ فِي الْحَلَقَةِ الْخَارِجِيَّةِ مِنْ لَوْحَةِ الْهَدَفِ الْمُجَاوِرَةِ ضِعْفَ الْعَدَدِ الَّذِي أَسْفَلُهُ فِي الْحَلَقَةِ الدَّاخِلِيَّةِ. أَكْمِلُ لَوْحَةَ الْهَدَفِ بِمَا يُنَاسِبُ كُلِّ فَرَاغٍ.

نَشَاطٌ فَنِّيٌّ: أَطْلُبُ إِلَى طِفْلي / طِفْلَتِي إِحْضَارَ 16 حَبَّةٍ بِقَوْلِيَاتٍ، ثُمَّ أَطْلُبُ إِلَيْهِ / إِلَيْهَا مُضَاعَفَةَ هَذَا الْعَدَدِ، وَأَكْرِرُ النَّشَاطَ لِأَعْدَادٍ أُخْرَى.





أتعلم اليوم

إيجاد ناتج الضرب في 4



استكشف



للقطة 4 أرجل. كم رجلًا
له 8 قطع؟

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 مَوْقِفٍ لِلسَّيَّارَاتِ تَصَطَّفُ 9 سَيَّارَاتٍ لِكُلِّ مِنْهَا 4 عَجَلَاتٍ. كَمْ عَجَلَةً لِلسَّيَّارَاتِ جَمِيعَهَا؟



أَحُلِّ الْمَسْأَلَةَ



10 تَبْرِيرٌ: نَضَعُ سَمَرًا كُلَّ 4 كُرَاتٍ فِي كَيْسٍ شَبَكِيٍّ، كَمْ كَيْسًا نَحْتَاجُ لـ 32 كُرَةً؟ اُبْرِّرْ إِجَابَتِي.

نشاط منزلي: اطلب إلى طفلي / طفلي ذكر حيوانات لها 4 أرجل، ثم اطلب إليه / إليها إيجاد عدد أرجل مجموعة منها.





أتعلم اليوم

إيجاد ناتج الضرب في العددين 9 و 6



أستكشف

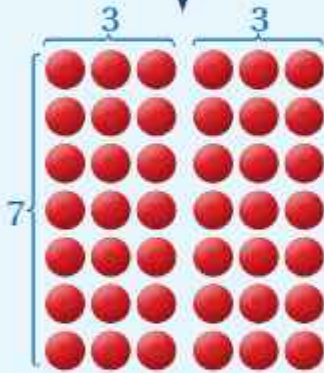


يضع محلل الحلويات كل 6 كعكات في علبة. كم كعكة في 8 علب؟

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

$$7 \times 6 = 42 \text{ إذن،}$$

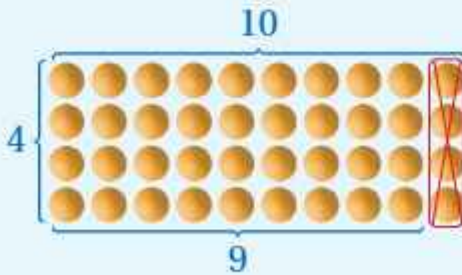
الخطوة 1: أجد ناتج ضرب

العدد 7 في 3:

$$7 \times 3 = 21$$

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

• أجد ناتج 4×9



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 أَحَدُ نَاتِجِ ضَرْبِ عَدَدٍ فِي 9 ذَهْنِيًّا؟



أَتَحَقَّقُ مِنْ مُهِمِّي



أَحَدُ نَاتِجِ 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 أماني و 5 مِنْ صَدِيقَاتِهَا قِصَصًا قَصِيرَةً مِنْ مَعْرِضِ الْكِتَابِ. إِذَا اشترت كُلُّ وَاحِدَةٍ مِنْهُنَّ 6 قِصَصٍ، فَمَا عَدَدُ الْقِصَصِ الَّتِي اشترتها أماني وَصَدِيقَاتُهَا؟

8 رَتَّبَ وَائِلُ الْمَقَاعِدَ فِي مَسْرَحِ مَدْرَسَتِهِ فِي 6 صُفُوفٍ فِي كُلِّ مِنْهَا 9 مَقَاعِدَ. مَا عَدَدُ الْمَقَاعِدِ فِي الْمَسْرَحِ؟

أَحْلُ الْمَسْأَلَةَ



9 تَحَدَّثُ: عَدَدَانِ مَجْمُوعُهُمَا 17، وَنَاتِجُ ضَرْبِهِمَا 72، مَا الْعَدَدَانِ؟

نَشَاطٌ فَنِّيٌّ: أُعْطِيَ طِفْلِي / طِفْلَتِي مَجْمُوعَاتٍ مِنَ الْأَزْوَاجِ تَحْتَوِي كُلُّ مِنْهَا 9 أَزْوَاجٍ، وَأَطْلُبُ إِلَيْهِ / إِلَيْهَا كِتَابَةَ جُمْلَةٍ الضَّرْبِ الْمُنَاسِبَةِ.





أتعلم اليوم

إيجاد ناتج الضرب في العددين 7 و 8



أستكشف



كم يوماً في 8 أسابيع؟

أتعلم



يمكنني 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

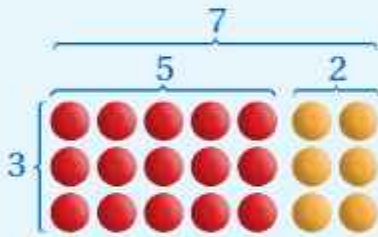
الخطوة 2: أضرب العدد 3 في 2 وفي 5 وأجمع الناتجين:

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

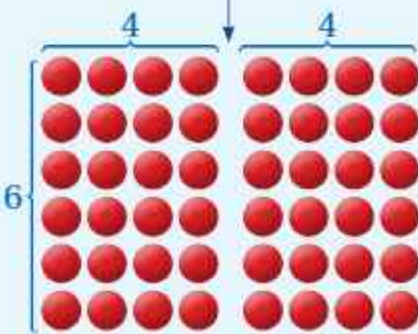
أضرب

أجمع

إذن، $3 \times 7 = 21$



6×8 ضعف 6×4



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

• أجد ناتج 6×8 ذهنيًا

الخطوة 2: أضاعف الناتج:

ضعف العدد 24 هو 48

إذن، $6 \times 8 = 48$

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 نَوَافِذَ، مَا عَدَدُ نَوَافِذِ الْبِنَايَةِ جَمِيعِهَا؟

×	2	4	8
3	6		
	10	20	
			72

أَحْلُ الْمَسْأَلَةَ



8 الْحِسُّ الْعَدَدِيُّ: أَكْمِلِ الْجَدْوَلَ الْمُجَاوِرَ.

8

نَشَاطٌ مَنْزِلِيٌّ: أَطْلُبُ إِلَى طِفْلي / طِفْلَتِي كِتَابَةَ جُمْلَةٍ ضَرْبِ لِلْعَدَدِ 8 وَتَمَثِيلَهَا بِالْأَزْرَارِ.





