



الرياضيات

الصف الخامس - كتاب التمارين

الفصل الدراسي الثاني

5

فريق التأليف

د. عمر محمد أبو غليون (رئيساً)

فدوى عادل الداودي

شادية صالح غرابية

أحمد مصطفى سمارة

خلود عبد الحفيظ لوباني (منسقاً)

الناشر: المركز الوطني لتطوير المناهج

يسرك المركز الوطني لتطوير المناهج استقبال آرائكم وملحوظاتكم على هذا الكتاب عن طريق العنوانين الآتية:



06-5376262 / 237



06-5376266



P.O.Box: 2088 Amman 11941



@nccdjor



feedback@nccd.gov.jo



www.nccd.gov.jo

قررت وزارة التربية والتعليم تدريس هذا الكتاب في مدارس المملكة الأردنية الهاشمية جميعها، بناءً على قرار المجلس الأعلى للمركز الوطني لتطوير المناهج في جلسته رقم (2020/7)، تاريخ 1/12/2020 م، وقرار مجلس التربية والتعليم رقم (166/2020) تاريخ 17/12/2020 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: 978-9923-41-375-3

المملكة الأردنية الهاشمية
رقم الإيداع لدى دائرة المكتبة الوطنية
(2022/4/2069)

375.001

الأردن. المركز الوطني لتطوير المناهج

الرياضيات: الصف الخامس: كتاب التمارين (الفصل الدراسي الثاني) / المركز الوطني لتطوير المناهج. - ط2؛
مزيلة ومنقحة. - عمان: المركز، 2022

.ص(69).

ر.إ.: 2022/4/2069

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

يتحمل المؤلف كامل المسؤلية 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 Lecensing 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.

م 2020 هـ / 1441

م 2025 - 2021 م

الطبعة الأولى (التجريبية)

أعيدت طباعته

أعزّاءنا الطلبة ...

يحتوي هذا الكتاب تمارين متنوعة أعدت بعناية لتفيقكم عن استعمال مراجع إضافية، وهي استكمال للتمارين الواردة في كتاب الطالب، وتردف إلى مساعدتكم على ترسیخ المفاهيم التي تعلموها في كل درس، وتنمي مهاراتكم الحسابية.

قد يختار المعلم / المعلمة بعض تمارين هذا الكتاب وابتهاً منزلياً، ويترك لكم الباقي لتعلوها عند الاستعداد للامتحانات الشهرية وأختبارات 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 بسلسة ويسر.

يوجده فراغ كافٍ إزاء كل تمرين الكتابة إيمابته، وإذا لم يتسع هنا الفراغ لخطوات العمل جميعها فيمكنكم استعمال دفتر إضافي لكتابتها بوضوح.

متمنين لكم تعلمًا ممتعًا ومبشراً.

المركز الوطني لتطوير المناهج

قائمة المحتويات

الوحدة ⑥ الأعداد العشرية والعمليات عليها

6	أستعد لدراسة الوحدة
17	الدرس 1 أجزاء الألف
18	الدرس 2 التحويل بين الكسور والأعداد العشرية
19	الدرس 3 مقارنة الأعداد العشرية وترتيبها
20	الدرس 4 تقرير الأعداد العشرية
21	الدرس 5 تقدير نواتج جمع الأعداد العشرية وطرحها
22	الدرس 6 جمع الأعداد العشرية وطرحها
23	الدرس 7 ضرب الأعداد العشرية وقسمتها
24	الدرس 8 النسبة المئوية

الوحدة ⑦ المعادلات

25	أستعد لدراسة الوحدة
30	الدرس 1 إيجاد قيمة المقادير الجبرية
31	الدرس 2 معادلات الجمع والطرح
32	الدرس 3 معادلات الضرب والقسمة
33	الدرس 4 خطة حل المسألة (أرسم نموذجاً)

الوحدة ⑧ الهندسة

34	أستعد لدراسة الوحدة
42	الدرس 1 مجموع الزوايا على مستقيم وحول نقطتين

قائمة المحتويات

43	الدَّرْسُ 2 الْمُضَلَّعَاتُ
44	الدَّرْسُ 3 تَصْنِيفُ الْمُثَلَّثَاتِ حَسْبَ أَطْوَالِ أَضْلاعِهَا
45	الدَّرْسُ 4 تَصْنِيفُ الْمُثَلَّثَاتِ حَسْبَ قِيَاسَاتِ زَوَالِيَاها
46	الدَّرْسُ 5 تَصْنِيفُ الْأَشْكَالِ الرُّبَاعِيَّةِ
47	الدَّرْسُ 6 الْإِنْسِحَابُ
48	الدَّرْسُ 7 الْمَنْسُورُ وَالْهَرَمُ

الوحدة ⑨ القياس

49	أَسْتَعِدُ لِدِرَاسَةِ الْوَحْدةِ
57	الدَّرْسُ 1 وَحْدَاتُ قِيَاسِ الْكُتْنَاهِ
58	الدَّرْسُ 2 وَحْدَاتُ قِيَاسِ السَّعَةِ وَالْطَّولِ
59	الدَّرْسُ 3 الزَّمَنُ
60	الدَّرْسُ 4 مُحيطُ الشَّكْلِ الْمُرَكَّبِ وَمِساحَتُهُ

الوحدة ⑩ الإحصاء والاحتمال

61	أَسْتَعِدُ لِدِرَاسَةِ الْوَحْدةِ
63	الدَّرْسُ 1 الْوَسْطُ الْجِسَابِيُّ
64	الدَّرْسُ 2 الْوَسِيطُ وَالْمِنْوَالِ
65	الدَّرْسُ 3 الْمَدِي
66	الدَّرْسُ 4 فُرَصُ الْحُدُوثِ
67	أَوْرَاقُ مُرَبَّعَاتٍ

الْوَحْدَةُ

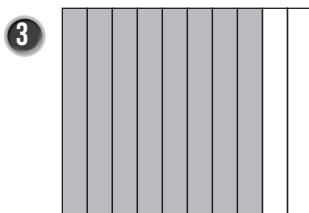
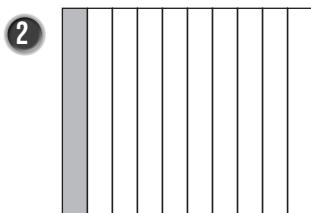
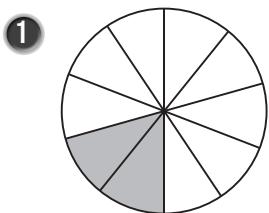
6

أَسْتَعِدُ لِدِرَاسَةِ الْوَحْدَةِ

أَخْتَرُ مَعْلُومَاتِي بِحَلِّ التَّدْرِيبَاتِ أَوْلًا، وَفِي حَالِ عَدَمِ تَأْكُدِي مِنِ الإِجَابَةِ، أَسْتَعِنُ بِالْمِثَالِ المُعْطَى.

أَجْزَاءُ الْعَشْرَةِ (الدَّرْسُ 1)

أَكْتُبُ الْكَسْرَ الْعَادِيَ وَالْكَسْرَ الْعَشْرِيَّ الَّذِي يُمَثِّلُ الْجُزْءَ الْمُظَلَّ فِي كُلِّ مِمَا يَأْتِي:

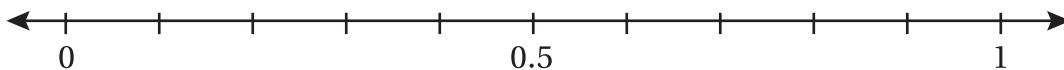


أَكْتُبُ كُلَّ كَسْرٍ عَادِيٌّ مِمَا يَأْتِي عَلَى صُورَةِ كَسْرٍ عَشْرِيٍّ، وَأُمَثِّلُهُ عَلَى خَطٍّ الْأَعْدَادِ:

4 $\frac{3}{10}$

5 $\frac{9}{10}$

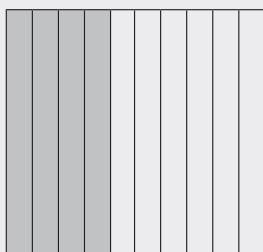
6 $\frac{1}{10}$



مِثَالٌ: أَكْتُبُ $\frac{4}{10}$ عَلَى صُورَةِ كَسْرٍ عَشْرِيٍّ.

1 الحُطْوَةُ أُمَثِّلُ الْكَسْرَ بِنَمَوْذَجٍ.

أُلَاحِظُ أَنَّ الْمُسْتَطِيلَاتِ الْمُظَلَّةَ تُمَثِّلُ 4 أَجْزَاءٍ مِنْ عَشْرَةِ (4 أَعْمِدَةٍ).



الْوَحْدَةُ

6

الْأَعْدَادُ الْعَشْرِيَّةُ وَالْعَمَلِيَّاتُ عَلَيْهَا

أَسْتَعِدُ لِدِرَاسَةِ الْوَحْدَةِ

أَسْتَعِمُلُ لَوْحَةَ الْمَنَازِلِ الْأَتِيَّةِ لِتَمْثِيلِ الْعَدَدِ.

الخطوة 2

آحاد	أَجْزَاءُ الْعَشْرَةِ
> 0	4

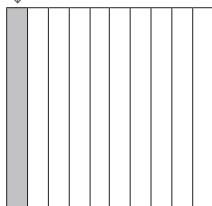
الصفر يعني
لا يوجد آحاد

الفاصلة العشرية

$$\frac{4}{10} = 0.4 \quad \text{أي إن:}$$

الكسر

واحدٌ مِنْ عَشْرَةِ



الكسر العُمُسِرِيُّ هُوَ عَدَدٌ يَحْتَوِيْ رَقْمًا أوْ أَكْثَرَ يَمِينَ الفاصلَةِ العَشْرِيَّةِ، وَإِذَا قُسِّمَ الْعَدَدُ 1 إِلَى 10 أَجْزَاءٍ مُتَطابِقَةٍ، فَإِنَّ كُلَّ جُزْءٍ يُساوِي عُشْرًا، أَوْ واحِدًا مِنْ عَشْرَةِ.

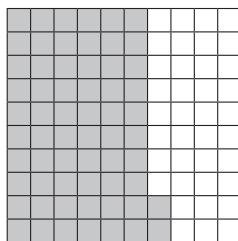
$$\frac{1}{10} = 0.1$$

فاصلَةُ عَشْرِيَّةٌ

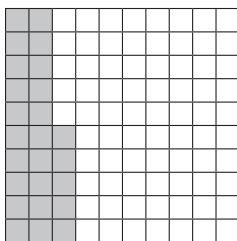
أَجْزَاءُ الْمِائَةِ (الدَّرْسُ 1)

أَكْتُبُ الْكَسْرَ الْعَادِيَّ وَالْكَسْرَ الْعَشْرِيَّ الَّذِي يُمَثِّلُ الْجُزْءَ الْمُظَلَّ فِي كُلِّ مِمَّا يَأْتِي:

7



8



الْوَحْدَةُ

6

أَسْتَعِدُ لِدِرَاسَةِ الْوَحْدَةِ

أَكْتُبْ كُلَّ كَسْرٍ عَادِيٌّ مِمَّا يَأْتِي عَلَى صُورَةِ كَسْرٍ عَشْرِيٌّ:

9 $\frac{15}{100}$

10 $\frac{35}{100}$

11 $\frac{75}{100}$

مِثَالٌ: أَكْتُبْ $\frac{25}{100}$ عَلَى صُورَةِ كَسْرٍ عَشْرِيٌّ.

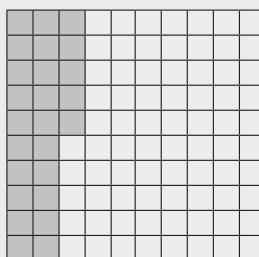
الخطوة 2 أَسْتَعْمِلُ لَوْحَةَ الْمَنَازِلِ الْآتِيَّةِ لِتَمْثِيلِ الْعَدَدِ.

آحادٌ	أَجْزَاءُ الْعَشْرَةِ	أَجْزَاءُ الْمِائَةِ
0	•	2

$\frac{25}{100} = 0.25$ أي إنَّ:

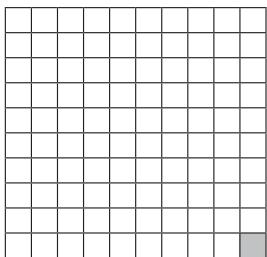
الخطوة 1 أَمْثِلُ الْكَسْرَ بِمُوَدَّجٍ.

الْأَحْظُ أنَّ الْمُرَبَّعَاتِ الْمُظَلَّةَ تُمَثِّلُ جُزْئَيْنِ مِنْ عَشْرَةِ (عَمُودَيْنِ)، وَخَمْسَةَ أَجْزَاءٍ مِنْ مِائَةِ (5 مُرَبَّعَاتِ).



الذكاء

أَقْسَمُ الْوَاحِدَ الْكَامِلَ إِلَى
مِائَةٍ جُزْعِ.



عَنْدَمَا أَقْسَمُ الْعَدَدَ 1 إِلَى 100 جُزْءٍ مُنْطَابِقٍ، فَإِنَّ كُلَّ جُزْءٍ يُسَاوِي جُزْعًا مِنْ مِائَةٍ.

الجُزْءُ الْمُظَلَّ هُوَ جُزْءٌ مِنْ مِائَةٍ
0.01 أَو $\frac{1}{100}$ وَيُكْتَبُ:

الْوَحْدَةُ

6

الْأَعْدَادُ الْعَشْرِيَّةُ وَالْعَمَلِيَّاتُ عَلَيْهَا

أَسْتَعِدُ لِدِرَاسَةِ الْوَحْدَةِ

• الأَعْدَادُ الْعَشْرِيَّةُ (الدَّرْسُ 1)

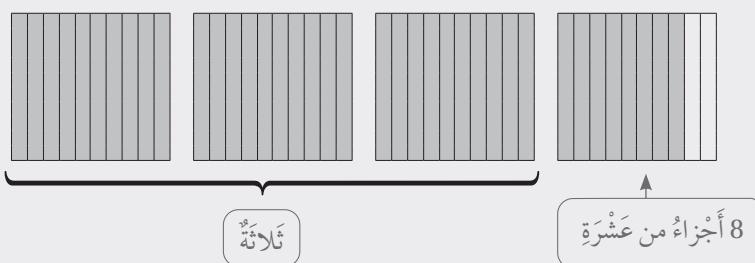
أَكْتُبْ كُلَّ عَدَدٍ كَسْرِيًّا مِمَّا يَأْتِي عَلَى صُورَةِ عَدَدٍ عَشْرِيًّا:

12 $2 \frac{9}{10}$

13 $4 \frac{15}{100}$

14 $1 \frac{2}{100}$

مِثَالٌ: أَكْتُبْ $3 \frac{8}{10}$ عَلَى صُورَةِ عَدَدٍ عَشْرِيًّا.



الخطوة 1 أُمِّلِي الْكَسْرَ بِنَمَوذِجٍ.

أَسْتَعْمِلُ لَوْحَةَ الْمَنَازِلِ لِتَمْثِيلِ الْعَدَدِ.

آحادٌ	أَجْزَاءُ الْعَشْرَةِ
3	• 8

أَيْ إِنَّ $3 \frac{8}{10} = 3.8$

• تَحْدِيدُ الْقِيمَةِ الْمَنْزِلِيَّةِ لِرَقْمٍ فِي كَسْرٍ عَشْرِيًّا (الدَّرْسُ 1)

أَحْدَدُ الْقِيمَةَ الْمَنْزِلِيَّةَ لِرَقْمٍ الَّذِي تَحْتَهُ خَطٌّ فِي كُلِّ مِمَّا يَأْتِي:

15 $0.\underline{78}$

16 $0.\underline{15}$

17 $0.\underline{96}$

18 $0.\underline{33}$

19 $0.\underline{74}$

20 $0.\underline{19}$

الوحدة

6

أَسْتَعِدُ لِدِرَاسَةِ الْوَحْدَةِ

مِثَالٌ: أَحَدُ القيمة المُنْزِلَةِ لِكُلِّ رَقْمٍ فِي الْعَدَدِ 0.46

أَحَدُ الْمَنْزِلَةِ الَّتِي يَقُوِّي فِيهَا الرَّقْمُ، ثُمَّ أَكْتُبُ القيمة المُنْزِلَةِ لَهُ.

آحاد	أجزاء العشرة	أجزاء المائة
0	• 4	6

الرَّقْمُ 4 يَقُوِّي فِي مَنْزِلَةِ أَجزاءِ الْعَشْرَةِ؛
لِذَا، فَقِيمَتُهُ المُنْزِلَةُ 0.4 أَو $\frac{4}{10}$

الرَّقْمُ 6 يَقُوِّي فِي مَنْزِلَةِ أَجزاءِ الْمِائَةِ؛
لِذَا، فَقِيمَتُهُ المُنْزِلَةُ 0.06 أَو $\frac{6}{100}$

• كِتَابَةُ الْأَعْدَادِ الْعَشْرِيَّةِ بِالصِّيغَةِ التَّحْلِيلِيَّةِ وَاللَّفْظِيَّةِ وَالْقِيَاسِيَّةِ (الدَّرْسُ 1)

أَكْتُبُ كُلَّ عَدَدٍ عَشْرِيًّا مِمَّا يَأْتِي، بِالصِّيغَتَيْنِ اللَّفْظِيَّةِ وَالتَّحْلِيلِيَّةِ:

21 0.37

22 2.84

23 5.1

أَكْتُبُ كُلَّ عَدَدٍ عَشْرِيًّا مِمَّا يَأْتِي، بِالصِّيغَتَيْنِ اللَّفْظِيَّةِ وَالتَّحْلِيلِيَّةِ:

الصِّيغَةُ التَّحْلِيلِيَّةُ	الصِّيغَةُ الْقِيَاسِيَّةُ	الصِّيغَةُ اللَّفْظِيَّةُ
		تِسْعَةُ وَخَمْسونَ مِنْ مِائَةٍ
	0.06	
3 + 0.9 + 0.02		واحدٌ وَعِشرُونَ مِنْ مِائَةٍ
$\frac{4}{10} + \frac{1}{100}$		

الْوَحْدَةُ

6

الأَعْدَادُ الْعَشْرِيَّةُ وَالْعَمَلِيَّاتُ عَلَيْهَا

أَسْتَعِدُ لِدِرَاسَةِ الْوَحْدَةِ

مِثَالٌ: أَكْتُبُ الْعَدَدَ الْعَشْرِيَّ 48.67، بِالصِّيغَتَيْنِ الْلَّفْظِيَّةِ وَالتَّحْلِيلِيَّةِ.

