

الرياضيات

الصف الرابع - كتاب التمارين

الفصل الدراسي الأول

4

فريق التأليف

د. عمر محمد أبوغليون (رئيساً)

أحمد مصطفى سمارة هبة ماهر التميمي نشين أحمد جوهر

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

📌 @nccdjo 📧 feedback@nccd.gov.jo 🌐 www.nccd.gov.jo

قرّرت وزارة التربية والتعليم تدريس 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.

© HarperCollins Publishers Limited 2020.

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

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

ISBN: 978 - 9923 - 41 - 351 - 7

المملكة الأردنية الهاشمية
رقم الإيداع لدى دائرة المكتبة الوطنية
(2022/4/2032)

375,001

الأردن. المركز الوطني لتطوير المناهج

الرياضيات: الصف الرابع: كتاب التمارين (الفصل الدراسي الأول) / المركز الوطني لتطوير المناهج. - ط2؛ مزيدة

ومنقحة. - عمان: المركز، 2022

ج1 (60) ص.

ر.ل.: 2022/4/2032

الواصفات: / تطوير المناهج / المقررات الدراسية / مستويات التعليم / المناهج /

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

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

British Library Cataloguing -in- Publication Data

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

1441 هـ / 2020 م

2021 م - 2025 م

الطبعة الأولى (التجريبية)

أعيدت طباعته

أعزّاءنا الطلبة ...

يحتوي هذا الكتاب تمارين متنوعة أعدت بعناية لتفنيكم عن استعمال مراجع إضافية، وهي استكمال للتمارين الواردة في كتاب الطالب، وتهدف إلى مساعدتكم على ترسيخ المفاهيم التي تتعلمونها في كل درس، وتنمي مهارتكم الحسابية.

قد يختار المعلم / المعلمة بعض تمارين هذا الكتاب واجباً منزلياً، ويترك لكم البقية لتعملوها عند الاستعداد للاختبارات الشهرية واختبارات نهاية الفصل الدراسي.

تساعدكم الصفحات التي عنوانها (أستعد لدراسة الوحدة) في بداية كل وحدة على مراجعة المفاهيم التي درستوها سابقاً؛ مما يعزز قدرتكم على متابعة التعلم في الوحدة الجديدة بسلاسة ويسر.

يوجد فراغ كافٍ إن شاء الله لكل تمرين للكتابة إجابتاً، وإذا لم يتسع هذا الفراغ لخطوات الحل جميعها فيمكنكم استعمال دفتر إضافي لكتابتها بوضوح.

تمنين لكم تعلماً ممتعاً وميسراً.

المركز الوطني لتطوير المناهج

قائمة المحتويات

الوحدة ① الأعداد: جمعها وطرحها

- 6 أَسْتَعِدُّ لِدِرَاسَةِ الْوَحْدَةِ
- 14 الدَّرْسُ 1 الْفِيْمَةُ الْمَنْزِلِيَّةُ ضَمَنَ مِثَابِ الْأُلُوفِ
- 15 الدَّرْسُ 2 مُقَارَنَةُ الْأَعْدَادِ وَتَرْتِيْبُهَا
- 16 الدَّرْسُ 3 تَقْرِيْبُ الْأَعْدَادِ
- 17 الدَّرْسُ 4 تَقْدِيرُ الْمَجْمُوعِ وَالْفَرْقِ
- 18 الدَّرْسُ 5 جَمْعُ الْأَعْدَادِ
- 19 الدَّرْسُ 6 طَرَحُ الْأَعْدَادِ

الوحدة ② الضرب

- 20 أَسْتَعِدُّ لِدِرَاسَةِ الْوَحْدَةِ
- 23 الدَّرْسُ 1 الضَّرْبُ فِي مُضَاعَفَاتِ 10 , 100 , 1000
- 24 الدَّرْسُ 2 تَقْدِيرُ نَوَاتِيْجِ الضَّرْبِ
- 25 الدَّرْسُ 3 الضَّرْبُ فِي عَدَدٍ مِنْ مَنَزِلَةٍ وَاحِدَةٍ
- 26 الدَّرْسُ 4 ضَرْبُ عَدَدٍ مِنْ مَنَزِلَتَيْنِ فِي عَدَدٍ مِنْ مَنَزِلَتَيْنِ
- 27 الدَّرْسُ 5 خُطَّةُ حَلِّ الْمَسْأَلَةِ: الْحَلُّ بِأَكْثَرِ مِنْ خُطْوَةٍ

الوحدة ③ القسمة

- 28 أَسْتَعِدُّ لِدِرَاسَةِ الْوَحْدَةِ
- 31 الدَّرْسُ 1 قِسْمَةُ مُضَاعَفَاتِ 10 , 100 , 1000
- 32 الدَّرْسُ 2 تَقْدِيرُ نَاتِيْجِ الْقِسْمَةِ

قائمة المحتويات

33	الدَّرْسُ 3 القِسْمَةُ مِنْ دُونِ بَاقٍ
34	الدَّرْسُ 4 القِسْمَةُ مَعَ بَاقٍ
35	الدَّرْسُ 5 القِسْمَةُ مَعَ وُجُودِ أَصْفَارٍ فِي النَّاتِجِ
36	الدَّرْسُ 6 أَوَّلِيَّاتُ الْعَمَلِيَّاتِ الْحِسَابِيَّةِ

الوَحْدَةُ ④ خُصَائِصُ الْأَعْدَادِ

37	أَسْتَعِدُّ لِدِرَاسَةِ الْوَحْدَةِ
40	الدَّرْسُ 1 قَابِلِيَّةُ الْقِسْمَةِ عَلَى 2, 3, 5, 10
41	الدَّرْسُ 2 الْعَوَامِلُ
42	الدَّرْسُ 3 الْمُضَاعَفَاتُ
43	الدَّرْسُ 4 الْأَعْدَادُ الْأَوَّلِيَّةُ، وَالْأَعْدَادُ غَيْرُ الْأَوَّلِيَّةِ

الوَحْدَةُ ⑤ الْهَنْدَسَةُ

44	أَسْتَعِدُّ لِدِرَاسَةِ الْوَحْدَةِ
48	الدَّرْسُ 1 الْخُطُوطُ وَالْأَشْعَةُ وَالزُّوَايَا
49	الدَّرْسُ 2 قِيَاسُ الزُّوَايَا وَرَسْمُهَا
51	الدَّرْسُ 3 الْمُسْتَقِيمَاتُ الْمُتَوَازِيَّةُ وَالْمُتَقَاطِعَةُ
53	الدَّرْسُ 4 الشَّبَكَاتُ
55	الدَّرْسُ 5 التَّمَاثُلُ
56	الدَّرْسُ 6 الْأَنْعِكَاسُ
57	أوراقُ مَرَبَّعاتٍ

الأعداد: جمعها وطرزها

أَسْتَعِدُّ لِدِرَاسَةِ الْوَحْدَةِ

أَخْتَبِرْ مَعْلُومَاتِي بِحُلِّ التَّدْرِيبَاتِ أَوَّلًا، وَفِي حَالِ عَدَمِ تَأَكُّدِي مِنَ الْإِجَابَةِ، أَسْتَعِينُ بِالْمِثَالِ الْمُعْطَى.

• تَحْدِيدُ الْقِيَمَةِ الْمَنْزِلِيَّةِ لِلرَّقْمِ فِي عَدَدٍ ضَمَّنَ الْأُلُوفِ (الدَّرْسُ 1)

أَكْتُبُ الْقِيَمَةَ الْمَنْزِلِيَّةَ لِلرَّقْمِ الَّذِي تَحْتَهُ خَطٌّ:

1 3574

2 5087

3 1908

مثال: أَكْتُبُ الْقِيَمَةَ الْمَنْزِلِيَّةَ لِلرَّقْمِ 7 فِي الْعَدَدِ 7569

أَسْتَعْمِلُ لَوْحَةَ الْمَنَازِلِ لِتَحْدِيدِ الْقِيَمَةِ الْمَنْزِلِيَّةِ لِلرَّقْمِ 7 فِي الْعَدَدِ 7569

يَقَعُ الرَّقْمُ 7 فِي مَنْزِلَةِ الْأُلُوفِ، إِذَنْ
قِيَمَتُهُ الْمَنْزِلِيَّةُ 7000

أُلُوفٌ

مِائَاتٌ

عَشْرَاتٌ

أَحَادٌ

7

5

6

9

• كِتَابَةُ الْعَدَدِ بِالصِّغَتَيْنِ: اللفظية والتَّحليلية (الدَّرْسُ 1)

أَكْتُبُ الْعَدَدَ بِالصِّغَةِ التَّحْلِيلِيَّةِ:

4 3634 = + + +

5 5217 = + + +

6 3592 = + + +

7 أَصِلْ بِخَطٍّ بَيْنَ الْعَدَدِ بِالصِّغَةِ الْقِيَاسِيَّةِ وَمَا يُقَابِلُهُ بِالصِّغَةِ اللفظية:

• سَبْعَةُ آلَافٍ وَأَرْبَعُمِئَةٍ وَثَلَاثُ وَسِتُونَ

• 9465

• تِسْعَةُ آلَافٍ وَأَرْبَعُمِئَةٍ وَخَمْسُ وَسِتُونَ

• 9542

• سَبْعَةُ آلَافٍ وَسِتُّمِئَةٍ وَأَرْبَعَةُ

• 7463

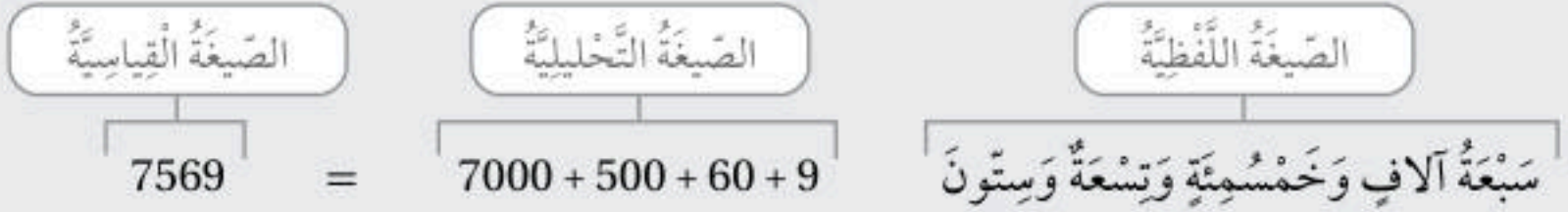
• تِسْعَةُ آلَافٍ وَخَمْسُمِئَةٍ وَاثْنَانِ وَأَرْبَعُونَ

• 7604

الأعداد: جمعها وطرزها

أَسْتَعِدُّ لِدِرَاسَةِ الْوَحْدَةِ

مِثَالٌ: أَكْتُبُ الْعَدَدَ 7569 بِالصِّيَغَتَيْنِ: اللَّفْظِيَّةِ، وَالتَّحْلِيلِيَّةِ.



مُقَارَنَةُ الْأَعْدَادِ (الدَّرْسُ 2)

أَكْتُبْ < أَوْ > أَوْ = فِي لِأَكُونَ عِبَارَةً صَحِيحَةً:

8 8052 8052

9 3504 3540

10 3434 3344

مِثَالٌ: أَقَارِنُ بَيْنَ الْعَدَدَيْنِ 1967 وَ 1916 بِاسْتِعْمَالِ الرُّمُوزِ (> أَوْ < أَوْ =).

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 رَأْسِيٍّ، ثُمَّ أَقَارِنُ بَيْنَ رَقَمِي 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

الأعداد: جمعها وطرزها

أَسْتَعِدُّ لِدِرَاسَةِ الْوَحْدَةِ

• تَرْتِيبُ الْأَعْدَادِ (الدَّرْسُ 2)

أُرَتِّبُ الْأَعْدَادَ تَصَاعُدِيًّا:

11 5201, 2501, 5021

.....,,

12 2471, 2417, 3417

.....,,

أُرَتِّبُ الْأَعْدَادَ تَنَازُلِيًّا:

13 2528 , 3025 , 2897

.....,,

14 3708, 4927, 5430

.....,,

مثال: أُرَتِّبُ الْأَعْدَادَ 6379, 7019, 6157 تَصَاعُدِيًّا، ثُمَّ أُرَتِّبُهَا تَنَازُلِيًّا.

الخطوة 2 أُقَارِنُ بَيْنَ أَرْقَامِ الْمَنْزِلَةِ التَّالِيَةِ لِلْعَدَدَيْنِ الْآخَرَيْنِ:

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

الأصغرُ

$$300 > 100$$

العَدَدُ الْأَصْغَرُ هُوَ 6157

الخطوة 1 أَكْتُبُ الْأَعْدَادَ بِشَكْلِ رَاسِيٍّ، ثُمَّ أَقَارِنُ بَدْءًا مِنَ الْيَسَارِ:

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

الأكبرُ

$$7000 > 6000$$

العَدَدُ الْأَكْبَرُ هُوَ 7019

إِذَنْ، تَرْتِيبُ الْأَعْدَادِ تَصَاعُدِيًّا هُوَ: 6157, 6379, 7019

وَتَرْتِيبُهَا تَنَازُلِيًّا هُوَ: 7019, 6379, 6157

• تَقْرِيبُ الْأَعْدَادِ (الدَّرْسُ 3)

أَقْرَبُ كُلِّ مِنَ الْأَعْدَادِ الْآتِيَةِ إِلَى أَقْرَبِ 10، بِاسْتِعْمَالِ خَطِّ الْأَعْدَادِ:

15 3541 →

16 7209 →

أَقْرَبُ كُلِّ مِنَ الْأَعْدَادِ الْآتِيَةِ إِلَى أَقْرَبِ 100، بِاسْتِعْمَالِ خَطِّ الْأَعْدَادِ:

17 6093 →

18 9139 →

أَقْرَبُ كُلِّ مِنَ الْأَعْدَادِ الْآتِيَةِ إِلَى أَقْرَبِ 1000، بِاسْتِعْمَالِ خَطِّ الْأَعْدَادِ:

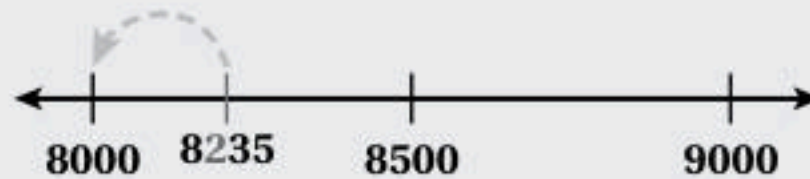
19 7286 →

20 5419 →

مِثَالٌ: أَقْرَبُ الْعَدَدِ 8235 إِلَى أَقْرَبِ 1000، بِاسْتِعْمَالِ خَطِّ الْأَعْدَادِ:

لِتَقْرِيبِ الْعَدَدِ 8235 إِلَى أَقْرَبِ 1000، نَنْظُرُ إِلَى مَتْرَلَةِ الْمِئَاتِ؛ أَيِ الرَّقْمِ 2، وَبِمَا أَنَّهُ أَقْلُ مِنْ 5 فَأَقْرَبُ إِلَى الْأَسْفَلِ؛ أَيِ أَضْعُ يَمِينِ 8 أَصْفَارًا.

إِذَنْ، أَقْرَبُ الْعَدَدِ 8235 إِلَى 8000 كَمَا هُوَ عَلَى مُبَيَّنٍّ عَلَى خَطِّ الْأَعْدَادِ أَذْنَاهُ.



الأعداد: جمعها وطرحها

أَسْتَعِدُّ لِدِرَاسَةِ الْوَحْدَةِ

تَقْدِيرُ نَائِجِ الْجَمْعِ (الدَّرْسُ 4)

أَقْدِّرُ نَائِجَ الْجَمْعِ بِالتَّقْرِيبِ إِلَى أَقْرَبِ 100:

21 $5721 + 3125 \rightarrow \dots + \dots = \dots$

22 $1360 + 2179 \rightarrow \dots + \dots = \dots$

أَقْدِّرُ نَائِجَ الْجَمْعِ بِالتَّقْرِيبِ إِلَى أَقْرَبِ 1000:

23 $6512 + 1908 \rightarrow \dots + \dots = \dots$

24 $8123 + 1099 \rightarrow \dots + \dots = \dots$

مِثَالٌ: أَقْدِّرُ نَائِجَ جَمْعِ $1274 + 5648$ بِالتَّقْرِيبِ إِلَى أَقْرَبِ 100 أَوْ أَقْرَبِ 1000:

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

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

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

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

• تَقْدِيرُ نَائِجِ الطَّرْحِ (الدَّرْسُ 4)

أَقْدِّرُ نَائِجَ الطَّرْحِ بِالتَّقْرِيبِ إِلَى أَقْرَبِ 100:

25 $5610 - 4390 \rightarrow \dots - \dots = \dots$

26 $3219 - 1133 \rightarrow \dots - \dots = \dots$

أَقْدِّرُ نَائِجَ الطَّرْحِ بِالتَّقْرِيبِ إِلَى أَقْرَبِ 1000:

27 $6512 - 1908 \rightarrow \dots - \dots = \dots$

28 $8123 - 3099 \rightarrow \dots - \dots = \dots$

مِثَالٌ: أَقْدِّرُ نَائِجَ طَرَحِ $8451 - 5213$ بِالتَّقْرِيبِ إِلَى أَقْرَبِ 100 أَوْ إِلَى أَقْرَبِ 1000:

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

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

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

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

الأعداد: جمعها وطرحها

أَسْتَعِدُّ لِدِرَاسَةِ الْوَحْدَةِ

• جَمْعُ الْأَعْدَادِ (الدَّرْسُ 5)

أَجِدْ نَاتِجَ الْجَمْعِ، وَاتَّحَقَّقْ مِنْ مَعْقُولِيَّةِ الْإِجَابَةِ بِالتَّقْدِيرِ:

29

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

30

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

31 $5628 + 1733 = \dots\dots\dots$

32 $4369 + 1804 = \dots\dots\dots$

مِثَالٌ: أَجِدْ نَاتِجَ جَمْعِ $1367 + 3556$ ، وَاتَّحَقَّقْ مِنْ مَعْقُولِيَّةِ الْإِجَابَةِ بِالتَّقْدِيرِ:

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

الْخُطْوَةُ 1 أَجْمَعْ الْأَحَادَ:

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

7 + 6 = 13
أَعِيدُ تَجْمِيعَ 13 أَحَادًا إِلَى 3 أَحَادٍ وَ 1 مِائَةٍ.