أَتَعَلَّمُ الْيَوْمَ

خَوَاصُّ الضَّرْبِ



أَسْتَكْشِفُ



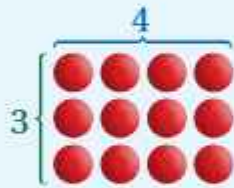
تَوْجَدُ بِجَانِبِ مَنْزِلِ هِشَامِ 7 شَجَرَاتٍ يَقِفُ عَلَى كُلِّ مِنْهَا عُصْفُورٌ. مَا مَجْمُوعُ الْعَصَافِيرِ جَمِيعَهَا؟

أَتَعَلَّمُ

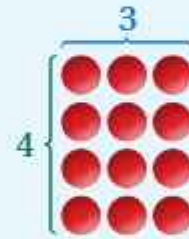


لِلضَّرْبِ خَوَاصُّ عِدَّةٌ، مِنْهَا:

• الْخَاصِيَّةُ التَّبَدُّلِيَّةُ: وَتَعْنِي أَنَّ تَغْيِيرَ تَرْتِيبِ الْأَعْدَادِ الْمَضْرُوبَةِ لَا يُغَيِّرُ النَّاتِجَ.



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



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

• 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 نَاتِيحُ 5×6 يَخْتَلِفُ عَنْ نَاتِيحِ 6×5 ؟ أَبَرُّرُ إِجَابَتِي.

أَتَحَقَّقُ مِنْ فَهْمِي



أَجِدُ نَاتِيحَ 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 تَبَرُّرُ: أَيُّ جُمْلَةِ الضَّرْبِ الْآتِيَةِ غَيْرُ صَحِيحَةٍ؟ أَبَرُّرُ إِجَابَتِي.

$5 \times 0 = 50$

$19 \times 1 = 19$

$7 \times 0 = 7$

$1 \times 1 = 2$

$0 \times 35 = 0$

نَشَاطٌ مَنْزِلِي: 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

سَبَاقٌ إِلَى الْغَابَةِ

الْمَوَادُّ وَالْأَدْوَاتُ:



قَوَاعِدُ اللَّعْبَةِ:

- أَرْمِي حَجَرَ التَّرْدِ، ثُمَّ أَبْحَثْ عَنْ صُورَةِ الْحَيَوَانِ الْمُقَابِلِ لِلرَّقْمِ الَّذِي يَظْهَرُ عَلَى الْحَجَرِ.
- أَجِدْ نَاتِجَ عَمَلِيَّةِ الضَّرْبِ عَلَى الصَّخْرَةِ الْأُولَى فِي الطَّرِيقِ الْمُؤَدِّيَةِ لِلشَّجَرَةِ، مُقَابِلِ الْحَيَوَانِ الَّذِي يَقِفُ عِنْدَهُ.
- أَطْلُبْ إِلَى زَمِيلِي / زَمِيلَتِي التَّحَقُّقَ مِنْ صِحَّةِ إِجَابَتِي، فَإِذَا كَانَتْ صَحِيحَةً أُعْطِيَ الصَّخْرَةَ بِأَحَدِ الْأَزْرَارِ.
- اتَّبَادَلْ وَزَمِيلِي / زَمِيلَتِي الْأَدْوَارَ.
- أَطْلُبْ إِلَى زَمِيلِي / زَمِيلَتِي تَكَرَّارَ مَا فَعَلْتُهُ.
- تَنْتَهِي اللَّعْبَةُ حِينَ يُعْطَى أَحَدُنَا آخَرَ صَخْرَةً 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 عَدَدٌ زَوْجِي أَكْبَرُ مِنْ نَاتِجِ 8×4 وَأَقْلُ مِنْ نَاتِجِ 9×4 ، مَنْ أَنَا؟

اَكْتُبِ الْعَدَدَ الْمُنَاسِبَ فِي □ :

19 $4 \times \square = 4$

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



21 تَحْفَظُ غَادَةُ 3 سُورٍ مِنَ الْقُرْآنِ الْكَرِيمِ أُسْبُوعِيًّا؛ اسْتِعْدَادًا لِلْمُشَارَكَةِ فِي مُسَابَقَةِ حِفْظِ الْقُرْآنِ الْكَرِيمِ. كَمْ سُورَةً سَتَحْفَظُ فِي 6 أَسَابِيعَ؟

تَدْرِيبٌ عَلَى الْإِخْتِبَارَاتِ الدَّوْلِيَّةِ



22 جُمْلَةُ الضَّرْبِ الَّتِي تُمَثِّلُ $7+7+7+7$ هِيَ:

☐ $7 \times 7 = 49$

☐ $4 \times 4 = 16$

☐ $7 \times 4 = 28$

☐ $4 \times 7 = 28$

23 اخْذِي جُمْلَةَ الضَّرْبِ الْآتِيَةِ غَيْرُ صَحِيحَةٍ:

☐ $3 \times 1 = 3$

☐ $5 \times 1 = 5$

☐ $3 \times 0 = 0$

☐ $7 \times 1 = 0$

أَسْئَلَةٌ تَرَاكُمِيَّةٌ

24 اَكْتُبِ الْعَدَدَ 3841 بِالصِّغَةِ اللَّفْظِيَّةِ.

أَجِدِ النَّاتِجَ:

25 $385 + 146 =$ _____

26 $4510 - 2361 =$ _____



أَسْرَتِي الْكَرِيمَةُ
بَدَأْتُ الْيَوْمَ دِرَاسَةَ الْوَحْدَةِ الْخَامِسَةِ الَّتِي
سَأَتَعَلَّمُ فِيهَا حَقَائِقَ الْقِسْمَةِ.
لِنَتَقَدَّمَ مَعَ النَّشَاطِ الْآتِي الَّذِي سَيُسَاعِدُنِي
عَلَى مُرَاجَعَةِ الْمَفَاهِيمِ الرِّبَاضِيَّةِ الَّتِي
دَرَسْتُهَا سَابِقًا، وَنَلْزَمُنِي فِي أَثْنَاءِ دِرَاسَةِ
هَذِهِ الْوَحْدَةِ.
أُحِبُّكُمْ

نَشَاطٌ فَنِّيٌّ: 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.
- أَكْرِرُ 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 ستتعلمونه في هذه الوحدة.

خطوات تنفيذ المشروع:

4 أحرصُ على أن يكون تصميمي لعبتي جميلاً جاذباً.

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

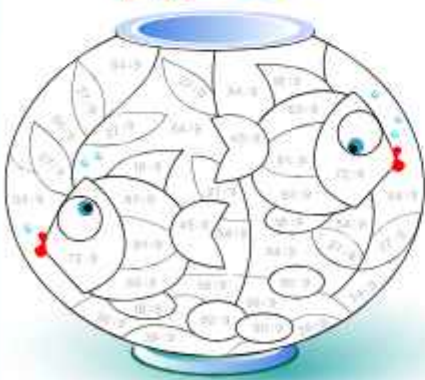
6 أوضحُ لزملائي / زميلاتي قواعد اللعبة، ونبدأ اللعب.

1 أحدد فكرة للعبة التي أريد تصميمها، ويمكن أن تكون فكرتها من ابتكاري أو اعتماداً على لعبة أعرفها وأحولها إلى لعبة قسمة.

2 أحدد 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.



- 2
- 3
- 4
- 5
- 6
- 7
- 8
- 9
- 10

أَسْتَكْشِفُ



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



أَتَعَلَّمُ الْيَوْمَ

مَفْهُومُ الْقِسْمَةِ كَمَجْمُوعَاتٍ
مُتَسَاوِيَةٍ وَمُشَارَكَةٍ بِالتَّسَاوِي.