الْعَشَرَاتِ	الْآحَادُ	أَجْزَاءُ الْعَشْرَةِ	أَجْزَاءُ الْمِائَةِ
4	8	• 6	7

أَسْتَعْمِلُ لَوْحَةَ الْمَنَازِلِ:



الصيغة اللفظية: ثمانية وأربعون صحيحة وسبعين وستون من مائة.

$$48.67 = 40 + 8 + \frac{6}{10} + \frac{7}{100}$$

$$= 40 + 8 + 0.6 + 0.07$$

الصيغة التحليلية:

• تَحْوِيلُ الْأَعْدَادِ الْكَسْرِيَّةِ إِلَى أَعْدَادٍ عَشْرِيَّةٍ (الدَّرْسُ 2)

أَحَوِّلُ الْأَعْدَادَ الْكَسْرِيَّةَ إِلَى أَعْدَادٍ عَشْرِيَّةٍ فِي كُلِّ مِمَّا يَأْتِي:

25) $2 \frac{1}{2}$

26) $4 \frac{8}{50}$

27) $9 \frac{61}{100}$

28) $2 \frac{7}{20}$

29) $1 \frac{2}{5}$

30) $6 \frac{3}{4}$

الْوَحْدَةُ

6

أَسْتَعِدُ لِدِرَاسَةِ الْوَحْدَةِ

مِثَالٌ: أُحَوِّلُ الْأَعْدَادَ الْكَسْرِيَّةَ إِلَى أَعْدَادٍ عَشْرِيَّةٍ فِي كُلِّ مِمَّا يَأْتِي:

a) $1 \frac{1}{2}$

$$1 \frac{1}{2} = 1 \frac{1 \times 5}{2 \times 5}$$

$$= 1 \frac{5}{10}$$

$$= 1 \frac{5}{10} = 1.5$$

أَجِدُ كَسْرًا مُكَافِيًّا مَقَامًا 10

أَضْرِبُ

عَدَدٌ عَشْرِيٌّ

$$1 \frac{1}{2} = 1.5 \quad \text{أَيْ إِنَّ}$$

b) $2 \frac{9}{50}$

$$2 \frac{9}{50} = 2 \frac{9 \times 2}{50 \times 2}$$

$$= 2 \frac{18}{100}$$

$$= 2 \frac{18}{100} = 2.18$$

أَجِدُ كَسْرًا مُكَافِيًّا مَقَامًا 100

أَضْرِبُ

عَدَدٌ عَشْرِيٌّ

$$2 \frac{9}{50} = 2.18 \quad \text{أَيْ إِنَّ}$$

• تَحْوِيلُ الْأَعْدَادِ الْعَشْرِيَّةِ إِلَى أَعْدَادٍ كَسْرِيَّةٍ فِي أَبْسَطِ صُورَةٍ (الدَّرْسُ 2)

أُحَوِّلُ الْأَعْدَادَ الْعَشْرِيَّةَ إِلَى أَعْدَادٍ كَسْرِيَّةٍ فِي أَبْسَطِ صُورَةٍ، فِي كُلِّ مِمَّا يَأْتِي:

③1 0.5

③2 0.4

③3 0.15

③4 25.2

③5 53.07

③6 7.52

الْوَحْدَةُ

6

الْأَعْدَادُ الْعَشْرِيَّةُ وَالْعَمَلِيَّاتُ عَلَيْهَا

أَسْتَعِدُ لِدِرَاسَةِ الْوَحْدَةِ

مِثَالٌ:

(a) أُحَوِّلُ 0.12 إِلَى كَسْرٍ عَادِيٌّ فِي أَبْسِطِ صُورَةٍ.

$$0.12 = \frac{12}{100}$$

$$= \frac{12 \div 4}{100 \div 4} = \frac{3}{25}$$

أَكْتُبُ 0.12 عَلَى صُورَةِ كَسْرٍ عَادِيٌّ

أَقْسِمُ الْبُسْطَ وَالْمَقَامَ عَلَى 4

$$0.12 = \frac{3}{25} \quad \text{أَيْ إِنَّ:}$$

(b) أُحَوِّلُ 2.25 إِلَى عَدْدٍ كَسْرِيٌّ فِي أَبْسِطِ صُورَةٍ.

$$2.25 = 2 \frac{25}{100}$$

$$= 2 \frac{25 \div 5}{100 \div 5} = 2 \frac{5}{20}$$

$$= 2 \frac{5 \div 5}{25 \div 5} = 2 \frac{1}{4}$$

أَكْتُبُ 2.25 عَلَى صُورَةِ كَسْرٍ عَادِيٌّ

أَقْسِمُ الْبُسْطَ وَالْمَقَامَ عَلَى 5

أَقْسِمُ الْبُسْطَ وَالْمَقَامَ عَلَى 5

$$2.25 = 2 \frac{1}{4} \quad \text{أَيْ إِنَّ:}$$

• مُقَارَنَةُ الْأَعْدَادِ الْعَشْرِيَّةِ (الدَّرْسُ 3)

أَضْعِفُ الرَّمَزَ ($<$ أو $>$ أو $=$) فِي ، لِتُصْبِحَ الْعِبَارَةُ صَحِيحَةً:

③٧ 21.76 7.04

③٨ 15.01 15.78

③٩ 20.09 20.57

④٠ 15.66 15.61

④١ 15.7 15.42

④٢ 12.8 14.49

الْوَحْدَةُ

6

أَسْتَعِدُ لِدِرَاسَةِ الْوَحْدَةِ

مِثَالٌ: أَقْارِنْ بَيْنَ الْعَدَدَيْنِ 0.7 و 0.07

آحاد	أَجْزَاءُ الْعَشْرَةِ	أَجْزَاءُ الْمِائَةِ	أَجْزَاءُ الْمِائَةِ
0	• 7	0	
0	• 0		7

↑ ↑
مُسَاوِيَانِ مُخْتَلِفَانِ

الخطوة 1: أَكْتُبْ كُلًا مِنَ الْعَدَدَيْنِ الْعَشْرِيَّيْنِ فِي لَوْحَةِ الْمَنَازِلِ، وَاجْعَلْ لَهُمَا عَدَدَ الْمَنَازِلِ تَفْسِيْهًا بِإِضَافَةِ أَصْفَارٍ.

الخطوة 2: أَبْدَأْ بِالْمَنْزِلَةِ الْكُبْرِيِّ، وَأَقْارِنْ بَيْنَ رَقْمَيْهِما، وَبِمَا أَنَّ 0 = 0 فِي مَنْزِلَةِ الْآهَادِ؛ أَنْتَهِي إِلَى الْمَنْزِلَةِ التَّالِيَةِ.

0 < 7 فِي مَنْزِلَةِ أَجْزَاءِ الْعَشْرَةِ.

أَيْ إِنَّ: 0.7 > 0.07

• تَرْتِيبُ الْأَعْدَادِ الْعَشْرِيَّةِ (الدَّرْسُ 3)

أَرْتِبْ الْأَعْدَادَ الْآتِيَةَ تَصَاعِدِيًّا: 43

0.23 , 0.2 , 0.77 , 0.49 , 0.74

أَرْتِبْ الْأَعْدَادَ الْآتِيَةَ تَنَازُلِيًّا: 44

2.54 , 2.52 , 2.71 , 2.7 , 2.33

الْوَحْدَةُ

6

الْأَعْدَادُ الْعَشْرِيَّةُ وَالْعَمَلِيَّاتُ عَلَيْهَا

أَسْتَعِدُ لِدِرَاسَةِ الْوَحْدَةِ

أُرْتِبُ الْأَعْدَادُ الْآتِيَّةَ تَصَاعِدِيًّا: 45

1.42 , 1.35 , 1.47 , 1.43 , 1.39

أُرْتِبُ الْأَعْدَادُ الْآتِيَّةَ تَنَازُلِيًّا: 46

3.53 , 2.79 , 2.83 , 3.88 , 2.94

مِثَالٌ: أُرْتِبُ الْأَعْدَادُ الْعَشْرِيَّةُ الْآتِيَّةَ تَصَاعِدِيًّا:

16.53 , 16.58 , 16.4 , 16.48

1
أُرْتِبُ الْفَوَاصِلُ الْعَشْرِيَّةُ فَوْقَ
بَعْضِهَا.

2
أَضْعُ أَصْفَارًا إِلَى يَمِينِ آخرِ مَنْزِلَةٍ؛
لِيُضْبِحَ لِلْأَعْدَادِ جَمِيعُهَا الْعَدْدُ
نَفْسُهُ مِنَ الْمَنَازِلِ.

3
أُقْارِنُ بَيْنَ الْأَعْدَادِ، وَأُرْتِبُهَا
بِاسْتِعْمَالِ الْقِيمَةِ الْمَنْزِلِيَّةِ.

↓
16.48

→

16.48

↓
16.40

←
الْعَدْدُ الْأَصْغَرُ

16.4

→

16.40

↓
16.48

16.58

→

16.58

↓
16.53

16.53

→

16.53

↓
16.58

←
الْعَدْدُ الْأَكْبَرُ

إِذْنُ، التَّرْتِيبُ التَّصَاعِدِيُّ هُوَ: 16.4 , 16.48 , 16.53 , 16.58

الْوَحْدَةُ

6

أَسْتَعِدُ لِدِرَاسَةِ الْوَحْدَةِ

• تَقْرِيبُ الْأَعْدَادِ الْعَشْرِيَّةِ (الدَّرْسُ 4)

أَقْرَبُ كُلَّا مِمَّا يَأْتِي إِلَى أَقْرَبِ جُزْءٍ مِنْ عَشْرَةٍ:

47 8.02

48 6.67

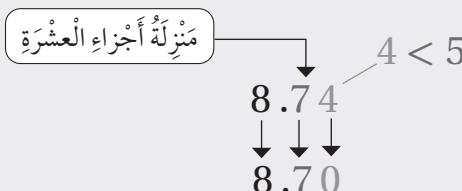
49 5.33

50 9.86

51 3.04

52 6.62

مِثَالٌ: أَقْرَبُ 8.74 إِلَى أَقْرَبِ جُزْءٍ مِنْ عَشْرَةٍ.



أَحَدُ الرَّقْمِ فِي الْمَتْرِلَةِ الْمُرَادِ التَّقْرِيبُ إِلَيْهَا 8.74

أَنْظُرُ إِلَى الرَّقْمِ الَّذِي إِلَى يَمِينِهِ مُبَاشِرًا 8.74

أُقْارِنُ هَذَا الرَّقْمَ بـ 5 ، 4 < 5

أُبْنِي هَذَا الرَّقْمَ الْمُحَدَّدَ فِي مَتْرِلَةِ التَّقْرِيبِ كَمَا هُوَ،

وَأَسْتَبِدُلُ الْأَرْقَامُ الَّتِي عَلَى يَمِينِهِ أَصْفَارًا.

إِذْنٌ، 8.74 ≈ 8.7

أَكْتُبُ القيمة المُنْزَلِيَّة لِرَقْمِ الَّذِي تَحْتَهُ خَطٌّ فِي كُلِّ مَا يَأْتِي:

1 0.029

2 2.52

3 9.716

4 0.438

أَكْتُبُ كُلَّاً مِنَ الْأَعْدَادِ الْعَشْرِيَّةِ الْأَتِيَّةِ بِالصِّيغَتَيْنِ: الْلَّفْظِيَّةِ، وَالْتَّحْلِيلِيَّةِ.

5 0.735

6 7.051

7 21.804

أَكْتُبُ الْعَدَدَ الْعَشْرِيَّ الَّذِي يُمَثِّلُهُ كُلُّ مِنَ الْحُرُوفِ الْأَتِيَّةِ:



= د

= ج

= ب

= أ

أَضِعُ الْعَدَدَ الْمُنَاسِبَ فِي الْمُسْتَطِيلِ؛ لِيَكُونَ النَّاتِجُ صَحِيحًا:

9 $3.594 = 3 + 0.5 + \boxed{} + 0.004$

10 $6.308 = 6 + 0.3 + \boxed{}$

11 $7.281 = 7 + \frac{\boxed{}}{10} + \frac{8}{\boxed{}} + \frac{\boxed{}}{1000}$

12 $40.069 = 40 + \frac{6}{\boxed{}} + \frac{\boxed{}}{1000}$

أَصِلُّ بَيْنَ كُلِّ عَدَدٍ عَشْرِيٍّ عَلَى الْيَمِينِ، وَالْعَدَدُ الْعَشْرِيُّ الْمُكَافِئُ لَهُ عَلَى الْيَسَارِ.

1.05

0.750

0.75

1.500

1.50

1.050



التَّحْوِيلُ بَيْنَ الْكُسُورِ وَالْأَعْدَادِ العَشْرِيَّةِ

2

الدَّرْسُ

الوحدة: 6

الأعداد العشرية وتقديرها

أَحَوِّلُ كُلًا مِمَّا يَأْتِي إِلَى أَعْدَادٍ عَشْرِيَّةٍ:

1 $\frac{38}{1000} = \boxed{}$

2 $\frac{287}{1000} = \boxed{}$

3 $2 \frac{103}{1000} = \boxed{}$

4 $3 \frac{50}{1000} = \boxed{}$

5 $\frac{1001}{1000} = \boxed{}$

6 $\frac{4972}{1000} = \boxed{}$

أَصِلُّ بَيْنَ كُلِّ كَسْرٍ عَادِيٍّ عَلَى الْيَمِينِ، وَالْعَدَدِ العَشْرِيِّ الْمُكَافِئِ لَهُ عَلَى الْيَسَارِ: 7

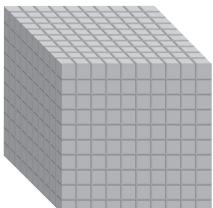
0.953 $\frac{427}{500}$

0.854 $\frac{17}{50}$

0.214 $\frac{953}{1000}$

0.34 $\frac{107}{500}$

قَطْعَ صَادِقٌ مَسَافَةً سَبْعِمِائَةٍ وَخَمْسَةٍ وَعَشْرِينَ مِنَ الْأَلْفِ مِنَ الْكِيلُومِترِ. أَكْتُبُ الْمَسَافَةَ الَّتِي قَطَعَهَا صَادِقٌ عَلَى صُورَةِ عَدَدٍ عَشْرِيٍّ، وَعَلَى صُورَةِ كَسْرٍ عَادِيٍّ.

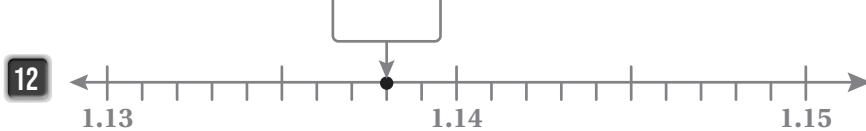


يَحْتَوِي الْمُكَعَّبُ الْمُجَاوِرُ 1000 قِطْعَةٍ، إِذَا أَخِدَّ مِنْهُ 13 قِطْعَةً، فَأَكْتُبُ الْكَسْرَ الْعَادِيَّ وَالْعَدَدَ العَشْرِيَّ الَّذِي يُمَثِّلُ عَدَدَ الْقِطْعَةِ الْمُتَبَقِّيَّةِ. 9

أَكْتُبُ الْكَسْرَ الْعَادِيَّ وَالْعَدَدَ العَشْرِيَّ الَّذِي تُمَثِّلُهُ كُلُّ نُقطَةٍ مِمَّا يَأْتِي: 10



18



الدَّرْسُ

3

مُقارنةُ الأَعْدَادِ العَشْرِيَّةِ وَتَرْتِيبُهَا

الوحدة 6:

الأعداد العشرية وألأعماليات المبنية عليها

أكُوْتُبُ الرَّمْزَ (< أو > أو =) فِي ؛ لِتُصْبِحَ الْعِبَارَةُ صَحِيحَةً:

1 8.537 8.541

2 6.401 6.409

3 7.409 7.049

4 0.25 0.250

5 2.701 2.7

6 4.006 4.61

أَرْتِبُ كُلَّ مِمَّا يَأْتِي تَنَازُلِيًّا: 7

21.018, 21.105, 21.003, 21.888, 21.357

أَرْتِبُ كُلَّ مِمَّا يَأْتِي تَصَاعُدِيًّا: 8

35.679, 35.66, 35.6, 35.079

أَكْمِلُ كُلَّ عَدَدٍ عَشْرِيًّا مِمَّا يَأْتِي؛ لِتُصْبِحَ الْعِبَارَةُ صَحِيحَةً:

9 $29.03 = 29.03$

10 $3.562 < 3.5$ 2

وَبِيَانِ الْجَدْوَلِ الْمُجاوِرِ مُعَدَّلُ سُرْعَةِ 3 سَائِقِينَ:

أَرْتِبُ السُّرُعَاتِ مِنَ الْأَصْغَرِ إِلَى الْأَكْبَرِ: 11

تَقَعُ سُرْعَةُ السَّائِقِ D بَيْنَ سُرْعَتَيِ السَّائِقِ A وَالسَّائِقِ C. أَكْوْتُبُ سُرْعَةً مُحْتمَلَةً

لِلسَّائِقِ D.

السَّائِقُ	مُعَدَّلُ السُّرْعَةِ (km/h)
A السَّائِقُ	95.155
B السَّائِقُ	95.827
C السَّائِقُ	94.809

أَيُّ الْأَعْدَادِ الْآتِيَّةُ أَكْبَرُ مِنَ الْعَدَدِ 4.16؟ 13

4.15

4.017

4.2

4.09

4.1

أَقْرَبُ كُلًا مِمَّا يَأْتِي إِلَى أَقْرَبِ جُزْءٍ مِنْ عَشْرَةٍ:

1 12.67

2 0.439

3 2.555

4 5.409

أَقْرَبُ كُلًا مِمَّا يَأْتِي إِلَى أَقْرَبِ جُزْءٍ مِنْ مِئَةٍ:

5 7.108

6 0.758

7 6.438

8 84.732

أَقْرَبُ كُلًا مِمَّا يَأْتِي إِلَى أَقْرَبِ عَدَدٍ كُلَّيٍّ:

9 1.482

10 5.093

11 8.502

12 34.748

أَحَوْطُ الْأَعْدَادَ الَّتِي يَكُونُ الْعَدْدُ 15.5 نَاتِجَ تَقْرِيبِهَا إِلَى أَقْرَبِ جُزْءٍ مِنْ عَشْرَةٍ. 13

15.04

15.55

15.508

15.445

15.39

15.49

أَسَمِيَ الْمَنْزِلَةَ الَّتِي قُرِبَ إِلَيْهَا كُلُّ مِمَّا يَأْتِي، وَأَبْرُرُ إِجَابَتِيَّ:

14 8.942 → 8.94

15 0.164 → 0.2

16 15.826 → 16

فِي مُخْبَرِ الْعُلُومِ، صَمَمَتْ هِنْدُ وَرَمِيلَاتُهَا قَوَارِبَ وَرَقَيَّةً. أَقْرَبُ أَكْبَرِ كُتُلَةٍ يُمْكِنُ أَنْ يَحْمِلَهَا كُلُّ قَارِبٍ إِلَى أَقْرَبِ جُزْءٍ مِنْ مِئَةٍ مِنْ دُونِ أَنْ يَغْرَقَ. 17

الكتلة التي يمكن أن يحملها القارب من دون أن يغرق (بالكيلوغرام)
0.694
0.605
0.592
0.547

أُقْدِرُ نَاتِيجَ الْجَمْعِ وَالْطَّرْحِ فِي كُلِّ مِمَّا يَأْتِي؛ بِالتَّقْرِيبِ إِلَى أَقْرَبِ عَدَدٍ كُلُّّيٌّ:

1 $2.453 + 1.120$

2 $8.041 + 1.819$

3 $6.730 - 6.090$

4 $1.545 - 1.409$

5 $3.966 + 2.279$

6 $3.360 - 1.679$

أُقْدِرُ نَاتِيجَ الْجَمْعِ وَالْطَّرْحِ فِي كُلِّ مِمَّا يَأْتِي بِالتَّقْرِيبِ إِلَى أَقْرَبِ عَشَرَةٍ:

7 $44.40 + 12.97$

8 $62.90 + 19.89$

9 $42.93 - 22.42$

10 $59.28 - 18.08$

11 $78.62 + 52.55$

12 $92.41 - 45.21$



تَحْتَوِي عَلَبَةُ عَصِيرٍ L 1.154 مِنَ الْعَصِيرِ الطَّبِيعِيِّ وَ L 2.109 مِنَ الْمَاءِ. أُقْدِرُ الْعَدَدُ الْعَشْرِيُّ

الدَّالُّ عَلَى كَمِيَّةِ الْعَصِيرِ الطَّبِيعِيِّ وَالْمَاءِ مَعًا فِي الْعَصِيرِ، بِالتَّقْرِيبِ إِلَى أَقْرَبِ عَدَدٍ كُلُّّيٌّ.