الْخُطْوَةُ 2 أَجْمَعْ الْعَشْرَاتِ:

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

6 + 5 + 1 = 12
أَعِيدُ تَجْمِيعَ 12 عَشْرَةً إِلَى 2 مِائَةٍ الْعَشْرَاتِ وَ 1 مِائَةٍ.

الْخُطْوَةُ 3 أَجْمَعْ الْمِائَاتِ:

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

1 + 3 + 5 = 9

الْخُطْوَةُ 4 أَجْمَعْ الْأُلُوفَ:

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

1 + 3 = 4

اتَّحَقَّقْ مِنْ مَعْقُولِيَّةِ الْإِجَابَةِ: أَلَا حِظُّ أَنَّ الْإِجَابَةَ 4923 قَرِيبَةٌ مِنَ الْإِجَابَةِ التَّقْدِيرِيَّةِ 5000

إِذَنْ، الْإِجَابَةُ مَعْقُولَةٌ.

أَسْتَعِدُّ لِدِرَاسَةِ الْوَحْدَةِ

• طَرَحُ الْأَعْدَادِ (الدَّرْسُ 6)

أَجِدْ نَاتِجَ الطَّرْحِ، ثُمَّ أَتَحَقَّقُ مِنْ صِحَّةِ إِجَابَتِي:

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

$$\begin{array}{r} 9 \ 8 \ 5 \ 5 \\ - 7 \ 3 \ 6 \ 4 \\ \hline \end{array}$$

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

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

مِثَالٌ: أَجِدْ نَاتِجَ الطَّرْحِ: $8003 - 1546$ ، ثُمَّ أَتَحَقَّقُ مِنْ صِحَّةِ إِجَابَتِي:

الْحُطْوَةُ 2 أَطْرَحُ.

أَبْدَأُ بِطَرَحِ الْأَحَادِ،
فَالْعَشْرَاتِ، فَالْمِئَاتِ،
فَالْأَلُوفِ.

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

الْحُطْوَةُ 1 أَعِيدُ التَّجْمِيعَ.

لِأَطْرَحَ 6 أَحَادٍ مِنْ 3 أَحَادٍ أَعِيدُ
تَجْمِيعَ 1 مِنَ الْأَلُوفِ، ثُمَّ 1 مِنَ
الْمِئَاتِ، ثُمَّ 1 مِنَ الْعَشْرَاتِ.

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

أَتَحَقَّقُ مِنْ صِحَّةِ الْحَلِّ: أَجْمَعُ لِأَتَحَقَّقَ مِنْ صِحَّةِ الْإِجَابَةِ.

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

الْعَدَدُ نَفْسُهُ

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

دورة الألوف			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 الألوف؟

أحدد القيمة المنزلية للرقم الذي تحته خط مما يأتي:

3 69248

4 781971

5 35790

6 غابات: تبلغ المساحة المغطاة بالغابات في دولة فنلندا 233320 km^2 ، بم تختلف القيمة المنزلية للرقم 3 في هذا العدد؟

7 مسألة مفتوحة: أكتب عددا في المستطيل لأجعل العبارة صحيحة:

$$67852 > \boxed{} > 67752$$

أكتب كل عدد مما يأتي بالصيغة التحليلية:

8 $68014 = \dots + \dots + \dots + \dots + \dots$

9 $968502 = \dots + \dots + \dots + \dots + \dots + \dots$

10 أملأ الجدول الآتي بما يناسب:

الصيغة اللفظية	الصيغة القياسية	الصيغة التحليلية
سبع مئة وخمسة وثلاثون ألفا وثلاثة وستون		
		$700000 + 50000 + 3000 + 50 + 7$
	578426	

أَضَعْ الرَّمْزَ (< أو > أو =) فِي □ لِتُصْبِحَ الْعِبَارَةُ صَحِيحَةً:

1 57482 □ 42576

2 96245 □ 96854

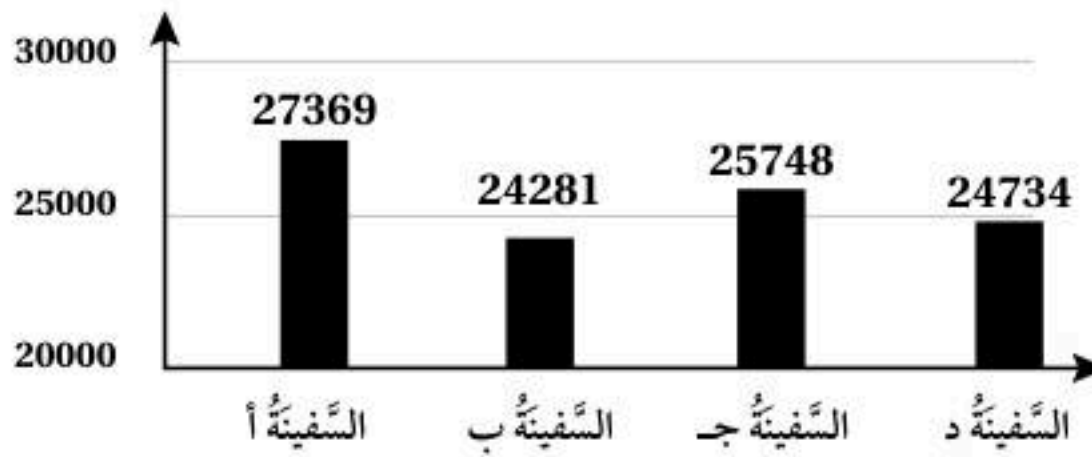
3 21000 □ 21 ألفاً

4 750000 □ 75 ألفاً

5 أَرْتُبُ الْأَعْدَادَ الْآتِيَةَ تَنَازُلِيًّا:

674528 , 674520 , 957120 , 87420

6 مَسَافَاتُ: يُبَيِّنُ التَّمَثِيلُ الْبَيَانِي أَدْنَاهُ الْمَسَافَةَ الَّتِي قَطَعَتْهَا كُلُّ سَفِينَةٍ بِالْكِلُومِثَرَاتِ، أَرْتُبُ الْمَسَافَاتِ تَصَاعُدِيًّا:



7 سُكَّانُ: بَلَغَ عَدَدُ سُكَّانِ 3 مُمَحَافَظَاتٍ أَرْدُنِيَّةٍ فِي عَامِ 2018 كَمَا يَأْتِي: مُمَحَافَظَةُ مَادَبَا 204300، مُمَحَافَظَةُ جَرَّش 256000، مُمَحَافَظَةُ الْعَقَبَةِ 203200، أَرْتُبُ الْمُمَحَافَظَاتِ حَسَبَ عَدَدِ سُكَّانِهَا تَصَاعُدِيًّا.

أَقْرَبُ كُلِّ عَدَدٍ مِمَّا يَأْتِي إِلَى الْمَنْزِلَةِ الَّتِي تَحْتَهَا حَظٌّ:

1 52479

2 69751

3 457868

4 947021

5 مَطَاعِمُ: 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؟ اُبْرِّرْ إِجَابَتِي.

6 أَيُّ الْأَعْدَادِ الْآتِيَةِ نَاتِجُ تَقْرِيْبِهِ إِلَى أَقْرَبِ 10 آلَافٍ يُسَاوِي 300000؟

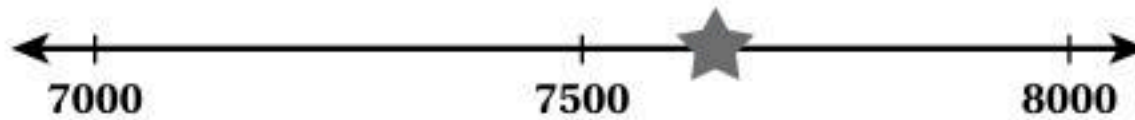
368000

302586

354634

249600

7 أَقْرَبُ ★ إِلَى أَقْرَبِ 1000:



أَجِدْ الْعَدَدَ الْمُنَاسِبَ فِي كُلِّ مِمَّا يَأْتِي:

8 أَصْغَرُ عَدَدٍ يُمَكِّنُ تَقْرِيْبَهُ إِلَى أَقْرَبِ 1000 لِيُصْبِحَ 5000.

9 أَصْغَرُ عَدَدٍ يُمَكِّنُ تَقْرِيْبَهُ إِلَى أَقْرَبِ 100 لِيُصْبِحَ 79000.

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

1 $24981 + 45189$

..... + =

2 $65821 - 12901$

..... - =

أَقْدُرُ النَّاتِجَ بِتَقْرِيْبِ الْأَعْدَادِ إِلَى أَقْرَبِ عَشْرَةِ آلَافٍ، فِي كُلِّ مِمَّا يَأْتِي:

3 $575821 + 313685$

..... + =

4 $975421 - 758142$

..... - =

أَقْدُرُ 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 الْحَشَرَاتِ فِي 4 غَابَاتٍ كَمَا فِي الْجَدْوَلِ الْآتِي. أَقْدُرُ مَجْمُوعَ عَدَدِ الْحَشَرَاتِ فِي كُلِّ غَابَةٍ بِالتَّقْرِيْبِ إِلَى أَقْرَبِ أَلْفٍ، وَأَرْتَّبُ النَّاتِجَ تَصَاعُديًّا.

النَّوعُ	الغابة أ	الغابة ب	الغابة جـ	الغابة د
الأوّل	495911	394711	414959	685310
الثاني	11232	28003	68276	42613
الثالث	167777	145209	131724	142893

أَجِدْ نَاتِجَ كُلِّ مِمَّا يَأْتِي:

الْوَقْدَةُ 1:

الأَعْدَادُ: جَمْعُهَا وَطَرِزُهَا

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، و 11533 شجرة سرو. كم مجموع أشجار البلوط والسرو في الغابة؟

6 أَسْتَغْمِلُ الأَعْدَادَ دَاخِلَ النُّجُومِ لِكِتَابَةِ مَسْأَلَتِي جَمْعٍ، ثُمَّ أَجِدُ نَاتِجَ الْجَمْعِ لِكُلِّ مَسْأَلَةٍ:



--	--

أَجِدْ نَاتِجَ كُلِّ مِمَّا يَأْتِي:

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

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

$$3 \quad 382428 - 142714$$

$$4 \quad 728774 - 284813$$

5 إِسْكَانٌ: يُرِيدُ مُسْتَثْمِرٌ أَنْ يَبْنِيَ مُجْمَعًا سَكْنِيًّا، فَرَصَدَ لِهَذَا الْمَشْرُوعِ 543570 دينارًا، فَإِذَا كَانَ ثَمَنُ الْأَرْضِ 187535 دينارًا، وَكُلْفَةُ الْبِنَاءِ 296720 دينارًا، فَهَلْ يَكْفِي الْمَبْلَغُ الَّذِي رَصَدَهُ لِإِثْمَامِ الْمَشْرُوعِ؟ أَبْرِرْ إِجَابَتِي.

6 أَكْتُبْ كُلَّ عَدَدٍ مِنَ الْأَعْدَادِ الْآتِيَةِ بِالصِّغَةِ الْقِيَاسِيَّةِ، ثُمَّ أَحْسِبْ الْفَرْقَ بَيْنَهُمَا:

- خَمْسُمِئَةٍ وَأَرْبَعَةٌ وَثَمَانُونَ أَلْفًا وَمِئَةً وَسَبْعَةً.

- سَبْعُمِئَةٍ وَسِتَّةٌ وَأَرْبَعُونَ أَلْفًا وَمِئَتَانِ وَوَاحِدٌ وَخَمْسُونَ.

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

$$7 \quad 637124 - 215275 \quad \square \quad 784725 - 398419$$

$$8 \quad 300000 - 254100 \quad \square \quad 420000 - 375600$$

أَجِدْ الرَّقْمَ الْمَفْقُودَ فِي كُلِّ مِمَّا يَأْتِي:

$$\begin{array}{r} 9 \quad 4 \ 3 \ \square \ 2 \ 5 \ 7 \\ - \quad 2 \ 5 \ 3 \ 0 \ 1 \ 9 \\ \hline 1 \ 8 \ 6 \ 2 \ 3 \ 8 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 10 \quad 4 \ 6 \ 1 \ 3 \ 3 \ 5 \\ - \quad 3 \ 1 \ \square \ 2 \ 8 \ 8 \\ \hline 1 \ 4 \ 9 \ 0 \ 4 \ 7 \end{array}$$

الْوَحْدَةُ 2

الضرب

أَسْتَعِدُّ لِدِرَاسَةِ الْوَحْدَةِ

أَخْتَبِرُ مَعْلُومَاتِي بِحَلِّ التَّدْرِيبَاتِ أَوَّلًا، وَفِي حَالِ عَدَمِ تَأَكُّدِي مِنَ الْإِجَابَةِ، أَسْتَعِينُ بِالْمِثَالِ الْمُعْطَى.

• الضرب في مضاعفات العدد 10 (الدرس 1)

أَجِدُ نَاتِجَ الضرب:

1 $3 \times 20 = 3 \times 2 \times 10$

$= 6 \times 10$

$=$

2 $6 \times 30 = 6 \times 3 \times 10$

$=$ $\times 10$

$=$

3 $5 \times 40 =$ $\times$ $\times$

$=$ $\times$

$=$

4 $4 \times 90 =$ $\times$ $\times$

$=$ $\times$

$=$

أَتَذَكَّرُ

$1 \times 10 = 10$

$2 \times 10 = 20$

$3 \times 10 = 30$

$4 \times 10 = 40$

العدد نفسه

مِثَالٌ: أَجِدُ نَاتِجَ 3×50

$3 \times 50 = 3 \times 5 \times 10$

$= 15 \times 10$

$= 150$

أَكْتُبُ 50 عَلَى صَوْرَةِ 5×10

أَجِدُ نَاتِجَ 3×5 أَوَّلًا

أَضْرِبُ

إِذَنْ، $3 \times 50 = 150$

أَسْتَعِدُّ لِدِرَاسَةِ الْوَحْدَةِ

• تَقْدِيرُ نَوَاتِجِ الضَّرْبِ (الدَّرْسُ 2)

أَقْدِّرُ نَاجِيَةَ الضَّرْبِ:

5 5×41
↓
 $5 \times 40 = \dots\dots\dots$

6 3×25
↓
 $3 \times \dots\dots\dots = \dots\dots\dots$

7 4×69
↓
 $\dots\dots\dots \times \dots\dots\dots = \dots\dots\dots$

8 6×83
↓
 $\dots\dots\dots \times \dots\dots\dots = \dots\dots\dots$

9 7×58
↓
 $\dots\dots\dots \times \dots\dots\dots = \dots\dots\dots$

10 4×18
↓
 $\dots\dots\dots \times \dots\dots\dots = \dots\dots\dots$

مِثَالٌ: أَقْدِّرُ نَاجِيَةَ 3×36

الْخُطْوَةُ 1 أَقْرِبُ الْعَدَدَ الْأَكْبَرَ إِلَى أَقْرَبِ عَشْرَةٍ.

3×36
↓
40 ← أَقْرِبُ الْعَدَدَ 36 إِلَى 40
↓
 3×40

الْخُطْوَةُ 2 أَضْرِبُ

$3 \times 40 = 120$

إِذْنًا، تَقْدِيرُ نَاجِيَةِ 3×36 يُسَاوِي 120 تَقْرِيبًا.

الْوَحْدَةُ 2

الضَّرْبُ

أَسْتَعِدُّ لِدِرَاسَةِ الْوَحْدَةِ

ضَرْبُ عَدَدٍ مُكَوَّنٍ مِنْ مَنزِلَتَيْنِ فِي عَدَدٍ مُكَوَّنٍ مِنْ مَنزِلَةٍ وَاحِدَةٍ (الدَّرَسَانِ 3 وَ 4)

أَجِدْ نَاتِجَ الضَّرْبِ، وَاتَّحَقَّقْ مِنْ مَعْقُولِيَّةِ الْإِجَابَةِ بِالتَّقْدِيرِ:

11
$$\begin{array}{r} 16 \\ \times 4 \\ \hline \end{array}$$

12
$$\begin{array}{r} 27 \\ \times 4 \\ \hline \end{array}$$

13
$$\begin{array}{r} 52 \\ \times 5 \\ \hline \end{array}$$

14
$$\begin{array}{r} 78 \\ \times 3 \\ \hline \end{array}$$

15
$$\begin{array}{r} 44 \\ \times 8 \\ \hline \end{array}$$

16
$$\begin{array}{r} 58 \\ \times 6 \\ \hline \end{array}$$

مِثَالٌ: أَجِدْ نَاتِجَ 6×32 ، وَاتَّحَقَّقْ مِنْ مَعْقُولِيَّةِ الْإِجَابَةِ بِالتَّقْدِيرِ.

أَقْدِّرْ: $6 \times 32 \longrightarrow 6 \times 30 = 180$

الْخُطْوَةُ 1 أَضْرِبُ الْآحَادَ.

$$\begin{array}{r} 32 \\ \times 6 \\ \hline 2 \end{array}$$

$2 \times 6 = 12$ آحَادًا
 $12 = 2$ آحَادًا وَ 1 عَشْرَاتٍ

الْخُطْوَةُ 2 أَضْرِبُ الْعَشْرَاتِ.

$$\begin{array}{r} 32 \\ \times 6 \\ \hline 192 \end{array}$$

$3 \times 6 = 18$ عَشْرَاتٍ
 $18 = 1$ عَشْرَاتٍ + 8 عَشْرَاتٍ
 $19 = 1$ مِئَةٍ + 9 عَشْرَاتٍ

إِذَنْ، نَاتِجُ 6×32 يُسَاوِي 192

اتَّحَقَّقْ مِنْ مَعْقُولِيَّةِ الْإِجَابَةِ: أَلَا حِظُّ أَنَّ الْإِجَابَةَ 192 قَرِيبَةٌ مِنَ الْإِجَابَةِ التَّقْدِيرِيَّةِ 180

إِذَنْ، الْإِجَابَةُ مَعْقُولَةٌ.

