



الرياضيات

الفصل الدراسي الأول

كتاب التمارين

4

فريق التأليف

د. عمر محمد أبوغليون (رئيساً)

نقین أحمد جوهر

أحمد مصطفى سمارة

إضافة إلى جهود فريق التأليف، فقد جاء هذا الكتاب ثمره جهود وطنية مشتركة من لجان مراجعة وتقييم علمية وتربوية ولغوية، ومجموعات مُركّزة من المعلمين والمُشرفين التربويين، وملاحظات مجتمعية من وسائل التواصل الاجتماعي، وإسهامات أساسية دقيقة من اللجنة الاستشارية والمجلس التنفيذي والمجلس الأعلى في المركز، ومجلس التربية والتعليم ولجانه المتخصصة.

الناشر

المركز الوطني لتطوير المناهج

يسر المركز الوطني لتطوير المناهج، ووزارة التربية والتعليم – إدارة المناهج والكتب المدرسية، استقبال آرائكم وملحوظاتكم على هذا الكتاب

عن طريق العناوين الآتية: هاتف: 4617304/5-8، فاكس: 4637569، ص. ب: 1930، الرمز البريدي: 11118،

أو بواسطة البريد الإلكتروني: scientific.division@moe.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 (2020/3)، تاريخ 2020/6/2 م، وقرار مجلس التربية والتعليم رقم (2020/34) تاريخ 2020/6/18 م بدءاً من العام الدراسي 2020 / 2021 م.

© Harper Collins Publishers Limited 2020.

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

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

ISBN: 978 - 9923 - 41 - 024 - 0

المملكة الأردنية الهاشمية
رقم الإيداع لدى دائرة المكتبة الوطنية
(2020/8/2943)

372,7

الأردن. المركز الوطني لتطوير المناهج

الرياضيات: كتاب التمارين (الصف الرابع) / المركز الوطني لتطوير المناهج - عمان: المركز، 2020

ج 1 (39) ص.

ر.إ.: 2020/8/2943

الواصفات: / الرياضيات / / التعليم الابتدائي / / المناهج /

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, Barnard's Inn, 86 Fetter Lane, London, EC4A 1EN.

British Library Cataloguing -in- Publication Data

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

قائمة المحتويات

الوحدة 1 الأعداد: جمعها وطرحها

- 6 أَسْتَعِدُّ لِدِرَاسَةِ الْوَحْدَةِ
- 7 الدَّرْسُ 1 الْقِيَمَةُ الْمَنْزِلِيَّةُ
- 8 الدَّرْسُ 2 قِرَاءَةُ الْأَعْدَادِ وَكِتَابَتُهَا ضِمْنَ مِثَالِ الْأُلُوفِ
- 9 الدَّرْسُ 3 مُقَارَنَةُ الْأَعْدَادِ وَتَرْتِيبُهَا
- 10 الدَّرْسُ 4 تَقْرِيبُ الْأَعْدَادِ
- 11 الدَّرْسُ 5 تَقْدِيرُ الْمَجْمُوعِ وَالْفَرْقِ
- 12 الدَّرْسُ 6 جَمْعُ الْأَعْدَادِ
- 13 الدَّرْسُ 7 طَرْحُ الْأَعْدَادِ

الوحدة 2 الضرب

- 14 أَسْتَعِدُّ لِدِرَاسَةِ الْوَحْدَةِ
- 15 الدَّرْسُ 1 الضَّرْبُ فِي مُضَاعَفَاتِ 10, 100, 1000
- 16 الدَّرْسُ 2 تَقْدِيرُ نَوَاتِجِ الضَّرْبِ
- 17 الدَّرْسُ 3 الضَّرْبُ فِي مَنْزِلَةٍ وَاحِدَةٍ
- 18 الدَّرْسُ 4 ضَرْبُ عَدَدٍ مِنْ مَنْزِلَتَيْنِ فِي عَدَدٍ مِنْ مَنْزِلَتَيْنِ
- 19 الدَّرْسُ 5 خُطَّةُ حَلِّ الْمَسْأَلَةِ (أُنْشِئْ جَدْوَلًا)

الوحدة 3 القسمة

- 20 أَسْتَعِدُّ لِدِرَاسَةِ الْوَحْدَةِ
- 21 الدَّرْسُ 1 قِسْمَةُ مُضَاعَفَاتِ 10, 100, 1000

قائمة المحتويات

- 22 الدرس 2 تقدير ناتج القسمة
- 23 الدرس 3 القسمة من دون باق
- 24 الدرس 4 القسمة مع باق
- 25 الدرس 5 القسمة مع وجود أصفار في الناتج
- 26 الدرس 6 أولويات العمليات

الوحدة 4 خصائص الأعداد

- 27 أَسْتَعِدُّ لِدِرَاسَةِ الْوَحْدَةِ
- 28 الدرس 1 قابلية القسمة على 2, 3, 5, 10
- 29 الدرس 2 العوامل
- 30 الدرس 3 الأعداد الأولية، والأعداد غير الأولية
- 31 الدرس 4 التحليل إلى العوامل الأولية

الوحدة 5 الهندسة

- 32 أَسْتَعِدُّ لِدِرَاسَةِ الْوَحْدَةِ
- 33 الدرس 1 تصنيف الزوايا
- 34 الدرس 2 المستقيمات المتوازية والمتقاطعة
- 35 الدرس 3 قياس الزوايا ورسمها
- 36 الدرس 4 إنشاء هندسية
- 37 الدرس 5 الشبكات
- 38 الدرس 6 التماثل
- 39 الدرس 7 الانعكاس

الأعداد: جمعها وطرؤها

أستعد لدراسة الوحدة

أحدّد القيمة المنزلية للرقم الذي تحته خط مما يأتي:

1 8361

2 5712

3 6570

4 أكتب العدد 3258 بالصيغتين التحليلية واللفظية:

3258 = + + +

أضع الرمز (< أو > أو =) في لتصبح العبارة صحيحة:

5 962 1273

6 7851 8715

7 4216 422

الحيوان	كُتلتُه (kg)
الزرافة	1200
التمساح	1100
الفيل الهندي	4000

8 بيّن الجدول المُجاور كتل 3 حيوانات. أرّبها تصاعدياً (من الأصغر إلى الأكبر):

أقرب الأعداد الآتية إلى أقرب مئة:

9 224

10 4826

11 8957

12 بريد إلكتروني: استلمت رشا 524 بريداً إلكترونياً خلال العام الماضي، بينما استلمت أماني 752 بريداً في العام نفسه، بكم تزيد أماني على رشا؟

13 مكاتب: يحتاج سعيد إلى شراء مكتب بقيمة 872 ديناراً، وأجرة نقله 15 ديناراً. إذا كان يمتلك 889 ديناراً، فهل يستطيع شراء المكتب؟

دورة الألف			دورة الأحاد		
مئات	عشرات	آحاد	مئات	عشرات	آحاد
2	7	9	0	6	4

أستعمل لوحة المنازل المجاورة، في الإجابة عما يأتي:

1 في أي منزلة يقع الرقم 6؟

2 ما الرقم الذي يقع في منزلة عشرات الألف؟

أحد القيمة المنزلية للرقم الذي تحته خط مما يأتي:

3 69248

4 781971

5 35790

6 أستخدم كل مجموعة من الأرقام؛ لتكوين أكبر عدد ممكن وأصغر عدد ممكن في الجدول الآتي:

الأرقام	أكبر عدد	أصغر عدد
9 0 1 8 6 5		
5 9 2 7 3		
7 3 9 6 2 4		

7 غابات: تبلغ المساحة المغطاة بالغابات في فنلندا 233320 km^2 ، بم تختلف القيم المنزلية للرقم 3؟

8 سدود: قررت مدينة بناء سد للمياه يتسع لكمية 654788 m^3 من الماء. أكتب القيمة المنزلية للرقم 5.

9 تحد: أكتب عددًا في لأجعل العبارة صحيحة:

$$67852 > \text{ } > 67752$$

الدَّرْسُ 2 قِرَاءَةُ الأَعْدَادِ وَكِتَابَتُهَا ضِمْنَ مِئَاتِ الأُلُوفِ

2

الْوَحْدَةُ 1:

الأَعْدَادُ: جَمْعُهَا وَطَرِزُهَا

أَكْتُبِ الأَعْدَادَ الأَتِيَةَ بِالصِّيغَةِ التَّحْلِيلِيَّةِ:

1 $68014 = \square + \square + \square + \square + \square$

2 $968502 = \square + \square + \square + \square + \square + \square + \square$

3 أَمَلِّأِ الجَدْوَلَ الأَتِيَّ بِمَا يُنَاسِبُ:

الصِّيغَةُ التَّحْلِيلِيَّةُ	الصِّيغَةُ القِيَاسِيَّةُ	الصِّيغَةُ اللَّفْظِيَّةُ
		سَبْعُمِئَةٌ وَخَمْسَةٌ وَثَلَاثُونَ أَلْفًا وَثَلَاثَةٌ وَسِتُونَ
$700000+50000+3000+50+7$		
	578426	

4 أَسْتَعْمِلُ حَجَرَ التَّرْدِ لِكِتَابَةِ 3 أَعْدَادٍ مُكَوَّنَةٍ مِنْ 6 مَنَازِلَ. أَفَرُوهَا وَأَكْتُبُهَا بِالصِّيغَتَيْنِ اللَّفْظِيَّةِ وَالتَّحْلِيلِيَّةِ.