أُقْدِرُ نَاتِيجَ الْجَمْعِ وَالْطَّرْحِ بِالتَّقْرِيبِ إِلَى أَقْرَبِ عَدَدٍ كُلُّّيٌّ، ثُمَّ أُفَارِنُ بِاسْتِعْمَالِ الرَّمْزِ (<) أَوْ (>)، وَأَبْرُرُ إِجَابَتِيَّ.

14 $9.280 - 4.066$

$4.962 + 2.235$

15 $1.944 + 1.161$

$7.112 - 5.841$



جَمْعُ الْأَعْدَادِ الْعَشْرِيَّةِ وَطَرْحُهَا

6

الوحدة: 6

الأعداد العشرية ونحوها

أَجِدْ ناتِجَ الْجَمْعِ أَوِ الْطَّرْحِ فِي كُلِّ مِمَّا يَأْتِي، وَأَتَحَقَّقُ مِنْ مَعْقُولَيَّةِ الإِجَابَةِ بِالتَّقْدِيرِ:

1 $8.351 + 3.571$

2 $7.010 - 6.856$

3 $4.542 - 2.674$

4 $8.406 + 6.545$

5 98.092

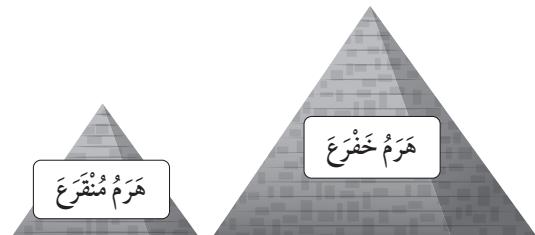
6 91.997

$- 27.886$

$+ 24.525$

7
$$\begin{array}{r} \boxed{6} . 8 8 \\ - 2 1 . \boxed{2} 2 \\ \hline 3 \boxed{3} . 3 \boxed{0} \end{array}$$

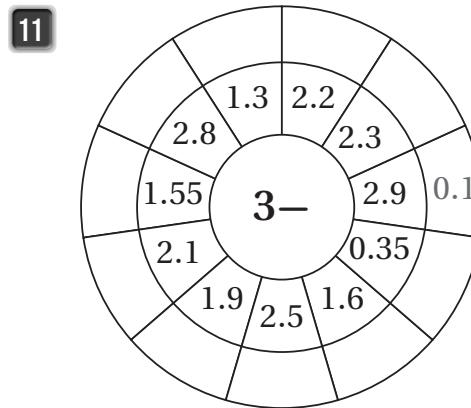
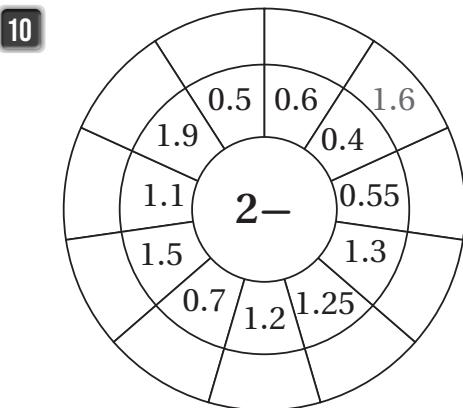
8
$$\begin{array}{r} 1 \boxed{8} . \boxed{7} 7 \\ + \boxed{9} . 2 \boxed{2} 2 \\ \hline 3 5 . 1 9 \boxed{1} \end{array}$$



يَبْلُغُ ارْتِفَاعُ هَرَمِ خَفْرَعَ 143.5m، وَيَبْلُغُ ارْتِفَاعُ هَرَمِ مُنْقَرَعَ 65.5m. أَكْتُبْ جُمْلَةً طَرْحٍ وَأَحْلُلُهَا؛ لِأَجِدَ الْفَرْقَ بَيْنَ ارْتِفَاعَيِ الْهَرَمَيْنِ.

9

أَطْرَحُ الْأَعْدَادِ الْعَشْرِيَّةَ مِنَ الْعَدَدِ الْمَوْجُودِ دَاخِلَ الدَّائِرَةِ فِي كُلِّ مِمَّا يَأْتِي:



أَيُّ نَوَاطِيجِ الْجَمْعِ الْأَتِيَّةِ لَا تُسَاوِي الْعَدَدَ 15.02 ؟

12

$12.96 + 2.06$

$0.56 + 14.64$

$2.62 + 12.4$

$1.22 + 1.8 + 12$

الدَّرْسُ

7

ضِربُ الأَعْدَادِ العَشْرِيَّةِ وَقِسْمَتُهَا

أَجِدُّ نَاتِيجَ الضِّرْبِ فِي كُلِّ مِمَّا يَأْتِي:

1 0.725×100

2 0.085×10

3 0.001×100

4 821.9×1000

5 0.056×10

6 96.08×1000

أَجِدُّ نَاتِيجَ الْقِسْمَةِ فِي كُلِّ مِمَّا يَأْتِي:

7 $6.8 \div 100$

8 $854.9 \div 100$

9 $64.09 \div 10$

10 $889 \div 1000$

11 $0.72 \div 10$

12 $7 \div 1000$

أَضْعُّ الْعَدَدَ الْمُنَاسِبَ فِي ؛ لِيَكُونَ النَّاتِيجُ صَحِيحًا:

13 $1.28 \times \boxed{} = 12.8$

14 $15.43 \times \boxed{} = 15430$

15 $43.181 \times \boxed{} = 4318.1$

أَكْمِلُ الْبِطَاقَاتِ الْأَتِيَّةَ:

17

سِعْرُ السَّلْعَةِ
بِالدِّينَارِ

0.42

سِعْرُ 10 سِلَعٍ
بِالدِّينَارِ

5.25

سِعْرُ 100 سِلْعَةٍ
بِالدِّينَارِ

170

3130

أُكْمِلُ الْفَرَاغَاتِ فِي الشَّكْلِ الْأَتِيِّ؛ لِتُصْبِحَ كُلُّ عِبَارَةٍ

16

صَحِيقَةً:

0.273

×1000

2.73

27.3

÷100

2730

×10

النسبة المئوية

8

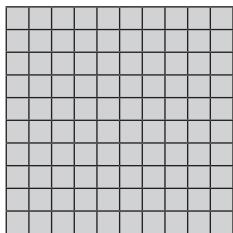
الدرس

الوحدة: 6

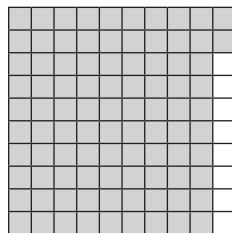
النحواد العشرين وأربعينيات عينا

أكتب النسبة المئوية التي تمثل الجزء المظلل في كل مما يأتي:

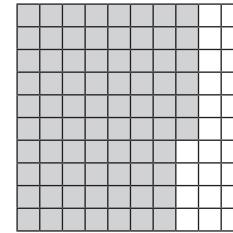
1



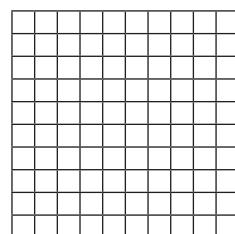
2



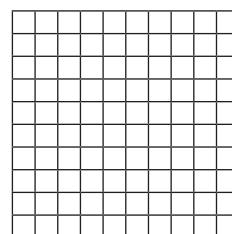
3



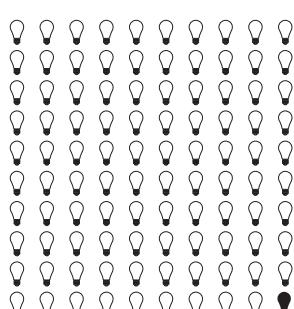
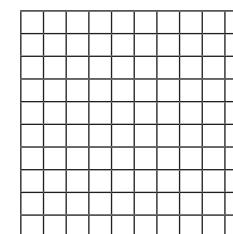
4



5



6



يبين الشكل المجاور 100 مصباح، أكتب النسبة المئوية لـ كـل مـا يـاتـي:

المصابيح المضاءة.

7

المصابيح غير المضاءة.

8

يبين الجدول المجاور الرياضة المفضلة لـ 100 طالب من طلبة الصف الخامس.

عدد الطلبة	الرياضة المفضلة
كرة القدم	40
كرة السلة	18
السباحة	22
الجري	20

ما النسبة المئوية للطلبة الذين يفضلون رياضة كرة السلة؟

9

ما النسبة المئوية للطلبة الذين يفضلون رياضة السباحة؟

10

المعادلات

الوحدة

7

أستعد لدراسة الوحدة

أختبر معلوماتي بحل التدريبات أولاً، وفي حال عدم تأكدي من الإجابة، أستعين بالمثال المعطى.

المقادير العددية والجبرية (الدرس 1)

أكتب مقداراً عددياً أو جبرياً يعبر عن كلٍّ من الجمل الآتية:

إضافة 23 إلى 50 ②

طرح 9 من 15 ①

قسمة 12 على 4 ④

ضرب 5 في m ③

يزيد على k بـ 30 ⑥

أمثل x ⑤

مثال: أكتب مقداراً عددياً أو جبرياً يعبر عن كلٍّ من الجمل الآتية:

(b) جمع عددين إلى 73

(a) قسمة 49 على 7

المقدار الجبري: $73 + n$

المقدار العددي: $49 \div 7$

(d) طرح عدد من 17

(c) ضرب 5 في عدد

المقدار الجبري: $x - 17$

المقدار الجibri: $5 \times m$

الْوَحْدَةُ

7

أَسْتَعِدُ لِدِرَاسَةِ الْوَحْدَةِ

• إيجاد قيمة مقدار جبرٍ عند قيمة معطاة (الدرس 1)

أَجِدُّ قيمة كُلّ مقدار جبَرٍ مِمَّا يَأْتِي إِذَا كَانَتْ $n = 3$ ، $a = 45$

7) $n \times 14$

8) $a \div 9$

9) $a - n$

10) $\frac{a}{5}$

11) $a - 11$

12) $60 - a$

13) $27 \div n$

14) $(n + 15) \div 6$

مثال: أَجِدُّ قيمة كُلّ مقدار جبَرٍ مِمَّا يَأْتِي إِذَا كَانَتْ $x = 5$

a) $8 - x$

$$\begin{array}{r} 8 - x \\ \downarrow \\ 8 - 5 = 3 \end{array}$$

المقدار الجبَرِيُّ الأَصْلِيُّ

أَعَوَضُ عَنْ x بِالْعَدْدِ 5، ثُمَّ أَطْرُحُ

b) $x \times 3$

$$\begin{array}{r} x \times 3 \\ \downarrow \\ 5 \times 3 = 15 \end{array}$$

المقدار الجبَرِيُّ الأَصْلِيُّ

أَعَوَضُ عَنْ x بِالْعَدْدِ 5، ثُمَّ أَسْبِرُ

• التَّعْبِيرُ عَنْ مَوْقِفٍ حَيَاتِيٍّ بِمَقْدَارٍ جَبَرِيٍّ (الدرس 1)

عَهْنُ: دَهَنَ خَالِدٌ 25 مَقْعُدًا، أَمَّا سَلْمَانُ فَدَهَنَ عَدَدًا مِنَ الْمَقَاعِدِ يَرِيدُ عَلَى مَا دَهَنَهُ خَالِدٌ بِ y مَقْعُدًا:

أَكْتُبُ مِقْدَارًا جَبَرِيًّا يُعَبِّرُ عَنْ عَدَدِ الْمَقَاعِدِ الَّتِي دَهَنَهَا سَلْمَانُ.

أَحْسِبُ عَدَدَ الْمَقَاعِدِ الَّتِي دَهَنَهَا سَلْمَانُ إِذَا كَانَتْ $y = 7$.

المعادلات

الوحدة

7

أَسْتَعِدُ لِدِرَاسَةِ الْوَحْدةِ

مِهَنْ: حَفِظَتْ عَبِيرٌ k مِنْ آيَاتِ الْقُرْآنِ الْكَرِيمِ، أَمَّا عَلَيَا فَحَفِظَتْ عَدَدٌ مِنَ الْآيَاتِ أَقْلَى مِنْ عَبِيرٍ بِـ 4 آيَاتٍ:

أَكْتُبْ مِقْدَارًا جَبْرِيًّا يُعَبِّرُ عَنْ عَدَدِ الْآيَاتِ الَّتِي حَفِظَتْهَا عَلَيَا. ⑯

أَحْسُبْ عَدَدَ الْآيَاتِ الَّتِي حَفِظَتْهَا عَلَيَا إِذَا كَانَتْ 20 = k . ⑯

مِثَالٌ: لَدِي سَلْمٰنِي لِمِنَ الْقِصَصِ، وَلَدِي لَمِيَاءَ عَدَدٌ مِنَ الْقِصَصِ يَقْلُلُ عَمَّا عِنْدَ سَلْمٰنِي بِـ 3

(a) أَكْتُبْ مِقْدَارًا جَبْرِيًّا يُعَبِّرُ عَنْ عَدَدِ الْقِصَصِ عِنْدَ لَمِيَاءَ.

ما عِنْدَ لَمِيَاءَ يَقْلُلُ عَمَّا عِنْدَ سَلْمٰنِي بِـ 3
بالكلمات

ما عِنْدَ لَمِيَاءَ يَقْلُلُ عَنْ لِـ 3
بالرموز

$y - 3$ المقدار الجبرى

إِذْنُ، الْمِقْدَارُ الْجَبَرِيُّ الَّذِي يُعَبِّرُ عَنْ عَدَدِ الْقِصَصِ عِنْدَ لَمِيَاءَ هُوَ $y - 3$

(b) إِذَا كَانَتْ 10 = y فَكَمْ قِصَّةً عِنْدَ لَمِيَاءَ؟

$$\begin{array}{r} y - 3 \\ \downarrow \\ 10 - 3 \end{array}$$

$$10 - 3 = 7$$

أَكْتُبْ الْمِقْدَارُ الْجَبَرِيُّ

أُعْوَضُ عَنْ لِـ 10 بِالْعَدَدِ

أَحْسُبْ قِيمَةَ الْمِقْدَارِ، أَطْرَحُ

إِذْنُ، عِنْدَ لَمِيَاءَ 7 قِصَصٍ.

الْوَحْدَةُ

7

أَسْتَعِدُ لِدِرَاسَةِ الْوَحْدَةِ

- التَّعْبِيرُ عَنْ جُمْلَةِ لَفْظِيَّةِ بِمُعَاوِلَةٍ (الدَّرْسُ 2)

أَعْبَرُ عَنْ كُلِّ مِمَّا يَأْتِي بِمُعَاوِلَةٍ:

أُضِيفَ الْعَدْدُ 7 إِلَى x ; فَأَصْبَحَ النَّاتِجُ 16 ⑯

طَرِحَ الْعَدْدُ 4 مِنْ b ; فَأَصْبَحَ النَّاتِجُ 23 ⑰

صُرِبَ y فِي الْعَدْدِ 6; فَأَصْبَحَ النَّاتِجُ 120 ⑱

قُسِّمَ k عَلَى الْعَدْدِ 2; فَأَصْبَحَ النَّاتِجُ 88 ⑲

مَثَلٌ: أَكْتُبْ مُعَاوِلَةً لِلتَّعْبِيرِ عَنْ كُلِّ مِمَّا يَأْتِي:

(a) جَمْعُ 6 مَعَ x يُساوي 17

$x + 6$ جَمْعُ 6 مَعَ x

$x + 6 = 17$ يُساوي 17

إِذْنُ، الْمُعَاوِلَةُ هِيَ: $x + 6 = 17$

(b) قِسْمَةُ y عَلَى 8 يُساوي 23

$y \div 8$ قِسْمَةُ y عَلَى 8

$y \div 8 = 23$ يُساوي 23

إِذْنُ، الْمُعَاوِلَةُ هِيَ: $y \div 8 = 23$

المعادلات

الوحدة

7

أُستَعِدُ لِدِرَاسَةِ الْوَحْدَةِ

• التعبير عن مسألة حياتية بمعادلة (الدرس 2)

أُعْبِرُ عَنْ كُلِّ مِمَّا يَأْتِي بِمُعَادَلَةٍ:

(23) **مسافات:** المسافة بين مدرسة حسن ومنزله m 2000، قطع منها عدداً من الأمتار والباقي m 128

(24) **أرز:** عند تاجر kg 50 من الأرز، وزعها على عدداً من الأكياس بحيث تكون كثافة كل كيس kg 2

(25) **هدية:** يرعى يوسف وأخته روان بإهداء والديهما مغطفاً ثمنه JD 23 في يوم ميلادها، فوجدا في حصالتهم JD 18، وقررا ادخار المبلغ المتبقى من مصر وفهموا. أكتب معادلة تعبر عن المبلغ الذي اتفقا على ادخاره.

(26) أنا عدداً من مضاعفات العدد 6 وأساوي العدد 188 مطروحاً منه 2، فمن أنا؟ أكتب معادلة تعبر عن المسألة.

مثال: خاط محمود عدداً من البناطيل، و خاط زميله 5 بناطيل، فأصبح مجموع المنسوج 13 بنطالاً. أُعْبِرُ عن المسألة بمعادلة.

خاط محمود عدداً من البناطيل، و خاط زميله 5 بناطيل، فأصبح المنسوج 13 بنطالاً.

بالكلمات

خاط محمود x من البناطيل، و خاط زميله 5 بناطيل، فأصبح المنسوج 13 بنطالاً.