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

1 3×400

2 4×80

3 9×5000

4 أَكْمِلْ الْجَدْوَلَ أَذْنَاهُ، بِإِيجَادِ نَوَاتِجِ الضَّرْبِ.

×	2	5	7	9
40	80			
700				
6000				

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

أَضَعْ عَدَدًا مُنَاسِبًا فِي :

6 $8 \times \text{ } = 720$

7 $70 \times \text{ } = 5600$

8 $\text{ } \times 90 = 81000$

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

10 تَحَدَّثْ: أَكْمِلِ النَّمَطَ:

20 , 40 , 80 , 160 , ,

أَقْدِرْ نَاتِجَ ضَرْبِ كُلِّ مِنَ الْأَعْدَادِ الْآتِيَةِ:

1 5×361

2 6×472

3 13×77

4 أَخْتَارُ مِنَ الْعُمُودِ الْأَيْمَنِ عَدَدَيْنِ، يَكُونُ تَقْدِيرُ نَاتِجِ ضَرْبِهِمَا الْعَدَدَ فِي الْعُمُودِ الْأَيْسَرِ:

نَاتِجُ الضَّرْبِ
1500
2400

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

5 تَقْرَأُ تَالَا فِي الْيَوْمِ 12 صَفْحَةً تَقْرِيْبًا مِنْ قِصَّةٍ، فَكَمْ صَفْحَةً تَقْرَأُ تَقْرِيْبًا فِي 18 يَوْمًا؟

6 طَائِرَةٌ: 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 كُلِّ مِنْهُمَا مَكُونُ مِنْ مَنْرِلَتَيْنِ حَاصِلُ ضَرْبِهِمَا 2400 تَقْرِيْبًا.

8 أَكْتَشِفُ الْمُخْتَلَفَ: أَيُّ الْآتِيَةِ مُخْتَلِفٌ عَنِ الْبَقِيَّةِ؟ أُبَرِّرُ إِجَابَتِي.

12×44

11×38

18×19

16×28

9 أَضَعُ رَقْمًا مُنَاسِبًا فِي لِيَكُونَ نَاتِجُ الضَّرْبِ التَّقْرِيْبِيُّ 2800.

$684 \times$

أكمل الفراغات لإيجاد ناتج الضرب في كل مما يأتي:

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

$= \square + \square + \square$

$= \square$

2

	400	10	9
6			

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

$= \square$

أجد ناتج كل مما يأتي:

3 6×72

4 8×926

5 يركض ماجد 355m كل يوم، فكم ميترًا يركض في 8 أيام؟

أضع الرمز (< أو > أو =) لأقارن ناتج الضرب في كل مما يأتي:

6 $2 \times 836 \square 493 \times 3$

7 $453 \times 7 \square 629 \times 5$

أكتب الرقم المفقود؛ لتصبح عملية الضرب صحيحة في كل مما يأتي:

8
$$\begin{array}{r} 169 \\ \times \quad \square \\ \hline 5\square7 \end{array}$$

9
$$\begin{array}{r} 2\square5 \\ \times \quad 9 \\ \hline \square025 \end{array}$$

أكمل نماذج المساحة لإيجاد ناتج الضرب في كل مما يأتي:

الوحدة 2: الضرب

1

	80	5
60		
2		

2

	10	9
40		
3		

أجد ناتج كل مما يأتي:

3 51×85

4 43×82

5 نقار الخشب: يستطيع نقار الخشب أن ينقر 15 نقرة تقريباً في الثانية، فكيف يستطيع أن ينقر في 84 ثانية؟

أضع الرقم المناسب في:

6

		5	4
		×	3
+	1	6	2
			0
		8	2

7

		3	5
		×	
			7
		2	4
+			0
			0
	1	6	

8 تحد: أجد أصغر عدد فردي يمكنني تكوينه، من ضرب عدد من منزلتين في عدد من منزلتين.



1 خَرَزُ: تَصْنَعُ مَلِكُ أَسَاوِرَ مِنَ الْخَرَزِ، وَتَسْتَعْمِلُ فِي كُلِّ سِوَارٍ 5 خَرَزَاتٍ حُمْرَاءَ وَ 6 خَرَزَاتٍ صَفْرَاءَ. كَمْ خَرَزَةً تَحْتَاجُ لِصُنْعِ 150 سِوَارًا.



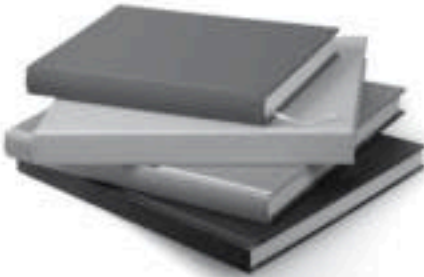
2 مَسَافَةٌ: إِذَا كَانَتِ الْمَسَافَةُ بَيْنَ مَنْزِلِ أَحْمَدَ وَعَمَلِهِ 15 km، فَكَمْ كِيلُومِتْرًا يَقْطَعُ ذَهَابًا وَإِيَابًا فِي 22 يَوْمًا.



3 خَرْفٌ: يَحْتَاجُ تَمِيمٌ إِلَى كُوبَيْنِ مِنَ الطَّحِينِ وَكُوبًا مِنَ الْمِلْحِ لِصُنْعِ صَحْنٍ مِنَ الْخَرْفِ. كَمْ كُوبًا مِنَ الْمَوَادِّ الْجَافَّةِ يَحْتَاجُ لِصُنْعِ 230 صَحْنًا.



4 تَدْرِيبٌ: تَتَدَرَّبُ سَمْرٌ عَلَى لُعْبَةِ التَّنِيسِ لِمُدَّةِ 3 سَاعَاتٍ يَوْمِيًّا. كَمْ سَاعَةً تَدَرَّبَتْ فِي شَهْرِي آذَارَ وَنَيْسَانَ.



5 قِرَاءَةٌ: يُخَصِّصُ كَمَالٌ سَاعَتَيْنِ مِنْ يَوْمِهِ لِقِرَاءَةِ الرِّوَايَاتِ. فَإِذَا كَانَ يَقْرَأُ 8 صَفْحَاتٍ فِي الْيَوْمِ الْوَاحِدِ، فَكَمْ صَفْحَةً يَقْرَأُ فِي 48 أُسْبُوعًا.

أَسْتَعِدُّ لِدِرَاسَةِ الْوَحْدَةِ

أَخْتَبِرُ مَعْلُومَاتِي بِحَلِّ التَّدْرِيبَاتِ أَوَّلًا، وَفِي حَالِ عَدَمِ تَأَكُّدِي مِنَ الْإِجَابَةِ، أَسْتَعِينُ بِالْمِثَالِ الْمُعْطَى.

• قِسْمَةُ مُضَاعَفَاتِ الْعَدَدِ 10 (الدَّرْسُ 1)

أَقْسِمُ، ثُمَّ أَتَحَقَّقُ مِنْ صِحَّةِ إِجَابَتِي:

1 $40 \div 2 = \dots\dots\dots$

2 $90 \div 3 = \dots\dots\dots$

3 $450 \div 9 = \dots\dots\dots$

4 $210 \div 3 = \dots\dots\dots$

5 $560 \div 8 = \dots\dots\dots$

6 $240 \div 3 = \dots\dots\dots$

مِثَالٌ: أَجِدُ نَاتِجَ $80 \div 4$ ، ثُمَّ أَتَحَقَّقُ مِنْ صِحَّةِ إِجَابَتِي.

أَتَذَكَّرُ

مُضَاعَفَاتُ الْعَدَدِ 10 هِيَ:

10, 20, 30, 40,

بِمَا أَنَّ الْمَقْسُومَ (80) مِنْ مُضَاعَفَاتِ الْعَدَدِ 10، فَيُمْكِنُنِي أَنْ أَسْتَعْمِلَ حَقِيقَةً أَسَاسِيَّةً لِإِيجَادِ نَاتِجِ الْقِسْمَةِ.

$8 \div 4 = 2$

حَقِيقَةُ أَسَاسِيَّةٌ

$80 \div 4 = 20$

أَضِيفُ صِفْرًا

إِذَنْ $80 \div 4 = 20$

أَتَحَقَّقُ مِنْ صِحَّةِ الْإِجَابَةِ: أَسْتَعْمِلُ الضَّرْبَ لِأَتَحَقَّقَ مِنْ صِحَّةِ الْإِجَابَةِ:

$4 \times 20 = 80$ ✓

أَسْتَعِدُّ لِدِرَاسَةِ الْوَحْدَةِ

تَقْدِيرُ نَائِجِ الْقِسْمَةِ (الدَّرْسُ 2)

أَسْتَغْمِلُ الْأَعْدَادَ الْمُتَنَاعِمَةَ لِأَقْدَرُ نَائِجِ الْقِسْمَةِ:

7 $16 \div 3$



$15 \div 3 = \dots\dots\dots$

8 $30 \div 7$



$\dots\dots\dots \div \dots\dots\dots = \dots\dots\dots$

9 $62 \div 8$



$\dots\dots\dots \div \dots\dots\dots = \dots\dots\dots$

10 $44 \div 5$



$\dots\dots\dots \div \dots\dots\dots = \dots\dots\dots$

11 $79 \div 9$



$\dots\dots\dots \div \dots\dots\dots = \dots\dots\dots$

12 $60 \div 7$



$\dots\dots\dots \div \dots\dots\dots = \dots\dots\dots$

الْمَثَلُ

مِثَالٌ: أَسْتَغْمِلُ الْأَعْدَادَ الْمُتَنَاعِمَةَ لِأَقْدَرُ نَائِجِ $22 \div 7$

الْعَدَدُ 22 قَرِيبٌ مِنَ الْعَدَدِ 21، وَالْعَدَدَانِ 21 وَ 7 مُتَنَاعِمَانِ؛
لِأَنَّهُ يَسْهُلُ قِسْمَتُهُمَا ذَهْنِيًّا.

$22 \div 7$



$21 \div 7 = 3$

إِذْنًا، تَقْدِيرُ نَائِجِ $22 \div 7$ يُسَاوِي 3 تَقْرِيبًا.

الْعَدَدَانِ الْمُتَنَاعِمَانِ: هُمَا عَدَدَانِ
يَسْهُلُ قِسْمَتُهُمَا ذَهْنِيًّا؛ لِأَنَّهُمَا مِنْ
عَائِلَةِ الْحَقَائِقِ الْمُتَرَابِطَةِ نَفْسِهَا، فَمِثْلًا
الْعَدَدَانِ 21 وَ 7 مُتَنَاعِمَانِ؛ لِأَنَّهُمَا مِنْ
عَائِلَةِ الْحَقَائِقِ الْمُتَرَابِطَةِ نَفْسِهَا.

$7 \times 3 = 21$ $21 \div 7 = 3$

$3 \times 7 = 21$ $21 \div 3 = 7$

الْوَحْدَةُ 3

القِسْمَةُ

أَسْتَعِدُّ لِدِرَاسَةِ الْوَحْدَةِ

قِسْمَةُ عَدَدٍ مِنْ مَنَزِلَتَيْنِ عَلَى عَدَدٍ مِنْ مَنَزِلَةٍ وَاحِدَةٍ (الدُّرُوسُ 3 وَ 4 وَ 5)
أَجِدْ نَاتِجَ الْقِسْمَةِ:

13 $5 \overline{)60}$

14 $6 \overline{)84}$

15 $3 \overline{)48}$

16 $3 \overline{)58}$

17 $5 \overline{)42}$

18 $8 \overline{)26}$

مِثَالٌ: أَجِدْ نَاتِجَ $37 \div 2$ بِاسْتِعْمَالِ الْقِسْمَةِ الطَّوِيلَةِ، ثُمَّ أَتَحَقَّقُ مِنْ صِحَّةِ إِجَابَتِي.

الخطوة 2: أَضْرِبُ، ثُمَّ أَطْرَحُ، ثُمَّ أَقَارِنُ.

$$\begin{array}{r} 1 \\ 2 \overline{)37} \\ - 2 \\ \hline 1 \end{array}$$

أَضْرِبُ: $2 \times 1 = 2$
أَطْرَحُ: $3 - 2 = 1$
أَقَارِنُ: $1 < 2$

الخطوة 1: أَقْسِمُ الْعَشْرَاتِ.

هَلْ يُمَكِّنُ تَقْسِيمُ 3 عَشْرَاتٍ إِلَى مَجْمُوعَتَيْنِ بِالتَّسَاوِي؟
تَوْجَدُ عَشْرَةً وَاحِدَةً فِي كُلِّ مَجْمُوعَةٍ.
أَضْعُ 1 فِي النَّاتِجِ فَوْقَ مَنَزِلَةِ الْعَشْرَاتِ.

$$\begin{array}{r} 1 \\ 2 \overline{)37} \end{array}$$

الخطوة 3: أَقْسِمُ الْآحَادَ.

$$\begin{array}{r} 18 \\ 2 \overline{)37} \\ - 2 \\ \hline 17 \\ - 16 \\ \hline 1 \end{array}$$

أَقْسِمُ: $17 \div 2 = 8$
أَضْعُ 8 فِي النَّاتِجِ فَوْقَ مَنَزِلَةِ الْآحَادِ
أَضْرِبُ: $2 \times 8 = 16$
أَطْرَحُ: $17 - 16 = 1$
أَقَارِنُ: $1 < 2$

الباقى 1

الخطوة 3: أَنْزِلُ الْآحَادَ إِلَى الْأَسْفَلِ.

$$\begin{array}{r} 1 \\ 2 \overline{)37} \\ - 2 \downarrow \\ \hline 17 \end{array}$$

أَنْزِلُ 7 آحَادٍ
فَتَصْبِحُ 17 آحَادًا

إِذَنْ، نَاتِجُ $37 \div 2$ يُسَاوِي 18 وَالباقى 1

أَتَحَقَّقُ مِنْ صِحَّةِ الْإِجَابَةِ: لِأَتَحَقَّقُ مِنْ صِحَّةِ الْحَلِّ، أَضْرِبُ الْمَقْسُومَ عَلَيْهِ فِي النَّاتِجِ، ثُمَّ أَضِيفُ بَاقِيَ الْقِسْمَةِ:

$$2 \times 18 = 36 \longrightarrow 36 + 1 = 37 \quad \checkmark$$

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 قِراءَةُ: قَرَأَ مُهَنَّدٌ 210 صَفْحَاتٍ مِنْ كِتَابٍ فِي أُسْبُوعٍ. كَمْ صَفْحَةً قَرَأَ فِي الْيَوْمِ، إِذَا كَانَ يَقْرَأُ فِي كُلِّ يَوْمٍ الْعَدَدَ نَفْسَهُ مِنَ الصَّفْحَاتِ؟



7 مَسْأَلَةٌ مُتَعَدِّدَةُ الْخُطُواتِ: تُحَرِّكُ حَشْرَةُ السَّرْعُوفِ أَجْنِحَتَهَا 8100 مَرَّةً فِي 9 دَقَائِقَ، فَكَمْ مَرَّةً تُحَرِّكُ أَجْنِحَتَهَا فِي 4 دَقَائِقَ؟

8 مَسْأَلَةٌ مَفْتُوحَةٌ: أَكْتُبْ 3 مَسَائِلَ قِسْمَةٍ يَكُونُ النَّاتِجُ فِيهَا 30

أَقْدِرْ نَاتِجَ كُلِّ مِمَّا 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 الْخُطُوبَاتِ: أَقْدِرْ عَدَدَ الْأَسَابِيعِ فِي عَامَيْنِ، إِذَا كَانَ عَدَدُ الْأَيَّامِ فِي الْعَامِ 365 يَوْمًا.

10 مَسْأَلَةٌ مَفْتُوحَةٌ: اكْتُبْ مَسْأَلَتِي قِسْمَةٍ يَكُونُ نَاتِجُ تَقْدِيرِهِمَا 40.

أَجِدْ نَاتِجَ كُلِّ مِمَّا يَأْتِي:

1 $405 \div 9$

2 $112 \div 7$

3 $336 \div 4$

4 $441 \div 3$

5 $734 \div 2$

6 $896 \div 8$

8 أَكْتُبْ عَمَلِيَّةَ الْقِسْمَةِ وَالنَّاتِجَ فِي النَّمُودَجِ الْآتِي:

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

7 أَكْتُبِ الرَّقْمَ الْمُنَاسِبَ فِي □ :

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

9 أَسْتَغْمِلُ نَمُودَجَ الْمِسَاحَةِ لِإِيجَادِ نَاتِجِ الْقِسْمَةِ: $184 \div 8$

10 تُفَاحٌ: تَحْتَوِي 4 حَبَابٍ مِنَ التُّفَاحِ عَلَى 692 سُعْرَةً حَرَارِيَّةً. كَمْ سُعْرَةً حَرَارِيَّةً فِي الْحَبَّةِ الْوَاحِدَةِ؟

11 تَحَدَّثْ: أَسْتَغْمِلُ الْأَعْدَادَ 2, 3, 4, 9 لِأَحْصُلَ عَلَى أَصْغَرِ نَاتِجِ قِسْمَةٍ:

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

الدَّرْسُ 4 القِسْمَةُ مَعَ بَاقٍ

الْوَحْدَةُ 3: القِسْمَةُ

أَجِدْ نَاتِجَ مَا يَأْتِي:

1 $79 \div 8$

2 $58 \div 4$

3 $995 \div 8$

4 $247 \div 7$

5 $675 \div 6$

6 $164 \div 5$

7 أَصِلْ بَيْنَ الْعَمَلِيَّةِ وَبَاقِي الْقِسْمَةِ:

الْعَمَلِيَّةُ

$75 \div 4$

$275 \div 6$

$188 \div 7$

$176 \div 3$

البَاقِي

5

3

2

6

مَلْحُوظَةٌ: تَوْجَدُ إِجَابَةٌ وَاحِدَةً فَقَطْ لِكُلِّ مَسْأَلَةٍ.