أَتَعَلَّمُ



عِنْدَ تَقْسِيمِ عَدَدٍ مِنَ الْأَشْيَاءِ الْمُتَوَافِرَةِ لَدَيَّ إِلَى مَجْمُوعَاتٍ مُتَسَاوِيَةٍ، أَسْتَعْمِلُ 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؟



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

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؟



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

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



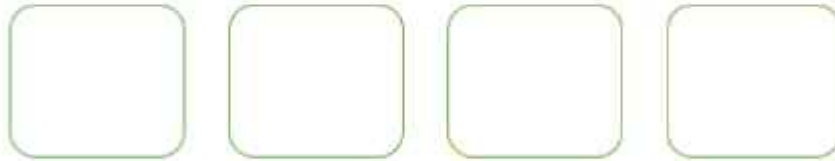
1 إذا قَسَمْتُ 20 قِطْعَةً عَدَّ إِلَى مَجْمُوعَاتٍ فِي كُلِّ مِنْهَا 4 قِطْعَ، فَمَا عَدَدُ الْمَجْمُوعَاتِ؟
(أَحِوْطُ مَجْمُوعَاتٍ مُتَسَاوِيَةٍ فِي كُلِّ مِنْهَا 4 قِطْعَ، ثُمَّ أَكْمِلُ جُمْلَةَ الْقِسْمَةِ)



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؟
(أَرَسُمُ قِطْعَ الْعَدِّ، ثُمَّ أَكْمِلُ جُمْلَةَ الْقِسْمَةِ)



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

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

أَحْلُ الْمَسْأَلَةَ



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

نَشَاطٌ فَنِّي: 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



أَتَعَلَّمُ الْيَوْمَ

القِسْمَةُ بِاسْتِعْمَالِ الطَّرَحِ الْمُتَكَرِّرِ
عَلَى خَطِّ الْأَعْدَادِ.



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

أَتَعَلَّمُ

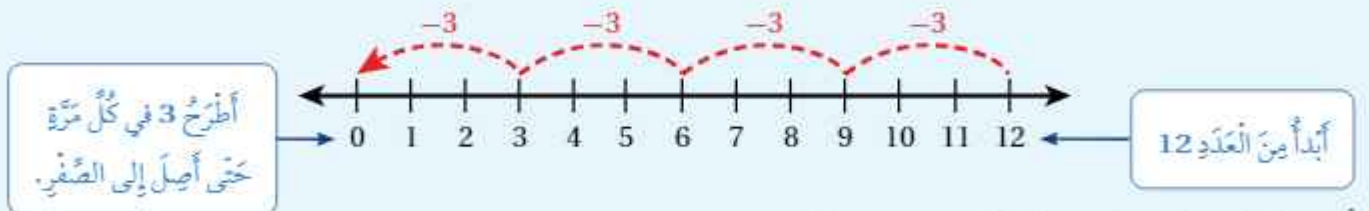


يُمْكِنُنِي إِيجَادُ نَاتِجِ الْقِسْمَةِ بِاسْتِعْمَالِ الطَّرَحِ الْمُتَكَرِّرِ عَلَى خَطِّ الْأَعْدَادِ، وَذَلِكَ بِطَرَحِ الْعَدَدِ نَفْسِهِ مَرَّةً بَعْدَ مَرَّةٍ
حَتَّى أَصِلَ إِلَى الصَّفْرِ.

• إِذَا قَسَمْتُ 12 قِطْعَةً عَدُّ إِلَى 3 مَجْمُوعَاتٍ مُتَسَاوِيَةٍ، فَكَمْ قِطْعَةً عَدُّ فِي كُلِّ مَجْمُوعَةٍ؟

لَأَجِدَ عَدَدَ قِطَعِ الْعَدِّ 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.



أَلَا حِظُّ أَنِّي طَرَحْتُ 3 قِطْعَ عَدِّ 4 مَرَّاتٍ، إِذَنْ:

$$\begin{array}{ccccccc} 12 & \div & 3 & = & 4 \\ \text{الْعَدَدُ} & & \text{عَدَدُ الْمَجْمُوعَاتِ} & & \text{الْعَدَدُ فِي كُلِّ مَجْمُوعَةٍ} \\ & & & & \text{(نَاتِجُ الْقِسْمَةِ)} \end{array}$$

أَتَحَدَّثُ: كَيْفَ أَسْتَعْمِلُ الطَّرَحَ الْمُتَكَرِّرَ عَلَى خَطِّ الْأَعْدَادِ لَأَجِدَ نَاتِجَ $20 \div 4$ ؟

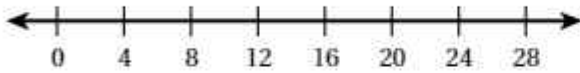


أَتَحَقَّقُ مِنْ فَهْمِي



أَسْتَعْمِلُ الطَّرْحَ الْمُتَكَرِّرَ لِأَجْدِ 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 _____ كُتُبٍ فِي كُلِّ رَفٍّ.

1 وَزَعَ مُرَادُّ 10 أَلْعَابٍ فِي صَنَادِيْقٍ فِي كُلِّ
مِنْهَا 5 أَلْعَابٍ، مَا عَدَدُ الصَّنَادِيْقِ؟

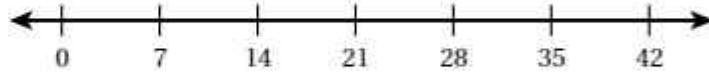


$$10 \div \underline{\hspace{2cm}} = \underline{\hspace{2cm}}$$

تَوَجَّدُ _____ صَنَادِيْقٍ.

3 أَسْتَعْمِلُ الطَّرْحَ الْمُتَكَرِّرَ لِأَجْدِ النَّاتِجَ:

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



أَحْلُ الْمَسْأَلَةَ



4 تَبَرَّرَ: أَحَدُ أَيِّ نَاتِجِ قِسْمَةٍ هُوَ الْأَكْبَرُ مِنْ دُونَ إِجْرَاءِ عَمَلِيَّةِ الْقِسْمَةِ. أَبَرِّرْ إِيَّابَتِي.

$$12 \div 2$$

$$12 \div 3$$

$$12 \div 4$$

نَشَاطٌ فَتْرِيْلِي: 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

- الْمَقْسُومُ
- الْمَقْسُومُ عَلَيْهِ
- نَاتِجُ الْقِسْمَةِ

أَسْتَكَشِفُ

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



أَتَعَلَّمُ

الْمَقْسُومُ (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 الْمُرْتَبِطَةِ بِحَقِيقَةِ الْقِسْمَةِ لِأَجْدِ نَاتِجِ الْقِسْمَةِ.

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

جُمْلَةُ الْقِسْمَةِ

$$\begin{array}{c} \text{الْعَدَدُ الْكُلِّيُّ} \\ 24 \\ \uparrow \\ \text{الْمَقْسُومُ} \end{array} \div \begin{array}{c} \text{عَدَدُ الْمَجْمُوعَاتِ} \\ 6 \\ \uparrow \\ \text{الْمَقْسُومُ عَلَيْهِ} \end{array} = \begin{array}{c} \text{الْعَدَدُ فِي كُلِّ مَجْمُوعَةٍ} \\ ? \\ \uparrow \\ \text{نَاتِجُ الْقِسْمَةِ} \end{array}$$

جُمْلَةُ الضَّرْبِ

$$\begin{array}{c} \text{عَدَدُ الْمَجْمُوعَاتِ} \\ 6 \\ \downarrow \\ 6 \end{array} \times \begin{array}{c} \text{الْعَدَدُ فِي كُلِّ مَجْمُوعَةٍ} \\ ? \\ \downarrow \\ 4 \end{array} = \begin{array}{c} \text{الْعَدَدُ الْكُلِّيُّ} \\ 24 \end{array}$$

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 إِجَادِ نَاتِجِ الْقِسْمَةِ $72 \div 8$ ؟

أَحْلُ الْمَسْأَلَةَ



8

تَبْرِيرٌ: وَزَعَتْ نَوْرٌ 27 كُرَةً تَنْسِي فِي عُلْبٍ فِي كُلِّ مِنْهَا 3 كُرَاتٍ،
كَمْ عُلْبَةً اسْتَعْمَلَتْ نَوْرٌ؟ اسْتَغْمِلُ الْعِلَاقَةَ بَيْنَ الضَّرْبِ وَالْقِسْمَةِ
لِحَلِّ الْمَسْأَلَةِ، وَأَبْرُرْ إِجَابَتِي.