الصِّيغَةُ التَّحْلِيلِيَّةُ	الصِّيغَةُ اللَّفْظِيَّةُ	العَدَدُ

5 مَسَافَاتُ: تَبْلُغُ المَسَافَةُ بَيْنَ عَمَّانَ وَالْعَقَبَةِ 334000 m تَقْرِيبًا. أَكْتُبِ الصِّيغَتَيْنِ اللَّفْظِيَّةِ وَالتَّحْلِيلِيَّةِ لِهَذَا العَدَدِ.

6 زِرَاعَةٌ: يَمْتَلِكُ مُزَارِعٌ أَرْضًا مِسَاحَتُهَا 652123 m^2 . أَكْتُبِ هَذَا العَدَدَ بِالصِّيغَةِ اللَّفْظِيَّةِ.

الدَّرْسُ 3 مُقَارَنَةُ الأَعْدَادِ وَتَرْتِيبُهَا

أَصْعُ الرَّمْزِ (< أو > أو =) فِي لِتُصْبِحَ العِبَارَةُ صَحِيحَةً:

1 57482 42576

2 96245 96854

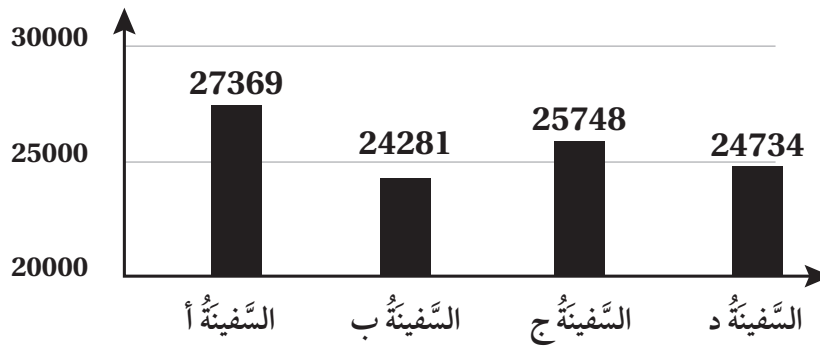
3 21000 21 أَلْفًا

4 750000 75 أَلْفًا

5 أُرْتَبُ الأَعْدَادُ الآتِيَةَ تَنَازُلِيًّا:

674528 ، 674520 ، 957120 ، 87420

6 مَسَافَاتٌ: يُبَيِّنُ التَّمْثِيلُ البَيَانِيُّ أَذْنَاهُ المَسَافَةَ الَّتِي قَطَعَتْهَا كُلُّ سَفِينَةٍ بِالكِيلومِترَاتِ، أُرْتَبُ المَسَافَاتِ تَصَاعُدِيًّا:



7 سَكَانٌ: بَلَغَ عَدَدُ السُّكَّانِ المَقْدَّرُ لِثَلَاثِ مَحَافِظَاتٍ فِي عَامِ 2018 كَمَا يَأْتِي: مَحَافِظَةُ مَادِبَا 204300، مَحَافِظَةُ جَرَشِ 256000، مَحَافِظَةُ العَقَبَةِ 203200، أُرْتَبُ المَحَافِظَاتِ حَسَبَ عَدَدِ سَكَانِهَا تَصَاعُدِيًّا.

الدَّرْسُ 4 تَقْرِيْبُ الأَعْدَادِ

الْوَحْدَةُ 1:

الأَعْدَادُ: جَمْعُهَا وَطَرِزُهَا

أَقْرَبُ كُلِّ عَدَدٍ مِمَّا يَأْتِي إِلَى الْمَنْزِلَةِ الَّتِي تَحْتَهَا حَطٌّ:

1 52479

2 69751

3 457868

4 947021

5 مطاعم: جَهَّزَ مَطْعَمٌ 3426 وَجَبَةً لِإِفْطَارِ رَمَضَانَ. قَالَتْ سُهَيْ إِنَّ الْمَطْعَمَ جَهَّزَ 3000 وَجَبَةً تَقْرِيْبًا، بَيْنَمَا قَالَتْ رُؤَى إِنَّ

الْمَطْعَمَ جَهَّزَ 4000 وَجَبَةً تَقْرِيْبًا. مَنْ كَانَ تَقْدِيرُهَا أَصَوْبٌ عِنْدَمَا قَرَّبَتِ الْعَدَدَ إِلَى أَقْرَبِ 1000؟ أُبْرِّرُ إِجَابَتِي.

6 أَيُّ الأَعْدَادِ الأَتْيَةِ يُقَرَّبُ إِلَى 300000 عِنْدَ تَقْرِيْبِهِ إِلَى أَقْرَبِ 10 آلاَفٍ؟

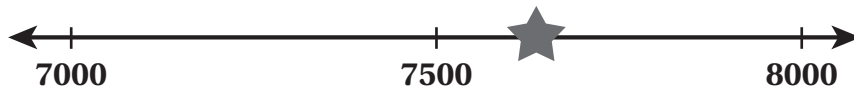
368000

302586

354634

249600

7 أَقْرَبُ ★ إِلَى أَقْرَبِ 1000:



أَجِدُ الْعَدَدَ الْمُنَاسِبَ فِي كُلِّ مِمَّا يَأْتِي:

8 أَصْغَرَ عَدَدٍ يُمَكِّنُ تَقْرِيْبَهُ إِلَى أَقْرَبِ 1000 لِيُصْبِحَ 5000.

9 أَصْغَرَ عَدَدٍ يُمَكِّنُ تَقْرِيْبَهُ إِلَى أَقْرَبِ 100 لِيُصْبِحَ 79000.

10 إِذَا قُرِبَ الْعَدَدُ إِلَى أَقْرَبِ 10000 يُصْبِحُ 40000، وَإِذَا أُضِيفَ 1 إِلَى الْعَدَدِ وَقُرِبَ إِلَى 10000 يُصْبِحُ 50000.

الدَّرْسُ 5 تَقْدِيرُ الْمَجْمُوعِ وَالْفَرْقِ

أَقْدِرُ النَّاتِجَ بِتَقْرِيْبِ الْأَعْدَادِ إِلَى أَقْرَبِ أَلْفٍ، فِي كُلِّ مِمَّا يَأْتِي:

1 $24981 + 45189$

..... + =

2 $65821 - 12901$

..... - =

أَقْدِرُ النَّاتِجَ بِتَقْرِيْبِ الْأَعْدَادِ إِلَى أَقْرَبِ 10 أُلُوفٍ، فِي كُلِّ مِمَّا يَأْتِي:

3 $575821 + 313685$

..... + =

4 $975421 - 758142$

..... - =

أَقْدِرُ النَّاتِجَ بِتَقْرِيْبِ الْأَعْدَادِ إِلَى أَقْرَبِ أَلْفٍ، فِي كُلِّ مِمَّا يَأْتِي:

5 $342867 + 125471 + 265023$

6 $968475 - 235001 - 121236$

7 حَشْرَاتٌ: قَدَّرَ بَعْضُ الْعُلَمَاءِ عَدَدَ 3 أَنْوَاعٍ مِنَ الْحَشْرَاتِ فِي 4 غَابَاتٍ كَمَا فِي الْجَدْوَلِ الْآتِي. أَقْدِرُ مَجْمُوعَ عَدَدِ الْحَشْرَاتِ فِي كُلِّ غَابَةٍ، وَأُرَتِّبُ النَّاتِجَ تَصَاعُدِيًّا.

النَّوعُ	الغَابَةُ أ	الغَابَةُ ب	الغَابَةُ ج	الغَابَةُ د
الأوَّلُ	495911	394711	414959	685310
الثَّانِي	11232	28003	68276	42613
الثَّالِثُ	167777	145209	131724	142893

أَقْدِرْ نَاتِجَ مَا يَأْتِي، وَأَجِدْهُ:

1
$$\begin{array}{r} 674245 \\ + 236239 \\ \hline \end{array}$$

2
$$\begin{array}{r} 346579 \\ + 475428 \\ \hline \end{array}$$

3 $311457 + 213423 =$

4 $510321 + 190201 =$

5 أشجار: في إحدى الغابات 86521 شجرة بلوط، و11533 شجرة سرو. كم مجموع أشجار البلوط والسرو في الغابة؟

6 استعمل الأعداد داخل النجوم لتكوين ثلاث مسائل جمع، وأجد ناتج الجمع لكل مسألة:



--	--	--

أَقْدِرْ نَاتِجَ مَا يَأْتِي، وَأَجِدْهُ:

1
$$\begin{array}{r} 443828 \\ - 321985 \\ \hline \end{array}$$

2
$$\begin{array}{r} 747344 \\ - 165253 \\ \hline \end{array}$$

3 $382428 - 142714 =$

4 $728774 - 284813 =$

5 اسكان: يُرِيدُ مُسْتَثْمِرٌ أَنْ يَبْنِيَ مُجْمَعًا سَكْنِيًّا، فَرَصَدَ لِهَذَا الْمَشْرُوعِ 543570 دِينَارًا، فَإِذَا كَانَ تَمَنُّ الأَرْضِ 187535 دِينَارًا، وَكُلْفَةُ البِنَاءِ 296720 دِينَارًا، فَهَلْ يَكْفِي المَبْلَغُ الَّذِي رَصَدَهُ لِإِتْمَامِ المَشْرُوعِ؟ أُبْرِرُ إِجَابَتِي.

6 أَكْتُبْ كُلَّ عَدَدٍ مِنَ الأَعْدَادِ الأَتِيَةِ بِالصِّغَةِ القِيَاسِيَّةِ، ثُمَّ أَحْسِبُ الفَرْقَ بَيْنَهُمَا:

- خَمْسِمِئَةٍ وَأَرْبَعَةٌ وَثَمَانُونَ أَلْفًا وَمِئَةٌ وَسَبْعَةٌ.