بالرموز

$$x + 5 = 13$$

المعادلة

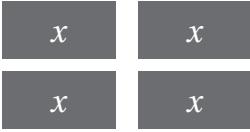
إذن، المعادلة التي تعبر عن المسألة هي: $x + 5 = 13$

1
الدَّرْسُ
إِيجَادُ قِيمَةِ الْمِقْدَارِ الْجَبَرِيِّ

الوحدة 7:
الأعداد

أَعْبَرُ عَنْ كُلَّ نَمُوذَجٍ مِمَّا يَأْتِي بِمِقْدَارٍ جَبَرِيٍّ، ثُمَّ أَجِدُ قِيمَتَهُ إِذَا كَانَتْ 5 : $x = 5$

1 $x - 1$

2 

3 $x + \begin{matrix} 1 & 1 \\ 1 & 1 \end{matrix}$

أَكْتُبُ الْمِقْدَارَ الْجَبَرِيَّ الَّذِي يُعَبِّرُ عَنْ كُلَّ عِبَارَةٍ فِي مَا يَأْتِي :

زيادة على n بـ 7 5

مجموع x و 13 4

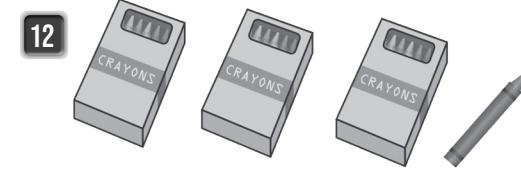
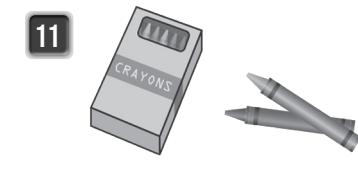
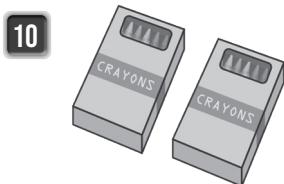
أمثل m 8 7

أقل من x بـ 12 6

ناتج قسمة y على 17 9

مُضْرُوبٌ في a 8

يَبْيَعُ مَتَجَرٌ عَلَبَ أَقْلَامٍ تَلْوِينٍ تَحْتَوِيُ الْواحِدَةُ مِنْهَا b قَلْمًا. أَكْتُبُ الْمِقْدَارَ الْجَبَرِيَّ الَّذِي يُعَبِّرُ عَنْ عَدْدِ الْأَقْلَامِ فِي كُلِّ صُورَةٍ مِمَّا يَأْتِي :



أَجِدُّ قِيمَةَ كُلِّ مِنَ الْمَقَادِيرِ الْجَبَرِيَّةِ الْآتِيَةِ إِذَا كَانَتْ 4 : $x = 4$

13 $x + 16$

14 $x \div 2$

15 $11x$

16 $x - 4$

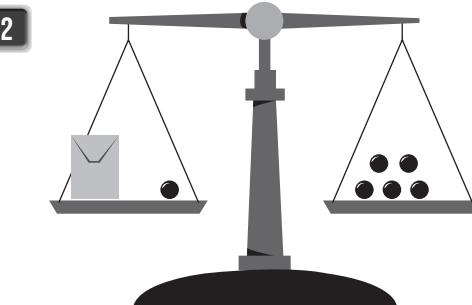
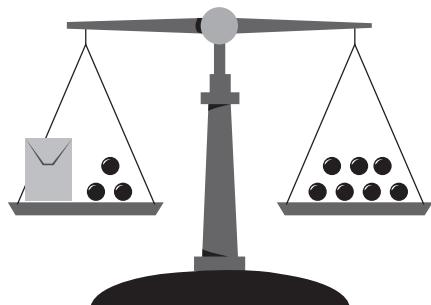
أَكْتُبُ مِقْدَارًا جَبَرِيًّا يُمَثِّلُ كُلَّ مَسَأَلَةً، ثُمَّ أَحْلُّ الْمَسَأَلَةَ إِذَا كَانَتْ 8 : $w = 8$ 17

حُلُّ الْمَسَأَلَةِ	الْمِقْدَارُ الْجَبَرِيُّ	الْمَسَأَلَةُ
		مِسَاحَةٌ مُسْتَطِيلٌ طُولُهُ 10 cm ، وَعَرْصُهُ w
		مُحِيطٌ مُنَثَّلٌ مُتَطَابِقٌ لِأَضْلاعِ طُولِ ضِلْعِهِ w
		مُحِيطٌ مُرَبَّعٌ طُولِ ضِلْعِهِ w

الدَّرْسُ 2 مُعَادَلَاتُ الْجَمْعِ وَالْطَّرحِ

الوحدة 7: المعادلات

أَسْتَخْدِمُ النَّمُوذَجَ؛ لِأَكُونَ مُعَادِلَةً وَأَحْلُلُهَا فِي كُلِّ مِمَّا يَأْتِي:



أَكْمِلُ الْجَدْوَلَ الْآتِيَ:

الَّتَّحَقُّقُ	حَلُّ الْمُعَادَلَةِ	عِبَارَةُ الْجَمْعِ أَوِ الْطَّرحِ الَّتِي تَحْلُّ الْمُعَادَلَةَ	الْمُعَادَلَةُ
			$n + 7 = 30$
			$50 + n = 100$
			$y - 5 = 25$

أَحْلُلُ الْمُعَادَلَاتِ الْآتِيَةَ:

4 $x + 8 = 18$

5 $30 + y = 52$

6 $14 + m = 44$

7 $p - 20 = 16$

8 $y - 50 = 50$

9 $t - 4 = 3$

أَصْلُ بَيْنَ الْمُعَادَلَةِ وَحَلْلِهَا:

حَلُّهَا
$x = 7$
$x = 10$
$x = 2$

الْمُعَادَلَةُ
$x + 5 = 12$
$30 + x = 32$
$x - 8 = 2$

3

مُعادلاتُ الضَّرْبِ وَالقِسْمَةِ

أكمل الجدول الآتي:

1

الوحدة: 7

المعادلات

التحقق	حل المُعادلة	جملة الضرب أو القسمة التي تحل المُعادلة	المُعادلة
			$8n = 72$
			$150 = 50n$
			$y \div 5 = 30$
			$36 \div y = 4$

أحل المُعادلات الآتية:

2 $n \times 7 = 112$

3 $b \div 5 = 15$

4 $4m = 68$

5 $c \times 3 = 75$

6 $77 = 7c$

7 $y \div 10 = 15$

8 $4 \times p = 96$

9 $t \div 8 = 16$

أصل بين المُعادلة وحلها:

10

حلها
$n = 84$
$n = 5$
$n = 9$

المُعادلة
$25n = 125$
$n \div 6 = 14$
$n \times 11 = 99$

صُناعاتٌ يَدَوِيَّة: اشتَرَتْ رِيمُ عَلْبَةً مِنَ الْخَرَزِ وَزَعَّنَهَا عَلَى 12 عِقدًا، وَوَضَعَتْ فِي كُلِّ عِقدٍ 17 خَرَزًا. كم خَرَزًا

11

اشترَتْ؟ أَكْتُبْ مُعادلةً لِتَمثِيلِ الْمَسَأَةِ، وَأَسْتَعْمِلُ الرَّمْزَ p لِلتَّعْبِيرِ عَنْ عَدْدِ الْخَرَزِ الَّذِي اشتَرَتْ.

أَكْتُبُ الْمُعَاوَلَةَ الْمُمَثَّلَةَ فِي كُلِّ مِنَ النَّمُوذِجَيْنِ، ثُمَّ أَحْلُهَا:

1

k	50
	80

2

n	n	n	n	n	n
72					

3

أَرْسُمْ نَمُوذِجًا لِكُلِّ مَسْأَلَةٍ مِمَّا يَأْتِي، ثُمَّ أَكَوِّنْ الْمُعَاوَلَةَ الَّتِي يُمَثِّلُهَا النَّمُوذِجُ، وَأَحْلُهَا:

زَرَاعَة: زَرَعَ عَبْدُ اللَّهِ عَدَدًا مِنَ الشَّتَّلَاتِ فِي 8 صُفُوفٍ، وَوَضَعَ فِي كُلِّ صَفٍّ 12 شَتَّلَةً. كَمْ شَتَّلَةٌ زَرَعَ؟

4

تَرْشِيدُ اسْتِهْلاِكٍ: يَسْتَهِلُكُ تَمِيمٌ 4 لِتْرَاتٍ مِنَ الْمَاءِ فِي أَثْنَاءِ تَنْظِيفِ أَسْنَانِهِ إِذَا تَرَكَ الْحَنَفِيَّةَ مَفْتُوحَةً، وَإِذَا أَغْلَقَ الْحَنَفِيَّةَ فِي أَثْنَاءِ التَّنْظِيفِ فَإِنَّهُ يُوْفِرُ لِثَرِينَ. كَمْ لِتْرًا يَسْتَهِلُكُ عِنْدَ إِغْلَاقِهَا؟

5

أَمْطَارُ: إِذَا كَانَتْ كَمِيَّةُ الْأَمْطَارِ الَّتِي هَطَلَتْ فِي مِنْطَقَةِ رَأْسِ مُنِيفٍ فِي أَحَدِ أَيَّامِ الشَّتَّاءِ تُساوِي 6 مِلِّيُومُترٍ، وَتَرَبِّدُ عَلَى كَمِيَّةِ الْأَمْطَارِ الَّتِي هَطَلَتْ فِي الرَّمْثَا بِمِقْدَارِ مِلِّيُومُترٍ، فَمَا كَمِيَّةُ الْأَمْطَارِ الَّتِي هَطَلَتْ فِي الرَّمْثَا؟

6

ادِّخَارٌ: أَرَادَتْ زِينَةُ أَنْ تُوْفِرَ مَبْلَغاً مِنَ الْمَالِ لِشِرَاءِ مَجْمُوعَةٍ مِنَ الْكُتُبِ، فَوَجَدَتْ أَنَّهَا تَحْتَاجُ إِلَى 4 شُهُورٍ لِتَوْفِيرِ الْمَبْلَغِ، بِحِيثُ تُوْفِرُ فِي الشَّهْرِ 35 دِينَارًا. مَا الْمَبْلَغُ الَّذِي أَرَادَتْ تَوْفِيرُهُ؟

الْوَحْدَةُ

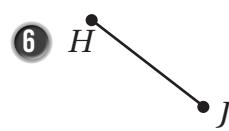
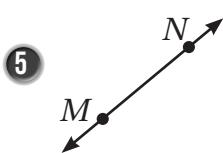
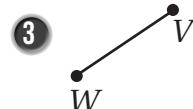
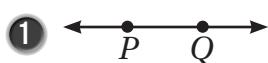
8

أَسْتَعِدُ لِدِرَاسَةِ الْوَحْدَةِ

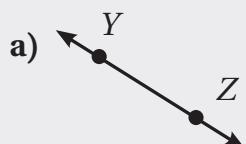
أَخْبِرْ مَعْلُوماتِي بِحَلِّ التَّدْرِيَّاتِ أَوْ لَا، وَفِي حَالِ عَدَمِ تَأْكِيدِي مِنَ الإِجَابَةِ، أَسْتَعِنُ بِالْمِثَالِ الْمُعْطَى.

• التَّعْبِيرُ بِالرُّمُوزِ عَنِ النُّقْطَةِ وَالْمُسْتَقِيمِ وَالْقِطْعَةِ الْمُسْتَقِيمَةِ وَالشَّعَاعِ (الدَّرْسُ 1)

أُسَمِّي كُلًا مِمَّا يَأْتِي، ثُمَّ أُعْبِرُ عَنْهُ بِالرُّمُوزِ:

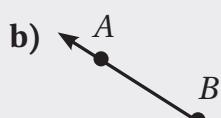


مِثَالٌ: أُسَمِّي كُلًا مِمَّا يَأْتِي، ثُمَّ أُعْبِرُ عَنْهُ بِالرُّمُوزِ:



مُسْتَقِيمٌ؛ لِأَنَّهُ يَمْتَدُ فِي الْإِتْجَاهَيْنِ مِنْ دُونِ نِهايَةٍ.

\overleftrightarrow{YZ} : بِالرُّمُوزِ



شَعَاعٌ؛ لِأَنَّ لَهُ نُقطَةٌ بِدَائِيَّةٍ، وَيَمْتَدُ فِي اِتْجَاهٍ وَاحِدٍ مِنْ دُونِ نِهايَةٍ.

\overrightarrow{BA} : بِالرُّمُوزِ



نُقطَةٌ، النُّقطَةُ C

C: بِالرُّمُوزِ



قِطْعَةٌ مُسْتَقِيمَةٌ؛ لِأَنَّ لَهَا نُقطَةٌ بِدَائِيَّةٍ وَنُقطَةٌ نِهايَةٍ.

\overline{LM} : بِالرُّمُوزِ

الهندسة

الوحدة

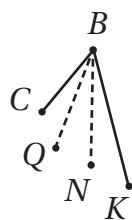
8

أستعد لدراسة الوحدة

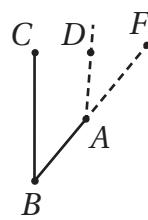
• تسمية الزوايا وتصنيفها (الدرس 1)

أُسمى كُل زاوية مرسومة بالخط المنقط بأكثر من طريقة في كُل مما يأتي:

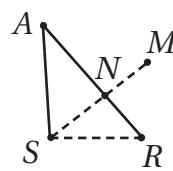
7



8



9



أكمل الجمل الآتية باستعمال المفردات (حادّة، منفرجة، قائمة، مستقيمة):

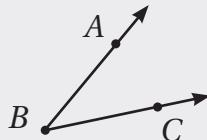
10 الزاوية التي قياسها أكبر من 90° وأصغر من 180° تسمى

11 الزاوية التي قياسها أكبر من 0° وأقل من 90° تسمى

12 الزاوية التي قياسها 180° تسمى

13 الزاوية التي قياسها 90° تسمى

مثال: أسمى الزاوية بثلاث طرائق مختلفة:



$\angle B$

تسمية الزاوية بدلالة رأسها فقط؛ شرط عدم اشتراكها مع زاوية أخرى في الرأس نفسه.

$\angle ABC$

تسمية الزاوية بوصف \overrightarrow{BA} ضلع ابتداء.

$\angle CBA$

تسمية الزاوية بوصف \overrightarrow{BC} ضلع ابتداء.

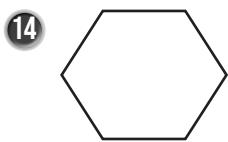
الْوَحْدَةُ

8

أَسْتَعِدُ لِدِرَاسَةِ الْوَحْدَةِ

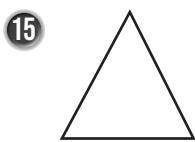
• إيجاد عَدَدِ أَضْلاعٍ وَرُؤُوسِ الأَشْكَالِ الْمُسْتَوِيَّةِ (الدَّرْسُ 2)

أُحَدِّدُ عَدَدَ الْأَضْلاعِ وَالرُّؤُوسِ:



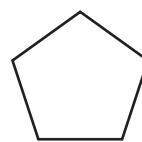
أَضْلاعٌ _____

رُؤُوسٌ _____



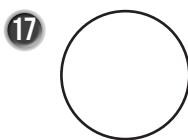
أَضْلاعٌ _____

رُؤُوسٌ _____



أَضْلاعٌ _____

رُؤُوسٌ _____



أَضْلاعٌ _____

رُؤُوسٌ _____



أَضْلاعٌ _____

رُؤُوسٌ _____

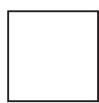


أَضْلاعٌ _____

رُؤُوسٌ _____

أُحَوِّطُ الشَّكْلَ الَّذِي يَنْطَبِقُ عَلَيْهِ الْوَصْفُ:

21 5 أَضْلاعٍ وَ5 رُؤُوسٌ



20 3 رُؤُوسٌ وَ3 أَضْلاعٍ



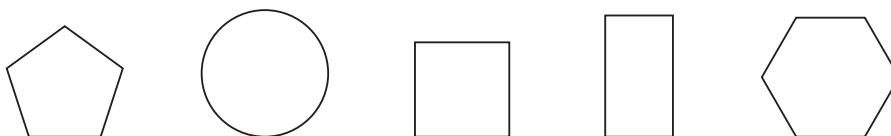
الهندسة

الوحدة

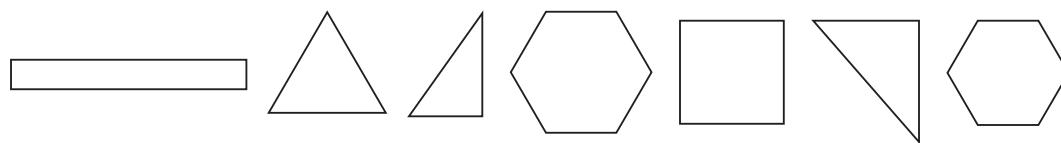
8

استعد لدراسة الوحدة

اللّون الأَشْكَالَ الَّتِي لَهَا 4 أَضْلاعٍ بِاللّوْنِ الْأَحْمَرِ، وَالَّتِي لَهَا 5 أَضْلاعٍ بِاللّوْنِ الْأَرْقِيِّ: ②2

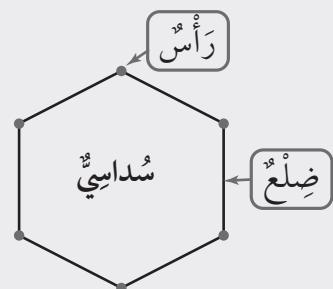


اللّونُ الْأَشْكَالُ الَّتِي لَهَا 4 رُؤُوسٍ أَوْ أَكْثَرٍ بِاللّوْنِ الْأَحْمَرِ، وَالَّتِي لَهَا أَقْلَى مِنْ 4 رُؤُوسٍ بِاللّوْنِ الْأَصْفَرِ: ②3



مثال: أَحَدِّدْ عَدَدَ الْأَضْلاعِ وَالرُّؤُوسِ:

a)



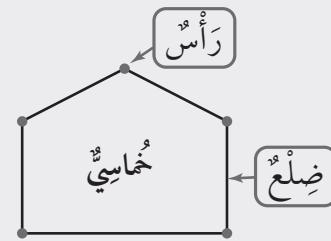
6 أَضْلاعٍ
6 رُؤُوسٍ

b)



0 ضلوع
0 رأس

c)



5 أَضْلاعٍ
5 رُؤُوسٍ

الْهَنْدَسَةُ

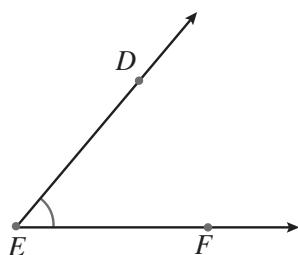
8

أَسْتَعِدُ لِدِرَاسَةِ الْوَحْدَةِ

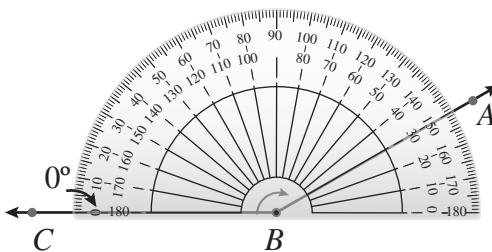
• **قياس الزوايا باستعمال المِنْقَلَةِ (الدَّرْسُ 4)**

أَجِدْ قِيَاسَ كُلِّ مِنَ الزَّوَالِيَّاتِ الآتِيَّةِ:

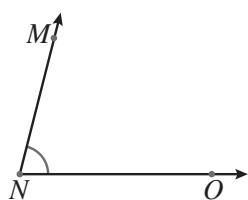
24



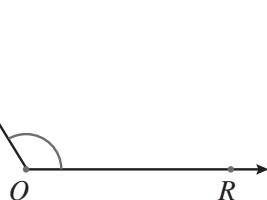
25



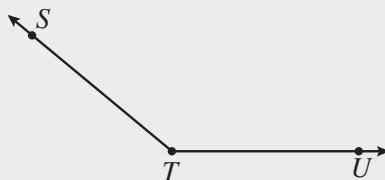
26



27



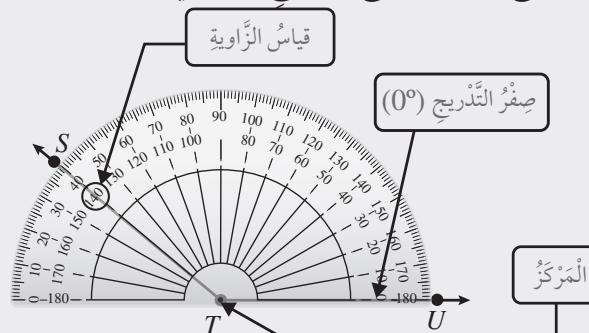
مِثَالٌ: أَسْتَعِمُلُ الْمِنْقَلَةَ لِإِيجَادِ قِيَاسِ $\angle STU$ الْمُجاوِرَةِ.



الخطوة 1 أَصْبِعُ الْمِنْقَلَةَ بِحَيْثُ يَنْطَقِي مَرْكُزُهَا عَلَى نُقْطَةِ رَأْسِ الزَّاوِيَّةِ.

الخطوة 2 أَصْبِعُ بِدَايَةَ التَّدْرِيجِ الدَّاخِلِيِّ لِلْمِنْقَلَةِ عَلَى الصَّلْعِ \overrightarrow{TU} لِيَكُونَ بِدَايَةَ الْقِيَاسِ.

الخطوة 3 أَحَدِّدُ أَيْنَ يَنْقَاطِعُ الصَّلْعُ الْآخَرُ \overrightarrow{TS} مَعَ التَّدْرِيجِ الدَّاخِلِيِّ لِلْمِنْقَلَةِ.



إِذَنْ: قِيَاسُ $\angle STU$ يُساوِي 140° .