8 جَمْعِيَّاتٌ خَيْرِيَّةٌ: أَرَادَتْ جَمْعِيَّةٌ خَيْرِيَّةٌ تَوْزِيعَ 591 طَرْدًا عَلَى الْأُسْرِ الْفَقِيرَةِ فِي 5 مُدُنٍ بِالتَّسَاوِي. كَمْ طَرْدًا يَتَبَقَّى لَدَيْهَا؟

أَكْتُبِ الرَّقْمَ الْمُنَاسِبَ فِي □ :

9

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

10

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

أَجِدْ نَاتِجَ كُلِّ مِمَّا يَأْتِي:

1 $611 \div 3$

2 $215 \div 2$

3 $902 \div 9$

4 $803 \div 8$

5 $542 \div 5$

6 $756 \div 7$

اَكْتُبِ الرَّقْمَ الْمُنَاسِبَ فِي فِي كُلِّ مِمَّا يَأْتِي:

7 إذا كَانَ $101 = 5 \div$ 50 وبقاى الْقِسْمَةِ 2

8 إذا كَانَ $205 = 4 \div$ 82 وبقاى الْقِسْمَةِ 1

9 إذا كَانَ $102 = 6 \div$ 61 وبقاى الْقِسْمَةِ 3

10 اَكْتَشِفِ الْمُخْتَلِفَ: أَيُّ الْآيَةِ مُخْتَلِفٌ عَنِ الْبَقِيَّةِ؟ اُبْرِّرْ إِجَابَتِي.

$873 \div 8$

$626 \div 3$

$514 \div 4$

$758 \div 7$

11 تَحَدَّثْ: اَكْتُبْ مَسْأَلَتِي قِسْمَةٍ تَحْتَوِي كُلَّ مِنْهُمَا عَلَى صِفَرٍ فِي النَّاتِجِ، إِحْدَاهُمَا بِوُجُودِ بَاقٍ وَالْأُخْرَى مِنْ دُونِ بَاقٍ.

الدَّرْسُ 6 أَوَّلَوِيَّاتُ الْعَمَلِيَّاتِ الْحِسَابِيَّةِ

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 اخْتِيارٌ مِنْ مُتَعَدِّدٍ: مَا الْعِبَارَةُ الَّتِي قِيَمَتُهَا 40؟

a) $3 \times 10 + 5$ b) $5 \times 7 + 5$ c) $(48 \div 6) + 2$ d) $(60 - 20) - 10$

أَكْتُبِ الْعَدَدَ الْمُنَاسِبَ فِي:

6 $6 \times 6 - \square = 24$

7 $(28 - \square) - (8 + 2) = 8$

8 أَكْثِشِفُ الْخَطَأَ: أَيُّ الْحَلِّينِ خَطَأٌ؟ أَبْرِّرْ إِجَابَتِي.

الحل الثاني

$$48 \div 6 \times 2 = 8 \times 2 \\ = 16$$

الحل الأول

$$48 \div 6 \times 2 = 48 \div 12 \\ = 4$$

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

10 تَحَدَّثْ: اسْتَغْمِلِ الْأَعْدَادَ 1, 3, 5, 8 مَرَّةً وَاحِدَةً لِكُلِّ عَدَدٍ لِيُصْبِحَ نَاتِجُ الْعِبَارَةِ الْعَدَدِيَّةِ 16:

$$(\square + \square) + (\square \div \square)$$

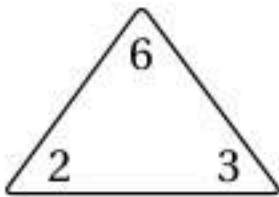
أَسْتَعِدُّ لِدِرَاسَةِ الْوَحْدَةِ

أَخْتَبِرُ مَعْلُومَاتِي بِحُلِّ التَّدْرِيبَاتِ أَوَّلًا، وَفِي حَالِ عَدَمِ تَأَكُّدِي مِنَ الْإِجَابَةِ، أَسْتَعِينُ بِالْمِثَالِ الْمُعْطَى.

• حَقَائِقُ الضَّرْبِ وَالْقِسْمَةِ الْمُتَرَابِطَةِ لِثَلَاثَةِ أَعْدَادٍ (الدَّرْسُ 1)

أَسْتَعْمِلُ مِثْلَ الْحَقَائِقِ لِكِتَابَةِ الْحَقَائِقِ الْمُتَرَابِطَةِ:

1



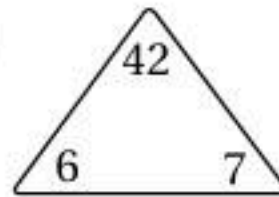
$$\square \times \square = \square$$

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

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

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

2



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

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

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

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

أَجِدُ الْعَدَدَ الْمَفْقُودَ:

3 $\square \times 3 = 9$

4 $7 \times \square = 28$

5 $2 \times 6 = \square$

6 $\square \times 10 = 80$

7 $4 \times \square = 32$

8 $7 \times 7 = \square$

9 $\square \times 2 = 18$

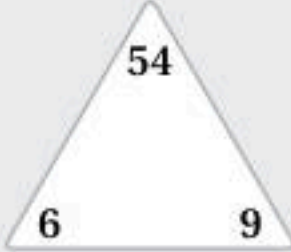
10 $9 \times \square = 9$

11 $6 \times 6 = \square$

الْوَحْدَةُ 4

خصائص الأعداد

أستعدُّ لدراسة الوحدة



مثال: أَسْتَعمِلُ مَثَلثَ الحَقَائِقِ المُجاوِرَ لِكِتَابَةِ الحَقَائِقِ المُتَرابِطَةِ.

$$9 \times 6 = 54$$

$$54 \div 9 = 6$$

$$6 \times 9 = 54$$

$$54 \div 6 = 9$$

• القِسْمَةُ كَمَجْمُوعَاتٍ مُتساوِيَةٍ وَكَمُشارِكَةٍ بالتساوي (الدَّرْسَانِ 2 وَ 3)

- 12 إذا قَسَمْتُ 16 قِطْعَةً عَدًّا إلى 4 مَجْمُوعَاتٍ بالتساوي، فَكَمْ قِطْعَةً عَدًّا فِي كُلِّ مَجْمُوعَةٍ؟
(أرْسُمْ قِطْعَ عَدٍّ، ثُمَّ أَكْمِلْ جُمْلَةَ القِسْمَةِ)

جُمْلَةُ القِسْمَةِ: $16 \div \dots = \dots$

إِذَنْ، عَدَدُ القِطْعِ فِي كُلِّ مَجْمُوعَةٍ يُساوي

- 13 إذا قَسَمْتُ 27 وَرْدَةً إلى مَجْمُوعَاتٍ فِي كُلِّ مِنْهَا 3 وَرَدَاتٍ، فَمَا عَدَدُ المَجْمُوعَاتِ؟
(أرْسُمْ وَرَدَاتٍ، ثُمَّ أَكْمِلْ جُمْلَةَ القِسْمَةِ)

جُمْلَةُ القِسْمَةِ: $27 \div \dots = \dots$

إِذَنْ، عَدَدُ المَجْمُوعَاتِ يُساوي

مِثَالٌ:

(a) إِذَا قَسَّمْتُ 15 قِطْعَةً عَدُّ 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 أَعَدُّ الْمَجْمُوعَاتِ النَّاتِجَةَ.

أُلاحِظُ أَنَّ عَدَدَ الْمَجْمُوعَاتِ يُسَاوِي 5

(b) إِذَا قَسَّمْتُ 15 قِطْعَةً عَدُّ إِلَى 3 مَجْمُوعَاتٍ مُتَسَاوِيَةٍ، فَكَمْ قِطْعَةً عَدُّ فِي كُلِّ مَجْمُوعَةٍ؟



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

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

أُلاحِظُ أَنَّ عَدَدَ الْقِطْعِ فِي كُلِّ مَجْمُوعَةٍ يُسَاوِي 5

1 أحوط الأعداد التي تقبل القسمة على 2 في ما يأتي:

1235 308 765 560 914 367 241

2 أحوط الأعداد التي تقبل القسمة على 3 في ما يأتي:

4321 752 324 621 587 321 490

3 أحوط الأعداد التي تقبل القسمة على 5 أو على 10 في ما يأتي:

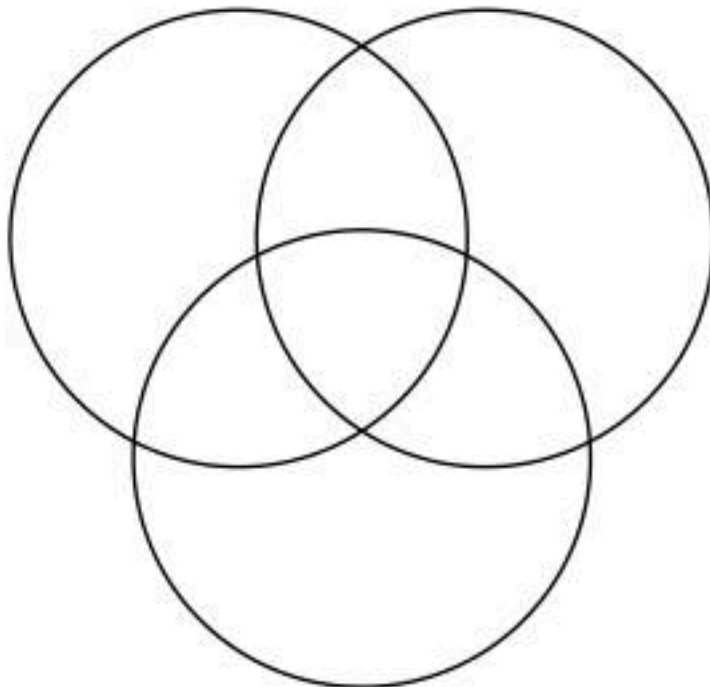
1253 795 680 336 155 70 91

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

5 أكتب 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

أستعمل الشبكات لإيجاد عوامل كل من: (ملحوظة: أستخدم ورق المربعات الموجود في نهاية كتاب التمارين).

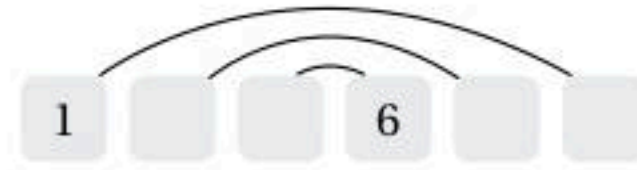
1 6

2 12

أكتب في المربعات أزواج عوامل الأعداد الآتية جميعها:

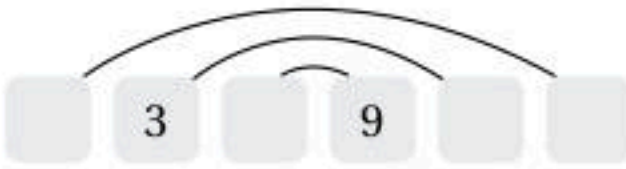
3 22

4 18



5 45

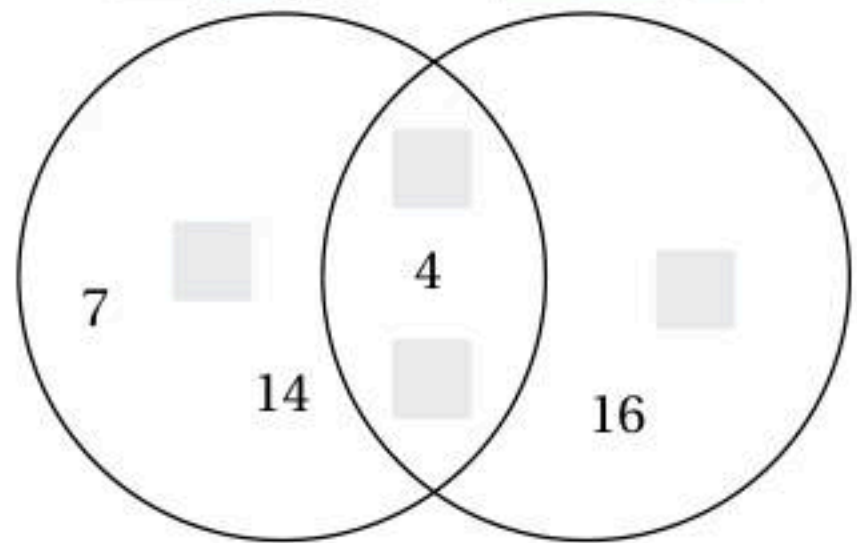
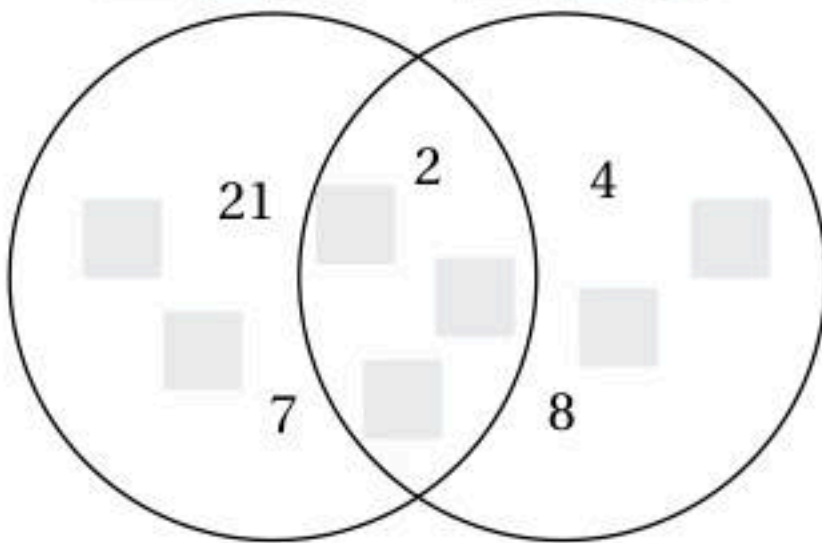
6 81



أكتب عوامل الأعداد جميعها المبيّنة في الأشكال الآتية، مراعيًا كتابة العوامل التي يشترك بها العددين في منطقة التقاطع:

7 عوامل العدد 42 عوامل العدد 24

8 عوامل العدد 28 عوامل العدد 16



9 تبرير: تقول سلمى إن العدد الزوجي له عدد زوجي من أزواج عوامل العدد دائمًا، والعدد الفردي له عدد فردي من أزواج عوامل العدد دائمًا. هل ما تقوله سلمى صحيح؟ أبرر إجابتي.

- 1 أَجِدْ مُضَاعَفَاتِ العَدَدِ 3 جَمِيعَهَا، الَّتِي تَقِلُّ عَنْ 120
- 2 أَجِدْ مُضَاعَفَاتِ العَدَدِ 100 جَمِيعَهَا؛ الَّتِي تَقَعُ بَيْنَ العَدَدَيْنِ 2340 و 3060
- 3 أَجِدْ مُضَاعَفَاتِ العَدَدِ 25 جَمِيعَهَا، الَّتِي تَقَعُ بَيْنَ العَدَدَيْنِ 2900 و 3230
- 4 اسْتَغْمِلْ الأَعْدَادَ فِي الغَيْمَةِ؛ لِمَلِّءِ الجَدْوَلَ أدْنَاهُ.

28	6	21	14	30	81	64	18	32	27	54
49	16	70	8	48	60	72	63			
12	40	80	45	36	24	9	56	42	7	

أَقْلُ مِنْ أَوْ يُسَاوِي 20	أَكْبَرُ مِنْ 79 وَأَقْلُ مِنْ أَوْ يُسَاوِي 100	أَكْبَرُ مِنْ 36 وَأَقْلُ مِنْ أَوْ يُسَاوِي 60	أَكْبَرُ مِنْ 19 وَأَقْلُ مِنْ أَوْ يُسَاوِي 40	أَكْبَرُ مِنْ 59 وَأَقْلُ مِنْ أَوْ يُسَاوِي 80
مُضَاعَفُ العَدَدِ 6				
مُضَاعَفُ العَدَدِ 7				
مُضَاعَفُ العَدَدِ 8				
مُضَاعَفُ العَدَدِ 9				

- 5 مَا العَدَدُ الَّذِي تَكَرَّرَ 3 مَرَّاتٍ فِي الجَدْوَلِ أعْلَاهُ؟

أُكْمِلُ الجَدْوَلَ الآتِيَّ بِالأَعْدَادِ مِنْ 1 إِلَى 200، ثُمَّ أَجِيبُ عَنِ الأَسْئَلَةِ الَّتِي تَلِيهِ:

	مضاعفات العدد 6	مضاعفات العدد 7
مضاعفات العدد 8		
مضاعفات العدد 9		

- 6 أَيُّ الأَعْدَادِ مِنْ 1 إِلَى 200 مُضَاعَفٌ لِلأَعْدَادِ 6 و 7 و 8 مَعًا؟

- 7 أَيُّ الأَعْدَادِ مِنْ 1 إِلَى 200 مُضَاعَفٌ لِلأَعْدَادِ 6 و 7 و 9 مَعًا؟

1 أحدد كل عدد من الأعداد الآتية، إذا كان أوليًا أم غير أولي:

19 71 32 25 11 18 43 56

2 ألون الأعداد الأولية في لوحة الأعداد الآتية باللون الأحمر، والأعداد غير الأولية 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

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 عددًا أوليًا، كما

في المثال المعطى.