- سَبْعُمِئَةٍ وَسِتَّةٌ وَأَرْبَعُونَ أَلْفًا وَمِئَتَانِ وَوَاحِدٌ وَخَمْسُونَ.

أُقَارِنُ نَاتِجَ كُلِّ مِمَّا يَأْتِي بِوَضْعِ الرَّمْزِ (< أو > أو =):

7 $637124 - 215275$ $784725 - 398419$

8 $300000 - 254100$ $420000 - 375600$

أَجِدُ الرَّقَمَ المَفْقُودَ فِي كُلِّ مِمَّا يَأْتِي:

9
$$\begin{array}{r} 43\ \square\ 257 \\ - 253019 \\ \hline 186238 \end{array}$$

10
$$\begin{array}{r} 461335 \\ - 31\ \square\ 288 \\ \hline 149047 \end{array}$$

أَسْتَعِدُّ لِإِرَاسَةِ الْوَحْدَةِ

أَقْرَبُ إِلَى الْمَنْزِلَةِ الْمُعْطَاةِ فِي كُلِّ مِمَّا يَأْتِي:

2 6842 إلى أَقْرَبِ 100.

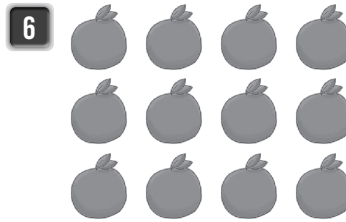
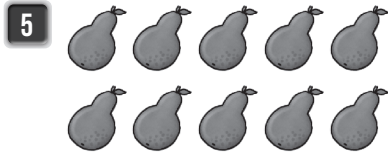
1 803 إلى أَقْرَبِ 10.

أَجِدْ نَاتِجَ جَمْعِ كُلِّ مِمَّا يَأْتِي:

3
$$\begin{array}{r} 8012 \\ + 6310 \\ \hline \end{array}$$

4
$$\begin{array}{r} 21613 \\ + 4820 \\ \hline \end{array}$$

أَكْتُبْ جُمْلَةَ الضَّرْبِ الَّتِي يُمَثِّلُهَا كُلُّ نَمُودَجٍ مِمَّا يَأْتِي:



أَجِدْ نَاتِجَ مَا يَأْتِي ذَهْنِيًّا:

7 9×100

8 5×42

9 6×22

10 4×18

11 كَمْ دِينَارًا يَوْجَدُ فِي 6 وَرَقَاتٍ نَقْدِيَّةٍ مِنْ فِئَةِ 50 دِينَارًا؟

12 أَصِلْ بِخَطِّ بَيْنَ عَمَلِيَّةِ الضَّرْبِ وَنَاتِجِهَا فِي مَا يَأْتِي:

36×4

3×75

8×91

225

728

144

الدَّرْسُ 1 الضَّرْبُ فِي مُضَاعَفَاتِ 10, 100, 1000

أَجِدْ نَاتِجَ مَا يَأْتِي ذَهْنِيًّا، وَأَذْكُرْ الطَّرِيقَةَ الَّتِي اسْتَعْمَلْتَهَا فِي إِجَادِ النَّاتِجِ.

1 3×400

2 4×80

3 9×5000

4 أَكْمِلِ الْجَدْوَلَ أَذْنَاهُ، وَأَجِدْ نَوَاتِجَ الضَّرْبِ.

×	2	5	7	9
40	80			
700				
6000				

5 يَعْمَلُ رَامِي فِي شَرِكَةٍ 8 سَاعَاتٍ فِي الْيَوْمِ، فَكَمْ سَاعَةً يَعْمَلُ فِي 300 يَوْمٍ؟

6 أَضْعُ عَدَدًا مُنَاسِبًا فِي :

$8 \times \text{} = 720$

7 تَبْرِيرٌ: عِنْدَ ضَرْبِ عَدَدٍ كُلِّيٍّ فِي عَدَدٍ مِنْ مُضَاعَفَاتِ 10, 100, 1000. أُبَرِّرُ لِمَاذَا يَكُونُ النَّاتِجُ عَدَدًا زَوْجِيًّا.

8 تَحَدَّثْ: أَكْمِلِ النَّمَطَ:

20 , 40 , 80 , 160 , ,

الدَّرْسُ 2 تَقْدِيرُ نَوَاتِجِ الضَّرْبِ

أَقْدِرْ نَاتِجَ ضَرْبِ كُلِّ مِنَ الْأَعْدَادِ الْآتِيَةِ:

1 5×361

2 6×472

3 13×77

4 أختارُ مِنَ الْعَمُودِ الْأَيْمَنِ عَدَدَيْنِ، يَكُونُ تَقْدِيرُ نَاتِجِ ضَرْبِهِمَا الْعَدَدَ فِي الْعَمُودِ الْأَيْسَرِ:

نَاتِجُ الضَّرْبِ
1500
2400

الأعدادُ
493 , 4 , 588 , 6 , 3 , 321
821 , 4 , 726 , 678 , 7 , 3

5 تَقْرَأُ تالاً فِي الْيَوْمِ 12 صَفْحَةً تَقْرِيْباً مِنْ قِصَّةٍ، فَكَمْ صَفْحَةً تَقْرَأُ تَقْرِيْباً فِي 18 يَوْمًا؟

6 مَسْأَلَةٌ مُتَعَدِّدَةُ الْخُطُوبَاتِ: الْمَسَافَةُ الْجَوِّيَّةُ بَيْنَ مَدِينَتَيْ عَمَانَ وَالْعَقَبَةِ هِيَ 286 km، تَنْطَلِقُ طَائِرَةٌ يَوْمِيًّا إِلَى الْعَقَبَةِ

وَتَعُودُ إِلَى عَمَانَ، فَأَقْدِرْ الْمَسَافَةَ الَّتِي تَقْطَعُهَا الطَّائِرَةُ فِي أُسْبُوعٍ.

7 مَسْأَلَةٌ مَفْتُوحَةٌ: أَكْتُبْ عَدَدَيْنِ مِنْ مَنَزَلَتَيْنِ حَاصِلُ ضَرْبِهِمَا 2400 تَقْرِيْباً.

8 أَيُّهَا لَا يَنْتَمِي: أَكْشِفْ الْمُخْتَلِفَ وَأَبْرُرْ إِيَّابَتِي.

12×44

11×38

18×19

16×28

9 أَضِعْ رَقْمًا مُنَاسِبًا فِي □ لِيَكُونَ النَّاتِجُ التَّقْرِيْبِيُّ 2800.

$684 \times$ □

الدَّرْسُ 3 الضَّرْبُ فِي مَنْزِلَةٍ وَاحِدَةٍ

أُكْمِلُ الْفَرَاقَاتِ لِأَجْدَ نَاتِجِ الضَّرْبِ فِي كُلِّ مِمَّا يَأْتِي:

الْوَحْدَةُ 2: الضَّرْبُ

1 $4 \times 252 = 4 \times (\square + \square + \square)$

$= \square + \square + \square$

$= \square$

2

	400	10	9
6			

$\square \times \square = \square + \square + \square$

$= \square$

أَجِدُ نَاتِجَ كُلِّ مِمَّا يَأْتِي:

3 6×72

4 8×926

5 يَرْكُضُ مَا جِدُّ 355m كُلَّ يَوْمٍ، فَكَمْ مِتْرًا يَرْكُضُ فِي 8 أَيَّامٍ؟

أَصْغُ إِشَارَةَ (< أو > أو =) لِأُقَارِنَ نَاتِجَ الضَّرْبِ فِي كُلِّ مِمَّا يَأْتِي:

6 2×836 ○ 493×3

7 453×7 ○ 629×5

أَكْتُبُ الرَّقْمَ الْمَفْقُودَ؛ لِتُصْبِحَ عَمَلِيَّةُ الضَّرْبِ صَحِيحَةً:

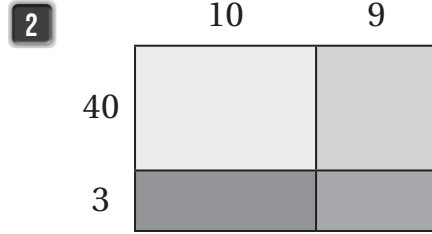
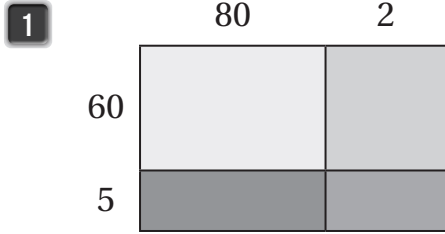
8
$$\begin{array}{r} 169 \\ \times \quad \square \\ \hline 5\square 7 \end{array}$$

9
$$\begin{array}{r} 2\square 5 \\ \times \quad 9 \\ \hline \square 0 2 5 \end{array}$$

الدَّرْسُ 4 ضَرْبُ عَدَدٍ مِنْ مَنزِلَتَيْنِ فِي عَدَدٍ مِنْ مَنزِلَتَيْنِ

الْوَحْدَةُ 2:
الضَّرْبُ

أُكْمِلْ نَمَازِجَ الْمَسَاحَةِ لِإِجَادِ نَاطِجِ الضَّرْبِ فِي مَا يَأْتِي:



أَجِدْ نَاطِجَ كُلِّ مِمَّا يَأْتِي:

3 51×85

4 43×82

5 نَقَّارُ الْحَشَبِ: بَعْضُ أَنْوَاعِ نَقَّارِ الْحَشَبِ يَسْتَطِيعُ أَنْ يَنْقَرُ 15 نَقْرَةً تَقْرِيبًا فِي الثَّانِيَةِ، فَكَمْ يَسْتَطِيعُ أَنْ يَنْقَرُ فِي 84 ثَانِيَةً؟

6 أَصْعُ الرِّقْمِ الْمُنَاسِبِ فِي □ :

7

		5	4
	×	3	□
		□	□
		□	□
+	1	6	2
		0	
	□	□	8
			2

8

		3	5
	×	□	7
		2	4
		5	
+	□	□	0
		0	
	1	6	□
			□

9 تَحَدُّ: أَجِدْ أَصْغَرَ عَدَدٍ فَرْدِيٍّ يُمَكِّنُنِي تَكْوِينَهُ، مِنْ ضَرْبِ عَدَدٍ مِنْ مَنزِلَتَيْنِ فِي عَدَدٍ مِنْ مَنزِلَتَيْنِ.