الهندسة

الوحدة

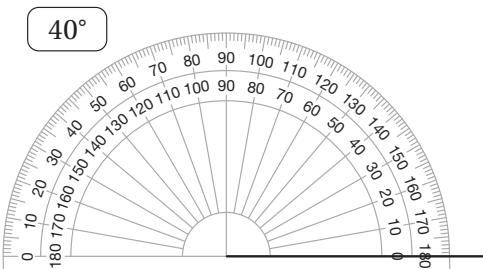
8

أستعد لدراسة الوحدة

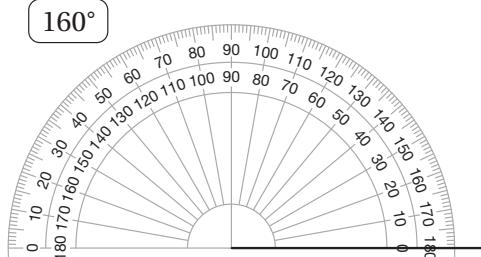
• رسم الزوايا باستعمال المنقلة (الدرس 4)

أستعمل المنقلة لأكمل رسم كل من الزوايا الآتية:

28



29



160°

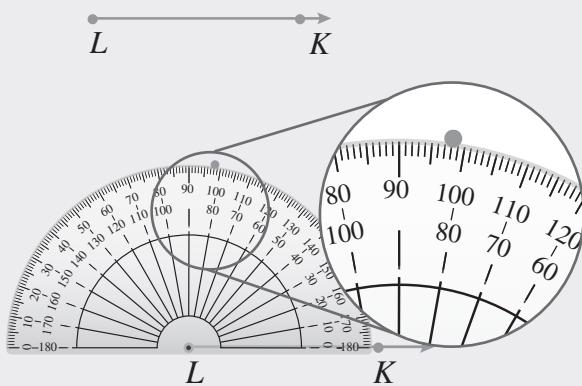
30 65°

31 130°

32 180°

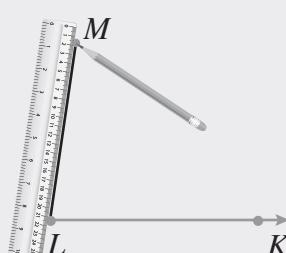
أستعمل المنقلة والمسطرة لرسم الزوايا التي قياساتها:

مثال: أستعمل المنقلة والمسطرة لرسم الزاوية KLM التي قياسها 82°



الخطوة 1 أرسم ضلوع الزاوية \overrightarrow{LK} , ثم أحدد رأسها.

الخطوة 2 أضع المنقلة بحيث ينطبق مركبها على نقطة رأس الزاوية، وينطبق صفر التدرج الداخلي للمنقلة على ضلوع الزاوية، ثم أبحث عن 82° على التدرج الداخلي، وأعين نقطة بمحاذاته على الورقة.



الخطوة 3 أرفع المنقلة، ثم أصل بين رأس الزاوية والنقطة التي عيّناها باستعمال المسطرة، ثم أسمى الزاوية KLM .

الْوَحْدَةُ

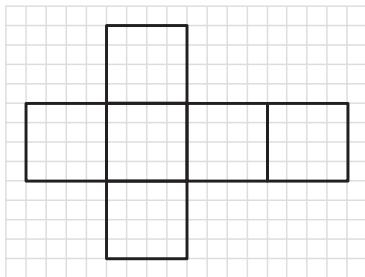
8

أَسْتَعِدُ لِدِرَاسَةِ الْوَحْدَةِ

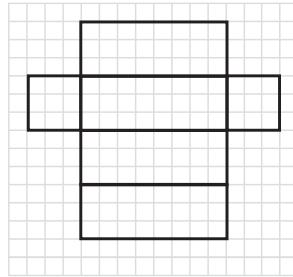
• شَبَكَةُ الْمُكَعْبِ وَشَبَكَةُ مُتَوَازِي الْمُسْتَطِيلَاتِ (الدَّرْسُ 7)

آنـسـحـ كـلـ شـبـكـةـ مـمـاـ يـأـتـيـ، ثـمـ أـقـصـهـ وـأـطـوـيـ الـحـوـافـ، ثـمـ أـكـتـبـ اـسـمـ الـمـجـسـمـ الـذـيـ تـمـثـلـهـ كـلـ شـبـكـةـ مـمـاـ يـأـتـيـ، وـأـجـدـ عـدـدـ الـأـوـجـهـ وـالـأـخـرـفـ وـالـرـؤـوسـ لـهـذـاـ الـمـجـسـمـ.

33

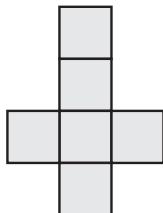


34

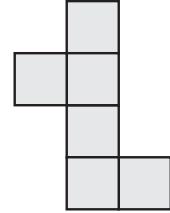


أَضْعُ إِشَارَةً (٧) بِجَانِبِ الشَّبَكَةِ الَّتِي تُمَثِّلُ مُكَعْبًا مَفْتُوحًا، وَإِشَارَةً (X) بِجَانِبِ الشَّبَكَةِ الَّتِي تُمَثِّلُ مُكَعْبًا مُعْلَقاً فِي كُلِّ مِمَا يَأْتِي:

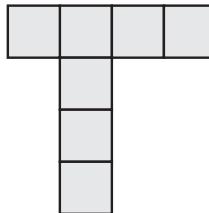
35



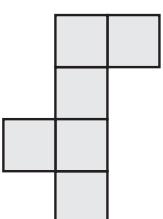
36



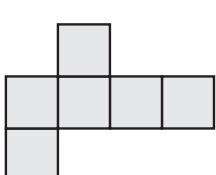
37



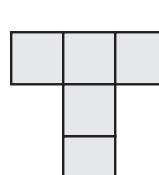
38



39



40



الهندسة

الوحدة

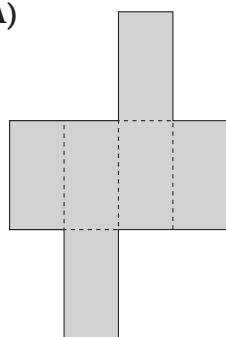
8

استعد لدراسة الوحدة

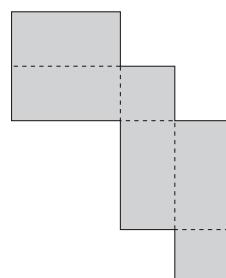
أحاط الشبكة التي تمثل متوازي مستطيلات، وأبرر إجابتي.

41

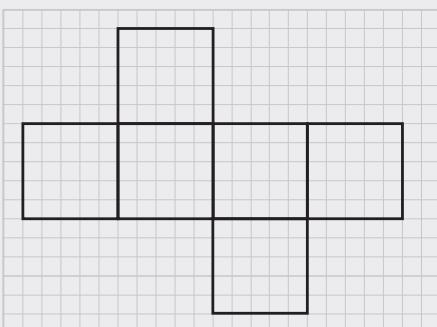
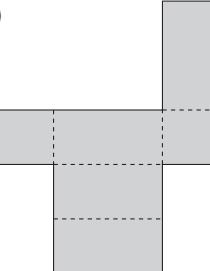
A)



B)



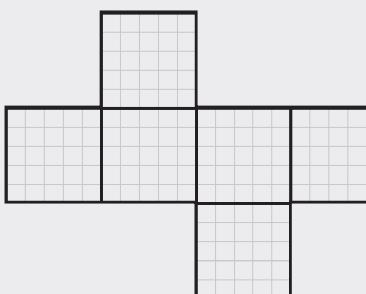
C)



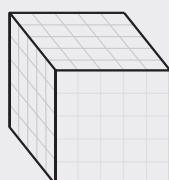
مثال: استعمل الشبكة المجاورة لصنع مكعب؛ وأحدد إن كان المكعب مفتوحاً أم مغلقاً.

1

الخطوة أنسخ الشبكة على ورقة مربعة.



الخطوة 2 أقص الشبكة على حدودها الخارجية.



الخطوة 3 أطوي الشكل على طول الخطوط، وألاحظ

أنَّ الشكل الناتج مكعب مغلق.

1

مَجْمُوعُ الزَّوَالِيَا عَلَى مُسْتَقِيمٍ وَحَوْلَ نُقطَةٍ

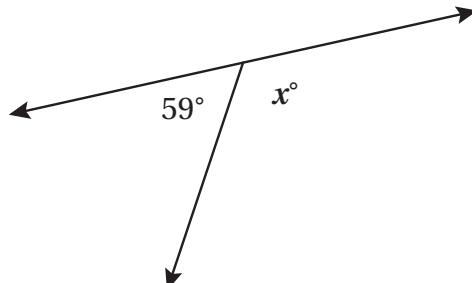
الدَّرْسُ

الوحدة
8

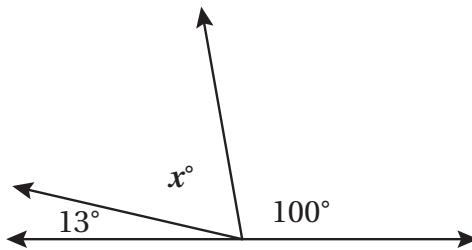
النَّكْتَهُ

أَجِدُّ قِيَاسَ الزَّوَالِيَا الْمَجْهُولَةِ فِي كُلِّ مِمَّا يَأْتِي:

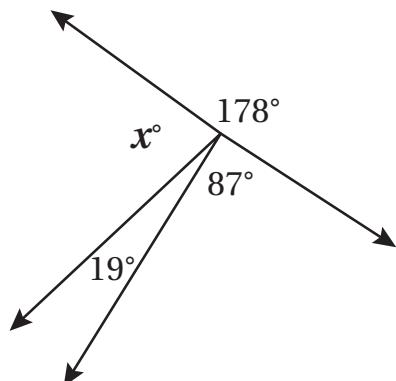
1



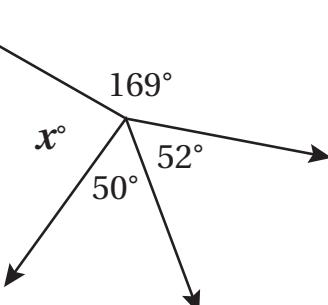
2



3

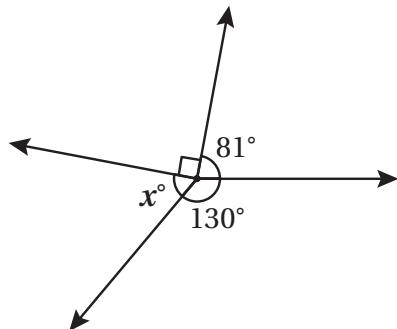


4

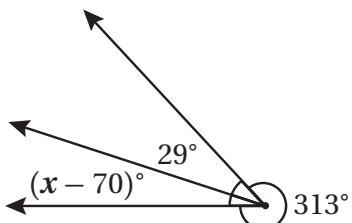


أَجِدُّ قِيَاسَ الزَّوَالِيَا الْمَجْهُولَةِ فِي كُلِّ مِمَّا يَأْتِي:

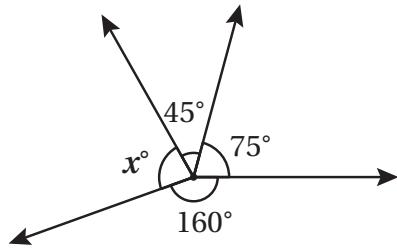
5



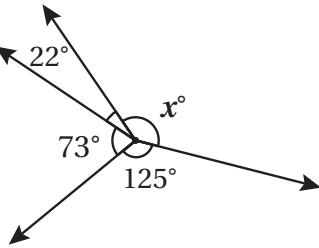
6



7



8



الدَّسْنُ 2 المُضَلَّعاتُ

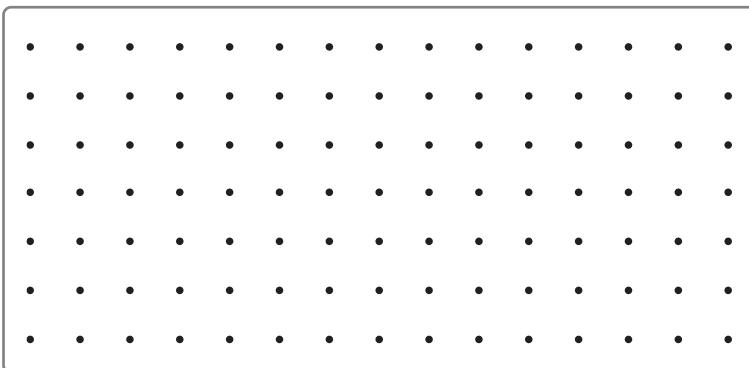
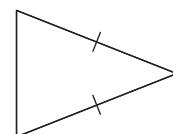
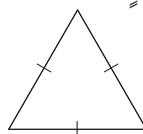
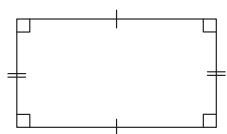
1

أُصْنِفُ الأَشْكالَ الْأَتَيَةَ إِلَى مُضَلَّعَاتٍ أَوْ غَيْرِ مُضَلَّعَاتٍ، وَأَبْرُرُ إِجَابَتِيَّ:

الثَّبَرِيرُ	مُضَلَّعٌ / غَيْرِ مُضَلَّعٍ	الشَّكْلُ

2

أَسْمِيُّ الْمُضَلَّعَ، وَأَذْكُرُ إِنْ كَانَ مُنْتَظَمًا أَمْ غَيْرِ مُنْتَظَمٍ.



أَرْسُمُ شَكْلَيْنِ رُبَاعِيَّيْنِ مُخْتَلِفَيْنِ،
وَأَجِيبُ عَنِ الْأَسْئِلَةِ أَدْنَاهُ:

3 أَكْتُبُ 3 أَشْياءً مُمْتَسِبَةٍ فِي الشَّكْلَيْنِ.

4 أَكْتُبُ 3 أَشْياءً مُخْتَلِفَةٍ فِي الشَّكْلَيْنِ.



الدَّرْسُ 3 تَصْنِيفُ الْمُثَلَّاثَاتِ حَسْبَ أَطْوَالِ أَضْلاعِهَا

3

الوحدة 8:
الأنجذاب

أَصْنِفُ الْمُثَلَّاثَاتِ الْآتِيَّةَ حَسْبَ أَطْوَالِ أَضْلاعِهَا:

1

الْمُثَلَّاثُ	نَوْعُهُ حَسْبَ أَطْوَالِ أَضْلاعِهِ

أَكْتُبُ نَوْعَ الْمُثَلَّاثِ الْمُعْطَى أَطْوَالِ أَضْلاعِهِ فِي كُلِّ مِمَّا يَأْتِي:

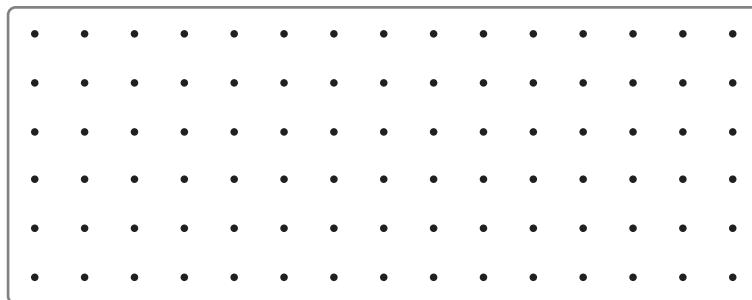
2 32 cm, 22 cm, 32 cm

3 15 cm, 12 cm, 11 cm

4 9 cm, 9 cm, 9 cm

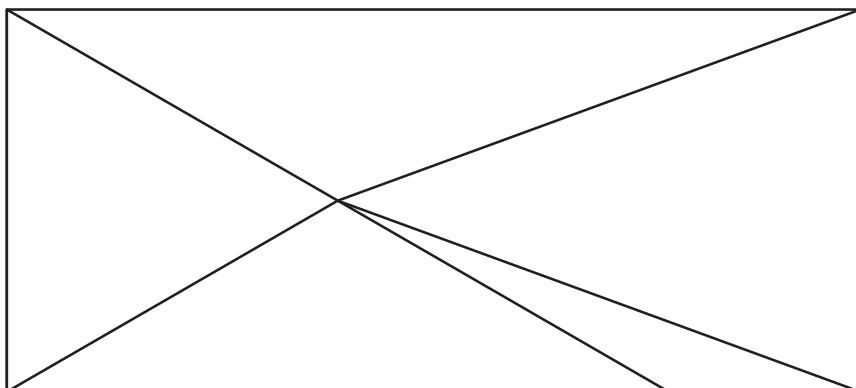
أَرْسِمُ مُثَلَّاثًا مُخْتَلِفَ الْأَضْلاعِ، وَمُثَلَّاثًا مُنَطَّابِقِ الْصَّلْعَيْنِ.

5



أَلْوَانُ الْمُثَلَّاثَ حَسْبَ الْمِفْتَاحِ الْمُعْطَى:

6



أَحْمَرُ: مُنَطَّابِقُ الْأَضْلاعِ.

أَخْضَرُ: مُنَطَّابِقُ الصَّلْعَيْنِ.

أَزْرَقُ: مُخْتَلِفُ الْأَضْلاعِ.

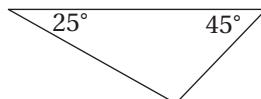
1

أُصَنِّفُ كُلَّ مُثَلَّثٍ فِي الجَدْوِلِ الْآتَى إِلَى حَادٌ الزَّوَايَا، أَوْ مُنْقَرِجٌ الزَّاوِيَةِ، أَوْ قَائِمٌ الزَّاوِيَةِ:

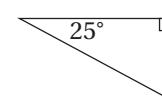
نَوْعُهُ	الْمُثَلَّثُ

أُصَنِّفُ الْمُثَلَّاثَاتِ الْآتِيَّةِ حَسْبَ قِيَاسَاتِ زَوَايَاها، وَأَذْكُرُ السَّبَبَ.

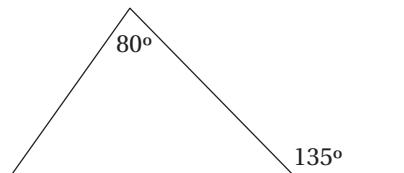
3



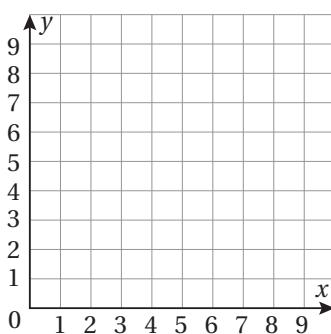
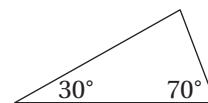
2



5



4



أَرْسِمُ مُثَلَّثًا رُؤُوسُهُ $A(2, 2)$, $B(2, 6)$, $C(6, 2)$ ، ثُمَّ أُصَنِّفُهُ

حَسْبَ أَطْوَالِ أَضْلاعِهِ وَقِيَاسَاتِ زَوَايَاهُ. أُبَرِّرُ إِجَابَتِيَّ.

5

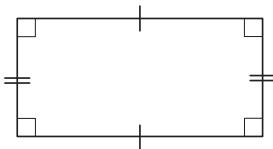
تَصْنِيفُ الْأَشْكَالِ الرُّباعِيَّةِ

الدَّرْسُ

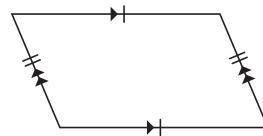
 الْوَلْدَةُ 8:
 الْأَنْجَادُ

أُصَنِّفُ كُلًا مِمَّا يَأْتِي إِلَى أَكْبَرِ عَدَدٍ مُمْكِنٍ مِنَ الْأَشْكَالِ الرُّباعِيَّةِ:

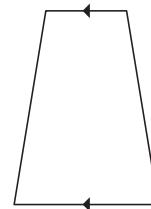
1



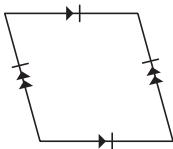
2



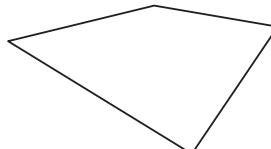
3



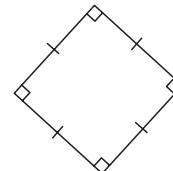
4



5



6



أَيُّ الْعِبَارَاتُ الْآتِيَّةُ صَحِيحَةٌ وَأَيُّهَا خَطَأٌ؟ أُبَرِّرُ إِجَابَتِي:

7 كُلُّ مُسْتَطِيلٍ هُوَ مُتَوَازِي أَضْلاعٍ. ()

8 مُتَوَازِي الْأَضْلاعِ مُسْتَطِيلٌ زَوَّاِيَاهُ قَائِمَةٌ. ()

9 شِبْهُ الْمُنْحَرِفِ مُتَوَازِي أَضْلاعٍ. ()

10 يُمْكِنُ أَنْ يُوجَدَ ضِلْعَانِ مُتَطَابِقَانِ فِي شِبْهِ الْمُنْحَرِفِ. ()

11 الْمَعْيِنُ مُتَوَازِي أَضْلاعٍ أَضْلاعُهُ جَمِيعُهَا مُتَطَابِقةٌ. ()

أَذْكُرُ الصَّفَاتِ الْمُشَتَّرَكَةَ بَيْنَ:

12 الْمَعْيِنِ وَالْمُرَبَّعِ.

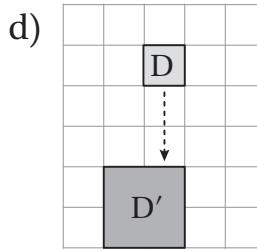
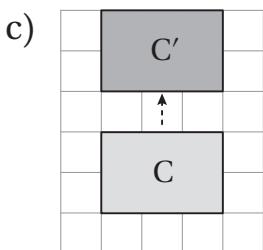
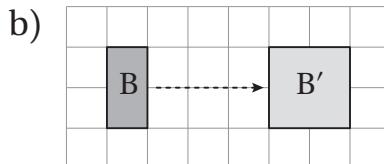
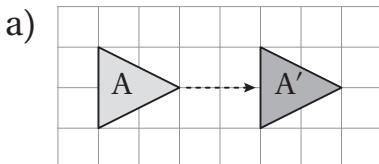
13 مُتَوَازِي الْأَضْلاعِ وَالْمُرَبَّعِ.

14 الْمَعْيِنِ وَمُتَوَازِي الْأَضْلاعِ.

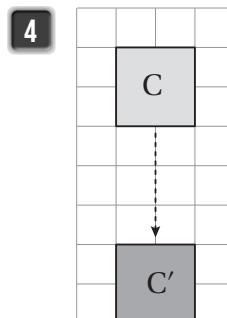
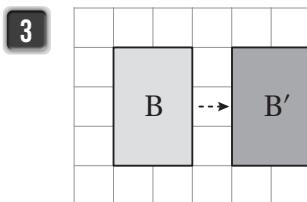
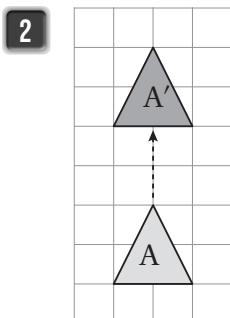
الدَّرْسُ 6 الانسِحابُ

أَخْتارُ الشَّكْلَ أَوِ الْأَشْكَالَ الَّتِي تُمَثِّلُ انسِحابًا: 1

الوحدة: 8
ال الهندسة



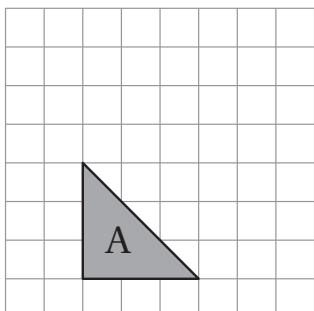
أَكْمِلُ الْجُمَلَ الَّتِي تَحْتَ كُلِّ شَكْلٍ:



انسَحَبَ المُثَلَّثُ
وَحدَاتٍ إِلَى

انسَحَبَ الْمُسْتَطِيلُ
وَحدَاتٍ إِلَى

انسَحَبَ الْمُرَبَّعُ
وَحدَاتٍ إِلَى



بِنَاءً عَلَى الشَّكْلِ الْمُجَاوِرِ، أُجِيبُ عَنِ الْأَسْئَلةِ الْآتِيَةِ:

أَرْسِمُ الشَّكْلَ النَّاتِجَ عَنِ انسِحَابِ المُثَلَّثِ 3 وَحدَاتٍ إِلَى أَعْلَى. 5

أَقِيسُ أَطْوَالِ الأَضْلاعِ فِي الشَّكْلَيْنِ. وَأَقَارِنُ بَيْنَ أَطْوَالِ الأَضْلاعِ الْمُتَنَاظِرَةِ.

الدَّرْسُ 7 المَنْشُورُ وَالْهَرَمُ

7

أَمِلِّي الجُدول الآتِي بِمَا يُنَاسِبُ:

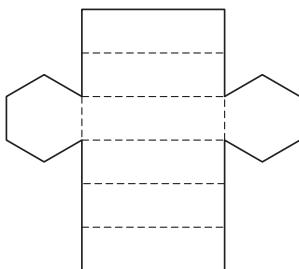
1

الْوَرْقَةُ 8:
الْمَنْشُورُونَ

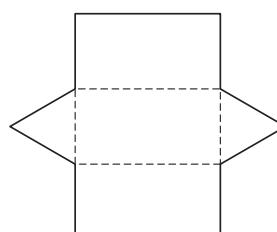
عَدْدُ الْأَحْرَفِ	عَدْدُ الرُّؤُوسِ	عَدْدُ الْأَوْجُوهِ	اسْمُ الْمُجَسَّمِ

أَكْتُبْ اسْمَ الْمُجَسَّمِ النَّاتِحِ مِنْ طَيِّ كُلُّ مِنَ الشَّبَكَاتِ الْآتِيَةِ:

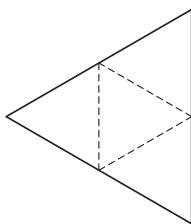
2



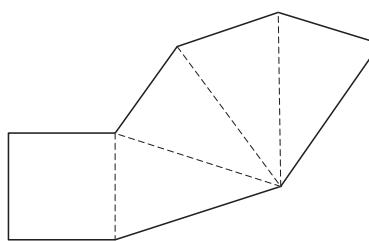
3



4



5



عِنْدَ أَمْلَ 5 أَهْرَامٍ ثُلَاثِيَّةٍ وَ4 مَنَاسِيرٍ رُبَاعِيَّةٍ، وَعِنْدَ سَمِيعٍ 3 أَهْرَامٍ خُمَاسِيَّةٍ وَ5 مَنَاسِيرٍ ثُلَاثِيَّةٍ، أَيْهُمَا عَدْدُ أَوْجُوهِ مُجَسَّمَاهُ أَكْثَرُ؟

الْوَحْدَةُ

9

الْقِيَاسُ

أَسْتَعِدُ لِدِرَاسَةِ الْوَحْدَةِ

أَخْتَبِرْ مَعْلُوماتِي بِحَلِّ التَّدْرِيبَاتِ أَوْلًا، وَفِي حَالِ عَدَمِ تَأْكُدِي مِنَ الإِجَابَةِ، أَسْتَعِنُ بِالْمِثَالِ الْمُعْطَى.

التَّحْوِيلُ بَيْنَ وَحْدَاتِ الْكُتْلَةِ (الدَّرْسُ 1)

أَمْلَأُ الْفَرَاغَ فِي كُلِّ مِمَّا يَأْتِي:

1) $54 \text{ kg} = \boxed{}$ g

2) $6 \text{ ton} = \boxed{}$ kg

3) $20000 \text{ g} = \boxed{}$ kg

4) $100 \text{ kg} = \boxed{}$ g

5) $160 \text{ ton} = \boxed{}$ kg

6) $9000 \text{ kg} = \boxed{}$ ton

مِثَالٌ: أَمْلَأُ الْفَرَاغَ فِي كُلِّ مِمَّا يَأْتِي:

a) $80 \text{ kg} = \boxed{}$ g

$1 \text{ kg} \rightarrow 1000 \text{ g}$

$80 \text{ kg} \rightarrow (80 \times 1000) \text{ g}$

$\rightarrow 80000 \text{ g}$

إِذْنٌ: $80 \text{ kg} = 80000 \text{ g}$

b) $67 \text{ ton} = \boxed{}$ kg

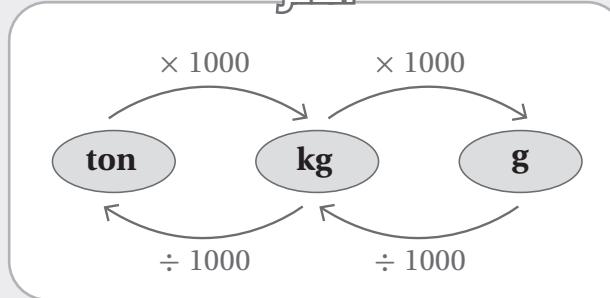
$1 \text{ ton} \rightarrow 1000 \text{ kg}$

$67 \text{ ton} \rightarrow (67 \times 1000) \text{ kg}$

$\rightarrow 67000 \text{ kg}$

إِذْنٌ: $67 \text{ ton} = 67000 \text{ kg}$

الْمِثَالُ



الْوَحْدَةُ

9

أَسْتَعِدُ لِدِرَاسَةِ الْوَحْدَةِ

• التَّحْوِيلُ بَيْنَ وَحْدَاتِ قِيَامِ السَّعَةِ (الدَّرْسُ 2)

أَمَلًاً الفَرَاغَ فِي كُلِّ مِمَّا يَأْتِي:

7 $13000 \text{ mL} = \boxed{} \text{ L}$

8 $506 \text{ L} = \boxed{} \text{ mL}$

أَكْتُبُ الْوَحْدَةَ الْمُنَاسِبَةَ (L , mL) فِي :

9 يَشْرَبُ حِصَانٌ يَوْمًا $\boxed{}$ 18 . 10 سَعَةُ قَطْرِهِ لِلْعَيْنِ 20 $\boxed{}$ مِنَ الْمَاءِ .

11 سَيَارَاتٌ: سَعَةُ حَزَّانٍ وَقُودٍ فِي سَيَارَةٍ صَغِيرَةٍ L 32 ، كَمْ سَعَةُ الْحَزَّانِ بِالْمِلِيلِترَاتِ؟

12 طَعَامٌ: سَعَةُ قِدْرِ طَعَامٍ 6000 mL، كَمْ سَعَتُهُ بِاللَّتْرَاتِ؟

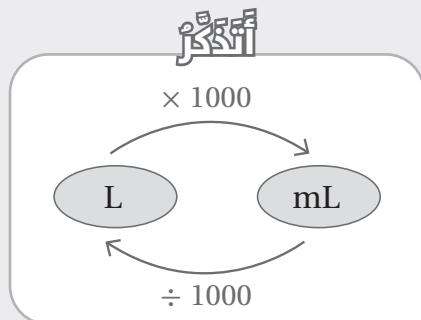
مِثَالٌ: كَمْ مِلِيلِترًا فِي 7 لِتْرَاتٍ؟

$$1 \text{ L} \rightarrow 1000 \text{ mL}$$

$$7 \text{ L} \rightarrow (7 \times 1000) \text{ mL}$$

$$\rightarrow 7000 \text{ mL}$$

إِذْنٌ: 7 لِتْرَاتٍ فِيهَا 7000 مِلِيلِترٌ.



الْوَحْدَةُ

9

الْقِيَاسُ

أَسْتَعِدُ لِدِرَاسَةِ الْوَحْدَةِ

التَّحْوِيلُ بَيْنَ وَحْدَاتِ قِيَاسِ الطَّوْلِ (الدَّرْسُ 2)

أَمْلأُ الْفَرَاغَ فِي كُلِّ مِمَا يَأْتِي:

13) $29 \text{ cm} = \boxed{}$ mm

14) $\boxed{} \text{ km} = 70000 \text{ m}$

15) $33 \text{ dm} = \boxed{}$ cm

16) $9 \text{ m} = \boxed{}$ cm

17) $\boxed{} \text{ dm} = 430 \text{ cm}$

18) $500 \text{ cm} = \boxed{}$ mm

مِثَالٌ: أَمْلأُ الْفَرَاغَ فِي كُلِّ مِمَا يَأْتِي:

a) $30 \text{ m} = \boxed{}$ cm

$1 \text{ m} \rightarrow 100 \text{ cm}$

$30 \text{ m} \rightarrow (30 \times 100) \text{ cm}$

$\rightarrow 3000 \text{ cm}$

إِذْنُ: $30 \text{ m} = 3000 \text{ cm}$

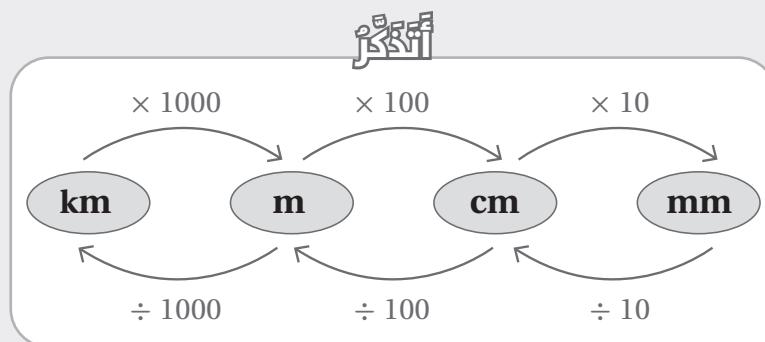
b) $140 \text{ mm} = \boxed{}$ cm

$10 \text{ mm} \rightarrow 1 \text{ cm}$

$140 \text{ mm} \rightarrow (140 \div 10) \text{ cm}$

$\rightarrow 14 \text{ cm}$

إِذْنُ: $140 \text{ mm} = 14 \text{ cm}$



الْوَحْدَةُ

9

أَسْتَعِدُ لِدِرَاسَةِ الْوَحْدَةِ

• التَّحْوِيلُ بَيْنَ وَحْدَاتِ قِيَامِ الزَّمْنِ (الدَّرْسُ 3)

أَمْلَأُ الفَرَاغَ فِي كُلِّ مِمَّا يَأْتِي:

19) $3 \text{ years} = \boxed{\quad} \text{ months}$

20) $5 \text{ days} = \boxed{\quad} \text{ h}$

21) $9 \text{ min} = \boxed{\quad} \text{ s}$

22) $480 \text{ min} = \boxed{\quad} \text{ h}$

23) $35 \text{ weeks} = \boxed{\quad} \text{ days}$

24) $420 \text{ s} = \boxed{\quad} \text{ min}$

مِثَالٌ: أَمْلَأُ الفَرَاغَ فِي كُلِّ مِمَّا يَأْتِي:

a) $5 \text{ h} = \boxed{\quad} \text{ min}$

$1 \text{ h} \rightarrow 60 \text{ min}$

$1 \text{ h} \rightarrow (60 \times 5) \text{ cm}$

$\rightarrow 300 \text{ min}$

إِذْنُ، إِذْنُ تَوَجُّدُ 300 دَقِيقَةٍ فِي 5 سَاعَاتٍ.

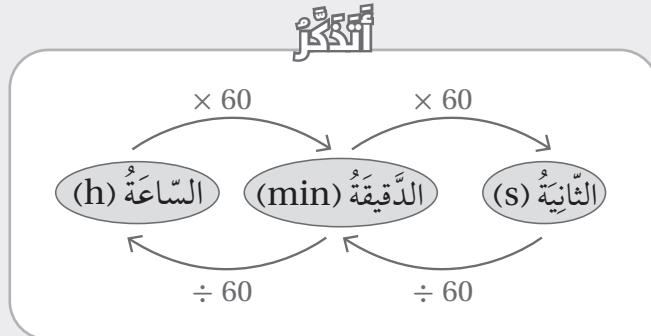
b) $660 \text{ s} = \boxed{\quad} \text{ min}$

$60 \text{ s} \rightarrow 1 \text{ min}$

$660 \text{ s} \rightarrow (60 \div 660) \text{ min}$

$\rightarrow 11 \text{ min}$

إِذْنُ، تَوَجُّدُ 11 دَقِيقَةٍ فِي 660 ثَانِيَةً.



القياس

الوحدة

9

أَسْتَعِدُ لِدِرَاسَةِ الْوَحْدةِ

- حساب طول الفترة الزمنية خلال اليوم (الدرس 3)

أَجِدْ طولَ الفَتْرَةِ الزَّمِنِيَّةِ فِي كُلِّ مِمَّا يَأْتِي:

النهاية (a.m.)

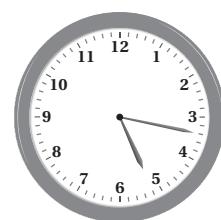
البداية (a.m.) 26



دقيقةً _____ ساعةً و _____

النهاية (p.m.)

البداية (p.m.) 25



دقيقةً _____ ساعةً و _____

النهاية (p.m.)

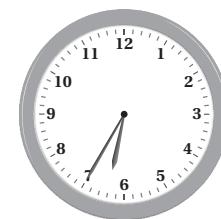
البداية (p.m.) 28



دقيقةً _____ ساعةً و _____

النهاية (a.m.)

البداية (a.m.) 27



دقيقةً _____ ساعةً و _____

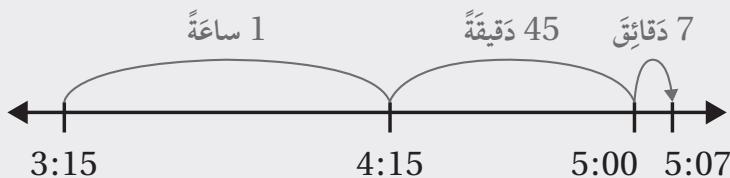
الْوَحْدَةُ

9

أَسْتَعِدُ لِدِرَاسَةِ الْوَحْدَةِ

مِثَالٌ: أَجِدْ طَوْلَ الْفَتْرَةِ الزَّمْنِيَّةِ مِنْ 3:15 a.m. حَتَّى 5:07 a.m.

الْخُطُوَّةُ 1 أَرْسُمْ خَطًّا أَعْدَادٍ، وَأَحَدُّ عَلَيْهِ وَقْتَ الْبِدايَةِ.



الْخُطُوَّةُ 2 أَعُدْ فَقِيرًا وَاحِدَاتِ السَّاعَاتِ مِنْ 3:15 إِلَى 4:15.

الْخُطُوَّةُ 3 أَعُدْ فَقِيرًا 45 دَقِيقَةً مِنْ 4:15 إِلَى 5:00.

الْخُطُوَّةُ 4 أَعُدْ فَقِيرًا 7 دَقَائِقَ مِنْ 5:00 إِلَى 5:07.

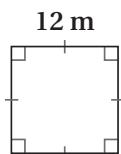
الْخُطُوَّةُ 5 أَجْمَعُ السَّاعَاتِ عَلَى حِدَةٍ وَالدَّقَائِقَ عَلَى حِدَةٍ.

إِذْنُ، الْفَتْرَةُ الزَّمْنِيَّةُ بَيْنَ 3:15 a.m. وَ 5:07 a.m. هِيَ 1 سَاعَةً وَ 52 دَقِيقَةً.

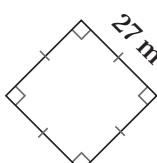
• مُحِيطُ الْمُرَبَّعِ (الدَّرْسُ 4)

أَجِدْ مُحِيطَ كُلِّ شَكْلٍ مِمَّا يَأْتِي:

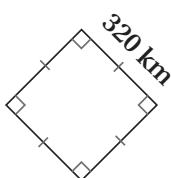
29



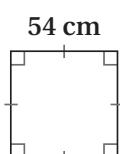
30



31



32

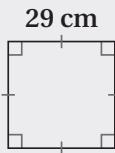


القياس

الوحدة

9

أَسْتَعِدُ لِدِرَاسَةِ الْوَحْدةِ



$$\begin{aligned} P &= 4 \times s \\ &= 4 \times 29 \\ &= 116 \end{aligned}$$

مِثَالٌ: أَجِدُ مُحِيطَ الشَّكْلِ الْمُجاوِرِ.

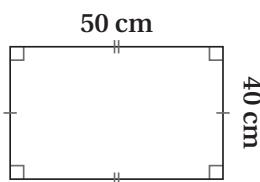
قَانُونُ مُحِيطِ الْمُرَبَّعِ

أَعْوَضُ

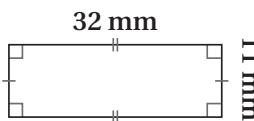
أَجِدُ النَّاتِجَ

إِذْنُ، مُحِيطُ الْمُرَبَّعِ يُسَاوِي 116 cm

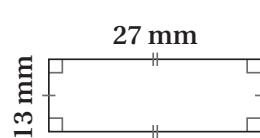
33



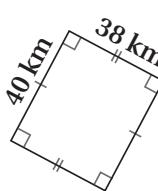
34



35

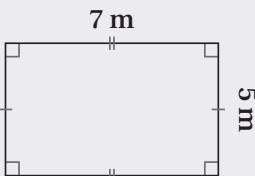


36



• مُحِيطُ الْمُسْتَطِيلِ (الدَّرْسُ 4)

أَجِدُ مُحِيطَ كُلِّ مِنَ الْأَشْكَالِ الْآتِيَّةِ:



$$\begin{aligned} P &= (2 \times l) + (2 \times w) \\ &= (2 \times 7) + (2 \times 5) \\ &= 14 + 10 = 24 \text{ m} \end{aligned}$$

مِثَالٌ: أَجِدُ مُحِيطَ الشَّكْلِ الْمُجاوِرِ.

قَانُونُ مُحِيطِ الْمُسْتَطِيلِ

أَعْوَضُ

أَجِدُ النَّاتِجَ

إِذْنُ، مُحِيطُ الْمُسْتَطِيلِ يُسَاوِي 24 m

الْوَحْدَةُ

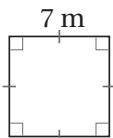
9

أَسْتَعِدُ لِدِرَاسَةِ الْوَحْدَةِ

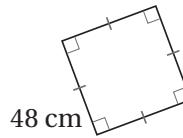
• مِسَاحَةُ الْمُرَبَّعِ (الدَّرْسُ 4)

أَجِدُ مِسَاحَةَ كُلِّ شَكْلٍ مِمَّا يَأْتِي:

37



38

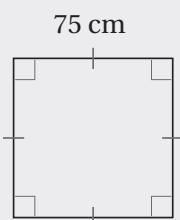


مِثَالٌ: أَجِدُ مِسَاحَةَ الْمُرَبَّعِ الْمُجاوِرِ.

قَانُونُ مِسَاحَةِ الْمُرَبَّعِ

$$s = 75$$

أَعُوْضٌ



$$A = s \times s$$

$$= 75 \times 75$$

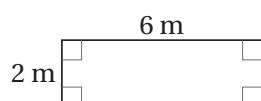
$$= 5625 \text{ cm}^2$$

إِذْنُ، مِسَاحَةُ الْمُرَبَّعِ تُساوي

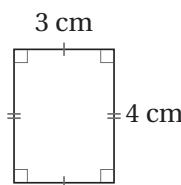
• مِسَاحَةُ الْمُسْتَطِيلِ (الدَّرْسُ 4)

أَجِدُ مِسَاحَةَ كُلِّ شَكْلٍ مِمَّا يَأْتِي:

39



40



مِثَالٌ: أَجِدُ مِسَاحَةَ الْمُسْتَطِيلِ الْمُجاوِرِ.

قَانُونُ مِسَاحَةِ الْمُسْتَطِيلِ

$$l = 3, w = 2$$

أَعُوْضٌ



$$A = l \times w$$

$$= 3 \times 2$$

$$= 6 \text{ cm}^2$$

أَجِدُ النَّاتِجَ

إِذْنُ، مِسَاحَةُ الْمُسْتَطِيلِ تُساوي

الدَّرْسُ 1

1

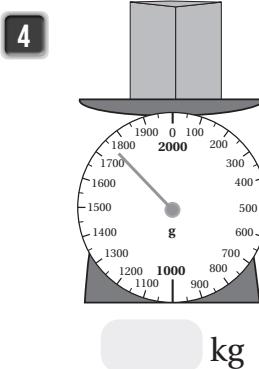
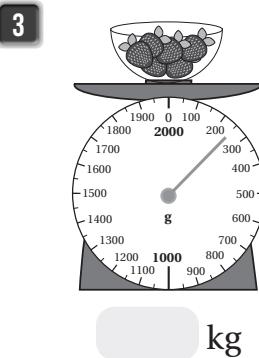
أَمْلَأُ الْفَرَاغَ فِي كُلِّ مِمَا يَأْتِي:

الْوَدَّةُ 9:
الْقِبَاسُ

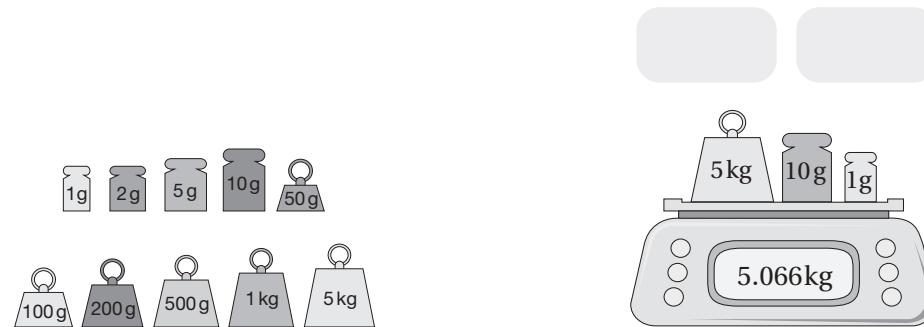
1 $8\text{kg}, 625\text{ g} = \quad \text{g}$

2 $9\text{ kg}, 45\text{ g} = \quad \text{kg}$

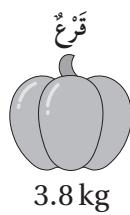
أَكْتُبُ الْكُتْلَةَ فِي كُلِّ مِمَا يَأْتِي بِالْكِيلُوغرَامِ:



أُضِيفَ قِطْعَتَيْ أَثْقَالٍ لِلمِيزَانِ؛ لِتُصْبِحَ قِرَاءَتُهُ صَحِيحةً.



أَجِدُ كُتْلَةَ كُلِّ مَجْمُوعَةِ حُضَارٍ مِمَا يَأْتِي:



kg 7 كُتْلَةُ الْبَنَدُورَةِ وَالْخِيَارِ وَالْبَطَاطَا:

kg 6 كُتْلَةُ الْبَصَلِ وَالْقَرْعِ وَالْجَزَرِ:



وَحدَاتُ قِيَاسِ السَّعْةِ وَالطُّولِ

2

الوحدة 9:
الأدوات

أَمْلَأُ الفَرَاغَ فِي كُلِّ مِمَّا يَأْتِي:

1 $2500 \text{ mL} = \quad \text{L}, \quad \text{mL}$

2 $560 \text{ cm} = \quad \text{m}, \quad \text{cm}$

3 $3090 \text{ m} = \quad \text{km}, \quad \text{m}$

4 $5 \text{ L}, 790 \text{ mL} = \quad \text{L}$

5 $7\text{km}, 680 \text{ m} = \quad \text{km}$

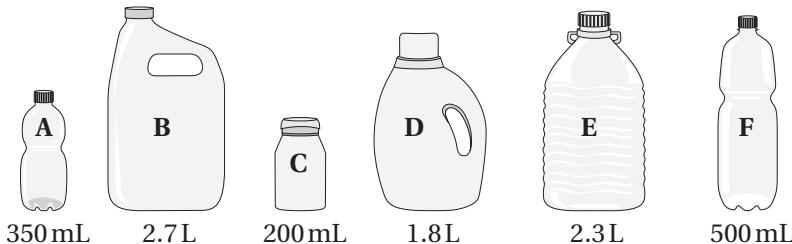
6 $2 \text{ m}, 75 \text{ cm} = \quad \text{cm}$

7 المَسَافَةُ بَيْنَ مَنْزِلِهَا وَمَكَانِ عَمَلِهَا 12000 m ، كَمْ كِيلُومِترًا تُساوي هَذِهِ الْمَسَافَةُ؟



8 يَبْلُغُ طُولُ ذِرَاعِ الأَنْحَطْبُوطِ الْعَمَلَاقِ 4.3 m ، مَا طُولُ ذِرَاعِهِ بِالسَّيْمِيُّونِتَاتِ؟

أَجِدُ مَجْمُوعَ سَعَاتِ الْعُبُوَاتِ فِي كُلِّ مِمَّا يَأْتِي:



9 $A + B + C = \quad \text{L}$

10 $D + E + F = \quad \text{mL}$

11 $A + 2D + F = \quad \text{mL}$

12 $2B + 3C + E = \quad \text{L}$

جَمَعَتْ هَدِيلُ كَمِيَّةَ الْمَاءِ الْمُتَسَرِّبِ مِنَ الْحَنَفَيَّةِ خِلَالَ 3 دَقَائِقٍ وَقَاسَتْهَا فَكَانَتْ $5 \text{ L}, 130 \text{ mL}$

13 كَمْ لِترًا تُساوي هَذِهِ الْكَمِيَّةُ؟

14 إِذَا سَكَبَتْ هَدِيلُ الْمَاءِ فِي أَكْوَابٍ سَعْةُ كُلِّ مِنْهَا 200 mL ، فَكَمْ كَوْبًا تَحْتَاجُ؟

الدَّرْسُ 3 الزَّوْقَنُ

أحول كلاً من الأزمنة الآتية إلى الوحدات المبينة:

96 يوماً إلى أسابيع وأيامٍ: 1

200 ساعة إلى أيام وساعاتٍ: 2

725 ثانية إلى دقائق وثوانٍ: 3

800 دقيقة إلى ساعات ودقائقٍ: 4

300 أسبوع إلى سنوات وأسابيعٍ: 5

أكمل الجدول الآتي: 6

الفترة الزمنية	زمن النهاية	زمن البداية
	6:15 p.m.	4:30 p.m.
1:30		5:15 p.m.
4:15	1:15 p.m.	

أحسب الفترة الزمنية؛ علماً بأن الساعات جميعها في الفترة المسائية من اليوم:

7



:

8



:

أحول كلاً مما يأتي إلى توقيت الـ 24 ساعة:

9

10:15 a.m.

10

3:05 p.m.

11

12:25 p.m.

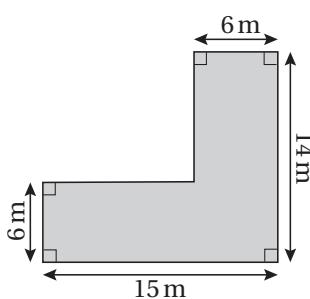
12

12:07 a.m.

أَحْسِبْ مُحِيطَ كُلِّ مِنَ الْأَشْكَالِ الْآتِيَةِ:

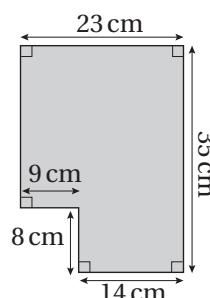
1

m



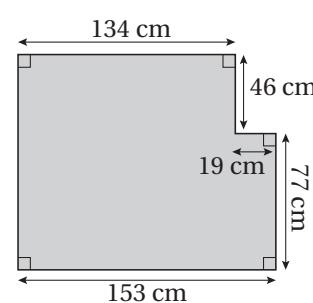
2

cm



3

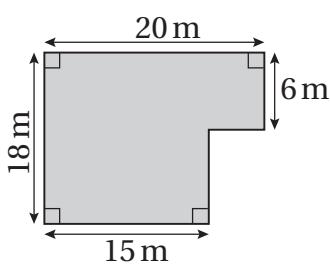
cm



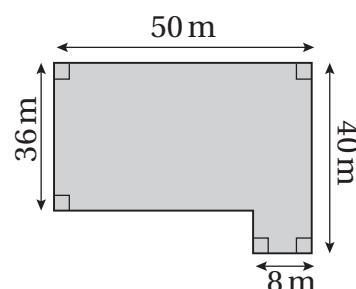
الصَّفَّهُ 6: الْمُحِيطُونَ

أَحْسِبْ مِسَاحَةَ كُلِّ مِنَ الْأَشْكَالِ الْآتِيَةِ بِطَرِيقَتَيْنِ مُخْتَلِفَتَيْنِ:

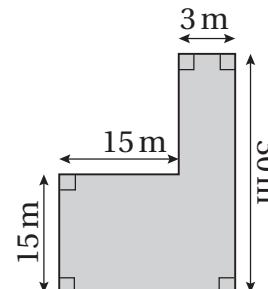
4

m²

5

m²

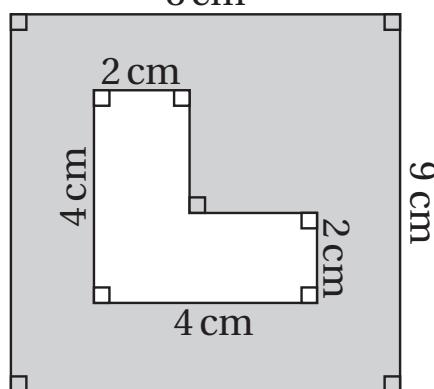
6

m²

7

أَحْسِبْ مِسَاحَةَ الْمِنْطَقَةِ الْمُظَلَّةِ فِي الشَّكْلِ الْآتِيِّ:

8 cm



الإحصاء والاحتمال

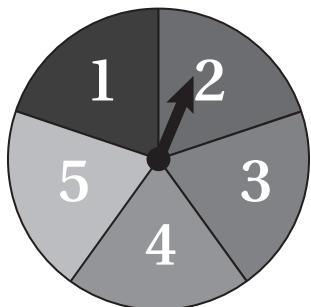
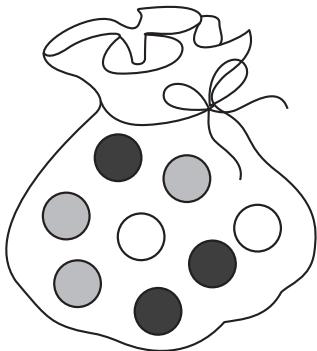
الوحدة
10

استعد لدراسة الوحدة

أختبر معلوماتي بحل التدريبات أولاً، وفي حال عدم تأكدي من الإجابة، أستعين بالمثال المعطى.

كتابه نواتج تجربة عشوائية (الدرس 4)

أكتب النواتج الممكنة جماعها لـ كل من التجارب العشوائية الآتية:



1 سحب كرة من كيس فيه كرات متماثلة كما هو موضح في الشكل المجاور من دون رؤية ما في داخله، وتسجيل لون الكرة المسحوبة.

2 تدوير مؤشر القرص المجاور، وتسجيل العدد الذي سيقف عنده المؤشر.

مثال: أكتب النواتج الممكنة جماعها لـ كل من التجارب العشوائية الآتية:



(a) إلقاء حجر نرد منتظم، وتسجيل عدد النقاط الظاهرة على الوجه العلوي.

أعداد النقاط جماعها التي يمكن ظهورها على الوجه العلوي هي: 1, 2, 3, 4, 5, 6.



(b) إلقاء قطعة نقد منتظم، وتسجيل الوجه الظاهر.

قطعة النقود لها وجهان، أحدهما يحتوي صورة، والآخر كتابة.

أَسْتَعِدُ لِدِرَاسَةِ الْوَحْدَةِ

• تَحْدِيدُ الْحَادِثِ الْمُمْكِنِ وَالْمُؤَكَّدِ وَالْمُسْتَحِيلِ (الدَّرْسُ 4)

مُثَلَّجَاتٌ: يَبْيَعُ خَلِيلٌ أَصْنافَ الْمُثَلَّجَاتِ الْأَرْبَعَةَ الْمُوَضَّحَةَ آذْنَاهُ:



اَكْتُبُ النَّوَاطِيجَ الْمُمْكِنَةَ جَمِيعًا لِتَجْرِيَةِ اخْتِيَارِ نَكْهَةِ مُثَلَّجَاتٍ عَشْوَائِيًّا. ③

أَحَدُ الْحَادِثِ الْمُمْكِنِ وَالْمُؤَكَّدِ وَالْمُسْتَحِيلِ فِي كُلِّ مِمَّا يَأْتِي:

اَخْتِيَارُ مُثَلَّجَاتٍ بِنَكْهَةِ الْبُرْنُقَالِ. ④

اَخْتِيَارُ مُثَلَّجَاتٍ بِنَكْهَةِ الْفَانِيلَا. ⑤

اَخْتِيَارُ مُثَلَّجَاتٍ بِإِحْدَى النَّكَهَاتِ الْأَرْبَعِ. ⑥

مِثَالٌ: فِي تَجْرِيَةِ اخْتِيَارِ زَهْرَةٍ مِنْ عِدَّةِ أَزْهَارٍ بَتَوْنِيَا عَشْوَائِيًّا آلَوَانُهَا: بَنَفْسَجِيٌّ، أَحْمَرٌ، أَيْضُ:



(a) اَكْتُبُ النَّوَاطِيجَ الْمُمْكِنَةَ جَمِيعًا لِلتَّجْرِيَةِ.

الْآلَوَانُ جَمِيعًا الْمُمْكِنَةُ لِلزَّهْرَةِ، هِيَ: بَنَفْسَجِيٌّ، أَحْمَرٌ، أَيْضُ.

أَحَدُ الْحَادِثِ الْمُمْكِنِ وَالْمُؤَكَّدِ وَالْمُسْتَحِيلِ فِي كُلِّ مِمَّا يَأْتِي:

(b) أَنْ تَكُونَ الزَّهْرَةُ حَمْرَاءً. مُمْكِنٌ؛ لِأَنَّهُ يُوجَدُ أَزْهَارُ بَتَوْنِيَا حَمْرَاءُ ضِمْنَ الْخِيَاراتِ.

(c) أَنْ تَكُونَ الزَّهْرَةُ زَرْقاءً. مُسْتَحِيلٌ؛ لِأَنَّهُ لَا يُوجَدُ أَزْهَارُ بَتَوْنِيَا زَرْقاءُ ضِمْنَ الْخِيَاراتِ.

(d) أَنْ تَكُونَ الزَّهْرَةُ حَمْرَاءً أَوْ بَيْضاءً أَوْ بَنَفْسَجِيَّةً. مُؤَكَّدٌ؛ لِأَنَّهُ هَذِهِ الْخِيَاراتِ تُمَثِّلُ النَّوَاطِيجَ الْمُمْكِنَةَ جَمِيعًا لِلتَّجْرِيَةِ.

الدَّرْسُ 1

أَجِدُ الْوَسْطَ الْحِسَابِيًّا لِلْأَعْدَادِ الْآتِيَة: 24, 16, 13, 63, 15 1

سَجِّلْ لاعِبْ عَدَدْ دَقَائِقِ تَدْرِيبِهِ الْيَوْمِيِّ فِي الجَدْوَلِ الْآتِيِّ. أَحْسِبْ الْوَسْطَ الْحِسَابِيًّا لِعَدَدِ دَقَائِقِ التَّدْرِيبِ. 2

الجمعة	الخميس	الأربعاء	الثلاثاء	الإثنين	الأحد	السبت	اليوم	عَدَدُ دَقَائِقِ التَّدْرِيبِ
75	60	45	45	30	30	60		

تَحْتَوِي كُلُّ قَائِمَةٍ مِمَّا يَأْتِي أَسْعَارَ جَهَازِ تَدْرِيبِ رِياضِيٍّ فِي مَحَالَاتٍ مُتَعَدِّدةٍ، أَجِدُ الْوَسْطَ الْحِسَابِيًّا لِسِعْرِ كُلِّ جَهَازٍ. 3

325 دينارًا	250 دينارًا	60 دينارًا
403 دينارًا	215 دينارًا	62 دينارًا
475 دينارًا	232 دينارًا	56 دينارًا
	275 دينارًا	58 دينارًا
		64 دينارًا

يُبَيِّنُ الجَدْوَلُ الْآتِيِّ عَدَدَ النَّقَاطِ لِـ 5 لاعِبِينَ حَسْبَ عَدَدِ الْمُبَارَيَاتِ الَّتِي لَعِبُوهَا. أَكْمِلْ عَدَدَ النَّقَاطِ فِي الجَدْوَلِ؛ لِتَكُونَ الْأَوْسَاطُ الْحِسَابِيَّةُ صَحِيحَةً: 4

الوَسْطُ الْحِسَابِيُّ	عَدَدُ النَّقَاطِ										اللَّاعِبُ
	الْمُبَارَأَةُ 9	الْمُبَارَأَةُ 8	الْمُبَارَأَةُ 7	الْمُبَارَأَةُ 6	الْمُبَارَأَةُ 5	الْمُبَارَأَةُ 4	الْمُبَارَأَةُ 3	الْمُبَارَأَةُ 2	الْمُبَارَأَةُ 1		
10							؟	10	7	1	
9					؟	7	13	12	8	2	
12			؟	9	7	13	11	8	14	3	
11		؟	7	12	10	12	9	6	15	4	
13	؟	17	19	9	11	14	16	9	10	5	



الدّرْسُ 2 الْوَسِيْطُ وَالْمِنْوَالُ

2

أَجِدُ الْوَسِيْطَ وَالْمِنْوَالَ لِكُلِّ مَجْمُوعَةِ بَيَاناتٍ مِمَّا يَأْتِي:

الْمِنْوَالُ	الْوَسِيْطُ	مَجْمُوعَةُ الْبَيَاناتِ
		3 , 3 , 3 , 4 , 4 , 4 , 4 , 5 , 5 , 6
		17 , 5 , 19 , 3 , 24 , 17 , 21 , 19 , 7 , 3 , 17 , 5 , 25
		0.7 , 0.3 , 0.4 , 0.3 , 0.6 , 0.7 , 0.8 , 0.5 , 0.9 , 0.3 , 0.5

1

2

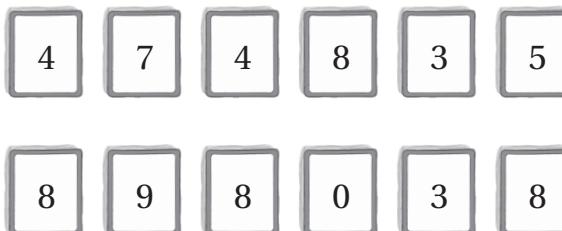
3

4

الْوَسِيْطُ : 10
الْمِنْوَالُ :

الْمِنْوَالُ وَالْوَسِيْطُ :

الْأَعْدَادُ	الْمِنْوَالُ
_____	4
_____	8
_____	3



أَخْتارُ 6 بِطاقةً أَعْدَادٍ مِنَ السُّؤَالِ السَّابِقِ، تُحَقِّقُ قِيمَتَيِ الْمِنْوَالِ وَالْوَسِيْطِ فِي كُلِّ مِمَّا يَأْتِي:

الْمِنْوَالُ 4، الْوَسِيْطُ 6

5

الْمِنْوَالُ = الْوَسِيْطَ 8

6

أَكْتُبُ 3 أَعْدَادٍ يَكُونُ الْوَسِيْطُ لَهَا هُوَ الْمِنْوَالُ نَفْسُهُ.

7

أَرَادَ تَاجِرُ الْبِسَةِ مَعْرِفَةَ أَكْثَرِ لَوْنٍ مُفَضِّلٍ لَدِي زَبَانِيهِ، فَسَجَّلَ الْلَوْنَ مَبِيعاتِهِ كَمَا يَأْتِي: أَسْوَدُ، أَحْمَرُ، أَحْمَرُ، أَزْرُقُ، بَيْجُ، أَحْمَرُ، أَسْوَدُ، أَبْيَضُ، أَصْفَرُ، أَحْمَرُ. مَا الْمِنْوَالُ لِلَوْنِ مَبِيعاتِهِ؟

8

الدَّرْسُ 3 المَدِي

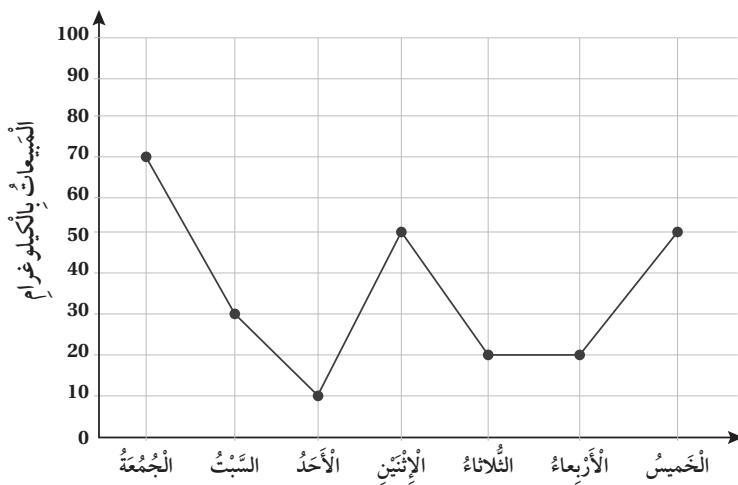
1 أَحْسِبُ المَدِي لِلْأَعْدَادِ الْآتِيَّةِ: 3, 10, 5, 7.9, 2.5

المَدِي	أَكْبَرُ قِيمَةٍ	أَصْغَرُ قِيمَةٍ
	55.2	30
80		29
110	250	

2 أَكْمِلُ الْجَدْوَلَ الْمُجاوِرَ:

3 سَجَّلَ وَالْدُّرَّهَرَةَ نَفَقَاتِ الْأُسْرَةِ خِلَالَ النِّصْفِ الْأَوَّلِ مِنَ الْعَامِ فِي الْجَدْوَلِ الْآتِيِّ، مَا مَدِي نَفَقَاتِ الْأُسْرَةِ خِلَالَ تِلْكَ الْفَتْرَةِ؟

الشَّهْرُ	كانونُ الْأَوَّلُ	شُبَاطُ	آذَارُ	نَيْسَانُ	آيارُ	حُزَيرَانُ
النَّفَقَاتُ بِالْدِينَارِ	950	700	650	800	750	630



4 يُبَيِّنُ الْمُخَطَّطُ الْمُجاوِرُ مَبَيعَاتِ الْكَعْكِ فِي أَحَدِ الْمَخَابِرِ بِالْكِيلُوغرَامِ خِلَالَ أَحَدِ الْأَسَايِعِ. أَجِدُ مَدِي الْمَبَيعَاتِ.

5 أَخْتارُ 4 بِطَاقَاتٍ أَعْدَادٍ فِي كُلِّ مَرَّةٍ وَأَضَعُهَا فِي الْجَدْوَلِ، بِحِيثُ تُقَابِلُ الْمَدِي وَالْوَسِيطِ الصَّحِيحَيْنِ:

الْأَعْدَادُ	الْوَسِيطُ	المَدِي
_____	4	4
_____	8	5
_____	3	7

4	7	4	8	3	5
9	8	0	3	0	

فُرَصُ الْحُدوْثِ

4

آذْكُرْ مَا إِذَا كَانَتْ نَتَائِجُ التَّجَارِبِ الْعَشْوَائِيَّةُ الْآتِيَّةُ ذَاتَ فُرَصٍ حُدُوْثٍ مُتسَاوِيَّةٍ أَمْ لَا:

إِلْقَاءُ قِطْعَةٍ تَقْدِيرٍ، وَتَسْجِيلُ الْوَجْهِ الظَّاهِرِ.

سَحْبُ بِطاقةٍ مِنْ كِيسٍ يَحْتَوِي 5 بِطَاقَاتٍ حَمْرَاءَ وَ3 خَضْرَاءَ.

سُحْبَ قَلْمَ عَشْوَائِيًّا مِنْ إِنَاءِ يَحْتَوِي الْأَقْلَامُ الْآتِيَّةُ: 4 أَقْلَامٍ حَمْرَاءُ، 7 أَقْلَامٍ خَضْرَاءُ، 3 أَقْلَامٍ رَّزْقَاءُ، 4 أَقْلَامٍ صَفْرَاءُ.
أَمْلَأُ الْفَرَاغَ بِأَحَدِ الرُّمُوزِ (< أَو > أَو =)، بِحِيثُ تُصْبِحُ الْجُمْلَةُ صَحِيحَةً:

فُرَصَةُ أَنْ يَكُونَ لَوْنُ الْقَلْمِ أَزْرَقَ 3

فُرَصَةُ أَنْ يَكُونَ لَوْنُ الْقَلْمِ أَخْضَرَ 4

فُرَصَةُ أَنْ يَكُونَ لَوْنُ الْقَلْمِ أَحْمَرَ 5

لِكُلِّ مِنَ الْأَسْيَلَةِ 6-8 أَسْتَعْمِلُ الْأَرْقَامَ: 1, 4, 5, 6, 7, 8 لِلْكِتَابَةِ عَلَى الْبِطَاقَاتِ أَدْنَاهُ، بِحِيثُ تُحَقِّقُ الْبِطَاقَاتُ الشُّرُوطَ الْآتِيَّةُ:

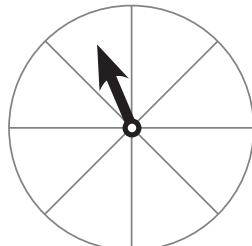


فُرَصَةُ اخْتِيَارِ بِطاقةٍ تَحْمِلُ الرَّقْمَ 4، تُساوي ثَلَاثَةً أَمْتَالٍ فُرَصَةُ اخْتِيَارِ بِطاقةٍ تَحْمِلُ الرَّقْمَ 7 6

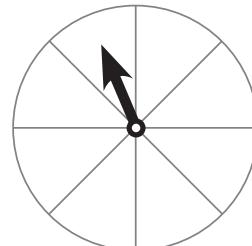
فُرَصَةُ اخْتِيَارِ بِطاقةٍ تَحْمِلُ الرَّقْمَ 6، تُساوي فُرَصَةُ اخْتِيَارِ بِطاقةٍ تَحْمِلُ الرَّقْمَ 7 7

فُرَصَةُ اخْتِيَارِ بِطاقةٍ تَحْمِلُ الرَّقْمَ 8، تُساوي ضِعْفَ فُرَصَةِ اخْتِيَارِ بِطاقةٍ تَحْمِلُ الرَّقْمَ 1 8

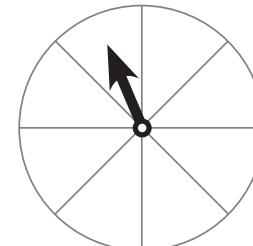
الْأَلْوَنُ أَقْسَامُ كُلُّ قُرْصٍ دَوَّارٍ مِمَّا يَأْتِي، بِحِيثُ يُحَقِّقُ الْجُمْلَةُ الَّتِي تَحْتَهُ.



فُرَصُ وُقُوفِ الْمُؤَشِّرِ عِنْدَ
أَيِّ لَوْنٍ مُتسَاوِيَّةٍ.

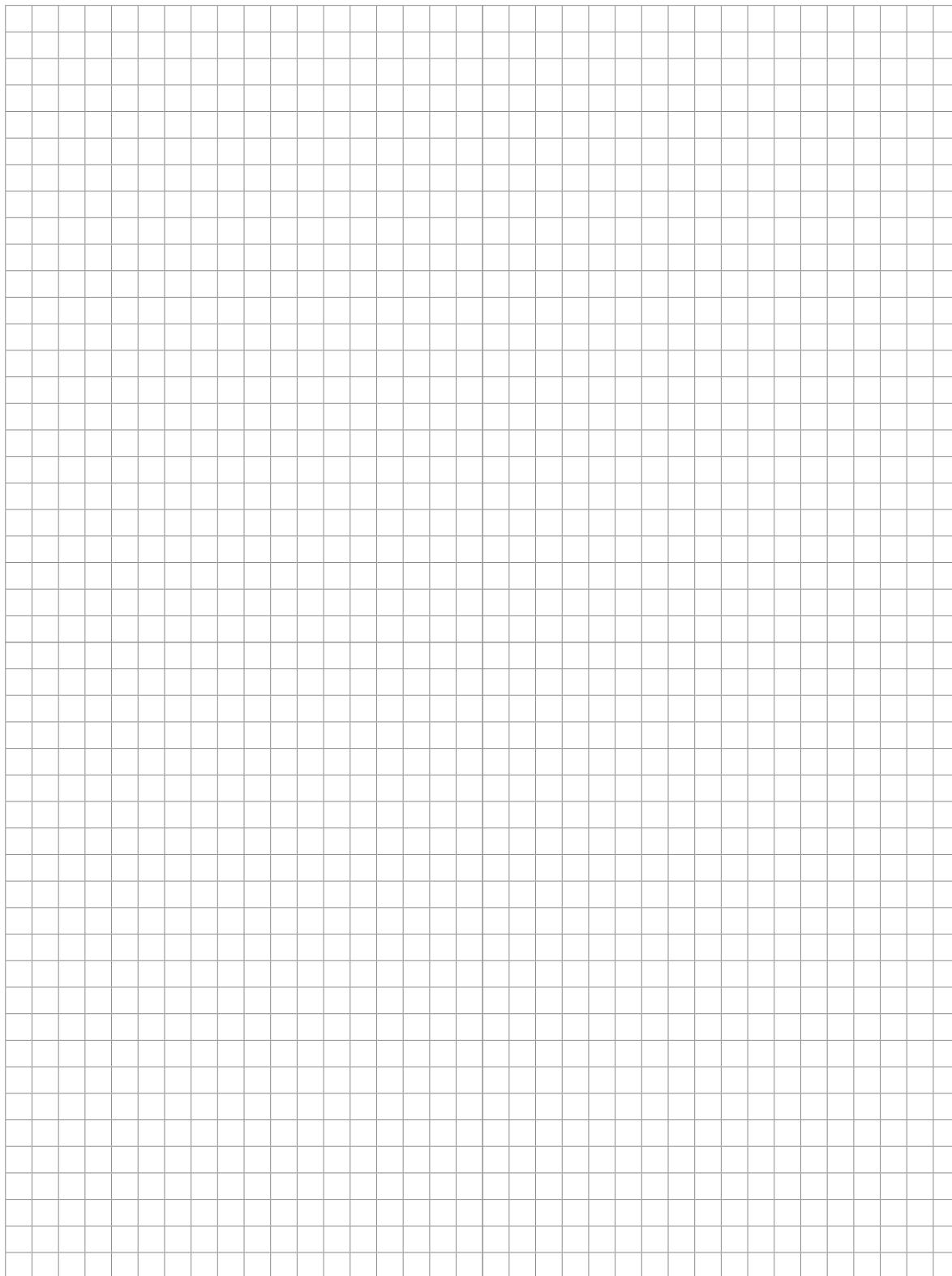


فُرَصَةُ وُقُوفِ الْمُؤَشِّرِ عِنْدَ اللَّوْنِ الْأَحْمَرِ، أَقْلَعُ
مِنْ فُرَصَةِ وُقُوفِهِ عِنْدَ اللَّوْنِ الْأَصْفَرِ، وَأَكْبَرُ مِنْ
فُرَصَةِ وُقُوفِهِ عِنْدَ اللَّوْنِ الْأَخْضَرِ.

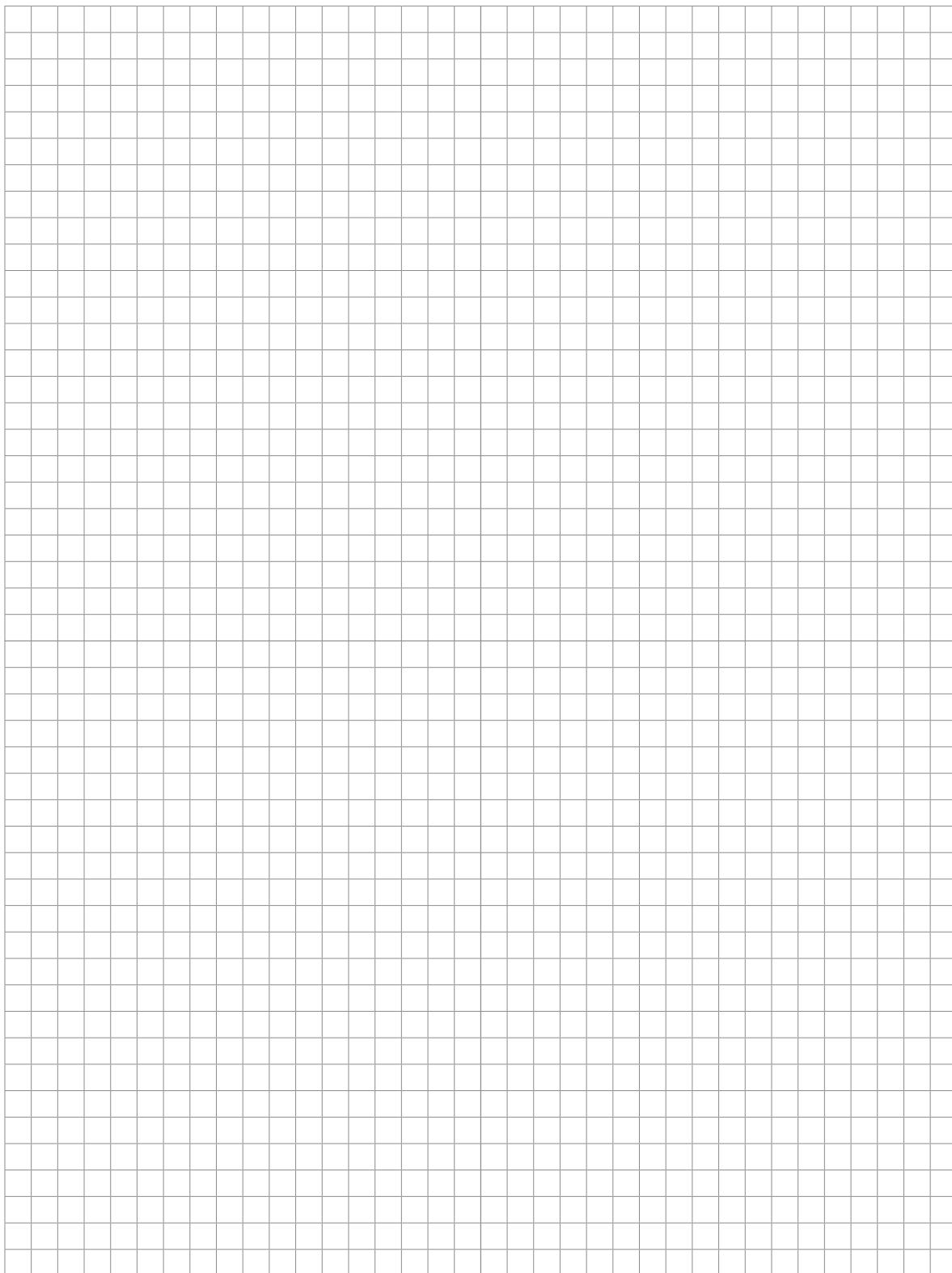


فُرَصَةُ وُقُوفِ الْمُؤَشِّرِ عِنْدَ
الْلَّوْنِ الْأَحْمَرِ، تُساوي فُرَصَةَ
عَدَمِ وُقُوفِهِ عِنْدَ اللَّوْنِ نَفْسِهِ.

أوراق مربّعاتٍ



أوراق مربعات





أوراق مربّعات