(مثال)

2	8	1
4	6	7
5	9	3

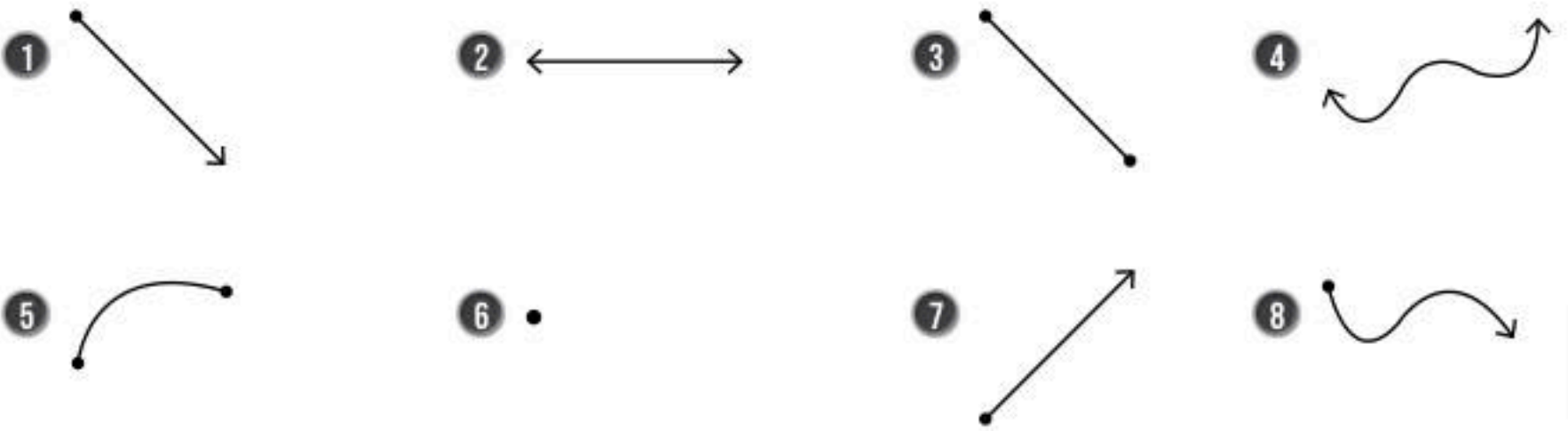
5 تبرير: العددان 13 و 17 أوليان، وعند تغيير ترتيب أرقامهما ينتج 31، 71 وهما عددان أوليان أيضًا. هل إعادة ترتيب

أرقام عدد أولي يعطي عددًا أوليًا دائمًا؟ أبرر إجابتي.

أَسْتَعِدُّ لِدِرَاسَةِ الْوَحْدَةِ

أُخْتَبِرُ مَعْلُومَاتِي بِحُلِّ التَّدْرِيبَاتِ أَوَّلًا، وَفِي حَالِ عَدَمِ تَأَكُّدِي مِنَ الْإِجَابَةِ، أَسْتَعِينُ بِالْمِثَالِ الْمُعْطَى.
النُّقْطَةُ وَالْمُسْتَقِيمُ وَالشُّعَاعُ وَالْقِطْعَةُ الْمُسْتَقِيمَةُ (الدَّرْسُ 1)

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



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

a)  نُقْطَةٌ؛ لِأَنَّهَا تُمَثِّلُ مَوْقِعًا مُحَدَّدًا فِي الْفَضَاءِ.

b)  مُسْتَقِيمٌ؛ لِأَنَّهُ يُمَثِّلُ مَسَارًا مُسْتَقِيمًا مِنَ النُّقَاطِ يَمْتَدُّ فِي الْإِتْجَاهَيْنِ مِنْ دُونِ نِهَآيَةٍ.

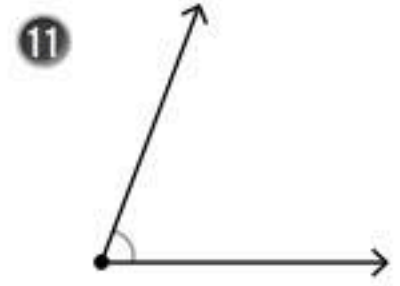
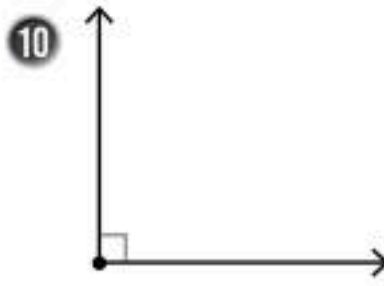
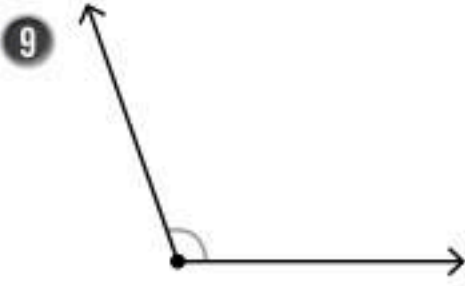
c)  شُعَاعٌ؛ لِأَنَّهُ يُمَثِّلُ جُزْءًا مِنْ مُسْتَقِيمٍ لَهُ نُقْطَةُ بَدَآيَةٍ، وَيَمْتَدُّ مِنْ جِهَةٍ وَاحِدَةٍ مِنْ دُونِ نِهَآيَةٍ.

d)  قِطْعَةُ مُسْتَقِيمَةٍ؛ لِأَنَّهَا تُمَثِّلُ جُزْءًا مِنْ مُسْتَقِيمٍ لَهُ نُقْطَةُ بَدَآيَةٍ وَنُقْطَةُ نِهَآيَةٍ.

أَسْتَعِدُّ لِدِرَاسَةِ الْوَحْدَةِ

أنواع الزوايا (الدرس 2)

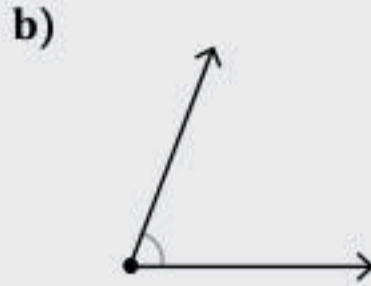
أصنّف الزوايا إلى قائمة أو حادة أو منفرجة:



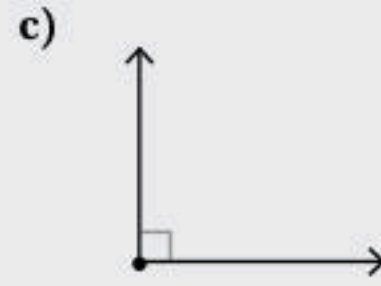
مثال: أصنّف الزوايا إلى قائمة أو حادة أو منفرجة:



زاوية منفرجة؛ لأنها أكبر من الزاوية القائمة.



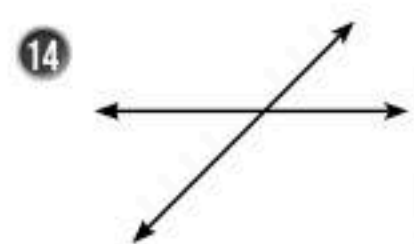
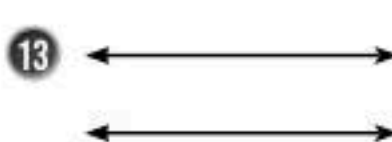
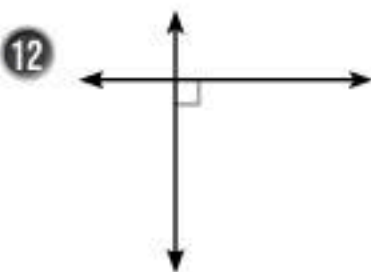
زاوية حادة؛ لأنها أصغر من الزاوية القائمة.



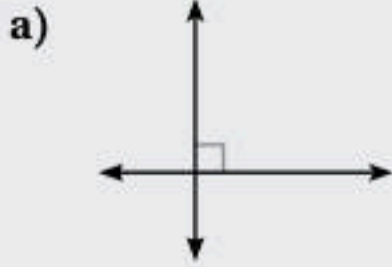
زاوية قائمة؛ لأنها تمثل ركنًا من المربع، والرمز بداخلها يدل على الزاوية القائمة.

المستقيمات المتوازية والمتقاطعة (الدرس 3)

أحدّد العلاقة بين كلّ مستقيمين:



مثال: أحدد العلاقة بين كل مستقيمين:



المُسْتَقِيمَانِ مُتَعَامِدَانِ؛ لِأَنَّهُمَا مُسْتَقِيمَانِ مُتَقَاطِعَانِ، وَشَكْلَ تَقَاطُعُهُمَا زَوَايَا قَائِمَةً.



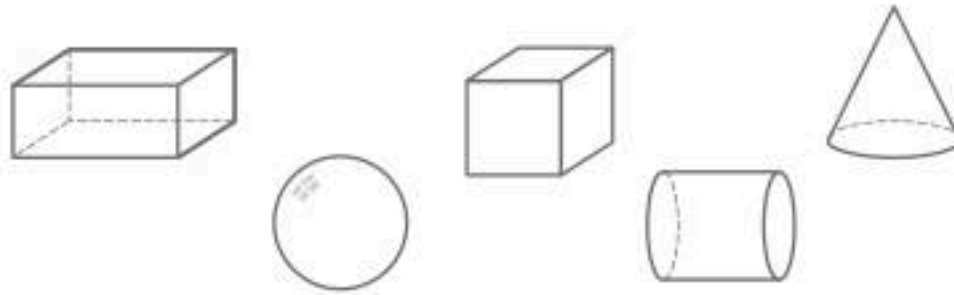
المُسْتَقِيمَانِ مُتَوَازِيَانِ؛ لِأَنَّهُمَا لَا يَتَقَاطِعَانِ مَهْمَا امْتَدَّا، وَالْبُعْدُ بَيْنَهُمَا ثَابِتٌ.



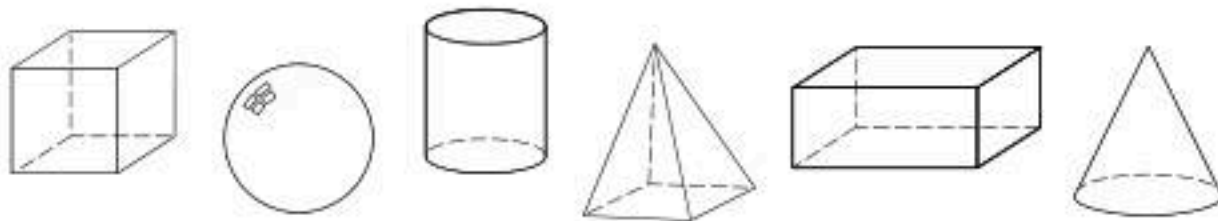
المُسْتَقِيمَانِ مُتَقَاطِعَانِ؛ لِأَنَّهُمَا يَتَقَاطِعَانِ فِي نَقْطَةٍ وَاحِدَةٍ.

الأخرف والأوجه والرؤوس للمجسمات (الدرس 4)

15 ألوّن المجسمات التي لها 6 أوجه باللون الأحمر، والمجسمات التي لها وجهان فقط باللون الأخضر:

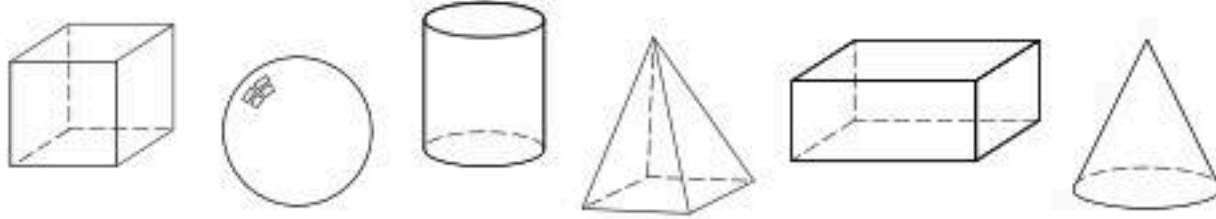


16 ألوّن باللون الأزرق المجسمات التي لها 4 رؤوس أو أكثر:



أَسْتَعِدُّ لِدِرَاسَةِ الْوَحْدَةِ

17 أَلَوِّنْ بِاللَّوْنِ الْأَخْضَرِ الْمُجَسَّمَاتِ الَّتِي عَدَدُ أَحْرُفِهَا 8 أَوْ أَكْثَرُ، وَبِالْأَصْفَرِ الْمُجَسَّمَاتِ الَّتِي عَدَدُ أَحْرُفِهَا أَقَلُّ مِنْ 8:



مِثَالٌ: أَحَدُّ عَدَدِ أَوْجِهٍ الْمُجَسَّمَاتِ الْآتِيَةِ وَأَحْرُفِهَا وَرُؤُوسِهَا:

a)



8 أَوْجِهٍ

8 رُؤُوسٍ

12 حَرَفًا

b)



0 أَوْجِهٍ

0 رُؤُوسٍ

0 حَرَفًا

c)



8 أَوْجِهٍ

8 رُؤُوسٍ

12 حَرَفًا

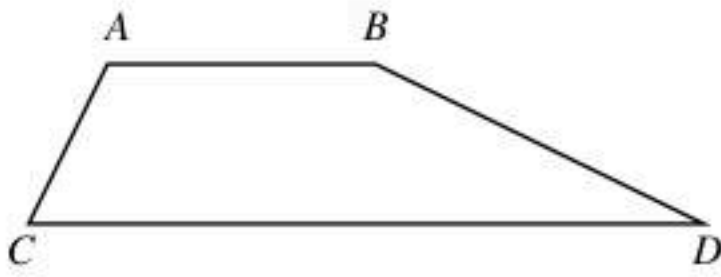
d)



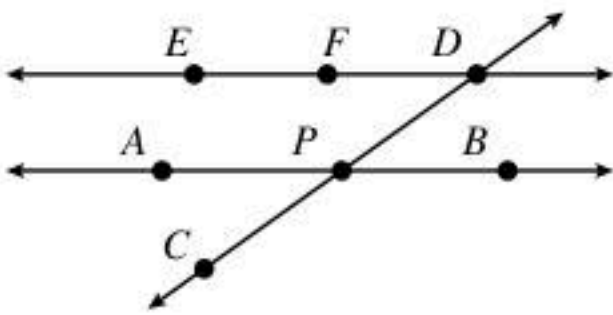
1 أَوْجِهٍ

1 رُؤُوسٍ

0 حَرَفًا



1 أرّتب قياسات زوايا الشكل المُجاوِر من الأصغر إلى الأكبر، وأوضّح سبب الترتيب:



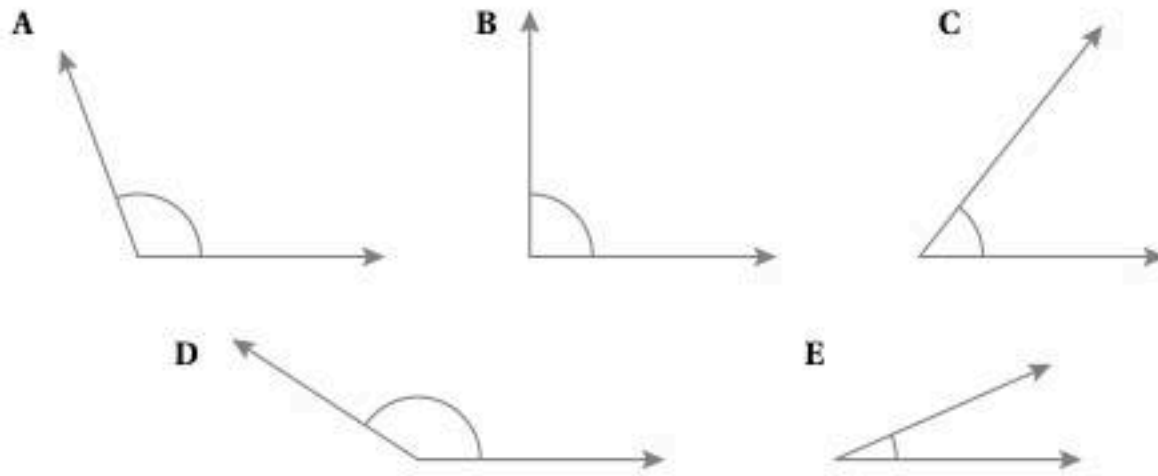
أسمي من الشكل المُجاوِر كلاً من الزوايا الآتية:

2 زاوية حادة رأسها P.

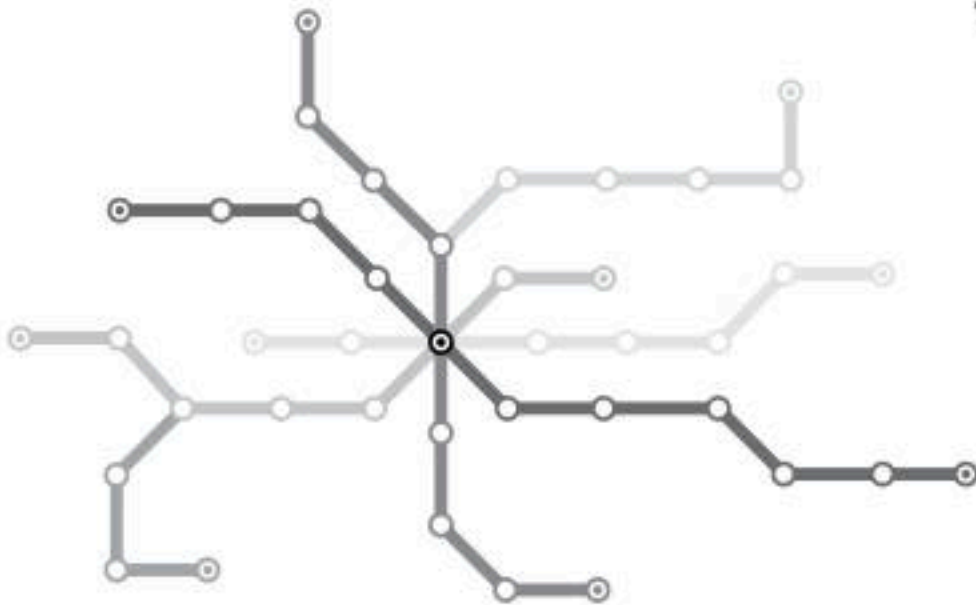
3 زاويتان مُنفرجتان.

4 3 زوايا مُستقيمة.