الدَّرْسُ 5 خُطَّةُ حَلِّ الْمَسْأَلَةِ (أُنْشِئْ جَدْوَلًا)

1 أشبال: كُتْلَةُ أَحَدِ الْأَشْبَالِ (ابْنِ الْأَسَدِ) تَبْلُغُ 7 kg، وَكُتْلَةُ أَحَدِ

الْأُسُودِ تَصِلُ إِلَى 30 ضِعْفًا، فَكَمْ كُتْلَةُ الْأَسَدِ؟



2 نجارة: يَصْنَعُ نَجَّارٌ فِي الْأُسْبُوعِ 28 كُرْسِيًّا، فَكَمْ كُرْسِيًّا يَصْنَعُ فِي 17 أُسْبُوعًا؟

3 أوراق: يَتَسَعُّ صُنْدُوقٌ لِحِفْظِ الْوَرَقِ لـ 500 وَرَقَةً، فَكَمْ وَرَقَةً يَكُونُ فِي 6 صَنَادِيقٍ؟

4 بلاط: يُنتِجُ مَصْنَعٌ لِلْبَلَّاطِ 126 m² مِنَ الْبَلَّاطِ فِي السَّاعَةِ، فَكَمْ مِثْرًا مُرَبَّعًا يُنتِجُ فِي 7 سَاعَاتٍ؟

5 حيوانات بحرية: إِذَا كَانَتْ كُتْلَةُ الْحَبَّارِ الصَّخْمِ 189 kg، وَكَانَتْ كُتْلَةُ الْحُوتِ

الْأَبْيَضِ تُسَاوِي 6 أَمْثَالِ كُتْلَةِ الْحَبَّارِ، فَمَا كُتْلَةُ الْحُوتِ الْأَبْيَضِ؟



القِسْمَةُ

أَسْتَعِدُّ لِإِدْرَاسَةِ الْوَحْدَةِ

1 لَدَيَّ 40 قَلَمًا وَأُرِيدُ تَوَازِعَهَا عَلَى 5 أَطْفَالٍ. كَمْ قَلَمًا سَأُعْطِي كُلًّا مِنْهُمْ؟



÷ =

أَكْتُبْ حَقِيقَةَ الْقِسْمَةِ الْمُرْتَبِطَةَ بِحَقِيقَةِ الضَّرْبِ:

2 $4 \times 9 = 36$ ÷ =

3 $10 \times 40 = 400$ ÷ =

4 أُبَيِّنُ الْمَقْسُومَ وَالْمَقْسُومَ عَلَيْهِ وَنَاتِجَ الْقِسْمَةِ:

$56 \div 7 = 8$

المقسوم: المقسوم عليه: ناتج القسمة:

أَقْرِبُ الْأَعْدَادَ إِلَى أَقْرَبِ 10.

5 92

6 88

7 31

أَقْدِرُ نَاتِجَ الْقِسْمَةِ:

8 $42 \div 8$

9 $61 \div 6$

10 $99 \div 10$

11 أَيُّهَا لَا يَنْتَمِي: أَكْتَشِفُ الْمُخْتَلِفَ وَأُبْرِرُ إِجَابَتِي.

$64 \div 8$

$77 \div 4$

$49 \div 6$

$65 \div 3$

أَجِدْ نَاتِجَ الْقِسْمَةِ:

1 $360 \div 9 =$

2 $6000 \div 3 =$

3 أَصِلْ بَيْنَ عَمَلِيَّةِ الْقِسْمَةِ وَنَاتِجِهَا:

$480 \div 8 =$

900

$4500 \div 5 =$

60

$180 \div 3 =$

$3500 \div 7 =$

500

أَكْتُبِ الْعَدَدَ الْمُنَاسِبَ فِي :

4 $320 \div 4 = 480 \div$

5 $3600 \div 9 =$ $\div 3$

6 قِراءَةٌ: قَرَأَ مُهَنَّدٌ 210 صَفْحَاتٍ مِنْ كِتَابٍ فِي أُسْبُوعٍ. كَمْ صَفْحَةً قَرَأَ فِي الْيَوْمِ، إِذَا كَانَ يَقْرَأُ فِي كُلِّ يَوْمٍ الْعَدَدَ نَفْسَهُ مِنْ

الصَّفْحَاتِ؟

7 مَسْأَلَةٌ مُتَعَدِّدَةُ الْخُطُوبَاتِ: مِنْ مَزَايَا السَّرْعُوْفِ أَنَّهُ يَتَغَدَّى عَلَى الْحَشْرَاتِ، مَا يَجْعَلُهُ أَفْضَلَ حَارِسٍ لِلْمَزَارِعِ مِنْ هُجُومِ

الْحَشْرَاتِ وَالْجَرَادِ. تُحْرِكُ حَشْرَةُ السَّرْعُوْفِ أَجْنِحَتَهَا 8100 فِي 9 دَقَائِقَ، فَكَمْ مَرَّةً تُحْرِكُ أَجْنِحَتَهَا فِي 4 دَقَائِقَ؟

8 تَحَدَّثْ: أَكْتُبْ 3 مَسَائِلَ قِسْمَةٍ يَكُونُ النَّاتِجُ فِيهَا 30.

الدَّرْسُ 2 تَقْدِيرُ نَاتِجِ الْقِسْمَةِ

الْوَحْدَةُ 3: الْقِسْمَةُ

أَقْدِرْ نَاتِجَ مَا يَأْتِي:

1 $222 \div 4$

2 $275 \div 3$

3 $452 \div 9$

4 $415 \div 8$

5 $687 \div 7$

6 $798 \div 2$

7 أَصِلْ كُلَّ عَمَلِيَّةٍ بِالتَّقْدِيرِ الْمُنَاسِبِ:

$481 \div 6$

100

$274 \div 3$

80

$354 \div 5$

200

$802 \div 4$

70

8 أَضَعْ إِشَارَةَ (✓) تَحْتَ التَّقْدِيرِ الْأَنْسَبِ لِكُلِّ مِمَّا يَأْتِي:

إِلَى أَقْرَبِ 100

إِلَى أَقْرَبِ 10

الْعَمَلِيَّةُ

$351 \div 7$

$864 \div 9$

9 مَسْأَلَةٌ مُتَعَدِّدَةُ الْحُطُوتِ: أَقْدِرْ عَدَدَ الْأَسَابِيعِ فِي عَامَيْنِ، إِذَا كَانَ عَدَدُ الْأَيَّامِ فِي الْعَامِ 365 يَوْمًا.

10 نَحَدِّ: أَكْتُبْ مَسْأَلَتِي قِسْمَةٍ يَكُونُ نَاتِجُ تَقْدِيرِهِمَا 40.

الدَّرْسُ 3 القِسْمَةُ مِنْ دُونِ بَاقِي

أَجِدْ نَاتِجَ مَا يَأْتِي:

1 $405 \div 9 =$

2 $112 \div 7 =$

3 $336 \div 4 =$

4 $441 \div 3 =$

5 $734 \div 2 =$

6 $816 \div 8 =$

8 أَكْتُبْ عَمَلِيَّةَ الْقِسْمَةِ وَالنَّاتِجَ فِي النَّمُودَجِ الْآتِي:

4	120	16
---	-----	----

7 أَكْتُبِ الرَّقْمَ الْمُنَاسِبَ فِي □ :

$$\begin{array}{r}
 8 \quad \square \\
 5 \overline{) 445} \\
 - \quad \square \quad \square \\
 \hline
 \quad \square \quad \square \\
 - \quad \square \quad \square \\
 \hline
 \quad \quad 0
 \end{array}$$

9 أَسْتَعْمِلُ نَمُودَجَ الْمَسَاحَةِ لِإِيْجَادِ نَاتِجِ الْقِسْمَةِ: $184 \div 8$

10 تُفَاحٌ: تَحْتَوِي 3 حَبَّاتٍ مِنْ التُّفَاحِ عَلَى 520 سُعْرَةً حَرَارِيَّةً. كَمْ سُعْرَةً حَرَارِيَّةً فِي الْحَبَّةِ الْوَاحِدَةِ؟

11 تَحَدُّ: أَرْتَّبُ الْأَعْدَادَ 2, 3, 4, 9 لِأَحْصُلَ عَلَى أَصْغَرِ نَاتِجِ قِسْمَةٍ:

$$\square \square \square \div \square$$

الدَّرْسُ 4 القِسْمَةُ مَعَ باقِي

أجدُ ناتجَ ما يأتي:

1 $79 \div 8 =$

2 $58 \div 4 =$

3 $995 \div 9 =$

4 $247 \div 7 =$

5 $615 \div 6 =$

6 $164 \div 5 =$

7 أصلُ بينَ العمليَّةِ وِباقيِ القِسْمَةِ (من دون إجراءِ عمليَّةِ القِسْمَةِ):

العمليَّةُ

الباقي

$75 \div 4 =$

5

$275 \div 6 =$

3

$188 \div 7 =$

2

$176 \div 3 =$

6

8 جمعيَّاتٌ خيريَّةٌ: أرادتْ جمعيَّةٌ خيريَّةٌ توزيعَ 591 طردًا على الأسرِ الفقيرةِ في 5 مُدنٍ بالتساوي. كم طردًا يتبقَّى لديها؟