نَشَاطٌ فَنِّيٌّ: أَضَعُ أَمَامَ طِفْلي / طِفْلَتِي مَجْمُوعَةً مِنْ حُبُوبِ الْفُولِ أَوْ الْفَاصُولِيَاءِ،
وَأَطْلُبُ إِلَيْهِ / إِلَيْهَا تَوَازِيْعَهَا إِلَى مَجْمُوعَاتٍ وَكِتَابَةً جُمْلَتِي قِسْمَةٍ وَضَرْبٍ مُتَرَابِطَتَيْنِ.





أَتَعْلَمُ الْيَوْمَ

اسْتَعْمَلْ مُثَلَّثَ الْحَقَائِقِ لِكِتَابَةِ
حَقَائِقِ الضَّرْبِ وَالْقِسْمَةِ
الْمُتَرَابِطَةِ لِثَلَاثَةِ أَعْدَادٍ.

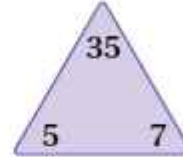
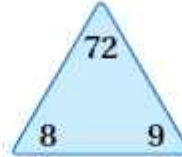
الْمُضْطَلَحَاتُ

- الْحَقَائِقُ الْمُتَرَابِطَةُ
- مُثَلَّثُ الْحَقَائِقِ

اَسْتَكْشِفْ



مَا الْعَدَدُ الْمَفْقُودُ فِي الْمَثَلَّثِ أَذْنَاهُ؟



أَتَعْلَمُ

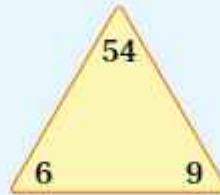


الْحَقَائِقُ الْمُتَرَابِطَةُ (related fact) هِيَ مَجْمُوعَةُ جُمَلِ الضَّرْبِ أَوْ الْقِسْمَةِ الَّتِي تُسْتَعْمَلُ فِيهَا الْأَعْدَادُ نَفْسُهَا.

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



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



$$6 \times 9 = 54$$

$$54 \div 6 = 9$$

$$9 \times 6 = 54$$

$$54 \div 9 = 6$$

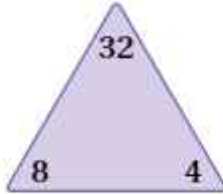
أَتَحَدَّثُ: كَيْفَ يُسَاعِدُنِي مُثَلَّثُ الْحَقَائِقِ عَلَى كِتَابَةِ الْحَقَائِقِ الْمُتَرَابِطَةِ لِثَلَاثَةِ أَعْدَادٍ؟





أَسْتَغْمِلُ مُثَلَّثَ الْحَقَائِقِ لِكِتَابَةِ الْحَقَائِقِ الْمُتَرَابِطَةِ:

1



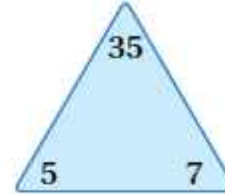
$$\underline{\hspace{2cm}} \times \underline{\hspace{2cm}} = \underline{\hspace{2cm}}$$

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

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

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

2



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

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

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

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

أَجِدُ الْعَدَدَ الْمَفْقُودَ:

3

$$\boxed{} \times 10 = 80$$

4

$$32 \div \boxed{} = 4$$

أَحُلِّ الْمَسْأَلَةَ



مَسْأَلَةٌ مَفْتُوحَةٌ: أَجِدُ الْعَدَدَيْنِ الْمَفْقُودَيْنِ فِي مُثَلَّثِ الْحَقَائِقِ الْمُجَاوِرِ (اَكْتُبْ حَلَّيْنِ مُخْتَلِفَيْنِ).

5



نَشَاطٌ فَنِّيٌّ: ارْسُمْ لِفُتْلِي / طِفْلَتِي مُثَلَّثَ حَقَائِقٍ لِثَلَاثَةِ أَعْدَادٍ، ثُمَّ أَطْلُبُ إِلَيْهِ / إِلَيْهَا كِتَابَةَ جَمِيعِ الْحَقَائِقِ الْمُتَرَابِطَةِ لِلْأَعْدَادِ فِي الْمُثَلَّثِ.





أَتَعَلَّمُ الْيَوْمَ

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



أَسْتَكْشِفُ



اشْتَرَتِ حَيْنُ 7 زُهُورٍ أَقْحُوَانٍ، وَزَرَعَتْهَا فِي 7 أَصْصٍ بِالتَّسَاوِي. كَمْ زَهْرَةً أَقْحُوَانٍ زَرَعَتْ فِي كُلِّ أَصِصٍ؟

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



$$3 \div 3 = 1$$

قِسْمَةُ الصُّفْرِ عَلَى عَدَدٍ: عِنْدَ قِسْمَةِ 0 عَلَى أَيِّ عَدَدٍ (عَدَا الصُّفْرِ) 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 ناتج القسمة:

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 أصِلْ جُمْلَةَ القِسْمَةِ بِالتَّمَوِذِجِ الْمُنَاسِبِ لَهَا:

$2 \div 1$

$0 \div 2$

$2 \div 2$

$1 \div 1$



أَحْلُ الْمَسْأَلَةَ



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

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



أَسْتَكْشِفُ



نَظَّمَتْ مَدْرَسَةٌ رِحْلَةً لِطَلَبَةِ الصَّفِّ الثَّالِثِ إِلَى مَتْحَفِ صَرْحِ الشَّهِيدِ.
إِذَا اتَّسَعَ كُلُّ مَقْعِدٍ فِي الْحَافِلَةِ
لِشَخْصَيْنِ، وَكَانَ عَدَدُ الطَّلَبَةِ
وَطَاقِمُ الإِشْرَافِ عَلَى الرِّحْلَةِ 23،
فَكَمْ مَقْعِدًا يَحْتَاجُ الطَّلَبَةُ وَطَاقِمُ
الإِشْرَافِ؟



أَتَعَلَّمُ الْيَوْمَ

مَفْهُومَ بَاقِي الْقِسْمَةِ.

الْمُضْطَلَحَاتُ

• الباقى

أَتَعَلَّمُ



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

أَتَعَلَّمُ

الْبَاقِي أَقَلُّ مِنَ
الْمَقْسُومِ عَلَيْهِ دَائِمًا.