5 أرّتب الزوايا الآتية حسب قياساتها من الأكبر إلى الأصغر:

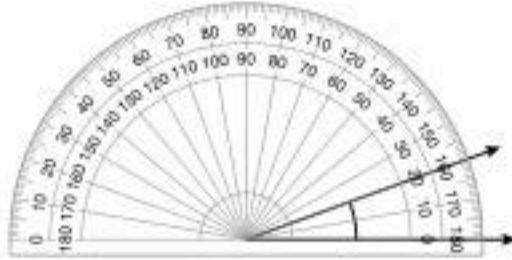


6 تحدّد: كم زاوية مُنفرجة في الشكل الآتي؟



أكتب قياسات الزوايا بالدرجات:

1



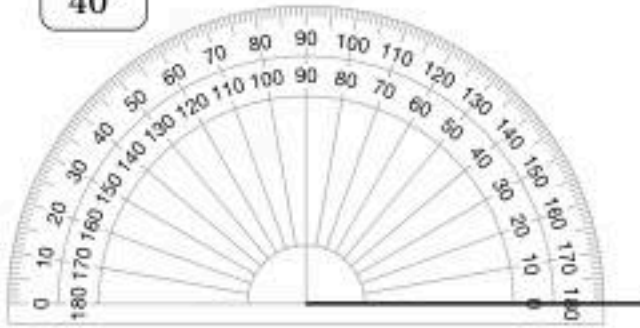
2



أستعمل المنقلة لأكمل رسم كل من الزوايا الآتية:

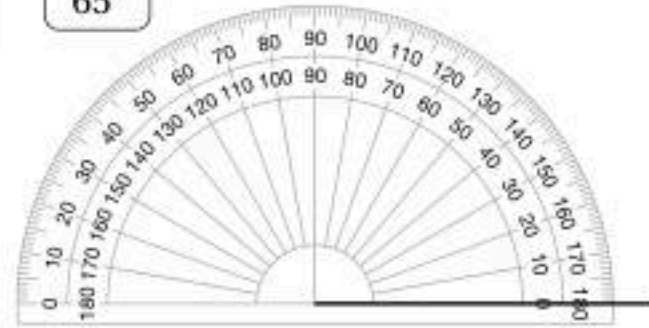
3

40°



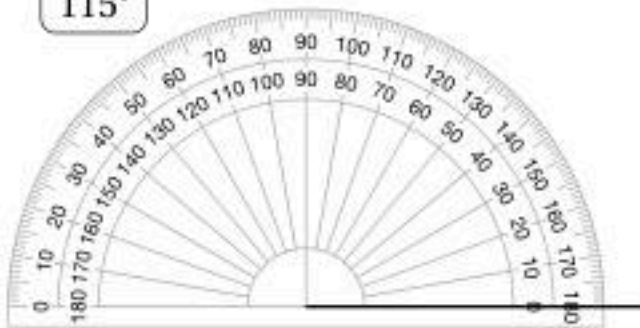
4

65°



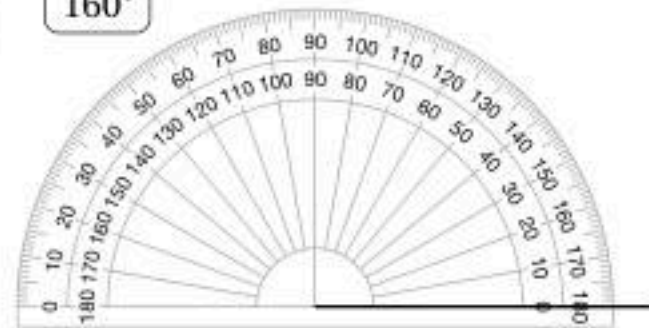
5

115°



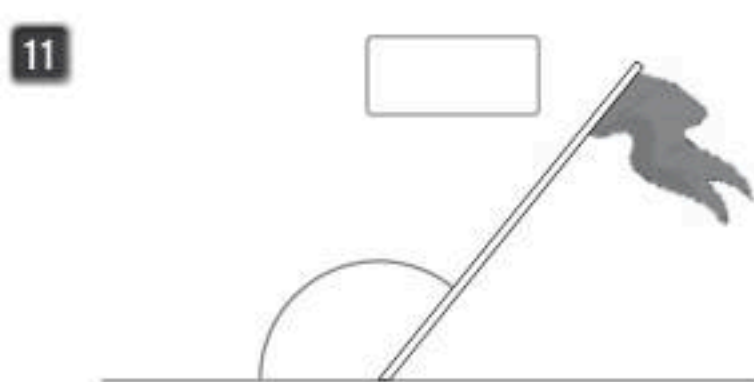
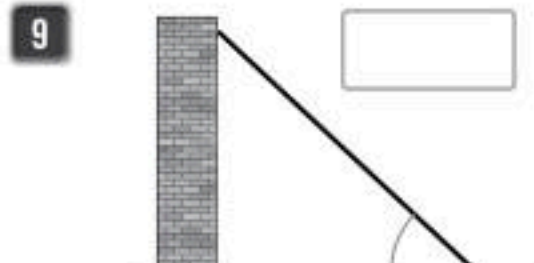
6

160°

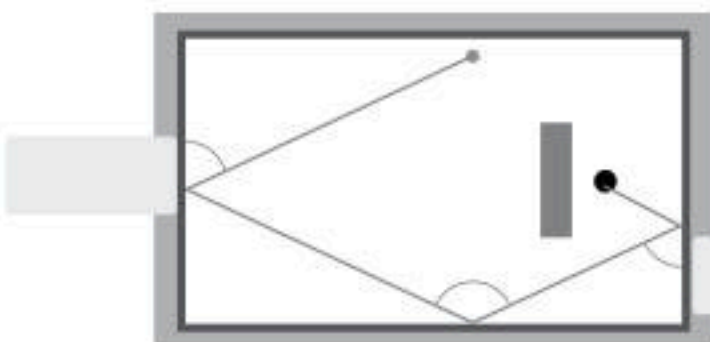
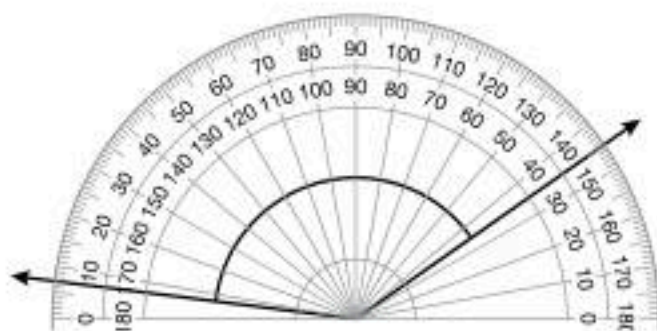


7 أستعمل المنقلة والمسطرة لرسم الزاوية ABC التي قياسها 50° .

أَسْتَعْمِلُ الْمُنْقَلَةَ لِإِجَادِ قِيَاسِ كُلِّ مِنَ الزَّوَايَا الْآتِيَةِ، وَأُحَدِّدُ نَوْعَهَا:



12 أَكْتَشِفُ الْخَطَأَ: نَقُولُ سَعَادُ إِنَّ قِيَاسَ الزَّاوِيَةِ الْآتِيَةِ 145° ، هَلْ هِيَ عَلَى صَوَابٍ؟ أُبَرِّرُ إِجَابَتِي.



13 أَلْعَابُ: فِي لُعْبَةِ الْبِلْيَارْدُو، تَصْنَعُ الْكُرَّةَ مَجْمُوعَةً مِنَ الزَّوَايَا عِنْدَ اضْطِدَامِهَا فِي الْجِدَارِ. أَقِيسُ بِالْمُنْقَلَةِ الزَّوَايَا الَّتِي أَشِيرُ إِلَيْهَا، وَأَكْتُبُ الْقِيَاسَ بِالْدَّرَجَاتِ.

أَحَدُ الْعَلَاقَةِ بَيْنَ الْمُسْتَقِيمَاتِ فِي كُلِّ مِنَ الْأَشْكَالِ الْآتِيَةِ:

1



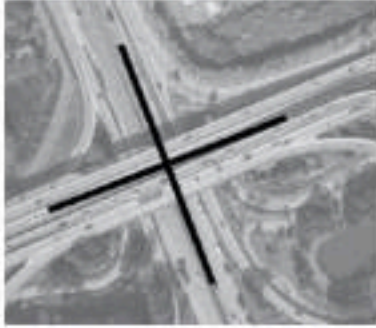
2



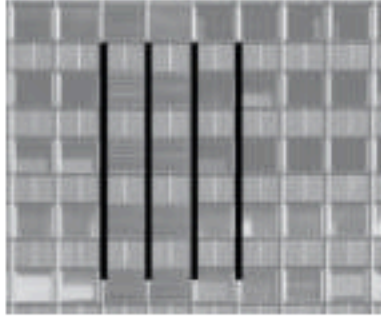
3



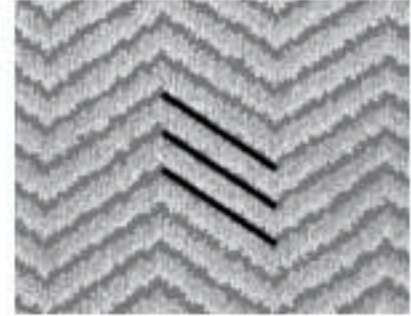
4



5

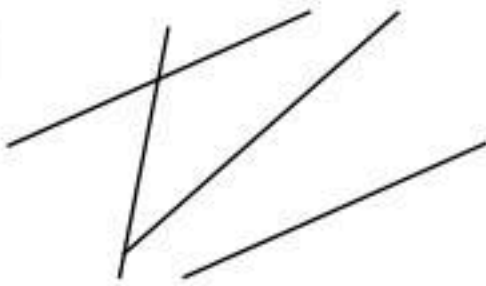


6



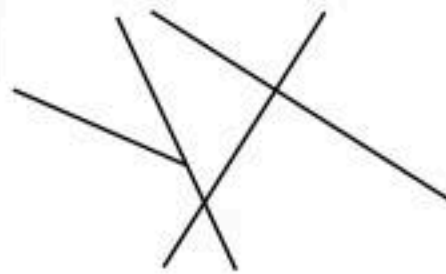
أَجِدْ مُسْتَقِيمَيْنِ يُطَابِقَانِ الْوَصْفَ الْمَطْلُوبَ فِي كُلِّ شَكْلِ مِنَ الْأَشْكَالِ الْآتِيَةِ، ثُمَّ أَلَوْنُهُمَا بِاللَّوْنِ الْأَحْمَرِ:

7



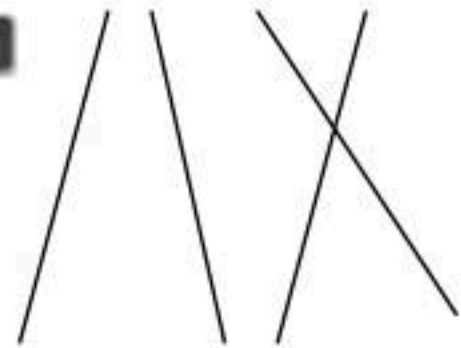
تَوَازٍ

8



تَعَامُدٌ

9



تَوَازٍ

أَسْتَغْمِلُ الشَّكْلَ الْمُجَاوِرَ فِي الْإِجَابَةِ عَنِ الْأَسْئَلَةِ 10 - 12:

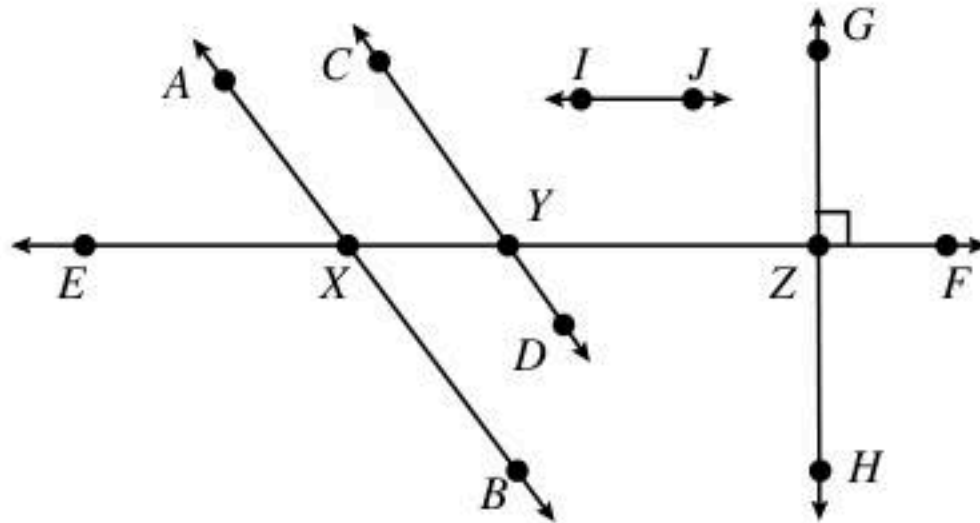
10 أَسْمِي مَا يَأْتِي:

- مُسْتَقِيمَانِ مُتَوَازِيَانِ.

- مُسْتَقِيمَانِ مُتَعَامِدَانِ.

- 4 زَوَايَا قَائِمَةٍ.

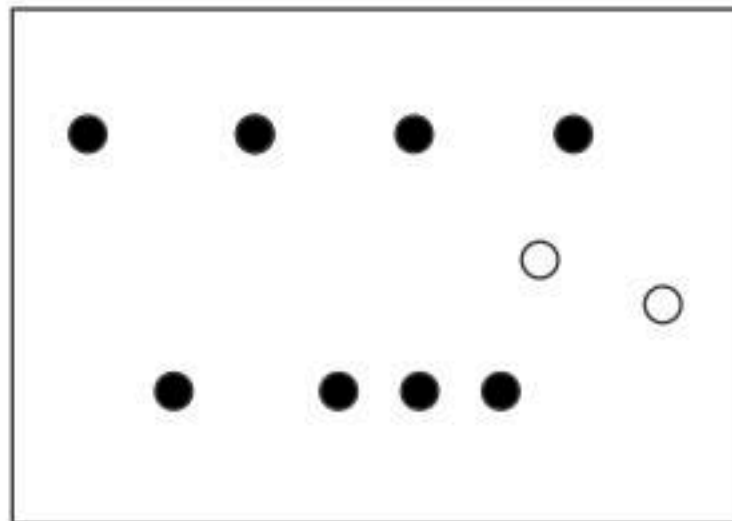
- زَاوِيَتَانِ حَادَّتَانِ رَأْسُهُمَا X .



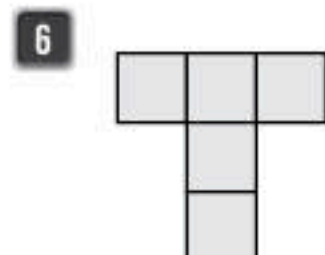
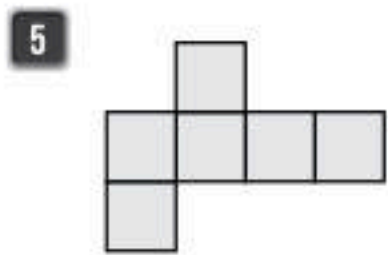
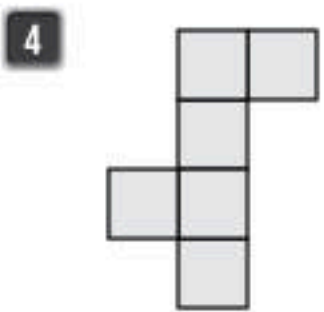
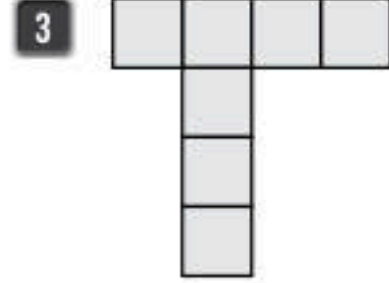
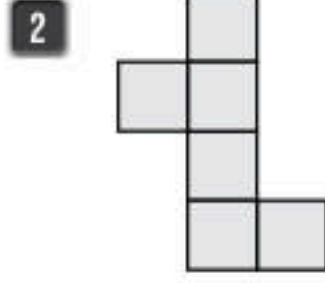
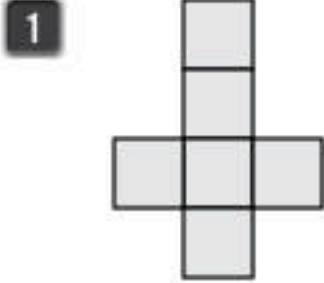
11 أَسْتَغْمِلُ الْمِسْطَرَّةَ وَالْمُثَلَّثَ الْقَائِمَ الزَّائِيَةَ لِرَسْمِ مُسْتَقِيمٍ عَمُودِيٍّ عَلَى الْمُسْتَقِيمَيْنِ: IJ ، EF ، وَأُسَمِّيهِ MN .

12 أَسْتَغْمِلُ الْمِسْطَرَّةَ وَالْمُثَلَّثَ الْقَائِمَ الزَّائِيَةَ لِرَسْمِ مُسْتَقِيمٍ مُوَازٍ لِلْمُسْتَقِيمِ AB ، وَيَقْطَعُ الْمُسْتَقِيمَ EF وَيَمُرُّ فِي E .

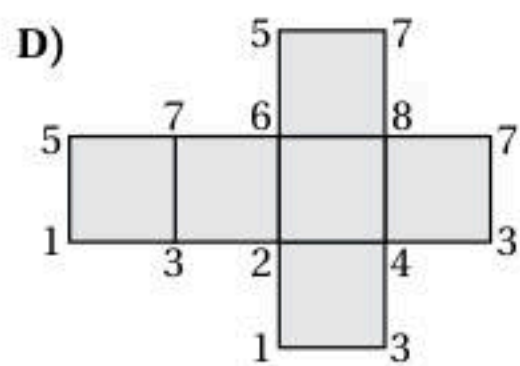
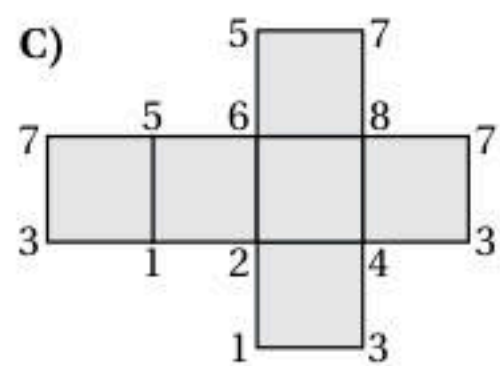
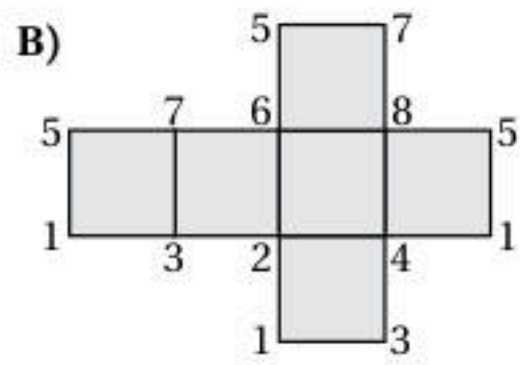
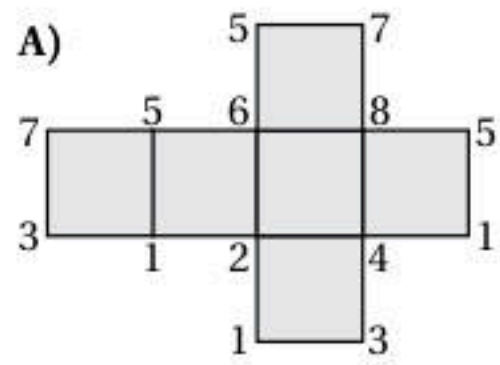
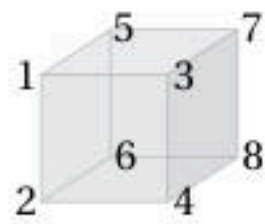
13 تَحَدُّ: أَسْتَغْمِلُ النِّقَاطَ السَّوْدَاءَ فِي الشَّكْلِ الْآتِي لِرَسْمِ مُسْتَقِيمَيْنِ مُتَوَازِيَيْنِ، وَأَسْتَغْمِلُ النِّقَاطَ الْبَيْضَاءَ لِرَسْمِ مُسْتَقِيمٍ عَمُودِيٍّ عَلَيْهِمَا:



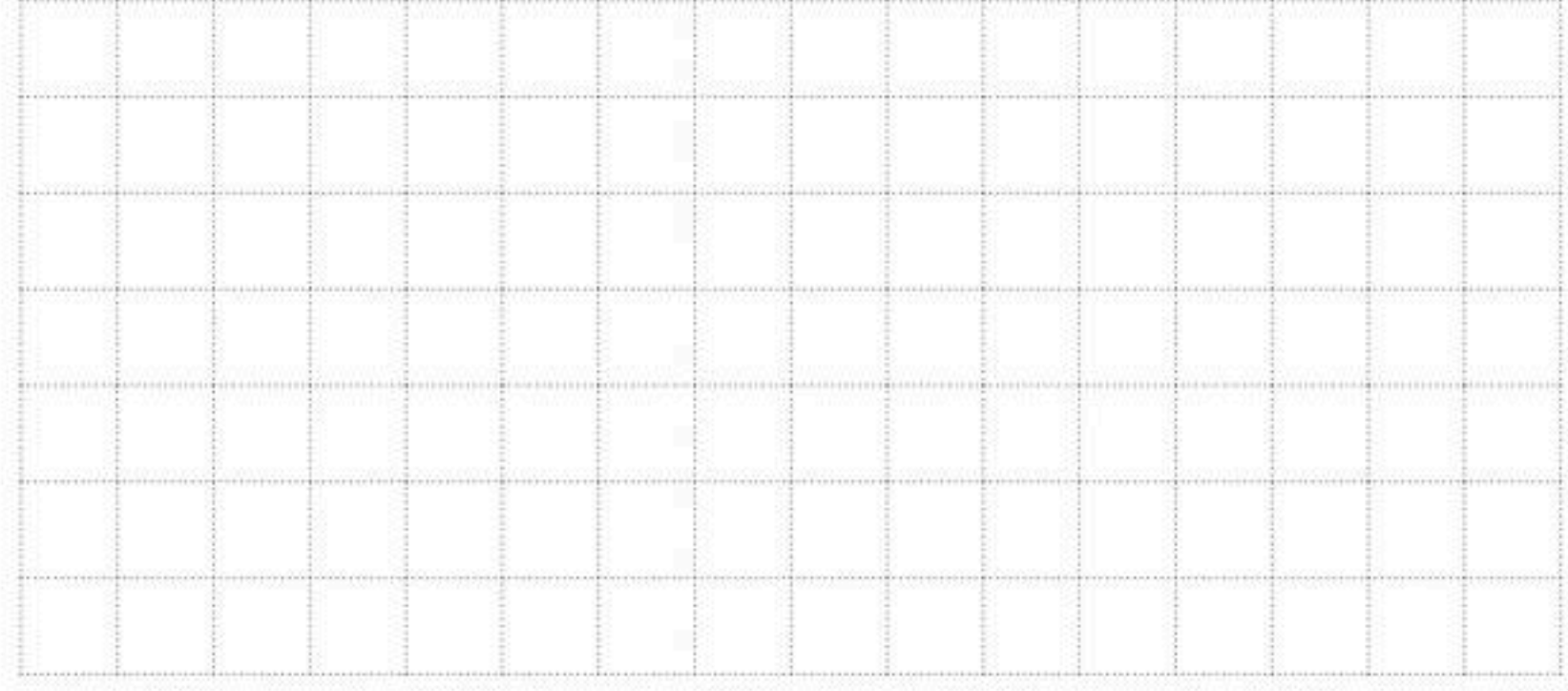
أَضَعُ إِشَارَةَ (✓) بِجَانِبِ الشَّبَكَةِ الَّتِي تُمَثِّلُ مُكَعَّبًا مَفْتُوحًا، وَإِشَارَةَ (X) بِجَانِبِ الشَّبَكَةِ الَّتِي تُمَثِّلُ مُكَعَّبًا مُغْلَقًا فِي كُلِّ مِمَّا يَأْتِي:



7 أَحْوَطُ الشَّبَكَةَ الَّتِي عَلَيْهَا التَّرْقِيمُ الصَّحِيحُ لِرُؤُوسِ الْمُكَعَّبِ، وَأُبَرِّزُ إِجَابَتِي.

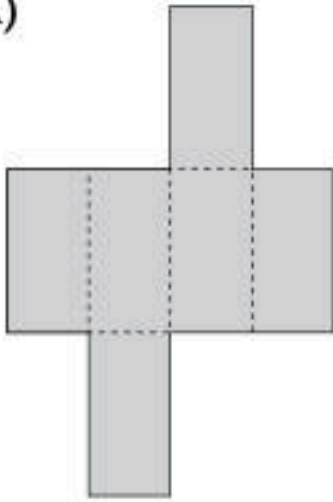


8 أَلَوْنُ مَرَبَّعَاتٍ لِإِنْشَاءِ أَكْبَرَ عَدَدٍ مُمَكِّنٍ مِنَ الشَّبَكَاتِ، لِمَكْعَبٍ مُغْلَقٍ:

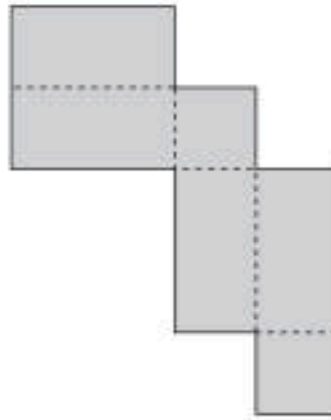


9 أَحَوِّطُ الشَّبَكَةَ الَّتِي تُمَثِّلُ مُتَوَازِي مُسْتَطِيلَاتٍ، وَأُبَرِّرُ إِجَابَتِي.

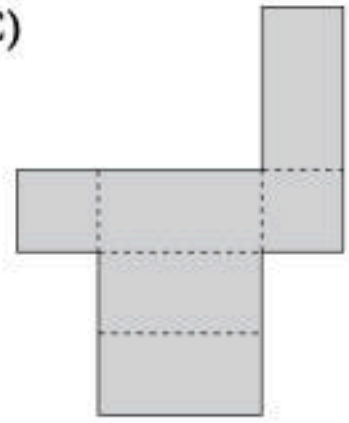
A)



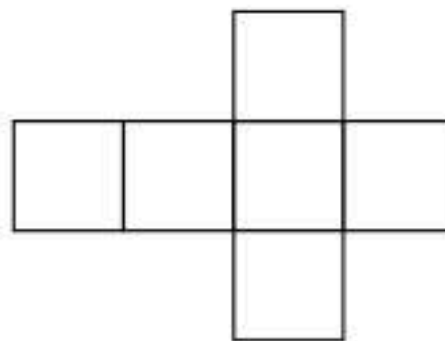
B)



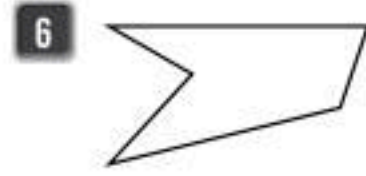
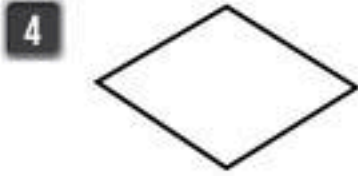
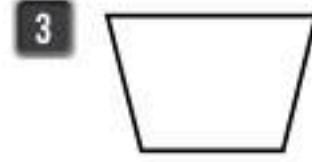
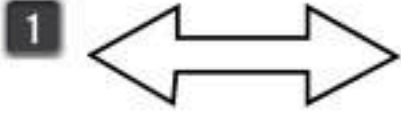
C)



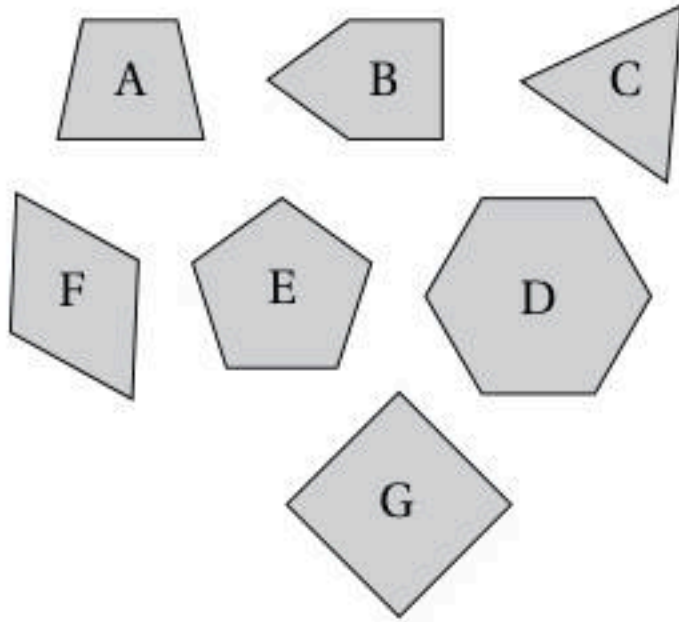
10 أَكْتَشِفُ الْخَطَأَ: يَقُولُ عِمَادٌ إِنَّ الشَّبَكَةَ أَذْنَاهُ تُمَثِّلُ شَبَكَةَ مَكْعَبٍ مُغْلَقٍ، هَلْ هُوَ عَلَى صَوَابٍ؟ أُبَرِّرُ إِجَابَتِي.



أرسم محاور التماثل لكل شكل مما يأتي إن وجدت، ثم أكتب عددها:

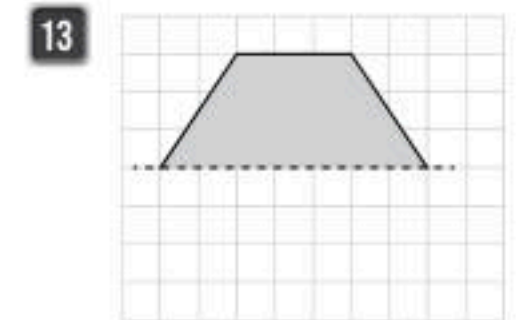
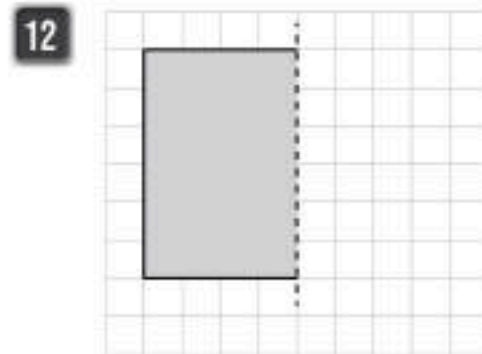
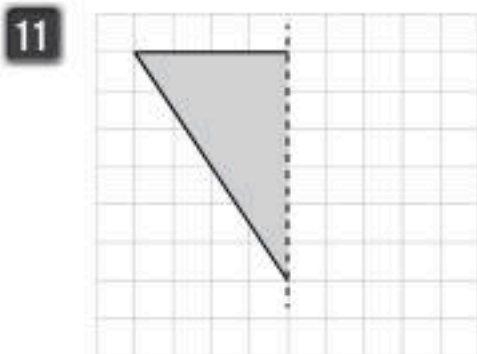
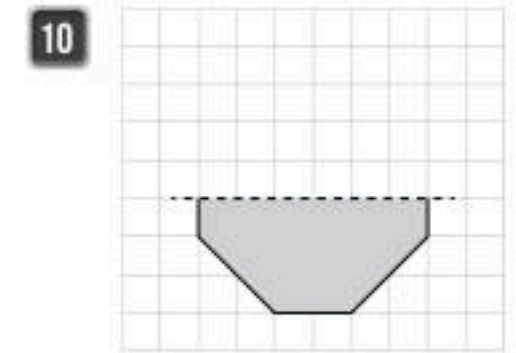
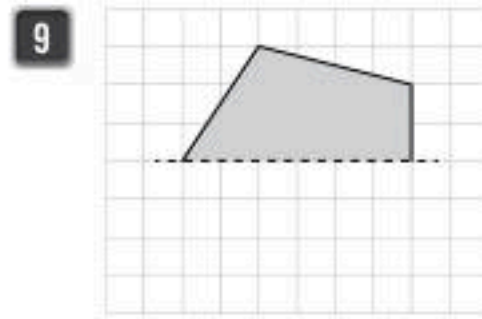
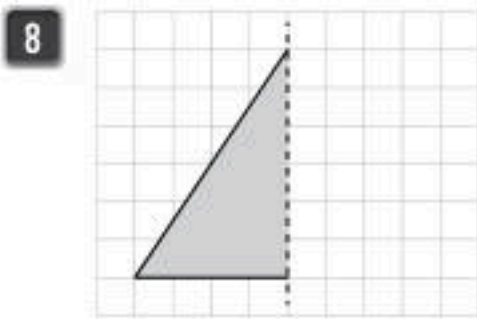


7 أصنف الأشكال المجاورة في الجدول الآتي:

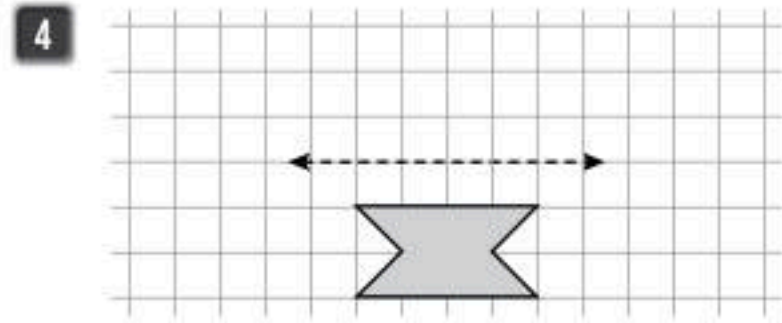
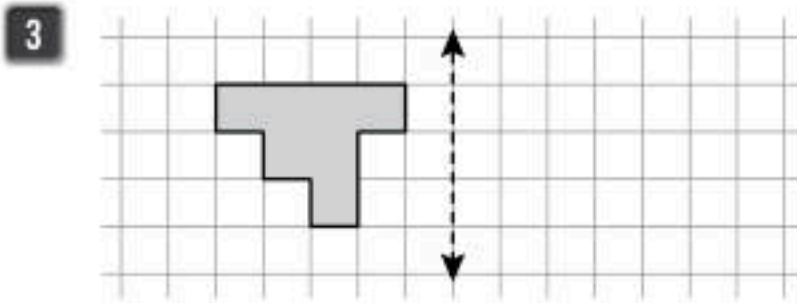
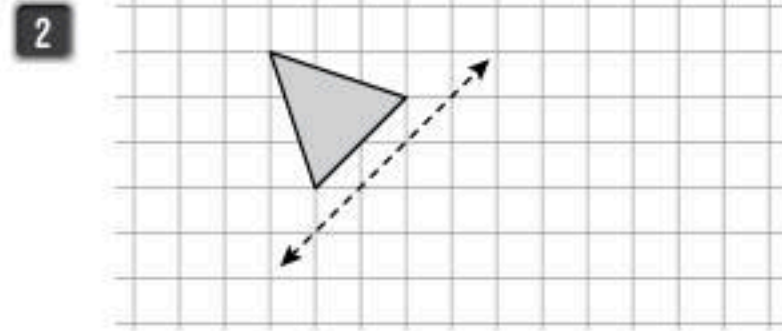
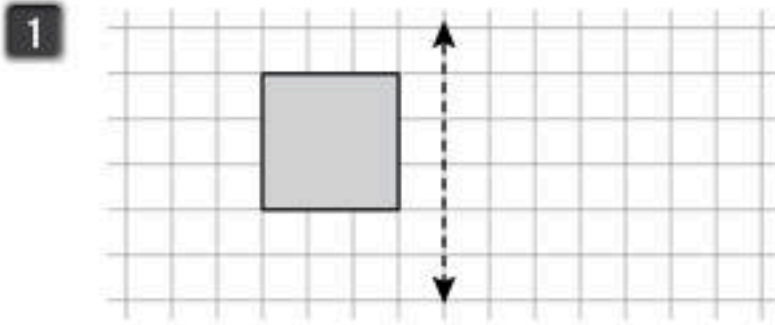


محوّر تماثل واحد	أكثر من محوّر تماثل	
		3 أضلاع
		4 أضلاع
		أكثر من 4 أضلاع

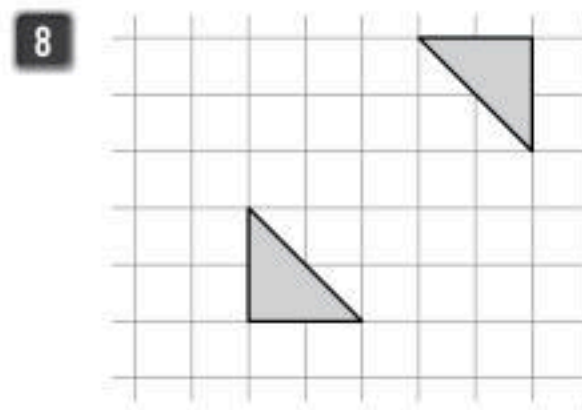
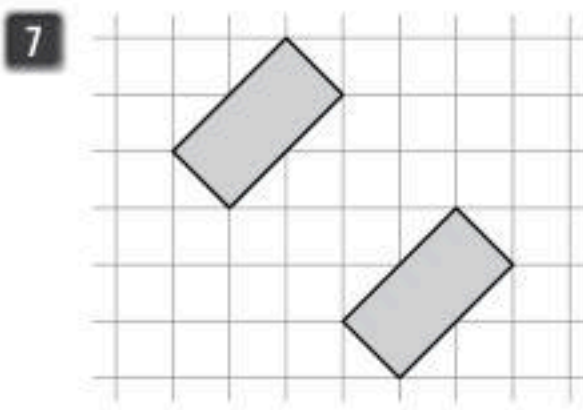
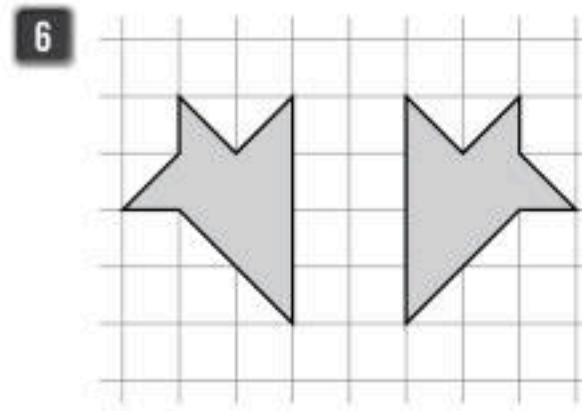
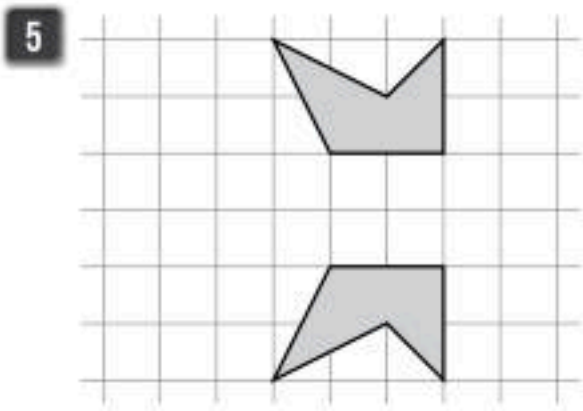
أكمل الأشكال الآتية؛ بحيث تكون متماثلة حول محاور التماثل المرسوم:

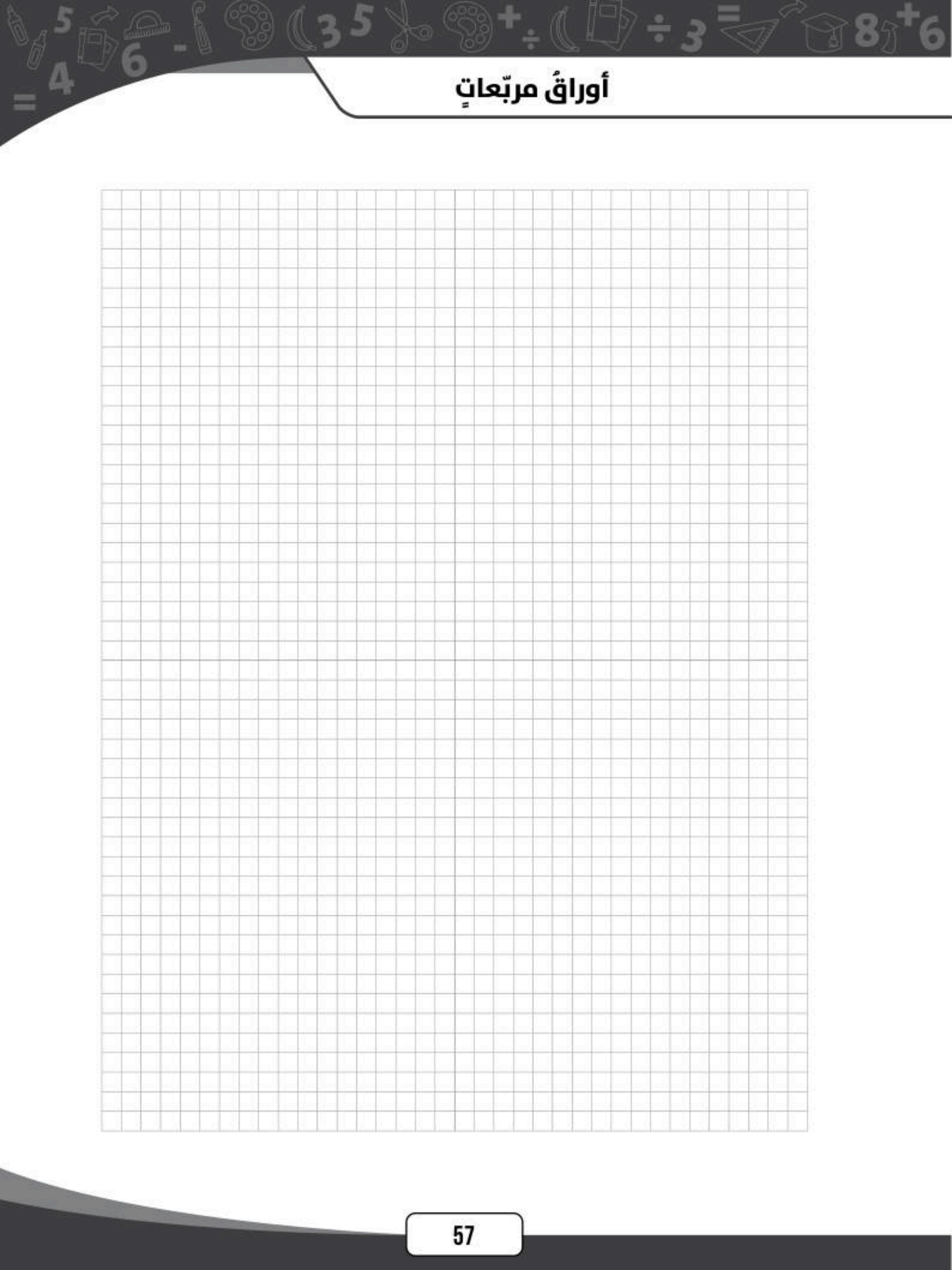


أرسم صورة كل شكل مما يأتي بالانعكاس حول المحور المعطى:

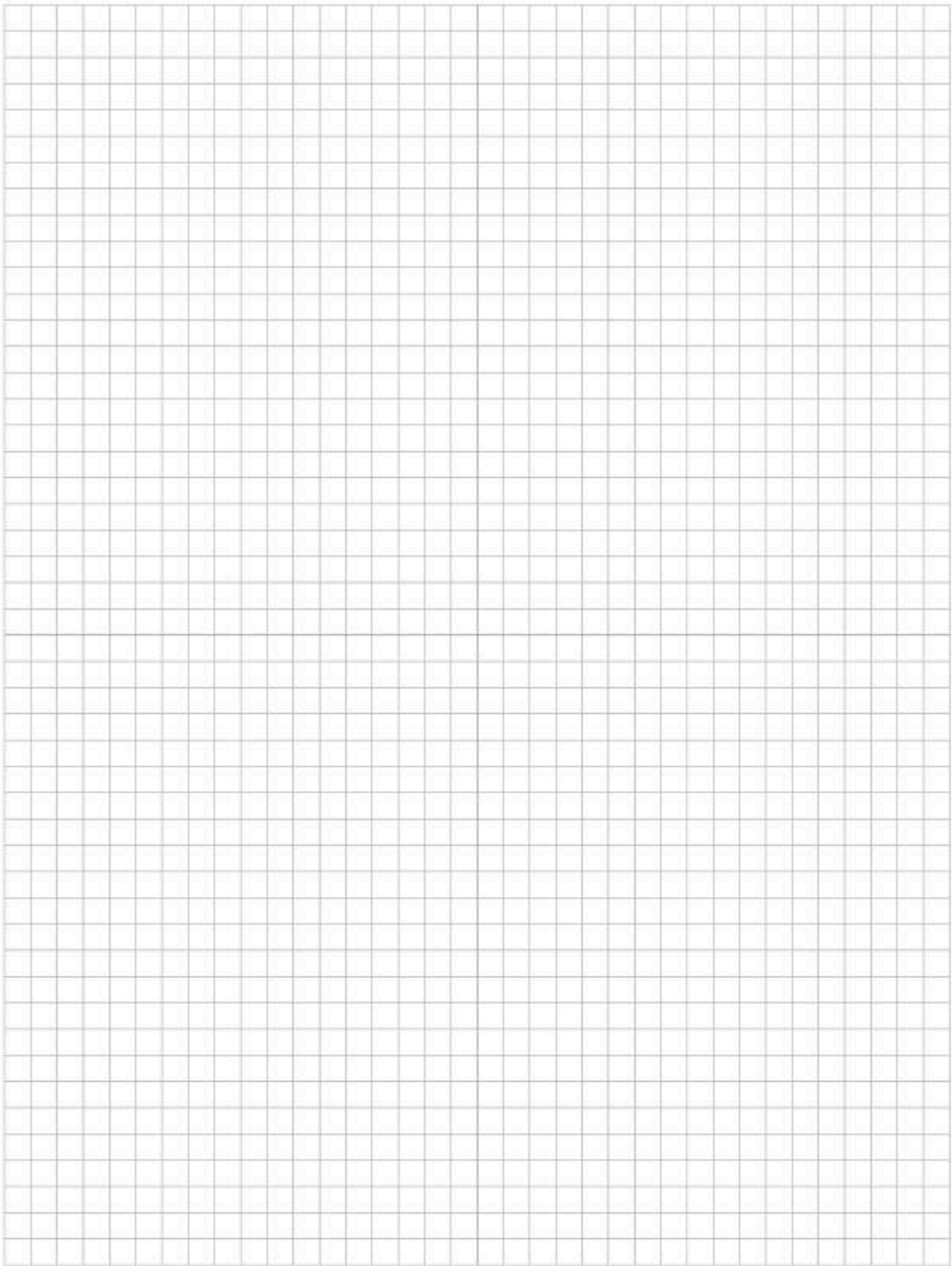


أرسم محور الانعكاس المناسب لكل مما يأتي:

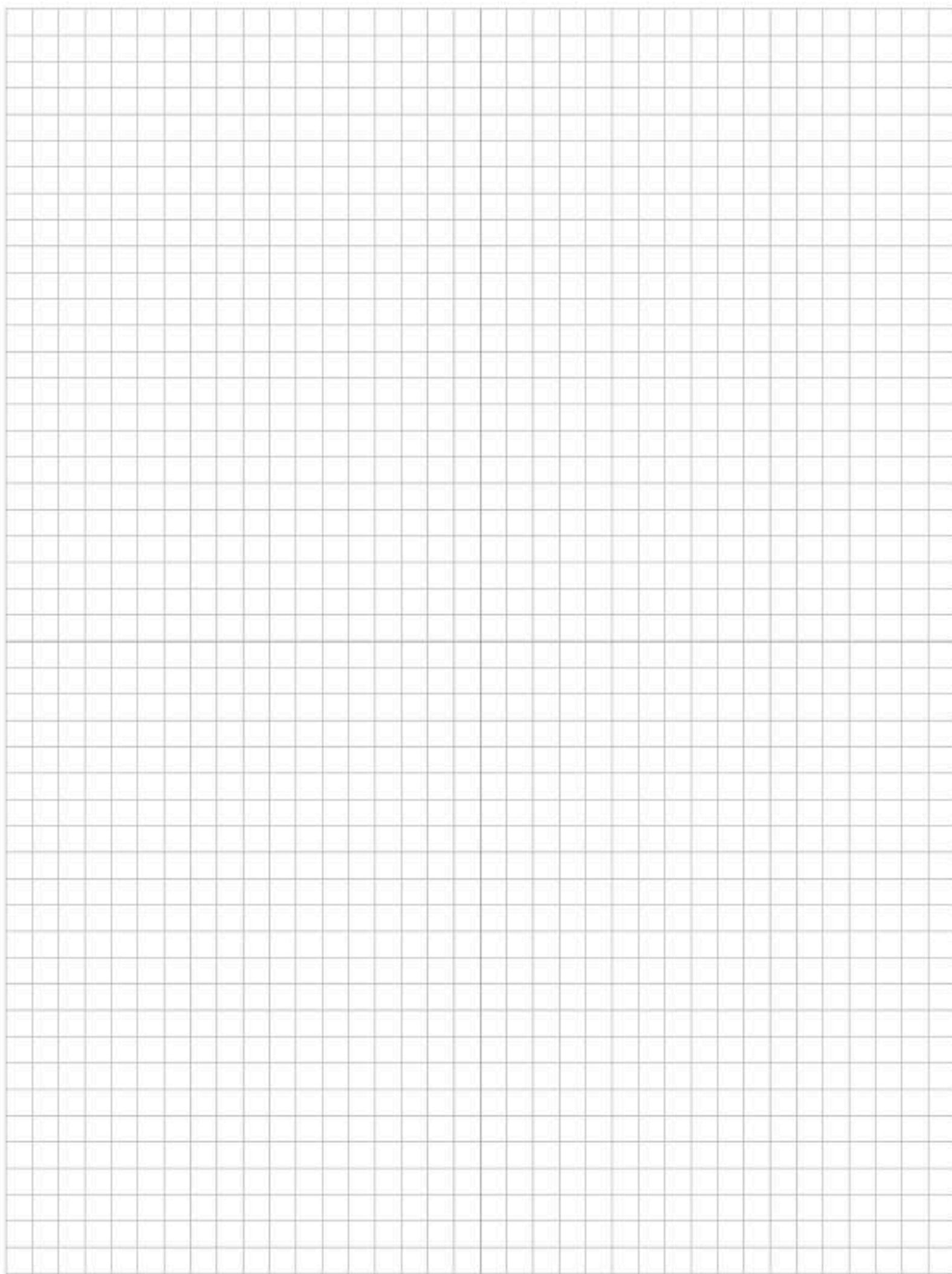




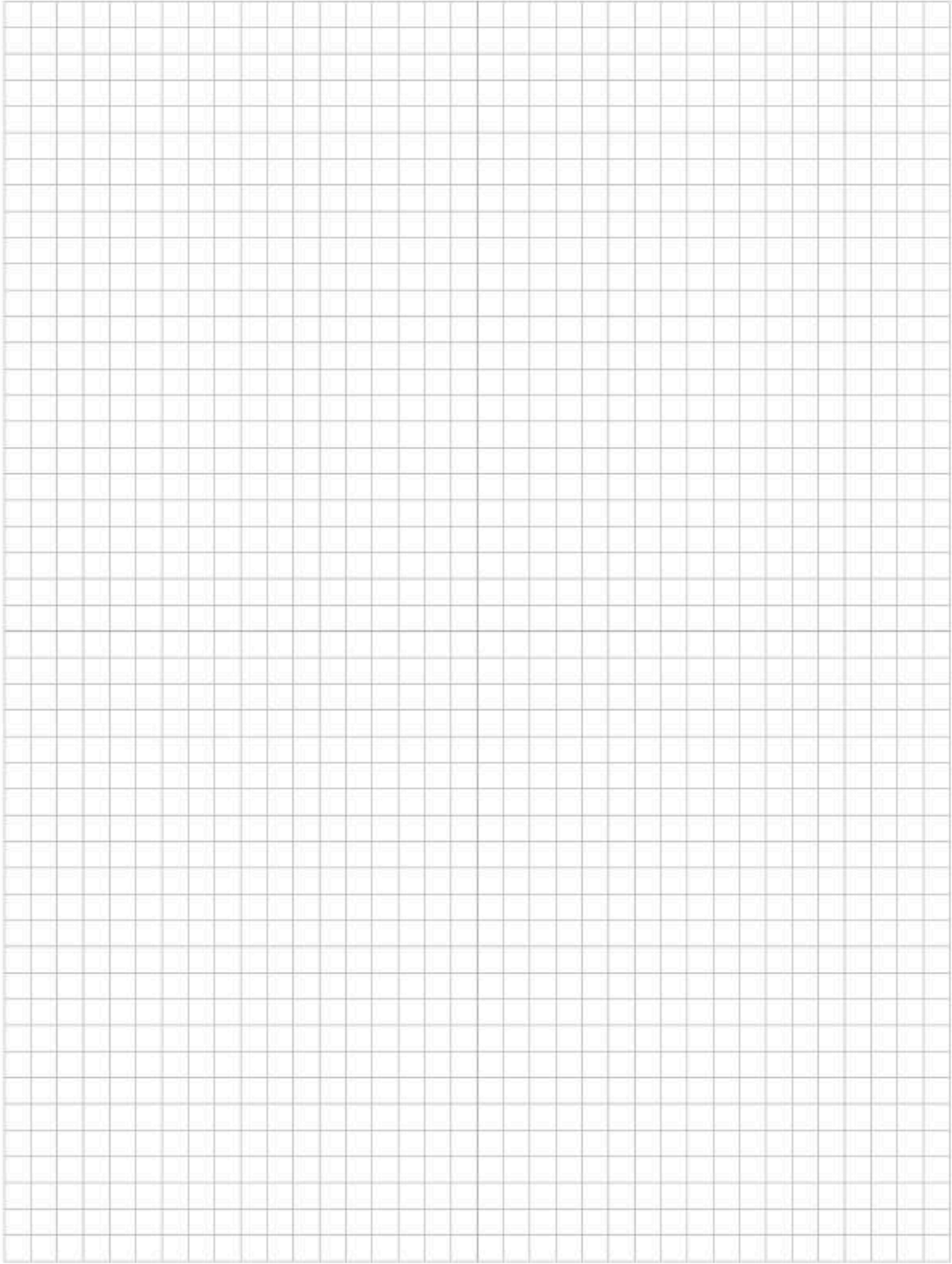
أوراقُ مربَّعاتٍ



أوراقُ مربّعاتٍ



أوراقُ مربّعاتٍ



أوراقُ مربّعاتٍ