أكتبُ الرِّقْمَ المُناسِبَ في :

9

$$\begin{array}{r} 2 \quad 1 \quad 1 \\ \square \overline{) 6 \quad 3 \quad 4} \\ - \quad \square \quad \downarrow \quad \downarrow \\ \hline 0 \quad \square \quad \downarrow \\ - \quad \square \quad \downarrow \\ \hline 0 \quad \square \\ - \quad \square \\ \hline 1 \end{array}$$

10

$$\begin{array}{r} 1 \quad \square \quad \square \\ \square \overline{) 7 \quad 4 \quad 7} \\ - \quad 6 \quad \downarrow \quad \downarrow \\ \hline \square \quad \square \quad \downarrow \\ - \quad \square \quad 2 \quad \downarrow \\ \hline \square \quad \square \\ - \quad \square \quad 4 \\ \hline 3 \end{array}$$

الدَّرْسُ 5 القِسْمَةُ مَعَ وُجُودِ أَصْفَارٍ فِي النَّاتِجِ

أَجِدْ نَاتِجَ مَا يَأْتِي:

1 $611 \div 3 =$

2 $215 \div 2 =$

3 $902 \div 9 =$

4 $803 \div 8 =$

5 $542 \div 5 =$

6 $756 \div 7 =$

أَكْتُبِ الرَّقْمَ الْمُنَاسِبَ فِي :

7 $50 \text{ } \div 5 = 101$ ، وَالْبَاقِي 2

8 $82 \text{ } \div 4 = 205$ ، وَالْبَاقِي 1

9 $61 \text{ } \div 6 = 102$ ، وَالْبَاقِي 3

10 أَيُّهَا لَا يَنْتَمِي: أَكْتَشِفُ الْمُخْتَلِفَ وَأَبْرُرُ إِجَابَتِي.

$873 \div 8$

$626 \div 3$

$514 \div 4$

$758 \div 7$

11 تَحَدَّثْ: أَكْتُبْ مَسْأَلَتِي قِسْمَةً تَحْتَوِي كُلَّ مِنْهُمَا عَلَى صِفْرٍ فِي النَّاتِجِ، إِحْدَاهُمَا بِوُجُودِ بَاقٍ وَالْأُخْرَى مِنْ دُونِ بَاقٍ.

الدَّرْسُ 6 أُولَوِيَّاتُ الْعَمَلِيَّاتِ

الْوَحْدَةُ 3: الْقِسْمَةُ

أَجِدْ قِيَمَةَ كُلِّ مِمَّا يَأْتِي:

1 $20 \div (10 - 5)$

2 $10 - (8 - 3)$

3 $4 \times (12 - 9)$

4 $(10 - 8) \times (9 \div 3)$

5 اخْتِيَارٌ مِنْ مُتَعَدِّدٍ: مَا التَّعْبِيرُ الَّذِي قِيَمَتُهُ 40؟

(أ) $3 \times 10 + 5$ (ب) $5 \times 7 + 5$ (ج) $(48 \div 6) + 2$ (د) $(60 - 20) - 10$

أَكْتُبِ الْعَدَدَ الْمُنَاسِبَ فِي :

6 $6 \times 6 - \text{[]} = 24$

7 $(28 - \text{[]}) - (8 + 2) = 8$

8 أَكْتَشِفُ الْخَطَأَ: أَيُّ الْحَلِّينِ خَطَأٌ؟ أَبْرِّرْ إِجَابَتِي.

الحلُّ الثاني

$$48 \div 6 \times 2 = 8 \times 2$$

$$= 16$$

الحلُّ الأوَّل

$$48 \div 6 \times 2 = 48 \div 12$$

$$= 4$$

9 مَسْأَلَةٌ مُتَعَدِّدَةُ الْخُطُواتِ: لَدَى عَلِيٍّ 20 طَيْرًا، أَعْطَى صَدِيقًا لَهُ نِصْفَهَا، ثُمَّ اشْتَرَى 3 طُيُورًا أُخْرَى. كَمْ طَيْرًا أَصْبَحَ لَدَيْهِ؟

10 تَحَدَّثْ: اسْتَعْمِلِ الْأَعْدَادَ 1, 3, 5, 8، مَرَّةً وَاحِدَةً لِكُلِّ عَدَدٍ لِأَحْصِلَ عَلَى عِبَارَةٍ صَحِيحَةٍ:

$$(\text{[]} + \text{[]}) + (\text{[]} \div \text{[]}) = 16$$

أستعدُّ لدراسةِ الوَحْدَةِ

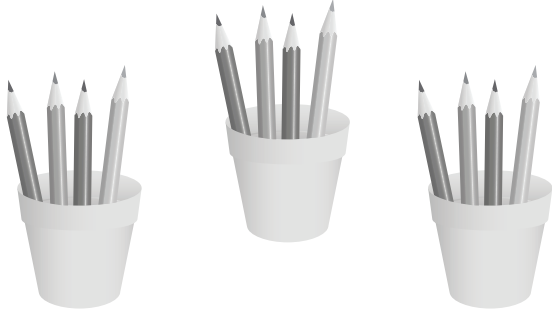
1 أرسم دائرةً حول الأعدادِ الزوجية:

12 83 65 98 76 23

2 أرسم دائرةً حول مضاعفاتِ العددِ 10:

17 40 50 49 72 80

3 أضع إشارة (✓) بجانبِ العباراتِ العددية التي تمثل الصورة:



$12 \div 3 = 4$

$3 = 12 \div 4$

$4 \times 3 = 12$

$3 \times 4 = 12$

4 أحد الأعداد الآتية يقبل القسمة على 8 من دون باق:

64

20

42

18

5 خبز: يضع الخباز الكعك في صناديق بحيث يحتوي الصندوق الواحد على 5 قطع، إذا كان عنده 45 قطعة من الحلوى،

فكم صندوقاً يستطيع أن يجهز؟ هل يبقى لديه قطع إضافية؟

أكتب العدد المناسب في □ :

6 □ × 4 = 16

7 28 ÷ □ = 7

8 20 ÷ □ = 2

قابليّة القسمة على 2, 3, 5, 10

1

الدّرس

1 أرسم دائرة حول الأعداد التي تقبل القسمة على 2 في ما يأتي:

1235 308 765 560 914 367 241

2 أرسم دائرة حول الأعداد التي تقبل القسمة على 3 في ما يأتي:

4321 752 324 621 587 321 490

3 أرسم دائرة حول الأعداد التي تقبل القسمة على 5 أو على 10 في ما يأتي:

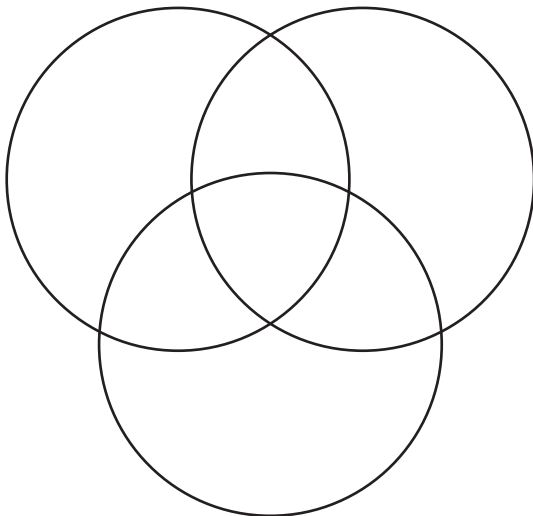
1253 795 680 336 155 70 91

4 مسألة مفتوحة: اكتب عدداً مكوناً من منزلتين، يقبل القسمة على 2, 3, 5, 10.

5 اكتب الأعداد الآتية في المكان المناسب من الشكل الآتي:

تقبل القسمة على 2.

تقبل القسمة على 3.

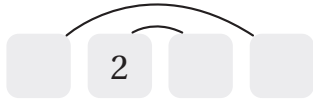


تقبل القسمة على 5.

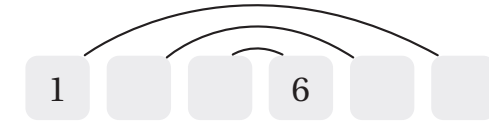
14	75	12
24	98	125
25	110	30
45	160	100
51	342	256
66	360	123
70	831	225

أَسْتَعْمِلُ الشَّبَكَاتِ لِإِبْجَادِ عَوَامِلِ كُلِّ مِنْ:

1 6



2 12



أَكْتُبُ فِي الْمُرَبَّعَاتِ أَزْوَاجَ عَوَامِلِ الْأَعْدَادِ الْآتِيَةِ جَمِيعَهَا:

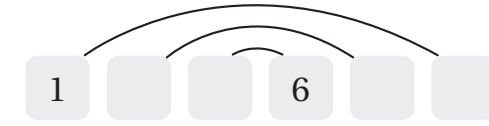
3

22



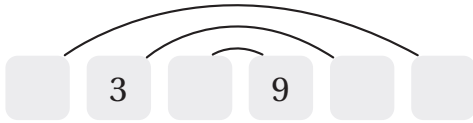
4

18



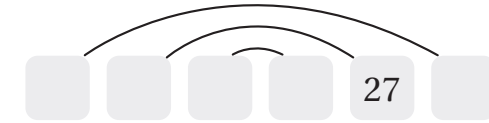
5

45



6

81

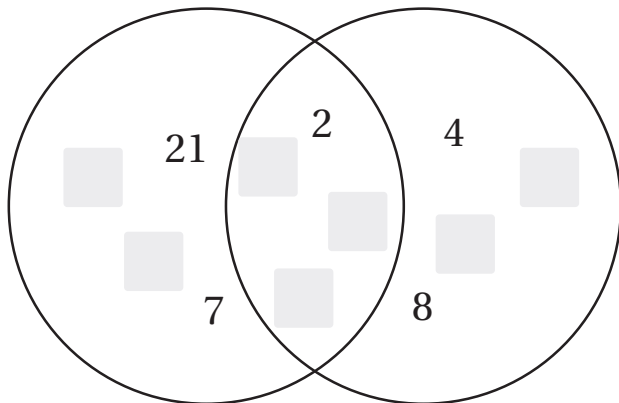


أَكْتُبُ عَوَامِلَ الْأَعْدَادِ جَمِيعَهَا الْمُبَيَّنَةَ فِي الْأَشْكَالِ الْآتِيَةِ، مُرَاعِيًا كِتَابَةَ الْعَوَامِلِ الَّتِي يَشْتَرِكُ بِهَا الْعَدَدَانِ فِي مَنْطِقَةِ التَّقَاطُعِ:

7

عَوَامِلُ الْعَدَدِ 42

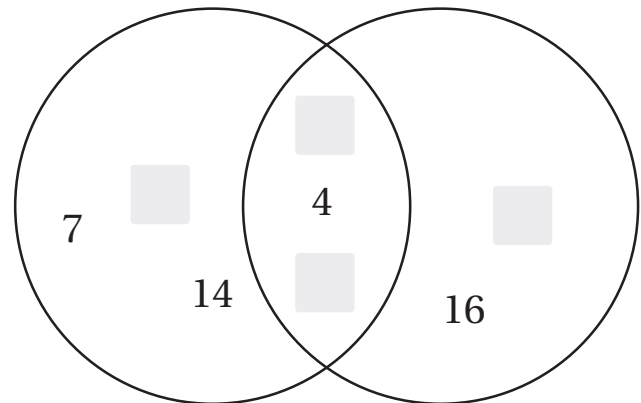
عَوَامِلُ الْعَدَدِ 24



8

عَوَامِلُ الْعَدَدِ 28

عَوَامِلُ الْعَدَدِ 16



9 تَبْرِيرٌ: تَقُولُ سَلْمَى إِنَّ الْعَدَدَ الزَّوْجِيَّ لَهُ عَدَدٌ زَوْجِيٌّ مِنْ أَزْوَاجِ عَوَامِلِ الْعَدَدِ دَائِمًا، وَالْعَدَدَ الْفَرْدِيَّ لَهُ عَدَدٌ فَرْدِيٌّ مِنْ

أَزْوَاجِ عَوَامِلِ الْعَدَدِ دَائِمًا. هَلْ مَا تَقُولُهُ سَلْمَى صَحِيحٌ؟ أُبْرِّرُ إِجَابَتِي.

1 أعدد كل عدد من الأعداد الآتية، إذا كان أولياً أم غير أولي:

19 71 32 25 11 18 43 56

2 ألون الأعداد الأولية في لوحة المئة باللون الأحمر، والأعداد المركبة باللون الأصفر.

	2	3	4	5	6	7	8	9	10
11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
21	22	23	24	25	26	27	28	29	30
31	32	33	34	35	36	37	38	39	40
41	42	43	44	45	46	47	48	49	50
51	52	53	54	55	56	57	58	59	60
61	62	63	64	65	66	67	68	69	70
71	72	73	74	75	76	77	78	79	80
81	82	83	84	85	86	87	88	89	90
91	92	93	94	95	96	97	98	99	100

3 أكتب الطرائق جميعها التي يمكن لنادر بها زراعة 37 نبتة فراولة، في صفوف تحتوي على العدد نفسه من النباتات.

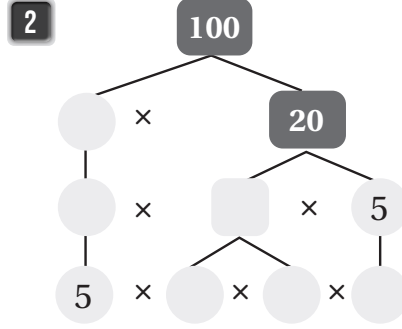
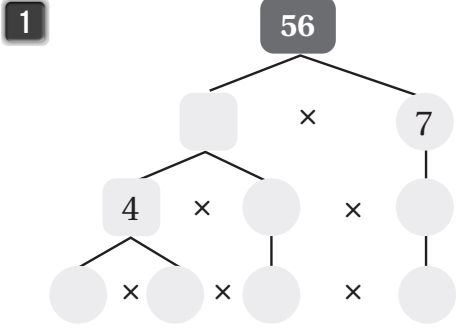
4 تحدّد: أرتب الأرقام من (1 إلى 9) في الشبكة أدناه، بحيث يكون ناتج الجمع في كل صف وكل عمود عدداً أولياً، كما في المثال الأول.

2	8	1
4	6	7
5	9	3

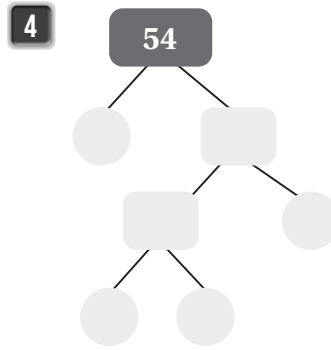
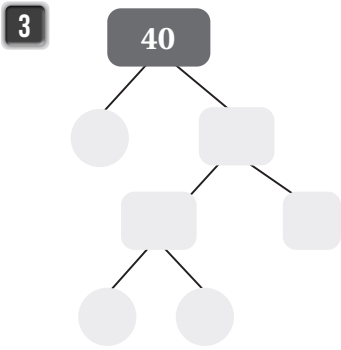
5 تفكير منطقي: الأعداد 13، 17 أعداد أولية، عند تغيير ترتيب أرقام العددين ينتج 31، 71 وهما عدداً أولياً أيضاً. هل إعادة ترتيب أرقام عدد أولي يعطي عدداً أولياً دائماً؟ أبرر إجابتك.

الدَّرْسُ 4 التَّحْلِيلُ إِلَى الْعَوَامِلِ الْأَوَّلِيَّةِ

أَكْتُبِ الْأَعْدَادَ الْمَفْقُودَةَ فِي شَجَرَةِ الْعَوَامِلِ:



أَحْلِلْ الْعَدَدَ إِلَى عَوَامِلِهِ الْأَوَّلِيَّةِ، وَإِذَا كَانَ الْعَدَدُ أَوَّلِيًّا أَكْتُبْ أَوَّلِيًّا:



5 43

6 25

7 16

8 أنماطٌ: لَدَيَّ الْعَدَدَانِ 24 وَ 48، إِذَا كَانَ تَحْلِيلُ الْعَدَدِ 24 إِلَى عَوَامِلِهِ الْأَوَّلِيَّةِ هُوَ $2 \times 2 \times 3$ ، فَمَا تَحْلِيلُ الْعَدَدِ 48 إِلَى عَوَامِلِهِ الْأَوَّلِيَّةِ؟

9 خفافيشٌ: يَمْتَلِكُ خُفَّاشُ رَحِيقِ الْأُنْبُوبَةِ ذُو اللِّسَانِ الْأُنْبُوبِيِّ أَطْوَلَ لِسَانٍ فِي الثَّدْيِيَّاتِ مُقَارَنَةً بِحَجْمِ جِسْمِهِ؛ إِذْ يَصِلُ طَوْلُ لِسَانِهِ إِلَى 85 mm. أَحْلِلْ طَوْلَ لِسَانِهِ إِلَى عَوَامِلِهِ الْأَوَّلِيَّةِ.

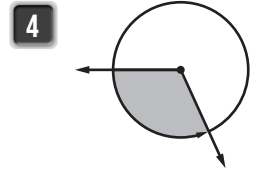
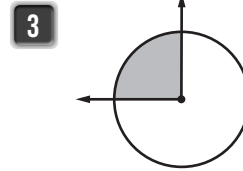
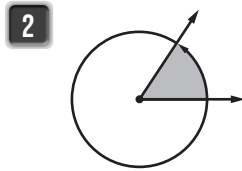
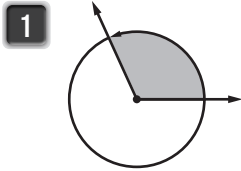
الهندسة

الوحدة

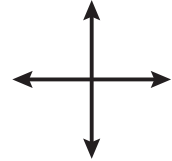
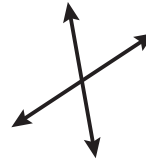
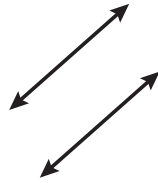
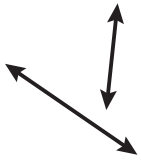
5

أستعد لإدراة الوحدة



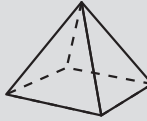
أصنّف الزوايا إلى: حادة أو قائمة أو منفرجة:



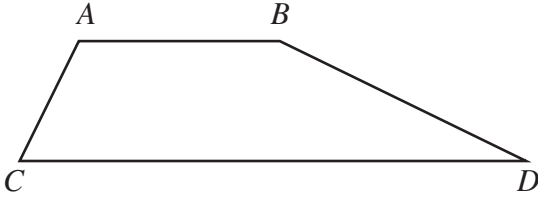
5 أرسم دائرة حول المستقيمين المتوازيين في ما يأتي:



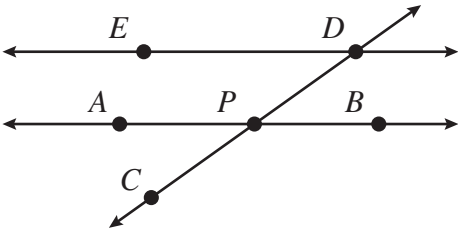
6 أكمل الجدول الآتي بما يناسبه:

الشكل	اسم الشكل	عدد الأوجه	عدد الأحرف	عدد الرؤوس
				
				
				
				

1 أرتب قياس زوايا الشكل المُجاوِرِ مِنَ الأصغرِ إلى الأكبرِ، وأوضِحْ سببَ الترتيبِ:



2 مِنَ الشَّكْلِ المُجاوِرِ، أَسْمِي الزَّوَايَا الأتيةَ بِاسْتِعْمَالِ 3 أَحْرُفٍ:

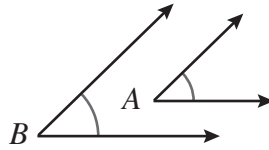


- زاويةٌ حادةٌ رأسها P.