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

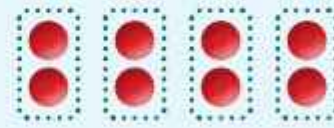


$$9 \div 2 = 4$$

وَالْبَاقِي 1

إِذَنْ، تَوْجَدُ 4 مَجْمُوعَاتٍ فِي كُلِّ مِنْهَا 2 وَالْبَاقِي 1

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



$$8 \div 2 = 4$$

إِذَنْ، تَوْجَدُ 4 مَجْمُوعَاتٍ فِي كُلِّ مِنْهَا 2 وَالْبَاقِي 0

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



أَتَحَقَّقُ مِنْ فَهْمِي



أُحَوِّطُ مَجْمُوعَاتٍ مُتَسَاوِيَةً، ثُمَّ أَجِدُ عَدَدَ الْمَجْمُوعَاتِ وَالْبَاقِي:

1

أَقْسِمُ 13 نَجْمَةً بَخَرٍ إِلَى مَجْمُوعَاتٍ فِي كُلِّ

مِنْهَا 4، مَا عَدَدُ الْمَجْمُوعَاتِ؟



مَجْمُوعَاتٍ فِي كُلِّ مِنْهَا 4 وَالْبَاقِي _____

2

أَقْسِمُ 10 صَدَفَاتٍ إِلَى مَجْمُوعَاتٍ فِي كُلِّ

مِنْهَا 3، مَا عَدَدُ الْمَجْمُوعَاتِ؟



مَجْمُوعَاتٍ فِي كُلِّ مِنْهَا 3 وَالْبَاقِي _____

3

أَرُسِّمُ لِأَجِدَ نَاتِجَ الْقِسْمَةِ وَالْبَاقِي:

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

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

وَالْبَاقِي _____

أَحْلُ الْمَسْأَلَةَ



4

تَبْرِيرُ: يَمْلِكُ رَامِي 28 صُورَةً تَذْكَارِيَّةً. إِذَا وَصَعَ كُلَّ 5 صُورَةٍ مِنْهَا فِي وَرْقَةٍ مِنَ الْأَلْبُومِ، فَأَجِدُ عَدَدَ الْأُورَاقِ الَّتِي اسْتُخْدِمَهَا مِنَ الْأَلْبُومِ، مُبَرَّرًا إِيَّابَتِي.



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





لِنَلْعَبْ مَعًا

عَدَدُ اللَّاعِبِينَ

2

أُفْسِكُ الْقُرُودَ

الْمَوَادُّ وَالْأَدَوَاتُ:



• حَجَرُ نَرْدٍ

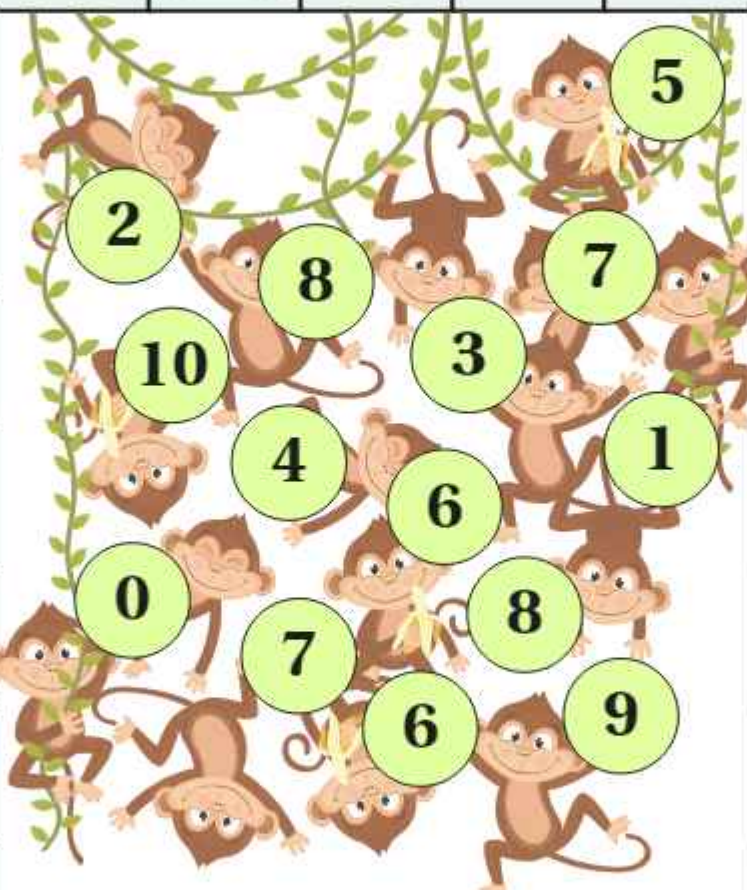


• أَزْرَارٌ

قَوَاعِدُ اللَّعْبَةِ:

- يَضَعُ كُلُّ لَاعِبٍ / لَاعِبَةٍ زُرَّهُ الْخَاصَّ عِنْدَ نُقْطَةِ الْبِدَايَةِ.
- أَرْمِي حَجَرَ النَّرْدِ، وَاتَّحَرَّكْ خُطَوَاتٍ بِمِقْدَارِ الْعَدَدِ الَّذِي يَظْهَرُ لِي عَلَى الْحَجَرِ.
- أَجِدْ الْعَدَدَ الْمَفْقُودَ فِي مَسْأَلَةِ الْقِسْمَةِ الَّتِي أَقِفْتُ عِنْدَهَا.
- أَطْلُبُ إِلَى زَمِيلِي / زَمِيلَتِي التَّحَقُّقَ مِنْ صِحَّةِ إِجَابَتِي، فَإِذَا كَانَتْ صَحِيحَةً فَأَبْحَثُ عَنْ ذَلِكَ الْعَدَدِ عَلَى الْقُرُودِ وَأَعْطِيهِ بَزْرًا.
- إِذَا غُطِّيَ الْعَدَدُ مُسَبِّقًا فَلَا أُغْطِي أَيَّ عَدَدٍ فِي هَذِهِ الْجَوْلَةِ.
- إِذَا وَقَفْتُ عَلَى مُرَبَّعِ حَدِيقَةِ الْحَيَوَانِ، فَيُمْكِنُنِي تَغْطِيَةُ أَيِّ عَدَدٍ أَخْتَارُهُ.
- أَتَبَادَلُ وَزَمِيلِي / زَمِيلَتِي الْأَدَوَاتِ.
- أَطْلُبُ إِلَى زَمِيلِي / زَمِيلَتِي تَكَرَّارَ مَا فَعَلْتُهُ.
- تَنْتَهِي اللَّعْبَةُ حِينَ يُعْطَى أَحَدُنَا الْعَدَدَ الْأَخِيرَ عَلَى الْقُرُودِ.

الْوَحْدَةُ 5

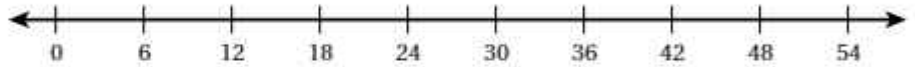
البداية →	$30 \div ? = 6$		$48 \div ? = 6$	$16 \div ? = 8$	$63 \div ? = 7$	$24 \div ? = 8$
$42 \div ? = 7$						$28 \div 4 = ?$
$32 \div 8 = ?$						$? \div 8 = 1$
$36 \div 9 = ?$						
$48 \div 8 = ?$						$54 \div 9 = ?$
						$32 \div ? = 8$
$5 \div ? = 5$						$54 \div 9 = ?$
$49 \div ? = 7$				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

أَسْتَغْمِلُ الطَّرْحَ الْمُتَكَرِّرَ لِأَجْدَ النَّاتِجِ:

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



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



أَجِدُ نَاتِجَ الْقِسْمَةِ:

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

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

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

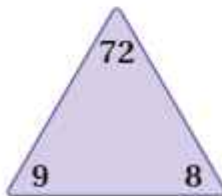
أَجِدُ الْعَدَدَ الْمَفْقُودَ:

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 رَهْفُ 45 مُلصَقَ فَرَّاشَةٍ لِتَرْيِّينِ كُرَّاسَتِهَا. إِذَا كَانَتْ كُلُّ 9 مُلصَقَاتٍ فِي وَرَقَةٍ، فَكَمْ وَرَقَةً اشترت رَهْفُ؟

10 قَرَأَ مُهْنَدٌ وَأَخَوَاهُ الْإِثْنَانِ 24 كِتَابًا فِي الْعُطْلَةِ الصَّيْفِيَّةِ. إِذَا قَرَأَ كُلُّ وَاحِدٍ مِنْهُمْ الْعَدَدَ نَفْسَهُ مِنَ الْكُتُبِ، فَكَمْ كِتَابًا قَرَأَ مُهْنَدٌ؟

تَدْرِيبٌ عَلَى الْأَخْتِبَارَاتِ الدَّوْلِيَّةِ

11 نَاتِجُ $72 \div 9$ يُسَاوِي:

☐ 6

☐ 9

☐ 8

☐ 7

12 مَسْأَلَةُ الْقِسْمَةِ الَّتِي نَاتِجُهَا هُوَ الْأَكْبَرُ:

☐ $40 \div 5$

☐ $40 \div 8$

☐ $40 \div 10$

☐ $40 \div 1$

أَسْئَلَةُ تَرَاكُمِيَّةٍ

13 أَرْتَبُ تَصَاعُدِيًّا:

8788 , 8667 , 5870 _____ , _____ , _____

أَجِدُ النَّاتِجَ:

14 $3845 + 5146 =$ _____

15 $4510 - 2361 =$ _____

الْوَحْدَةُ 6 الْهَنْدَسَةُ وَالْأَنْمَاطُ



أُسْرَتِي الْكَرِيمَةُ

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

لِنَتَقَدَّ مَعَ النَّشَاطِ الْآتِي الَّذِي سَيُسَاعِدُنِي
عَلَى مُرَاجَعَةِ الْمَفَاهِيمِ الرِّبَاضِيَّةِ الَّتِي
دَرَسْتُهَا سَابِقًا، وَتَلَرِّمُنِي فِي أَنْاءِ دِرَاسَةِ
هَذِهِ الْوَحْدَةِ.

أُحِبُّكُمْ

نَشَاطٌ فَنِّيٌّ: فِي هَذَا النَّشَاطِ، سَيُراجِعُ طِفْلِي / طِفْلَتِي رَسَمَ الْمُسْتَقِيمَاتِ وَالْخُطُوطِ.



- أُعْطِي 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 وَخُمْاسِيٍّ عَلَى الْوَرَقَةِ الْمُنْقَطَةِ.

مَشْرُوعُ الْوَحْدَةِ: مَدِينَةُ الْهَنْدَسَةِ



أَسْتَعِدُّ أَنَا وَمَجْمُوعَتِي لِتَنْفِيزِ مَشْرُوعِنَا
الْمُمَثِّلِ فِي رَسْمِ مَدِينَةٍ، بِنَاءً عَلَى مَا سَتَتَعَلَّمُهُ فِي
هَذِهِ الْوَحْدَةِ.

خُطُواتُ تَنْفِيزِ الْمَشْرُوعِ:

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

- مُسْتَقِيمَاتٌ، وَقِطْعٌ مُسْتَقِيمَةٌ، وَنِقاطٌ.
- شَوَارِعٌ مُتَقاطِعَةٌ وَمُتَوَازِيَةٌ وَمُتَعَامِدَةٌ.
- زَوَايا حَادَّةٌ وَمُنْفَرِجَةٌ وَقَائِمَةٌ.
- أَشْكالٌ هَنْدَسِيَّةٌ مُتَنَوِّعَةٌ.

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

3 أَلَوِّنُ الْمَدِينَةَ بِالْوَانِ جَمِيلَةٍ وَجَادِبَةٍ.

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.

الْمَوَادُّ وَالْأَدَوَاتُ

- لَوْحَةٌ كَرْتُونِيَّةٌ كَبِيرَةٌ
- قَلَمُ رَّصَاصٍ
- أَلْوَانٌ
- مُسْطَرَّةٌ



أَتَعْلَمُ الْيَوْمَ

التَّمْيِيزَ بَيْنَ النُّقْطَةِ وَالْمُسْتَقِيمِ
وَالشُّعَاعِ وَالْقِطْعَةِ الْمُسْتَقِيمَةِ.

الْمُضْطَلَحَاتُ

- النُّقْطَةُ
- الشُّعَاعُ
- الْمُسْتَقِيمُ
- الْقِطْعَةُ الْمُسْتَقِيمَةُ



أَسْتَكْشِفُ

مَاذَا أَسْمَى الضُّوءَ الصَّادِرَ
عَنِ الشَّمْسِ؟

أَتَعْلَمُ

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 مِنَ الْمُسْتَقِيمِ لَهُ نَقْطَةُ بَدَايَةٍ، وَيَمْتَدُّ مِنْ جِهَةٍ وَاحِدَةٍ مِنْ دُونِ نِهَآيَةٍ.
		الْقِطْعَةُ الْمُسْتَقِيمَةُ (line segment): هِيَ جُزْءٌ مِنَ الْمُسْتَقِيمِ لَهُ نَقْطَةُ بَدَايَةٍ وَنَقْطَةُ نِهَآيَةٍ.

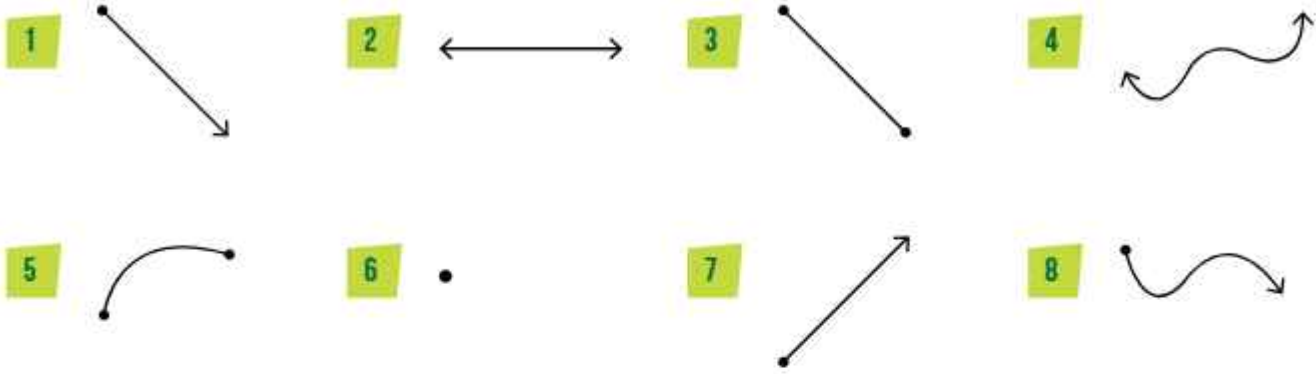
أَتَحَدَّثُ: مَا الْفَرْقُ بَيْنَ الشُّعَاعِ وَالْقِطْعَةِ الْمُسْتَقِيمَةِ؟



أَتَحَقَّقُ مِنْ فَهْمِي



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



أَصِلُ الشَّكْلَ الهندسيَّ بِالصُّورَةِ الحَيَاتِيَّةِ المُنَاسِبَةِ لَهُ:

9

مُسْتَقِيمٌ

نُقْطَةٌ

شُعَاعٌ

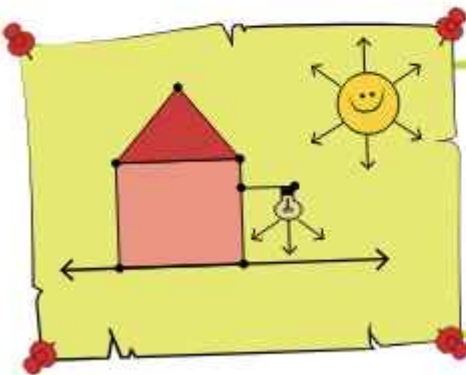


أَحُلِّ الْمَسْأَلَةَ



تَحَدَّثْ: رَسِّمِ رَيَّانُ الشَّكْلَ المُجَاوِرَ مُسْتَعْمِلًا المُسْتَقِيمَاتِ
وَالْأَشْعَّةَ وَالْقِطْعَةَ المُسْتَقِيمَةَ وَالنُّقْطَاتِ. أَحَدِّدْ عَدَدَ كُلِّ مِنْهَا
فِي الشَّكْلِ.

10



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



أَسْتَكَشِفُ



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



أَتَعَلَّمُ الْيَوْمَ

مَفْهُومَ الزَّائِيَةِ وَأَنْوَاعِهَا.

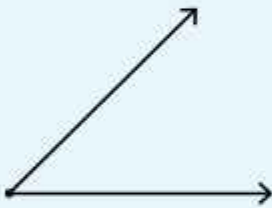
الْمُضْطَلَحَاتُ

- الزَّائِيَةُ الْحَادَّةُ
- الزَّائِيَةُ الْقَائِمَةُ
- الزَّائِيَةُ الْمُنْفَرِجَةُ

أَتَعَلَّمُ

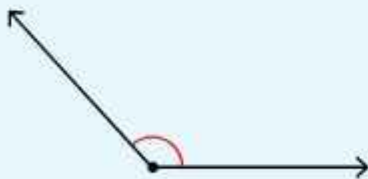


الزَّائِيَةُ (angle) شَكْلٌ هَنْدَسِيٌّ يَتَكَوَّنُ مِنْ شُعَاعَيْنِ لُهُمَا نَقْطَةُ الْبِدَايَةِ نَفْسُهَا.

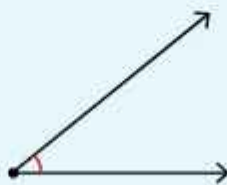


وَتُصَنَّفُ الزَّائِيَا بِحَسَبِ حَجْمِ الْفَتْحَةِ بَيْنَ الشُّعَاعَيْنِ كَالآتِي:

الزَّائِيَةُ الْمُنْفَرِجَةُ (obtuse angle):
أكْبَرُ مِنَ الزَّائِيَةِ الْقَائِمَةِ.



الزَّائِيَةُ الْحَادَّةُ (acute angle):
أَصْغَرُ مِنَ الزَّائِيَةِ الْقَائِمَةِ.



الزَّائِيَةُ الْقَائِمَةُ (right angle):
تُمَثِّلُ رُكْنَا مِنَ الْمُرَبَّعِ.



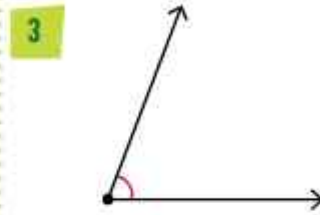
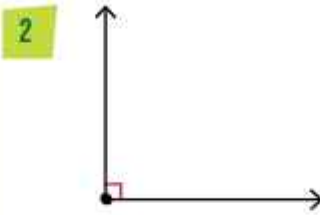
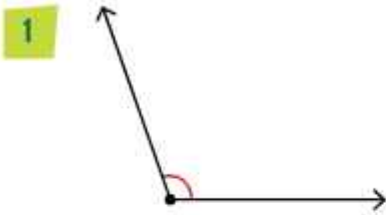
أَتَحَدَّثُ: مَا هِيَ الزَّائِيَةُ؟



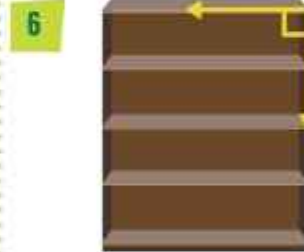
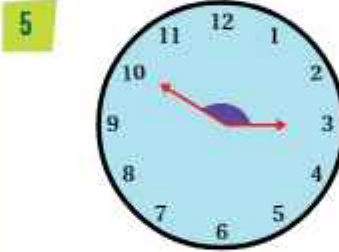
أَتَحَقَّقُ مِنْ فَهْمِي



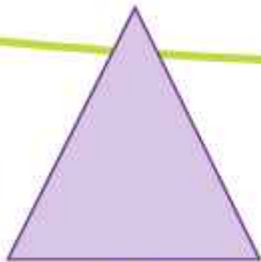
أَصَنَّفُ الزَّوَايَا إِلَى قَائِمَةٍ أَوْ حَادَّةٍ أَوْ مُنْفَرِجَةٍ:



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



أَحُلِّ الْمَسْأَلَةَ



7 أَكْشِفُ الْخَطَأَ: تَقُولُ هَدِيلُ: إِنَّ فِي الشَّكْلِ الْمُجَاوِرِ زَاوِيَةَ قَائِمَةً.

هَلْ مَا تَقُولُهُ هَدِيلُ صَحِيحٌ؟ أَبْرِّرْ إِجَابَتِي.

نَشَاطٌ مَنَزَلِيٌّ: أَطْلُبُ إِلَى طِفْلِي / طِفْلَتِي الْبَحْثَ عَنْ 3 أَشْيَاءَ فِي الْبَيْتِ، يَحْوِي الْأَوَّلُ زَاوِيَةَ قَائِمَةً، وَيَحْوِي الثَّانِي زَاوِيَةَ حَادَّةً، وَيَحْوِي الثَّلَاثُ زَاوِيَةَ 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

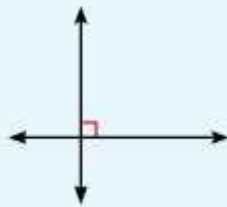


يُمْكِنُ وَصْفُ الْمُسْتَقِيمَاتِ وَفَقًا لِلطَّرِيقَةِ الَّتِي تَلْتَقِي بِهَا أَوْ تَتَقَاطَعُ فِيهَا:

الْمُسْتَقِيمَانِ الْمُتَعَامِدَانِ

(perpendicular lines):

مُسْتَقِيمَانِ مُتَقَاطِعَانِ يُكَوِّنُ تَقَاطُعُهُمَا زَوَايَا قَائِمَةً.



الْمُسْتَقِيمَانِ الْمُتَوَازِيَانِ

(parallel lines): مُسْتَقِيمَانِ

لَا يَتَقَاطِعَانِ مَهْمَا امْتَدَّا، وَالْبُعْدُ بَيْنَهُمَا ثَابِتٌ.



الْمُسْتَقِيمَانِ الْمُتَقَاطِعَانِ

(intersecting lines):

مُسْتَقِيمَانِ يَتَقَاطِعَانِ فِي نَقْطَةٍ وَاحِدَةٍ.



أَتَحَدَّثُ: كَيْفَ أُمَيِّزُ الْمُسْتَقِيمَتَيْنِ الْمُتَوَازِيَيْنِ مِنْ غَيْرِهِمَا؟

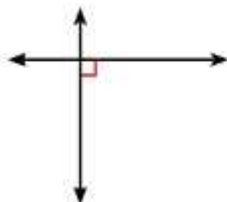


أَتَحَقَّقُ مِنْ فَهْمِي



أُحَدِّدُ الْعَلَاقَةَ بَيْنَ كُلِّ مُسْتَقِيمَيْنِ:

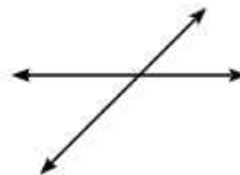
1



2



3



أُحَدِّدُ الْعَلَاقَةَ بَيْنَ كُلِّ مُسْتَقِيمَيْنِ:

4



5



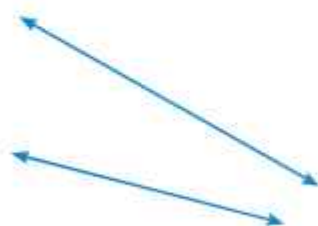
6



أَخِذْ الْمَسْأَلَةَ



7 تَبَرَّرْ: أَصِفُ الْعَلَاقَةَ بَيْنَ الْمُسْتَقِيمَيْنِ فِي الشَّكْلِ الْمُجَاوِرِ،
مُبَرَّرًا إيجابتي.



نشاط منزلي: أطلبُ إلى طفلي / طفلاتي البحثَ عن أشياء في البيت يظهر فيها مستقيمان
متوازيان، أو متقاطعان، أو متعامدان.





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.

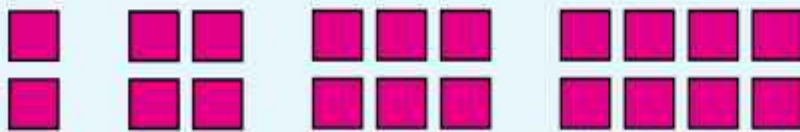


• أحدد قاعدة النمط المجاور، وأوسعُه.

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



أَحَدُ قَاعِدَةِ النَّمَطِ، وَأَوْسَعُهُ:

1



2



3

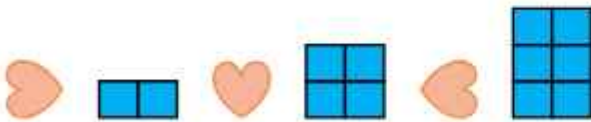


أَحُلُّ الْمَسْأَلَةَ



تَحَدُّ: أَحَدُ قَاعِدَةِ النَّمَطِ، وَأَوْسَعُهُ:

4



نَشَاطٌ فَنَزِلِيٌّ: 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.

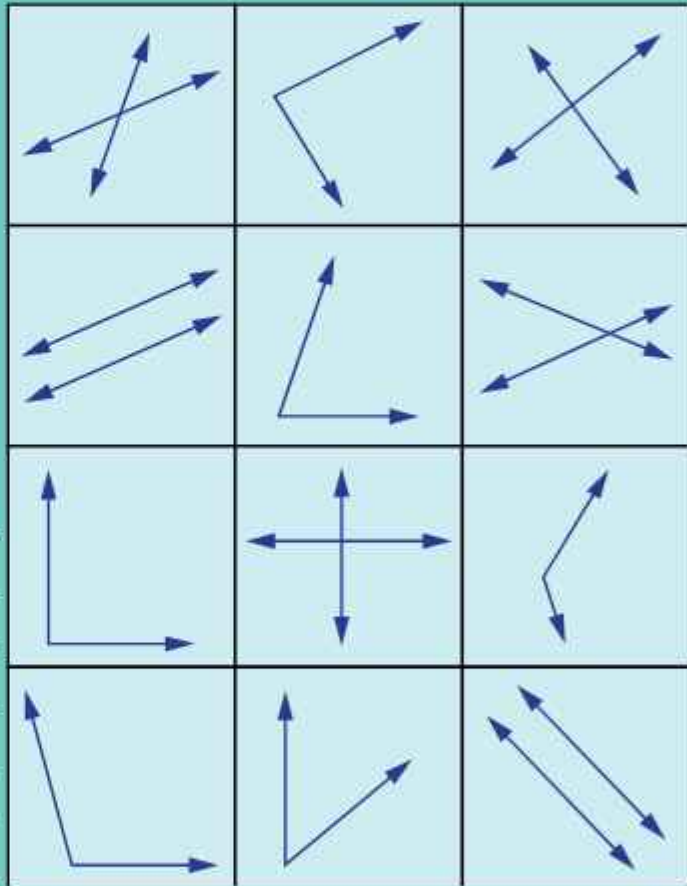
قَوَاعِدُ اللَّعْبَةِ:

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



الْعَبُّ مَعَ الزَّوَايا وَالْمُسْتَقِيمَاتِ

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



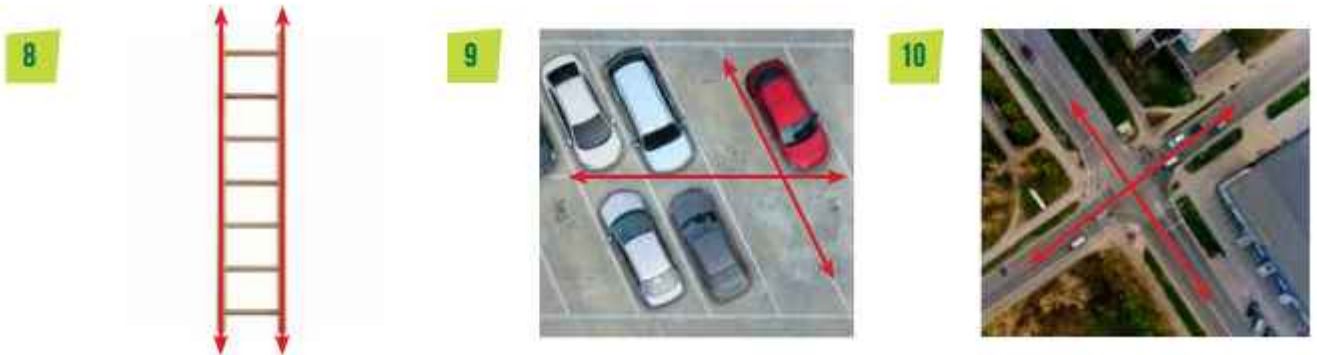
أُسَمِّي الْأَشْكَالَ الْهَنْدَسِيَّةَ إِمَّا نُقْطَةً، أَوْ مُسْتَقِيمًا، أَوْ قِطْعَةً مُسْتَقِيمَةً، أَوْ شُعَاعًا، أَوْ غَيْرَ ذَلِكَ:



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



أُحَدِّدُ الْعِلَاقَةَ بَيْنَ كُلِّ مُسْتَقِيمَيْنِ:

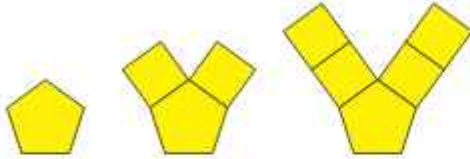


أَحَدُ قَاعِدَةِ النَّمَطِ، وَأَوْسَعُهُ:

11



12



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 $81 \div 9 =$ _____