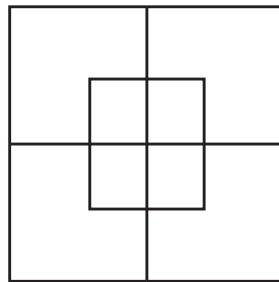
- زاويتان مُنفَرِجتان.

- 3 زوايا مُستقيمة.

3 أكتشف الخطأ: يقول حُسامٌ إنَّ الزاويةَ A قياسها أصغرُ مِنَ الزاويةِ B، هل هو على صوابٍ؟ أبررْ إجابتي.



4 تحدّد: كم زاويةً قائمةً في الشكل أدناه؟



الدرس 2 المُستقيمات المتوازية والمتقاطعة

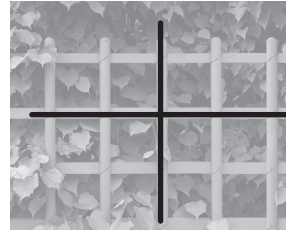
الوحدة 5: الهندسة

أحدّد العلاقة بين المُستقيمات في كُلِّ مِنَ الأشكال الآتية:

1



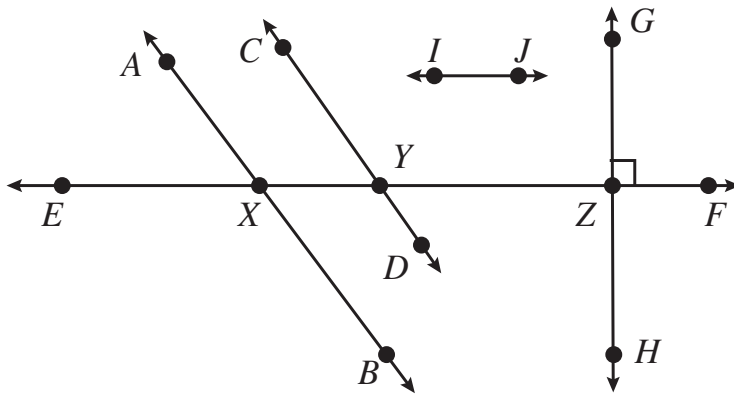
2



3



أستعمل الشكل المُجاور في الإجابة عن الأسئلة 4-6:

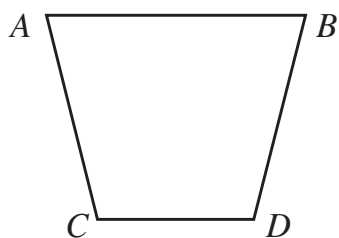


4 أَسْمِي ما يَأْتِي:

- مُستقيمان مُتوازيان.
- مُستقيمان مُتعامدان.
- 4 زوايا قائمة.
- زاويتان حادّتان رأسهما X.

5 أَسْتَعْمِلُ الْمِسْطَرَّةَ وَالْمِثْلَثَ الْقَائِمَ الزَّوَيَّةَ لِرَسْمِ مُسْتَقِيمٍ عَمُودِيٍّ عَلَى الْمُسْتَقِيمَيْنِ: \overleftrightarrow{IJ} ، \overleftrightarrow{EF} ، وَأَسْمِيهِ \overleftrightarrow{MN} .

6 أَسْتَعْمِلُ الْمِسْطَرَّةَ وَالْمِثْلَثَ الْقَائِمَ الزَّوَيَّةَ لِرَسْمِ مُسْتَقِيمٍ مُوَازٍ لِلْمُسْتَقِيمِ \overleftrightarrow{AB} ، وَيَقْطَعُ الْمُسْتَقِيمَ \overleftrightarrow{EF} وَيَمُرُّ فِي E.



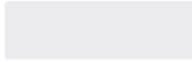
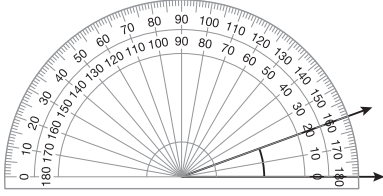
7 فَحَدِّدْ: أَعِيدُ رَسْمَ الشَّكْلِ الْمُجَاوِرِ بِحَيْثُ يُصْبِحُ BD عَمُودِيًّا عَلَى CD.

الدَّرْسُ 3 قِيَّاسُ الزَّوَايَا وَرَسْمُهَا

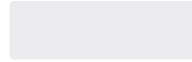
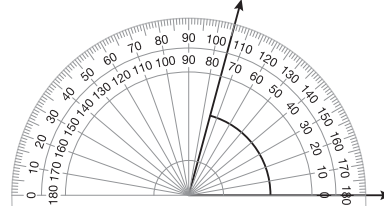
3

أَكْتُبْ قِيَاسَاتِ الزَّوَايَا بِالذَّرَجَاتِ:

1



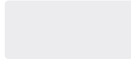
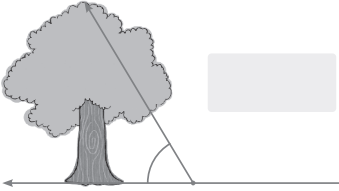
2



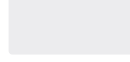
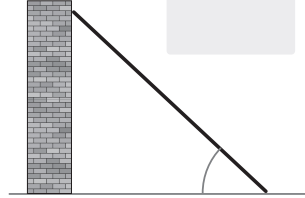
3 أَسْتَعْمِلُ الْمِنْقَلَةَ وَالْمِسْطَرَّةَ لِرَسْمِ الزَّوَايَةِ ABC الَّتِي قِيَاسُهَا 50° .

أَسْتَعْمِلُ الْمِنْقَلَةَ لِإِيجَادِ قِيَاسِ الزَّوَايَا الْآتِيَةِ، وَأَحَدُ نَوْعَيْهَا:

4

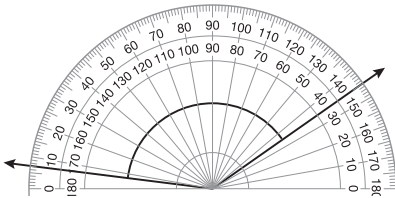


5



6 أَكْتَشِفُ الْخَطَأَ: تَقُولُ سَعَادٌ إِنَّ قِيَاسَ الزَّوَايَةِ الْمُجَاوِرَةِ 145° ، هَلْ هِيَ

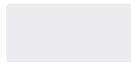
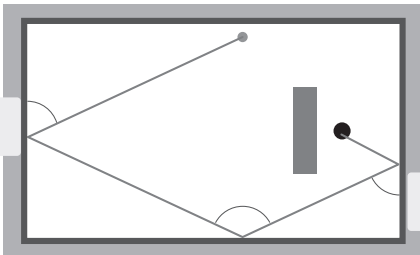
عَلَى صَوَابٍ؟ أُبَرِّرُ إِجَابَتِي.



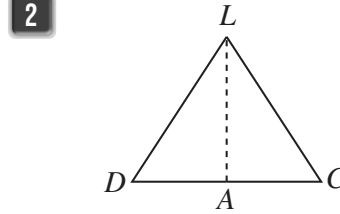
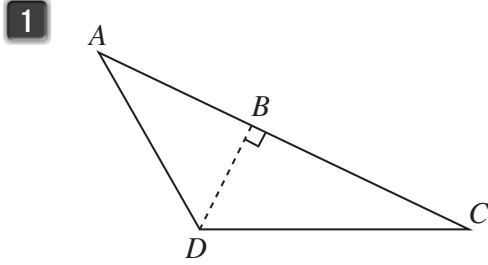
7 أَلْعَابُ: فِي لُعْبَةِ الْبِلْيَارْدُو، تَصْنَعُ الْكُرَّةُ مَجْمُوعَةً مِنَ الزَّوَايَا عِنْدَ

اصْطِدَامِهَا فِي الْجِدَارِ. أَقِيسُ الزَّوَايَا الَّتِي أُشِيرُ إِلَيْهَا بِالْمِنْقَلَةِ،

وَأَكْتُبُ الْقِيَاسَ بِالذَّرَجَاتِ.



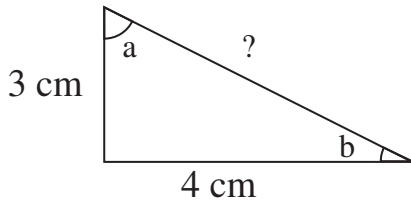
أَكْتُبْ رَمَزَ الْقَاعِدَةِ وَالْأَرْتِفَاعِ لِكُلِّ مُثَلَّثٍ مِمَّا يَأْتِي:



أَسْتَعْمِلُ الْمِسْطَرَّةَ وَالْمُثَلَّثَ الْقَائِمَ الزَّوِيَّةِ لِرَسْمِ مَا يَأْتِي:

3 مَرَبَّعٌ طَوَّلُ ضِلْعِهِ 5 cm.

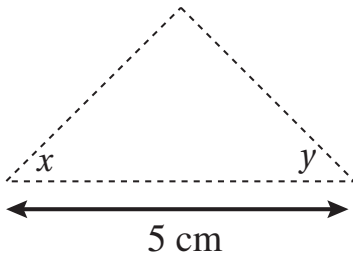
4 مُثَلَّثٌ أَرْتِفَاعُهُ 8 cm، وَقَاعِدَتُهُ 6 cm.



أَسْتَعْمِلُ الْمِسْطَرَّةَ وَالْمُثَلَّثَ الْقَائِمَ الزَّوِيَّةِ لِرَسْمِ مُثَلَّثٍ بِالْقِيَاسَاتِ الْمُبَيَّنَةِ عَلَى الشَّكْلِ الْمُجَاوِرِ، ثُمَّ أَسْتَعْمِلُ الْأَدْوَاتِ الْهَنْدَسِيَّةَ لِإِيجَادِ قِيَاسِ كُلِّ مِمَّا يَأْتِي:

5 الضِّلْعُ الثَّلَاثُ.

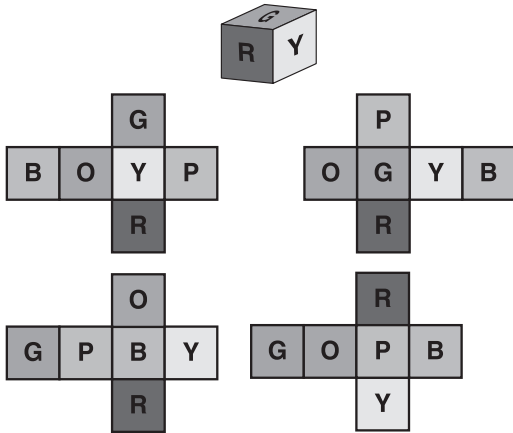
6 الزَّوَيَتَانِ: $\angle a$ وَ $\angle b$.



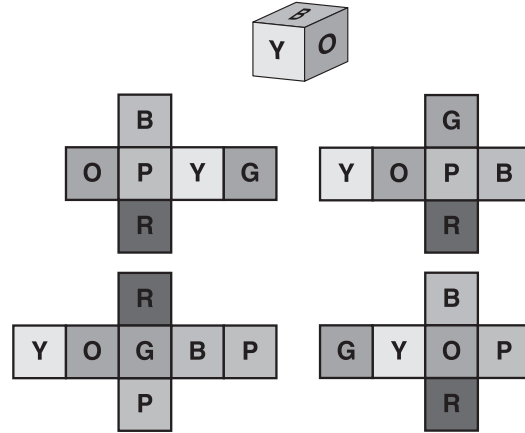
7 تَحَدِّدْ: أَسْتَعْمِلُ الْمِنْقَلَةَ وَالْمِسْطَرَّةَ لِرَسْمِ مُثَلَّثٍ طَوَّلُ قَاعِدَتِهِ 5 cm وَقِيَاسُ كُلِّ مِنَ الزَّوَيَتَيْنِ x, y هُوَ 40° .

أرْسُمْ دَائِرَةً حَوْلَ الشَّبَكَةِ الْمُنَاسِبَةِ لِكُلِّ مُكْعَبٍ فِي مَا يَأْتِي:

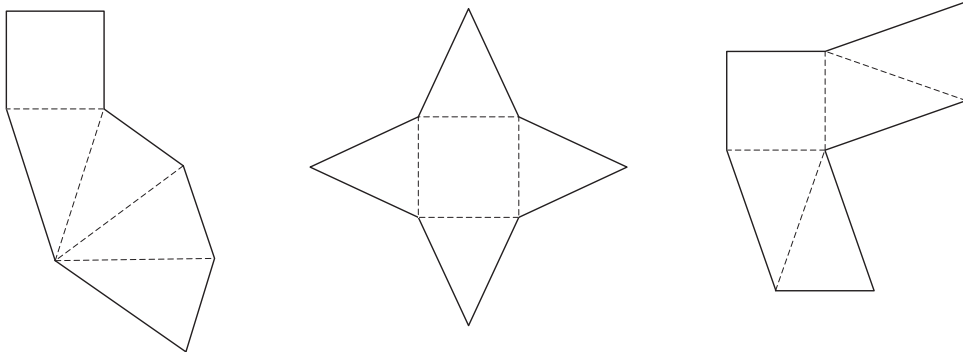
1



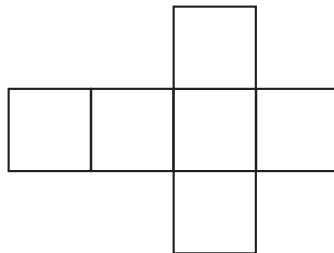
2



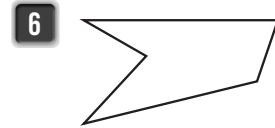
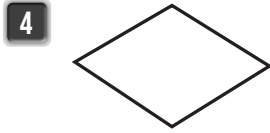
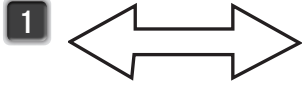
3 ما الشَّبَكَةُ الَّتِي لَا تُمَثِّلُ شَبَكَةَ هَرَمٍ رُبَاعِيٍّ؟ أُبَرِّرُ إِجَابَتِي.



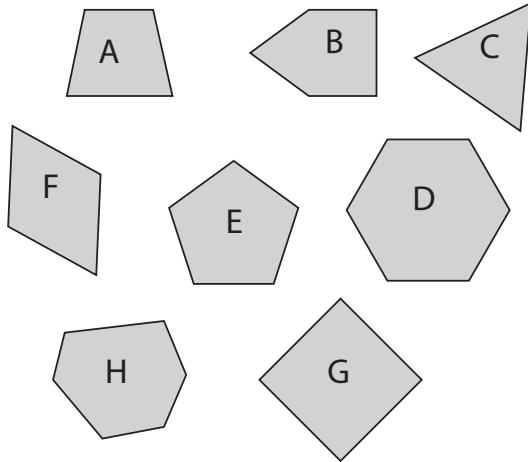
4 أَكْتَشِفُ الْخَطَأَ: يَقُولُ عِمَادٌ إِنَّ الشَّبَكَةَ أَدْنَاهُ تُمَثِّلُ شَبَكَةَ مُكْعَبٍ مُغْلَقٍ، هَلْ هُوَ عَلَى صَوَابٍ؟ أُبَرِّرُ إِجَابَتِي.



أرسمُ محاور التَّمَاثُلِ لِكُلِّ شَكْلِ مِمَّا يَأْتِي إِنْ وُجِدَتْ، ثُمَّ أَكْتُبُ عَدَدَهَا:

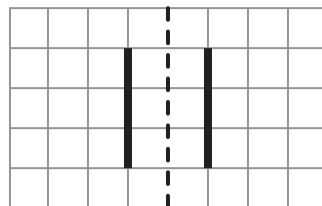


7 أصنّف الأشكال المُجاوِرة في الجدول الآتي:

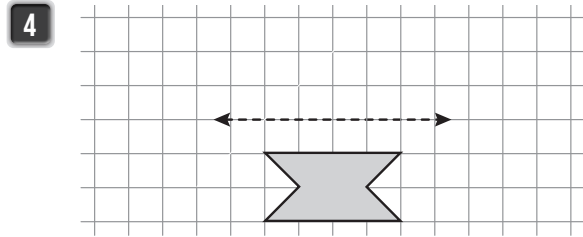
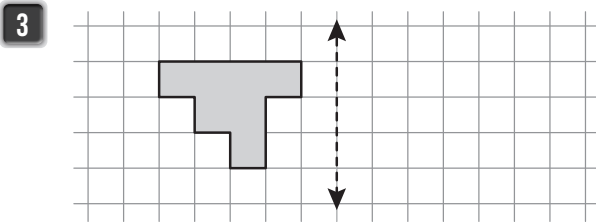
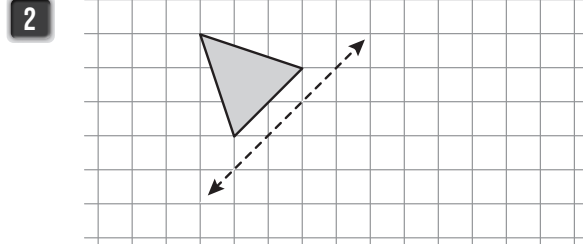
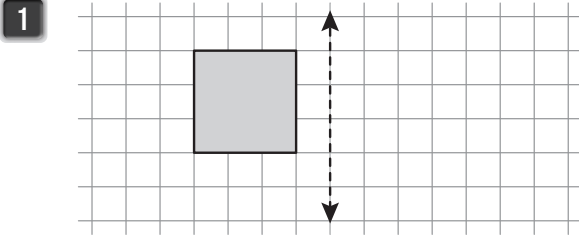


أكثر من محور تماثل	محور تماثل واحد	
		3 أضلاع
		4 أضلاع
		أكثر من 4 أضلاع

8 مسألة مفتوحة: أرسم شكلاً بحيث يكون متماثلاً حول المحور المبيّن في الشكل أدناه، وتُشكّل القطع المرسومة حول المحور جزءاً منه.



أرْسُمْ صَوْرَةَ كُلِّ شَكْلِ مِمَّا يَأْتِي بِالْأَنْعِكَاسِ حَوْلَ الْمَحْوَرِّ الْمُعْطَى:



أرْسُمْ مَحْوَرَ الْأَنْعِكَاسِ الْمُنَاسِبَ لِكُلِّ مِمَّا يَأْتِي:

