



# الرياضيات

الصف الخامس - كتاب التمارين

الفصل الدراسي الثاني

5

فريق التأليف

د. عمر محمد أبوغليون (رئيساً)

فدوى عادل الداودي

شادية صالح غرايبة

أحمد مصطفى سمارة

خلود عبد الحفيظ لوباني (منسقاً)

الناشر: المركز الوطني لتطوير المناهج

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

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

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

قررت وزارة التربية والتعليم تدرّس هذا الكتاب في مدارس المملكة الأردنية الهاشمية جميعها، بناءً على قرار المجلس الأعلى للمركز الوطني لتطوير المناهج في جلسته رقم (2020/7)، تاريخ 2020/12/1 م، وقرار مجلس التربية والتعليم رقم (2020/166) تاريخ 2020/12/17 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؛

مزينة ومنقحة. - عمان: المركز، 2022

(67) ص.

ر.إ.: 2022/4/2069

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

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



All rights reserved. No part of this publication may be reproduced, sorted in retrieval system, or transmitted in any form by any means, electronic, mechanical, photocopying, recording or otherwise, without the prior written permission of the publisher or a license permitting restricted copying in the United Kingdom issued by the Copyright Licensing Agency Ltd, 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 - 2023 م

الطبعة الأولى (التجريبية)

أعيدت طباعته

## أعزّاءنا الطلبة ...

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

قد يختار المعلم / المعلمة بعض تمارين هذا الكتاب واجبًا منزليًا، ويترك لكم البقية لتعلوها عند الاستعداد للاختبارات الشهرية واختبارات نهاية الفصل الدراسي.

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

يوجد فراغ كافٍ إزاء كل تمرين للكتابة إجابتة، وإذا لم يتسع هذا الفراغ لخطوات الحل جميعها فيمكنكم استعمال دفتر إضافي للكتابة بوضوح.

تمنين لكم تعلمًا ممتعًا وميسرًا.

المركز الوطني لتطوير المناهج

## قائمة المحتويات

### الوحدة 6 الكسور العشرية والعمليات عليها

- 6 ..... أَسْتَعِدُّ لِدِرَاسَةِ الْوَحْدَةِ
- 15 ..... الدَّرْسُ 1 أَجْزَاءُ الْأَلْفِ
- 16 ..... الدَّرْسُ 2 تَحْوِيلُ الْكَسْرِ إِلَى كَسْرِ عَشْرِيٍّ وَالْعَكْسُ
- 17 ..... الدَّرْسُ 3 مُقَارَنَةُ الْأَعْدَادِ الْعَشْرِيَّةِ وَتَرْتِيبُهَا
- 18 ..... الدَّرْسُ 4 تَقْرِيبُ الْأَعْدَادِ الْعَشْرِيَّةِ
- 19 ..... الدَّرْسُ 5 تَقْدِيرُ نَوَاتِجِ جَمْعِ الْأَعْدَادِ الْعَشْرِيَّةِ وَطَرَحِهَا
- 20 ..... الدَّرْسُ 6 جَمْعُ الْأَعْدَادِ الْعَشْرِيَّةِ وَطَرَحُهَا
- 21 ..... الدَّرْسُ 7 ضَرْبُ الْأَعْدَادِ الْعَشْرِيَّةِ وَقِسْمَتُهَا
- 22 ..... الدَّرْسُ 8 النَّسْبَةُ الْمِئْوِيَّةُ

### الوحدة 7 المعادلات

- 23 ..... أَسْتَعِدُّ لِدِرَاسَةِ الْوَحْدَةِ
- 28 ..... الدَّرْسُ 1 إِجَادُ قِيَمَةِ الْمِقْدَارِ الْجَبْرِيِّ
- 29 ..... الدَّرْسُ 2 مُعَادَلَاتُ الْجَمْعِ وَالطَّرْحِ
- 30 ..... الدَّرْسُ 3 مُعَادَلَاتُ الضَّرْبِ وَالْقِسْمَةِ
- 31 ..... الدَّرْسُ 4 خُطَّةُ حَلِّ الْمَسْأَلَةِ (أَرْسُمُ نَمُودَجًا)

### الوحدة 8 الهندسة

- 32 ..... أَسْتَعِدُّ لِدِرَاسَةِ الْوَحْدَةِ
- 40 ..... الدَّرْسُ 1 مَجْمُوعُ الزَّوَايَا عَلَى مُسْتَقِيمٍ وَحَوْلَ نُقْطَةٍ

## قائمة المحتويات

- 41 ..... الدرس 2 المصَلَّاتُ
- 42 ..... الدرس 3 تصنيف المثلثات حسب أطوال أضلاعها
- 43 ..... الدرس 4 تصنيف المثلثات حسب قياسات زواياها
- 44 ..... الدرس 5 تصنيف الأشكال الرباعية
- 45 ..... الدرس 6 الإنسحاب
- 46 ..... الدرس 7 المنشور والهرم

### الوحدة 9 القياس

- 47 ..... أَسْتَعِدُّ لِدِرَاسَةِ الْوَحْدَةِ
- 55 ..... الدرس 1 وحدات قياس الكتلة
- 56 ..... الدرس 2 وحدات قياس السعة والطول
- 57 ..... الدرس 3 الزمن
- 58 ..... الدرس 4 محيط الشكل المركب ومساحته

### الوحدة 10 الإحصاء والاحتمال

- 59 ..... أَسْتَعِدُّ لِدِرَاسَةِ الْوَحْدَةِ
- 61 ..... الدرس 1 الوسط الحسابي
- 62 ..... الدرس 2 الوسيط والمنوال
- 63 ..... الدرس 3 المدى
- 64 ..... الدرس 4 فرص الحدوث
- 65 ..... أوراق مربعات

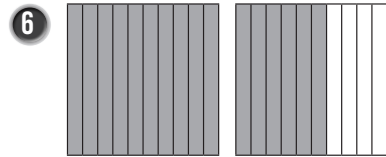
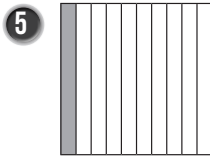
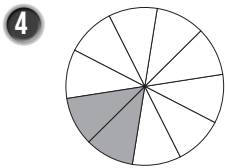
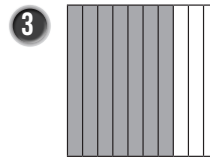
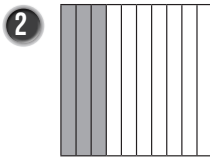
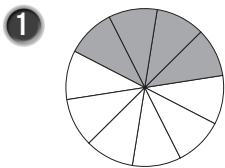
# الكُسُورُ العَشْرِيَّةُ وَالْعَمَلِيَّاتُ عَلَيْهَا

## أَسْتَعِدُّ لِدراسةِ الوَحْدَةِ

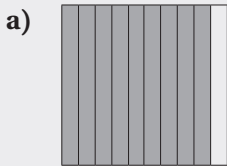
أختبرُ معلوماتي بِحَلِّ التَّدْرِيبَاتِ أَوَّلًا، وَفِي حَالِ عَدَمِ تَأَكُّدِي مِنَ الإِجَابَةِ، أَسْتَعِينُ بِالمِثَالِ المُعْطَى.

### أجزاء العَشْرَةِ (الدَّرْسُ 1)

أَكْتُبُ الكُسْرَ العَشْرِيَّ الَّذِي يُمَثِّلُ الجُزْءَ المُظَلَّلَ فِي كُلِّ مِمَّا يَأْتِي:



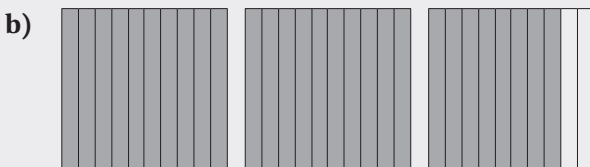
مِثَالٌ: أَكْتُبُ الكُسْرَ العَشْرِيَّ الَّذِي يُمَثِّلُ الجُزْءَ المُظَلَّلَ فِي كُلِّ مِمَّا يَأْتِي:



أَسْتَعْمِلُ لَوْحَةَ المَنَازِلِ لِتَمَثِيلِ العَدَدِ.

أَحَادٌ	أَجْزَاءُ العَشْرَةِ
0	9

إِذْنًا، الكُسْرُ العَشْرِيُّ الَّذِي يُمَثِّلُ الجُزْءَ المُظَلَّلَ هُوَ 0.9



أَسْتَعْمِلُ لَوْحَةَ المَنَازِلِ لِتَمَثِيلِ العَدَدِ.

أَحَادٌ	أَجْزَاءُ العَشْرَةِ
2	8

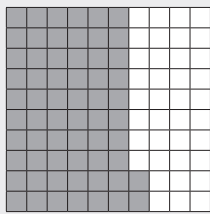
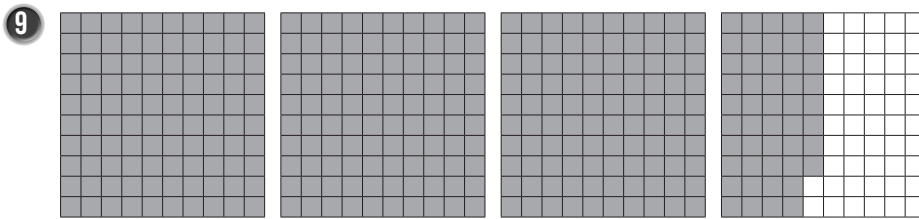
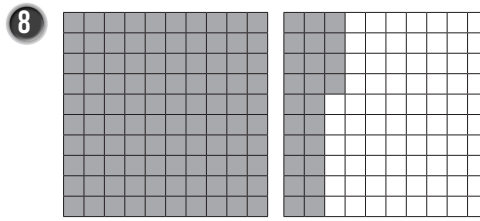
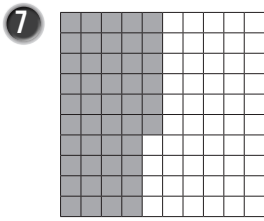
إِذْنًا، الكُسْرُ العَشْرِيُّ الَّذِي يُمَثِّلُ الجُزْءَ المُظَلَّلَ هُوَ 2.8

# الكُسُورُ العَشْرِيَّةُ وَالْعَمَلِيَّاتُ عَلَيْهَا

## أَسْتَعِدُّ لِإِدْرَاسَةِ الوَحْدَةِ

### أجزاء المِئَةِ (الدَّرْسُ 1)

أَكْتُبِ الكُسْرَ العَشْرِيَّ الَّذِي يُمَثِّلُ الجُزْءَ المُظَلَّلَ فِي كُلِّ مِمَّا يَأْتِي:



مِثَالٌ: أَكْتُبِ الكُسْرَ العَشْرِيَّ الَّذِي يُمَثِّلُ الجُزْءَ المُظَلَّلَ فِي الشَّكْلِ المُجَاوِرِ.

أَسْتَعْمِلُ لَوْحَةَ المَنَازِلِ لِتَمَثِيلِ العَدَدِ.

أجزاء المِئَةِ	أجزاء العَشْرَةِ	آحادٌ
2	6	0

إِذْنًا، الكُسْرَ العَشْرِيَّ الَّذِي يُمَثِّلُ الجُزْءَ المُظَلَّلَ هُوَ 0.62

### تَحْدِيدُ القِيَمَةِ المَنْزِلِيَّةِ لِرقْمٍ فِي كُسْرٍ عَشْرِيٍّ (الدَّرْسُ 1)

أَحَدِدُ القِيَمَةَ المَنْزِلِيَّةَ لِلرقْمِ الَّذِي تَحْتَهُ حَظٌّ فِي كُلِّ مِمَّا يَأْتِي:

10 0.78

11 0.15

12 0.96

13 0.33

14 0.74

15 0.19

# الكُسُورُ العَشْرِيَّةُ وَالْعَمَلِيَّاتُ عَلَيْهَا

## أَسْتَعِدُّ لِدِرَاسَةِ النَّوْحَةِ

مِثَالٌ: أُحَدِّدُ القِيَمَةَ المُنزِلِيَّةَ لِكُلِّ رَقْمٍ فِي العَدَدِ 0.46

أَحَدِّدُ المُنزِلَةَ الَّتِي يَقَعُ فِيهَا الرَّقْمُ، ثُمَّ أَكْتُبُ القِيَمَةَ المُنزِلِيَّةَ لَهُ.

أَحَادٌ	أَجْزَاءُ العَشْرَةِ	أَجْزَاءُ المِئَةِ
0	4	6

الرَّقْمُ 4 يَقَعُ فِي مَنزِلَةِ أَجْزَاءِ العَشْرَةِ؛  
لِذَا، فَقِيَمَتُهُ المُنزِلِيَّةُ 0.4 أو  $\frac{4}{10}$

الرَّقْمُ 6 يَقَعُ فِي مَنزِلَةِ أَجْزَاءِ المِئَةِ؛  
لِذَا، فَقِيَمَتُهُ المُنزِلِيَّةُ 0.06 أو  $\frac{6}{100}$

## كِتَابَةُ الكُسُورِ العَشْرِيَّةِ بِالصِّيغَةِ التَّحْلِيلِيَّةِ وَاللَّفْظِيَّةِ وَالْقِيَاسِيَّةِ (الدَّرْسُ 1)

أَكْتُبْ كُلَّ كَسْرٍ عَشْرِيٍّ مِمَّا يَأْتِي، بِالصِّيغَتَيْنِ اللَّفْظِيَّةِ وَالتَّحْلِيلِيَّةِ:

16 0.37

17 0.84

18 0.1

19 أَمَلًا الجَدْوَلَ الآتِيَّ بِمَا يُنَاسِبُهُ:

الصِّيغَةُ التَّحْلِيلِيَّةُ	الصِّيغَةُ الْقِيَاسِيَّةُ	الصِّيغَةُ اللَّفْظِيَّةُ
		تِسْعَةٌ وَخَمْسُونَ مِنْ مِئَةٍ
	0.06	
$3 + 0.9 + 0.02$		
		وَاحِدٌ وَعِشْرُونَ مِنْ مِئَةٍ
$\frac{4}{10} + \frac{1}{100}$		



# الكُسُورُ العَشْرِيَّةُ وَالْعَمَلِيَّاتُ عَلَيْهَا

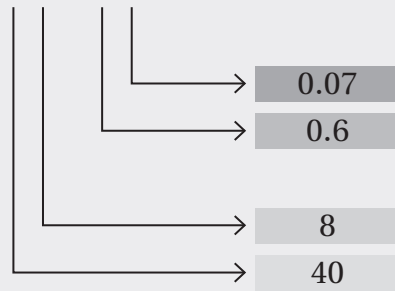
## أَسْتَعِدُّ لِإِدْرَاسَةِ الوَحْدَةِ

مِثَالٌ: أَكْتُبُ العَدَدَ العَشْرِيَّ 48.67، بِالصِّيغَتَيْنِ اللَّفْظِيَّةِ وَالتَّحْلِيلِيَّةِ.

أَسْتَعْمِلُ لَوْحَةَ المَنَازِلِ:

العَشْرَاتُ	الأَحَادُ	أَجْزَاءُ العَشْرَةِ	أَجْزَاءُ المِئَةِ
4	8	• 6	7

4 8 • 6 7



الصِّيغَةُ اللَّفْظِيَّةُ: ثَمَانِيَّةٌ وَأَرْبَعُونَ صَحِيحٌ وَسَبْعَةُ وَسِتُّونَ مِنْ مِئَةٍ.

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

الصِّيغَةُ التَّحْلِيلِيَّةُ:

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

## تَحْوِيلُ الأَعْدَادِ الكُسْرِيَّةِ إِلَى أَعْدَادٍ عَشْرِيَّةٍ (الدَّرْسُ 2)

أَحْوِلْ الأَعْدَادَ الكُسْرِيَّةَ إِلَى أَعْدَادٍ عَشْرِيَّةٍ فِي كُلِّ مِمَّا يَأْتِي:

20  $2\frac{1}{2}$

21  $4\frac{8}{50}$

22  $9\frac{61}{100}$

23  $2\frac{7}{20}$

24  $1\frac{2}{5}$

25  $6\frac{3}{4}$

# الكُسُورُ العَشْرِيَّةُ وَالْعَمَلِيَّاتُ عَلَيْهَا

## أَسْتَعِدُّ لِدِرَاسَةِ الْوَحْدَةِ

مِثَالٌ: أَحْوَلُ الْأَعْدَادَ الْكُسْرِيَّةَ 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 كُسْرًا مُكَافِئًا مَقَامُهُ 10

أَضْرِبُ

عَدَدٌ عَشْرِيٌّ

$$1 \frac{1}{2} = 1.5$$

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 كُسْرًا مُكَافِئًا مَقَامُهُ 100

أَضْرِبُ

عَدَدٌ عَشْرِيٌّ

$$2 \frac{9}{50} = 2.18$$

تَحْوِيلُ الْأَعْدَادِ الْعَشْرِيَّةِ إِلَى أَعْدَادٍ كُسْرِيَّةٍ فِي أَبْسَطِ صَوْرَةٍ (الدَّرْسُ 2)

أَحْوَلُ الْأَعْدَادَ الْعَشْرِيَّةَ إِلَى أَعْدَادٍ كُسْرِيَّةٍ فِي أَبْسَطِ صَوْرَةٍ، فِي كُلِّ مِمَّا يَأْتِي:

26 0.5

27 0.4

28 0.15

29 25.2

30 53.07

31 7.52

# الْكَسُورُ الْعَشْرِيَّةُ وَالْعَمَلِيَّاتُ عَلَيْهَا

## أَسْتَعِدُّ لِإِدْرَاسَةِ الْوَحْدَةِ

مِثَالٌ: أَحْوَلُ الْأَعْدَادِ الْعَشْرِيَّةِ إِلَى أَعْدَادٍ كَسْرِيَّةٍ فِي أَبْسَطِ صَوْرَةٍ، فِي كُلِّ مِمَّا يَأْتِي:

a) 0.12

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

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

أَكْتُبُ 0.12 عَلَى صَوْرَةٍ كَسْرٍ عَادِيٍّ

أَقْسِمُ الْبَسِطَ وَالْمَقَامَ عَلَى 4

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

b) 2.25

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

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

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

أَكْتُبُ 2.25 عَلَى صَوْرَةٍ كَسْرٍ عَادِيٍّ

أَقْسِمُ الْبَسِطَ وَالْمَقَامَ عَلَى 5

أَقْسِمُ الْبَسِطَ وَالْمَقَامَ عَلَى 5

$$2.25 = 2 \frac{1}{5} \text{ أَيُّ إِنَّ: } 2 \frac{1}{5}$$

## مُقَارَنَةُ الْكَسُورِ الْعَشْرِيَّةِ (الدَّرْسُ 3)

أَضَعُ الرَّمْزَ (>, <, =) فِي ؛ لِتُصَبِّحَ الْعِبَارَةَ صَحِيحَةً:

32 21.76  7.04

33 15.01  15.78

34 20.09  20.57

35 15.66  15.61

36 15.7  15.42

37 12.8  14.49

# الكُسُورُ العَشْرِيَّةُ وَالْعَمَلِيَّاتُ عَلَيْهَا

## أَسْتَعِدُّ لِدِرَاسَةِ الوَحْدَةِ

مِثَالٌ: أَقَارِنُ بَيْنَ العَدَدَيْنِ 0.7 و 0.07

أَحَادٌ	أَجْزَاءُ العَشْرَةِ	أَجْزَاءُ المِئَةِ
0	7	0
0	0	7

مُتَسَاوِيَانِ

مُخْتَلِفَانِ

**1** الخُطْوَةُ  
أَكْتُبُ كَلَامًا مِنَ الكُسْرِينِ العَشْرِيَّينِ فِي لَوْحَةٍ المَنَازِلِ، وَأَجْعَلُ لَهُمَا عَدَدَ المَنَازِلِ نَفْسَهُ بِإِضَافَةِ أَصْفَارٍ.

**2** الخُطْوَةُ  
أَبْدَأُ بِالمَنْزِلَةِ الكُبْرَى، وَأَقَارِنُ بَيْنَ رَقْمَيْهِمَا، وَبِمَا أَنَّ  $0 = 0$  فِي مَنْزِلَةِ الأَحَادِ؛ أُنْتَقِلُ إِلَى المَنْزِلَةِ التَّالِيَةِ.

$0 > 7$  فِي مَنْزِلَةِ أَجْزَاءِ العَشْرَةِ.

أَيُّ إِنَّ:  $0.7 > 0.07$

### • تَرْتِيبُ الكُسُورِ العَشْرِيَّةِ (الدَّرْسُ 3)

**38** أَرْتَبُ الأَعْدَادَ الآتِيَةَ تَصَاعُدِيًّا:

0.23 , 0.2 , 0.77 , 0.49 , 0.74

**39** أَرْتَبُ الأَعْدَادَ الآتِيَةَ تَنَازُلِيًّا:

2.54 , 2.52 , 2.71 , 2.7 , 2.33

# الْكَسُورُ الْعَشْرِيَّةُ وَالْعَمَلِيَّاتُ عَلَيْهَا

## أَسْتَعِدُّ لِدِرَاسَةِ الْوَحْدَةِ

40 أُرْتَّبُ الْأَعْدَادَ الْآتِيَةَ تَصَاعُدِيًّا:

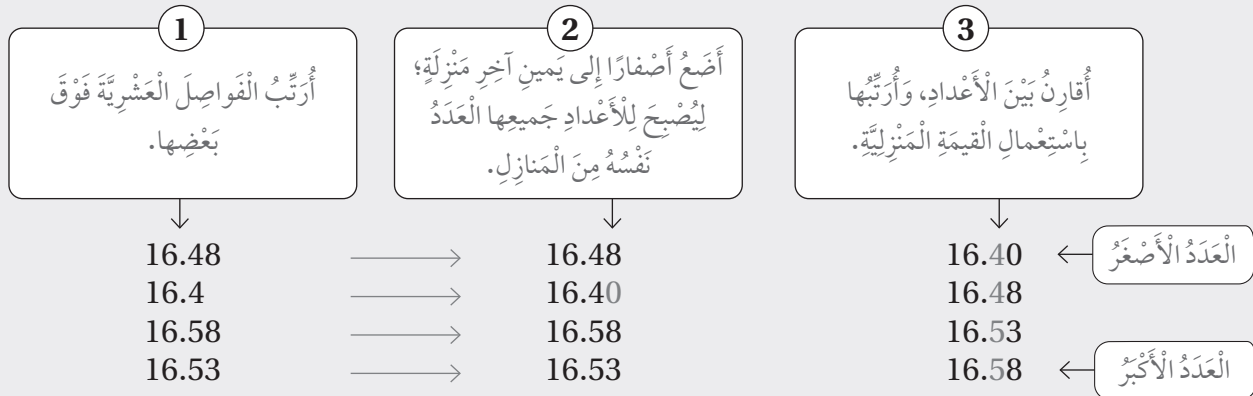
1.42 , 1.35 , 1.47 , 1.43 , 1.39

41 أُرْتَّبُ الْأَعْدَادَ الْآتِيَةَ تَنَازُلِيًّا:

3.53 , 2.79 , 2.83 , 3.88 , 2.94

مِثَالٌ: أُرْتَّبُ الْأَعْدَادَ الْعَشْرِيَّةَ الْآتِيَةَ تَصَاعُدِيًّا:

16.53 , 16.58 , 16.4 , 16.48



إِذَنْ، التَّرْتِيبُ التَّصَاعُدِيُّ هُوَ: 16.4 , 16.48 , 16.53 , 16.58

# الْكَسُورُ الْعَشْرِيَّةُ وَالْعَمَلِيَّاتُ عَلَيْهَا

الْوَحْدَةُ

6

أَسْتَعِدُّ لِإِرْسَةِ الْوَحْدَةِ

تَقْرِبُ الْأَعْدَادِ الْعَشْرِيَّةِ (الدَّرْسُ 4)

أَقْرَبُ كُلِّ مِمَّا يَأْتِي إِلَى أَقْرَبِ جُزْءٍ مِنْ عَشْرَةٍ:

42 8.02

43 6.67

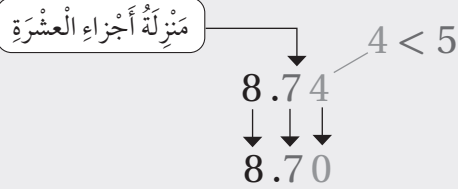
44 5.33

45 9.86

46 3.04

47 6.62

مِثَالٌ: أَقْرَبُ 8.74 إِلَى أَقْرَبِ جُزْءٍ مِنْ عَشْرَةٍ.



أَحَدُ الرِّفْمِ فِي الْمَنْزِلَةِ الْمُرَادِ التَّقْرِبُ إِلَيْهَا 8.74

أَنْظُرْ إِلَى الرِّفْمِ الَّذِي إِلَى يَمِينِهِ مُبَاشَرَةً 8.74

أَقَارِنُ هَذَا الرِّفْمَ بـ 5 ،  $4 < 5$

أَبْقِي هَذَا الرِّفْمَ الْمُحَدَّدَ فِي مَنْزِلَةِ التَّقْرِبِ كَمَا هُوَ،

وَأَسْتَبْدِلُ الْأَرْفَامَ الَّتِي عَلَى يَمِينِهِ أَصْفَارًا.

إِذَنْ،  $8.74 \approx 8.7$

أَكْتُبِ الْقِيَمَةَ الْمَنْزِلِيَّةَ لِلرَّقْمِ الَّذِي تَحْتَهُ حَطٌّ فِي كُلِّ مِمَّا يَأْتِي:

1 0.029

2 2.52

3 9.716

4 0.438

أَكْتُبِ كَلًّا مِنْ الْكُسُورِ الْعَشْرِيَّةِ الْآتِيَةِ بِالصِّغَتَيْنِ: اللفظية، والتحليلية.

5 0.735

6 0.051

7 0.804

8 أَكْتُبِ الْكَسْرَ الْعَشْرِيَّ الَّذِي يُمَثِّلُهُ كُلُّ مِنَ الْحُرُوفِ الْآتِيَةِ:



= د

= ج

= ب

= أ

أَضَعِ الْعَدَدَ الْمُنَاسِبَ فِي الْمُسْتَطِيلِ؛ لِيَكُونَ النَّاتِجُ صَحِيحًا:

9  $3.594 = 3 + 0.5 + \square + 0.004$

10  $6.308 = 6 + 0.3 + \square$

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

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

13 أَصِلْ بَيْنَ كُلِّ كَسْرٍ عَشْرِيٍّ عَلَى الْيَمِينِ، وَالْكَسْرِ الْعَشْرِيِّ الْمُكَافِئِ لَهُ عَلَى الْيَسَارِ.

1.05

0.750

0.75

1.500

1.50

1.050

## تحويل الكسور إلى كسور عشرية والعكس

# 2

## الدرس

أحوّل كل كسر عاديّ أو عدد كسريّ ممّا يأتي، إلى الصّورة العشريّة:

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

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

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

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

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

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

7 أصل بين كل كسر عاديّ على اليمين، والكسر العشريّ المكافئ له على اليسار:

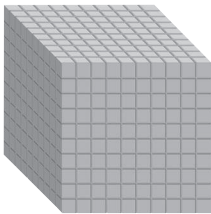
0.953  $\frac{427}{500}$

0.854  $\frac{17}{50}$

0.214  $\frac{953}{1000}$

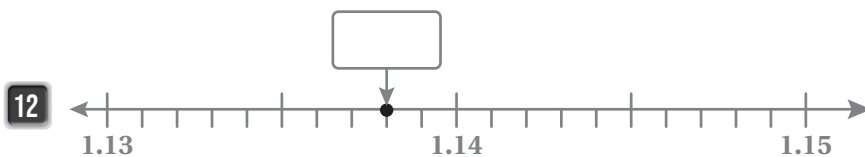
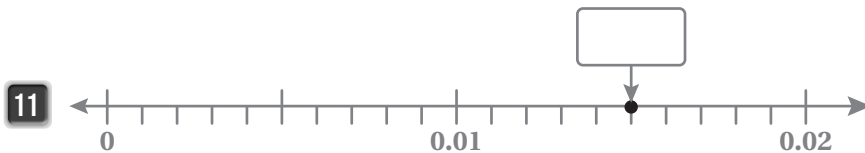
0.34  $\frac{107}{500}$

8 قطع صادق مسافة سبعمئة وخمسة وعشرين من الألف من الكيلومتر. أكتب المسافة التي قطعها صادق على صورة كسر عشريّ، وعلى صورة كسر عاديّ.



9 يحتوي المكعب المجاور 1000 قطعة، إذا أخذ منه 13 قطعة، فأكتب الكسر العاديّ والكسر العشريّ الذي يمثّل عدد القطع المتبقية.

10 أكتب الكسر العاديّ أو العدد الكسريّ الذي تمثله كل نقطة ممّا يأتي:





## مُقَارَنَةُ الْأَعْدَادِ الْعَشْرِيَّةِ وَتَرْتِيبُهَا

# 3

## الدَّرْسُ

النَّوْحَةُ 6: الكسور العشرية والعمليات عليها

أَكْتُبِ الرَّمْزَ (< أو > أو =) فِي □؛ لِتُصِحَّ 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

7 أَرْتَبُ كَلًّا مِمَّا يَأْتِي تَنَازُلِيًّا:

21.018, 21.105, 21.003, 21.888, 21.357

8 أَرْتَبُ كَلًّا مِمَّا يَأْتِي تَصَاعُدِيًّا:

35.679, 35.66, 35.6, 35.079

أَكْمِلُ كُلَّ عَدَدٍ عَشْرِيٍّ مِمَّا يَأْتِي؛ لِتُصِحَّ الْعِبَارَةُ صَحِيحَةً:

9 29.03 = 29.03 □

10 3.562 < 3.5 □ 2

يُبَيِّنُ الْجَدْوَلُ الْمَجَاوِرُ مُعَدَّلَ سُرْعَةِ 3 سَائِقِينَ:

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

11 أَرْتَبُ السَّرْعَاتِ مِنَ الْأَصْغَرِ إِلَى الْأَكْبَرِ.

12 تَفَعَّ سُرْعَةُ السَّائِقِ D بَيْنَ سُرْعَتَيْ السَّائِقِ A وَالسَّائِقِ C. أَكْتُبْ سُرْعَةً مُحْتَمَلَةً لِلسَّائِقِ D.

13 أَيُّ الْأَعْدَادِ الْآتِيَةِ أَكْبَرُ مِنَ الْعَدَدِ 4.16؟

4.15

4.017

4.2

4.09

4.1

## الدَّرْسُ 4 تَقْرِيْبُ الأَعْدَادِ العَشْرِيَّةِ

الوحدّة 6: الكسور العشرية والعمليات عليها

أَقْرَبُ كُلًّا مِمَّا يَأْتِي إِلَى أَقْرَبِ جُزْءٍ مِنْ عَشْرَةٍ:

1 12.67

2 0.439

3 2.555

4 5.409

أَقْرَبُ كُلًّا مِمَّا يَأْتِي إِلَى أَقْرَبِ جُزْءٍ مِنْ مِئَةٍ:

5 7.108

6 0.758

7 6.438

8 84.732

أَقْرَبُ كُلًّا مِمَّا يَأْتِي إِلَى أَقْرَبِ عَدَدٍ كُلِّيٍّ:

9 1.482

10 5.093

11 8.502

12 34.748

13 أحوط الأعداد التي يكون العدد 15.5 ناتج تقريبها إلى أقرب جزء من عشرة.

15.04    15.55    15.508    15.445    15.39    15.49

أَسْمِي الْمَنْزِلَةَ الَّتِي قُرْبَ إِلَيْهَا كُلِّ مِمَّا يَأْتِي، وَأَبْرُرُ إجابتي:

14 8.942 → 8.94

15 0.164 → 0.2

16 15.826 → 16

17 في مُختبرِ العلوم، صمّمت هندُ وزميلاتُها قواربَ ورقيةً. أقرّب أكبر كتلة يُمكن أن يحملها كلُّ قاربٍ إلى أقرب جزء من مئةٍ من دون أن يغرق.

الكتلة التي يُمكن أن يحملها القارب من دون أن يغرق (بالكيلوغرام)

0.694

0.605

0.592

0.547

أُقَدِّرُ نَائِجَ الجَمْعِ وَ الطَّرْحِ فِي كُلِّ مِمَّا يَأْتِي؛ بِالتَّقْرِبِ إِلَى أَقْرَبِ عَدَدٍ كُلِّيٍّ:

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  $3.360 - 1.679$

أُقَدِّرُ نَائِجَ الجَمْعِ وَ الطَّرْحِ فِي كُلِّ مِمَّا يَأْتِي بِالتَّقْرِبِ إِلَى أَقْرَبِ عَشْرَةٍ:

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  $92.41 - 45.21$



13 تَحْتَوِي عُلْبَةُ عَصِيرٍ  $1.154\text{ L}$  مِنَ العَصِيرِ الطَّبِيعِيِّ وَ  $2.109\text{ L}$  مِنَ المَاءِ. أُقَدِّرُ الكَسْرَ العَشْرِيَّ

الدَّالَّ عَلَى كَمِّيَّةِ العَصِيرِ الطَّبِيعِيِّ وَ المَاءِ مَعًا فِي العَصِيرِ، بِالتَّقْرِبِ إِلَى أَقْرَبِ عَدَدٍ كُلِّيٍّ.

أُقَدِّرُ نَائِجَ الجَمْعِ وَ الطَّرْحِ بِالتَّقْرِبِ إِلَى أَقْرَبِ عَدَدٍ كُلِّيٍّ، ثُمَّ أَقَارِنُ بِاسْتِعْمَالِ الرَّمْزِ ( $<$  أَوْ  $>$ )، وَأُبَرِّرُ إِجَابَتِي.

14  $9.280 - 4.066$

$4.962 + 2.235$

15  $1.944 + 1.161$

$7.112 - 5.841$

# الدَّرْسُ 6 جَمْعُ الأَعْدَادِ العَشْرِيَّةِ وَطَرْحُهَا

# 6

الوحدۃ: 6:

الكسور العشرية والعمليات عليها

أجد ناتج الجمع أو الطرح في كل مما يأتي، وأتحقق من معقولية الإجابة بالتقدير:

1  $8.351 + 3.571$

2  $7.010 - 6.856$

3  $4.542 - 2.674$

4  $8.406 + 6.545$

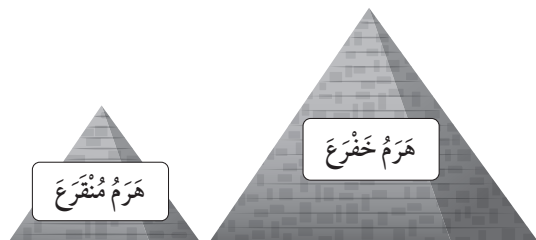
5  $98.092$   
 $- 27.886$

6  $91.997$   
 $+ 24.525$

أضع الرقم المناسب في المربع؛ ليكون الناتج صحيحًا:

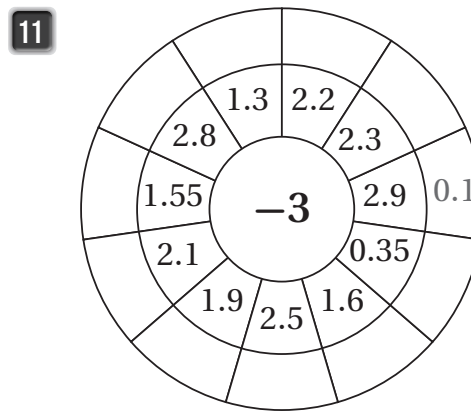
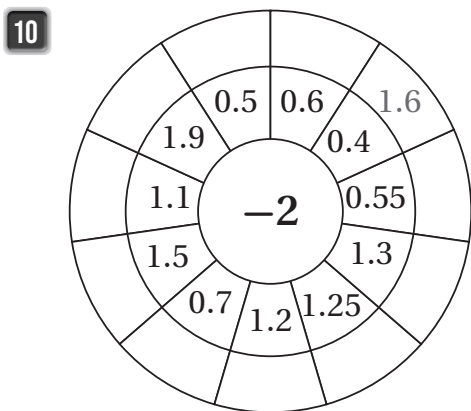
7  $\begin{array}{r} \square 6.88\square \\ - 21.\square 22 \\ \hline 3\square.3\square 0 \end{array}$

8  $\begin{array}{r} 1\square.\square 87 \\ + \square 9.2\square 2 \\ \hline 35.19\square \end{array}$



9 يبلغ ارتفاع هرم خفرع  $143.5\text{m}$ ، ويبلغ ارتفاع هرم منقوع  $65.5\text{m}$ . أكتب جملة طرح وأحلها؛ لإيجاد الفرق بين ارتفاعي الهرمين.

أطرح الكسور العشرية من العدد الموجود داخل الدائرة في كل مما يأتي:



12 أي نواتج الجمع الآتية لا تساوي العدد  $15.02$  ؟

$12.96 + 2.06$

$0.56 + 14.64$

$2.62 + 12.4$

$1.22 + 1.8 + 12$

# ضرب الأعداد العشرية وقسمتها

## 7

## الدرس

أجد ناتج الضرب في كل مما يأتي:

1  $0.725 \times 100$

2  $0.085 \times 10$

3  $0.001 \times 100$

4  $821.9 \times 1000$

5  $0.056 \times 10$

6  $96.08 \times 1000$

أجد ناتج القسمة في كل مما يأتي:

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  $7 \div 1000$

أضع العدد المناسب في ؛ ليكون الناتج صحيحًا:

13  $1.28 \times \text{$  = 12.8

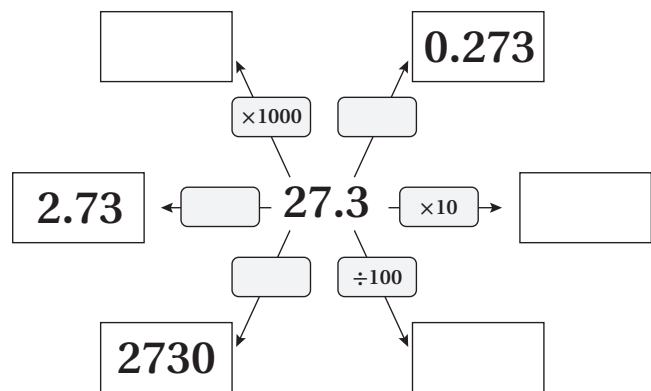
14  $15.43 \times \text{$  = 15430

15  $43.181 \times \text{$  = 4318.1

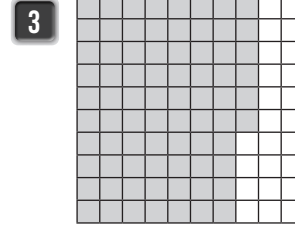
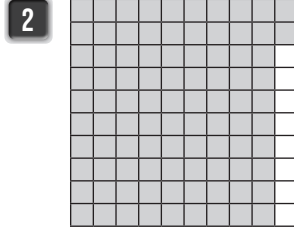
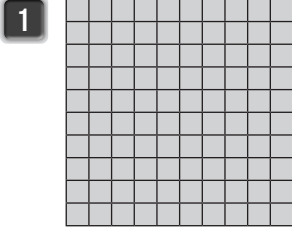
17 أكمل البطاقات الآتية:

سعر السلعة بالدينار	سعر 10 سلع بالدينار	سعر 100 سلعة بالدينار
0.42	<input type="text"/>	<input type="text"/>
5.25	<input type="text"/>	<input type="text"/>
<input type="text"/>	170	<input type="text"/>
<input type="text"/>	<input type="text"/>	3130

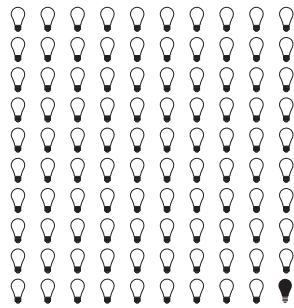
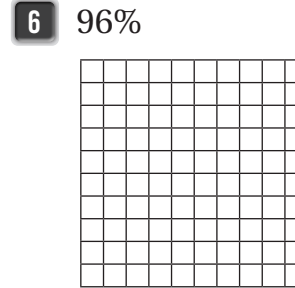
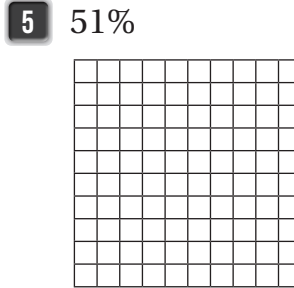
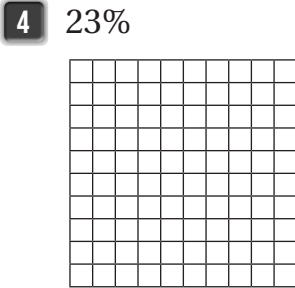
16 أكمل الفراغات في الشكل الآتي؛ لتصبح كل عبارة صحيحة:



أَكْتُبِ النَّسْبَةَ الْمِئْوِيَّةَ الَّتِي تُمَثِّلُ الْجُزءَ الْمُظَلَّلَ فِي كُلِّ مِمَّا يَأْتِي:



أُظَلِّلُ جُزءًا يُمَثِّلُ النَّسْبَةَ الْمِئْوِيَّةَ فِي كُلِّ مِمَّا يَأْتِي:



يُبَيِّنُ الشَّكْلُ الْمُجَاوِرُ 100 مِصْبَاحٍ، أَكْتُبِ النَّسْبَةَ الْمِئْوِيَّةَ لِكُلِّ مِمَّا يَأْتِي:

7 المِصْبَاحِ الْمُضَاءَةِ.

8 المِصْبَاحِ غَيْرِ الْمُضَاءَةِ.

يُبَيِّنُ الْجَدْوَلُ الْمُجَاوِرُ الرِّيَاضَةَ الْمُفَضَّلَةَ لـ 100 طَالِبٍ مِنْ طَلَبَةِ الصَّفِّ الْخَامِسِ.

9 ما النَّسْبَةُ الْمِئْوِيَّةُ لِلطَّلَبَةِ الَّذِينَ يُفَضِّلُونَ رِيَاضَةَ كُرَةِ السَّلَّةِ؟

10 ما النَّسْبَةُ الْمِئْوِيَّةُ لِلطَّلَبَةِ الَّذِينَ يُفَضِّلُونَ رِيَاضَةَ السَّبَّاحَةِ؟

عَدَدُ الطَّلَبَةِ	الرِّيَاضَةُ الْمُفَضَّلَةُ
كُرَةُ الْقَدَمِ	40
كُرَةُ السَّلَّةِ	18
السَّبَّاحَةُ	22
الْجَزِّي	20

أَسْتَعِدُّ لِدِرَاسَةِ الْوَحْدَةِ

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

المَقَادِيرُ الْعَدَدِيَّةُ وَالْجَبْرِيَّةُ (الدَّرْسُ 1)

أَكْتُبُ مِقْدَارًا عَدَدِيًّا أَوْ جَبْرِيًّا يُعَبِّرُ عَنْ كُلِّ مِنَ الْجُمَلِ الْآتِيَةِ:

2 إضافة 23 إلى 50

1 طرُح 9 من 15

4 قِسْمَةِ  $y$  على 12

3 ضَرْبِ 5 في  $m$

6 يَزِيدُ عَلَى  $k$  بِ 30

5 4 أمثال  $x$

مِثَالٌ: أَكْتُبُ مِقْدَارًا عَدَدِيًّا أَوْ جَبْرِيًّا يُعَبِّرُ عَنْ كُلِّ مِنَ الْجُمَلِ الْآتِيَةِ:

(b) جَمْعُ عَدَدٍ إِلَى 73

(a) قِسْمَةُ 49 عَلَى 7

المِقْدَارُ الْجَبْرِيُّ:  $73 + n$

المِقْدَارُ الْعَدَدِيُّ:  $49 \div 7$

(d) طَرُحُ عَدَدٍ مِنْ 17

(c) ضَرْبِ 5 فِي عَدَدٍ

المِقْدَارُ الْجَبْرِيُّ:  $17 - x$

المِقْدَارُ الْجَبْرِيُّ:  $5 \times m$

# المعادلات

## الوَحدة

# 7

### أَسْتَعِدُّ لِدِرَاسَةِ الْوَحْدَةِ

• إيجاد قيمة مقدار جبري عند قيمة مُعطاة (الدَّرْسُ 1)

أجد قيمة كل مقدار جبري مما يأتي إذا كانت  $n = 3$  ،  $a = 45$

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  $(n + 15) \div 6$

مِثَالٌ: أجد قيمة كل مقدار جبري مما يأتي إذا كانت  $x = 5$ :

a)  $8 - x$

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

المقدار الجبري الأصلي  
أعوّض عن  $x$  بالعدد 5، ثم أطرّح

b)  $x \times 3$

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

المقدار الجبري الأصلي  
أعوّض عن  $x$  بالعدد 5، ثم أضرب

• التّعبير عن موقف حياتي بمقدار جبري (الدَّرْسُ 1)

مِهَنٌ: دهن خالد 25 مقعدًا، أما سلمان فدهن عددًا من المقاعد يزيد على ما دهنه خالد بـ  $y$  مقعدًا:

15 أكتب مقدارًا جبريًا يعبر عن عدد المقاعد التي دهنها سلمان.

16 أحسب عدد المقاعد التي دهنها سلمان إذا كانت  $y = 7$ .



أَسْتَعِدُّ لِإِدْرَاسَةِ الْوَحْدَةِ

مِهَنٌ: حَفِظْتُ عَبِيرُ  $k$  مِنْ آيَاتِ الْقُرْآنِ الْكَرِيمِ، أَمَّا عَلِيًّا فَحَفِظْتُ عَدَدٍ مِنَ الْآيَاتِ أَقَلَّ مِنْ عَبِيرَ بِ 4 آيَاتٍ:

17 أَكْتُبُ مِقْدَارًا جَبْرِيًّا يُعَبِّرُ عَنْ عَدَدِ الْآيَاتِ الَّتِي حَفِظْتُهَا عَلِيًّا.

18 أَحْسُبُ عَدَدَ الْآيَاتِ الَّتِي حَفِظْتُهَا عَلِيًّا إِذَا كَانَتْ  $k = 20$ .

مِثَالٌ: لَدَى سَلْمَى  $y$  مِنَ الْقِصَصِ، وَلَدَى لَمِيَاءَ عَدَدٌ مِنَ الْقِصَصِ يَقِلُّ عَمَّا عِنْدَ سَلْمَى بِ 3

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

بِالْكَلِمَاتِ ما عِنْدَ لَمِيَاءَ يَقِلُّ عَمَّا عِنْدَ سَلْمَى بِ 3

بِالرَّمُوزِ ما عِنْدَ لَمِيَاءَ يَقِلُّ عَنْ  $y$  بِ 3

بِالْمِقْدَارِ الْجَبْرِيِّ  $y - 3$

إِذْنِ، الْمِقْدَارُ الْجَبْرِيُّ الَّذِي يُعَبِّرُ عَنْ عَدَدِ الْقِصَصِ عِنْدَ لَمِيَاءَ هُوَ  $y - 3$

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

$$y - 3$$

$$\downarrow$$

$$10 - 3$$

$$10 - 3 = 7$$

أَكْتُبُ الْمِقْدَارَ الْجَبْرِيَّ

أَعْوِضُ عَنْ  $y$  بِالْعَدَدِ 10

أَحْسُبُ قِيَمَةَ الْمِقْدَارِ، أَطْرَحُ

إِذْنِ، عِنْدَ لَمِيَاءَ 7 قِصَصٍ.

# المُعَادَلَاتُ

## الْوَحْدَةُ

# 7

### أَسْتَعِدُّ لِإِدْرَاسَةِ الْوَحْدَةِ

التَّعْبِيرُ عَنْ جُمْلَةٍ لَفْظِيَّةٍ بِمُعَادَلَةٍ (الدَّرْسُ 2)

أُعَبِّرُ عَنْ كُلِّ مِمَّا يَأْتِي بِمُعَادَلَةٍ:

19 أُضِيفَ الْعَدَدُ 7 إِلَى  $x$ ؛ فَأَصْبَحَ النَّاتِجُ 16

20 طُرِحَ الْعَدَدُ 4 مِنْ  $b$ ؛ فَأَصْبَحَ النَّاتِجُ 23

21 ضُرِبَ  $y$  فِي الْعَدَدِ 6؛ فَأَصْبَحَ النَّاتِجُ 120

22 قُسِمَ  $k$  عَلَى الْعَدَدِ 2؛ فَأَصْبَحَ النَّاتِجُ 88

مِثَالٌ: أَكْتُبُ مُعَادَلَةً لِلتَّعْبِيرِ عَنْ كُلِّ مِمَّا يَأْتِي:

(a) جَمْعُ 6 مَعَ  $x$  يُسَاوِي 17

$$x + 6$$

جَمْعُ 6 مَعَ  $x$

$$x + 6 = 17$$

يُسَاوِي 17

إِذَنْ، الْمُعَادَلَةُ هِيَ:  $x + 6 = 17$

(b) قِسْمَةُ  $y$  عَلَى 8 يُسَاوِي 23

$$y \div 8$$

قِسْمَةُ  $y$  عَلَى 8

$$y \div 8 = 23$$

يُسَاوِي 23

إِذَنْ، الْمُعَادَلَةُ هِيَ:  $y \div 8 = 23$

أَسْتَعِدُّ لِدِرَاسَةِ الْوَحْدَةِ

التَّعْبِيرُ عَنِ مَسْأَلَةٍ حَيَاتِيَّةٍ بِمُعَادَلَةٍ (الدَّرْسُ 2)

23 مَسَافَاتٌ: الْمَسَافَةُ بَيْنَ مَدْرَسَةِ حَسَنِ وَمَنْزِلِهِ 2000 m، قَطَعَ مِنْهَا عَدَدًا مِنَ الْأَمْتَارِ وَالْبَاقِي 128 m

24 أَرْزٌ: عِنْدَ تَاجِرٍ 50 kg مِنَ الْأَرْزِ، وَرَزَعَهَا عَلَى عَدَدٍ مِنَ الْأَكْيَاسِ بِحَيْثُ تَكُونُ كُتْلَةُ كُلِّ كَيْسٍ 2 kg

25 هَدِيَّةٌ: يَرْغَبُ يَوْسُفُ وَأَخْتُهُ رَوَانَ بِإِهْدَائِهِمَا مِعْطَافًا تَمَنُّهُ 23 JD فِي يَوْمِ مِيلَادِهَا، فَوَجَدَا فِي حَصَالَتِهِمَا 18 JD، وَقَرَّرَا ادِّخَارَ الْمَبْلَغِ الْمُتَبَقِّي مِنْ مَصْرُوفِهِمَا. أَكْتُبْ مُعَادَلَةً تُعَبِّرُ عَنِ الْمَبْلَغِ الَّذِي اتَّفَقَا عَلَى ادِّخَارِهِ.

26 أَنَا عَدَدٌ مِنْ مُضَاعَفَاتِ الْعَدَدِ 6 وَأَسَاوِي الْعَدَدَ 188 مَطْرُوحًا مِنْهُ 2، فَمَنْ أَنَا؟ أَكْتُبْ مُعَادَلَةً تُعَبِّرُ عَنِ الْمَسْأَلَةِ.

مِثَالٌ: خَاطَ مَحْمُودٌ عَدَدًا مِنَ الْبَنَاطِيلِ، وَخَاطَ زَمِيلُهُ 5 بَنَاطِيلَ، فَأَصْبَحَ مَجْمُوعُ الْمُنْجَزِ 13 بِنِطَالًا. أُعَبِّرُ عَنِ الْمَسْأَلَةِ بِمُعَادَلَةٍ.

بِالْكَلِمَاتِ خَاطَ مَحْمُودٌ عَدَدًا مِنَ الْبَنَاطِيلِ، وَخَاطَ زَمِيلُهُ 5 بَنَاطِيلَ، فَأَصْبَحَ الْمُنْجَزُ 13 بِنِطَالًا.

بِالرَّمُوزِ خَاطَ مَحْمُودٌ  $x$  مِنَ الْبَنَاطِيلِ، وَخَاطَ زَمِيلُهُ 5 بَنَاطِيلَ، فَأَصْبَحَ الْمُنْجَزُ 13 بِنِطَالًا.

بِالْمُعَادَلَةِ  $x + 5 = 13$

إِذَنْ، الْمُعَادَلَةُ الَّتِي تُعَبِّرُ عَنِ الْمَسْأَلَةِ هِيَ:  $x + 5 = 13$

# إيجاد قيمة المقدار الجبري

## 1

## الدرس

الوحدة 7: المعادلات

أعبر عن كل نموذج مما يأتي بمقدار جبري، ثم أجد قيمته إذا كانت  $x = 5$ :

1  $x - 1$

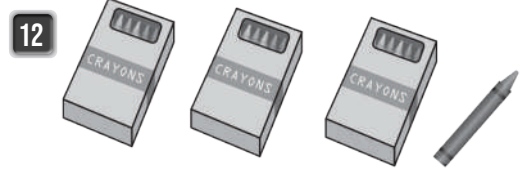
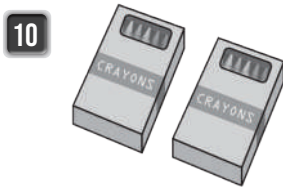
2  $\begin{array}{|c|c|} \hline x & x \\ \hline x & x \\ \hline \end{array}$

3  $x + \begin{array}{|c|c|} \hline 1 & 1 \\ \hline 1 & 1 \\ \hline \end{array}$

أكتب المقدار الجبري الذي يعبر عن كل عبارة في ما يأتي:

- 4 مجموع  $x$  و 13
- 5 زيادة على  $n$  بـ 7
- 6 أقل من  $x$  بـ 12
- 7 8 أمثال  $m$
- 8  $a$  مضروب في 16
- 9 ناتج قسمة  $y$  على 17

يبيع متجر علب أقلام تلوين تحتوي الواحدة منها  $b$  قلمًا. أكتب المقدار الجبري الذي يعبر عن عدد الأقلام في كل صورة مما يأتي:



أجد قيمة كل من المقادير الجبرية الآتية إذا كانت  $x = 4$ :

13  $x + 16$

14  $x \div 2$

15  $11x$

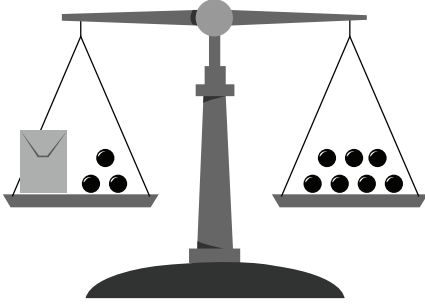
16  $x - 4$

17 أكتب مقدارًا جبريًا يمثل كل مسألة، ثم أحل المسألة إذا كانت  $w = 8$ :

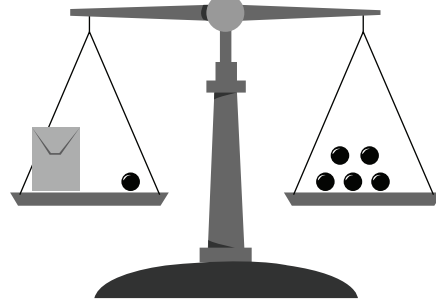
المسألة	المقدار الجبري	حل المسألة
مساحة مستطيل طوله 10 cm ، وعرضه $w$		
محيط مثلث متطابق الأضلاع طول ضلعه $w$		
محيط مربع طول ضلعه $w$		

أَسْتُخْدِمُ النَّمُودَجَ؛ لِأَكُونَ مُعَادَلَةً وَأَحْلُهَا فِي كُلِّ مِمَّا يَأْتِي:

1



2



3 أكمِلُ الجَدُولَ الآتِي:

المُعَادَلَةُ	عِبَارَةُ الْجَمْعِ أَوْ الطَّرْحِ الَّتِي تَحُلُّ الْمُعَادَلَةَ	حَلُّ الْمُعَادَلَةِ	التَّحَقُّقُ
$n + 7 = 30$			
$50 + n = 100$			
$y - 5 = 25$			

أَحْلُ الْمُعَادَلَاتِ الآتِيَةَ:

4  $x + 8 = 18$

5  $30 + y = 52$

6  $14 + m = 44$

7  $p - 20 = 16$

8  $y - 50 = 50$

9  $t - 4 = 3$

10 أَصِلُ بَيْنَ الْمُعَادَلَةِ وَحَلِّهَا:

حَلُّهَا
$x = 7$
$x = 10$
$x = 2$

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

## الدَّرْسُ 3 مُعَادَلَاتُ الضَّرْبِ وَالْقِسْمَةِ

الوحدّة 7: المعادلات

1 أكْمِلُ الجَدْوَلَ الآتِيَّ:

المُعَادَلَةُ	جُمْلَةُ الضَّرْبِ أَوِ الْقِسْمَةِ الَّتِي تَحُلُّ الْمُعَادَلَةَ	حَلُّ الْمُعَادَلَةِ	التَّحَقُّقُ
$8n = 72$			
$150 = 50n$			
$y \div 5 = 30$			
$36 \div y = 4$			

أَحْلُ الْمُعَادَلَاتِ الآتِيَّةَ:

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  $t \div 8 = 16$

10 أَصِلْ بَيْنَ الْمُعَادَلَةِ وَحَلِّهَا:

حَلُّهَا
$n = 84$
$n = 5$
$n = 9$

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

11 صِنَاعَاتٌ يَدَوِيَّةٌ: اشْتَرَتْ رَيْمُ عُلْبَةً مِنَ الْخَرَزِ وَزَعَتْهَا عَلَى 12 عِقْدًا، وَوَضَعَتْ فِي كُلِّ عِقْدٍ 17 خَرَزَةً. كَمْ خَرَزَةً

اشْتَرَتْ؟ أَكْتُبْ مُعَادَلَةً لِتَمَثِيلِ الْمَسْأَلَةِ، وَأَسْتَعْمِلِ الرَّمْزَ  $p$  لِلتَّعْبِيرِ عَنِ عَدَدِ الْخَرَزِ الَّذِي اشْتَرَتْهُ.

أَكْتُبِ الْمَعَادِلَةَ الْمُمَثَّلَةَ فِي كُلِّ مِنَ النَّمُودَجَيْنِ، ثُمَّ أَحْلُهَا:

1	$k$	50
80		

2	$n$	$n$	$n$	$n$	$n$	$n$
72						

أَرْسُمُ نَمُودَجًا لِكُلِّ مَسْأَلَةٍ مِمَّا يَأْتِي، ثُمَّ أَكُونُ الْمَعَادِلَةَ الَّتِي يُمَثِّلُهَا النَّمُودَجُ، وَأَحْلُهَا:

3 زِرَاعَةٌ: زَرَعَ عَبْدُ اللَّهِ عَدَدًا مِنَ الشَّتَلَاتِ فِي 8 صُفُوفٍ، وَوَضَعَ فِي كُلِّ صَفٍّ 12 شَتْلَةً. كَمْ شَتْلَةً زَرَعَ؟

4 تَرْشِيدُ اسْتِهْلَاكِ: يَسْتَهْلِكُ تَمِيمٌ 4 لِيْتْرَاتٍ مِنَ الْمَاءِ فِي أَثْنَاءِ تَنْظِيفِ أَسْنَانِهِ إِذَا تَرَكَ الْحَنْفِيَّةَ مَفْتُوحَةً، وَإِذَا أَغْلَقَ الْحَنْفِيَّةَ فِي أَثْنَاءِ التَّنْظِيفِ فَإِنَّهُ يُوفِّرُ لِيْتْرَيْنِ. كَمْ لِيْتْرًا يَسْتَهْلِكُ عِنْدَ إِغْلَاقِهَا؟

5 أَمْطَارٌ: إِذَا كَانَتْ كَمِّيَّةُ الْأَمْطَارِ الَّتِي هَطَلَتْ فِي مَنْطِقَةِ رَأْسِ مُنِيفٍ فِي أَحَدِ أَيَّامِ الشِّتَاءِ تُسَاوِي 6 مِليْمِتْرَاتٍ، وَتَزِيدُ عَلَى كَمِّيَّةِ الْأَمْطَارِ الَّتِي هَطَلَتْ فِي الرَّمْتَا بِمِقْدَارِ مِليْمِتْرَيْنِ، فَمَا كَمِّيَّةُ الْأَمْطَارِ الَّتِي هَطَلَتْ فِي الرَّمْتَا؟

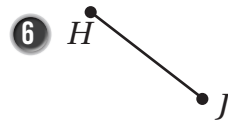
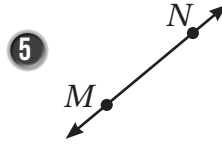
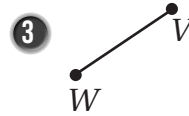
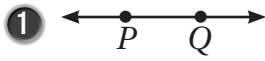
6 ادِّخَارٌ: أَرَادَتْ زَيْنَةُ أَنْ تُوفِّرَ مَبْلَغًا مِنَ الْمَالِ لِشِرَاءِ مَجْمُوعَةٍ مِنَ الْكُتُبِ، فَوَجَدَتْ أَنَّهَا تَحْتَاجُ إِلَى 4 شُهُورٍ لِتَوْفِيرِ الْمَبْلَغِ، بِحَيْثُ تُوفِّرُ فِي الشَّهْرِ 35 دِينَارًا. مَا الْمَبْلَغُ الَّذِي أَرَادَتْ تَوْفِيرَهُ؟

## أَسْتَعِدُّ لِدِرَاسَةِ الْوَحدةِ

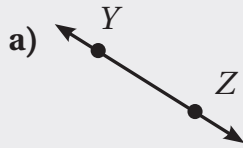
أَخْتَبِرُ مَعْلُومَاتِي بِحَلِّ التَّدْرِيبَاتِ أَوَّلًا، وَفِي حَالِ عَدَمِ تَأَكُّدِي مِنَ الْإِجَابَةِ، أَسْتَعِينُ بِالْمِثَالِ الْمُعْطَى.

التَّعْبِيرُ بِالرُّمُوزِ عَنِ النُّقْطَةِ وَالْمُسْتَقِيمِ وَالْقِطْعَةِ الْمُسْتَقِيمَةِ وَالشُّعَاعِ (الدَّرْسُ 1)

أَسْمِي كُلًّا مِمَّا يَأْتِي، ثُمَّ أَعْبِرُ عَنْهُ بِالرُّمُوزِ:

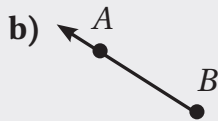


مِثَالٌ: أَسْمِي كُلًّا مِمَّا يَأْتِي، ثُمَّ أَعْبِرُ عَنْهُ بِالرُّمُوزِ:



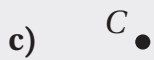
مُسْتَقِيمٌ؛ لِأَنَّهُ يَمْتَدُّ فِي الْإِتِّجَاهَيْنِ مِنْ دُونِ نِهَائِيَّةٍ.

بِالرُّمُوزِ:  $\overleftrightarrow{YZ}$



شُّعَاعٌ؛ لِأَنَّ لَهُ نُقْطَةَ بَدَائِيَّةٍ، وَيَمْتَدُّ فِي اتِّجَاهٍ وَاحِدٍ مِنْ دُونِ نِهَائِيَّةٍ.

بِالرُّمُوزِ:  $\overrightarrow{BA}$



نُقْطَةٌ، النُّقْطَةُ C

بِالرُّمُوزِ: C



قِطْعَةٌ مُسْتَقِيمَةٌ؛ لِأَنَّ لَهَا نُقْطَةَ بَدَائِيَّةٍ وَنُقْطَةَ نِهَائِيَّةٍ.

بِالرُّمُوزِ:  $\overline{LM}$

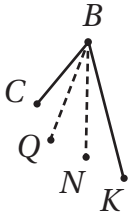


أَسْتَعِدُّ لِإِدْرَاسَةِ الْوَحْدَةِ

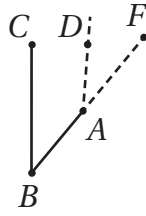
تَسْمِيَةُ الزَّوَايَا وَتَصْنِيفُهَا (الدَّرْسُ 1)

أُسَمِّي كُلَّ زَاوِيَةٍ مَرْسُومَةٍ بِالْحَطِّ الْمُنْقَطِّ بِأَكْثَرِ مِنْ طَرِيقَةٍ فِي كُلِّ مِمَّا يَأْتِي:

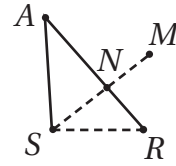
7



8



9



أُكْمِلُ الْجُمْلَةَ الْآتِيَةَ بِاسْتِخْدَامِ الْمُفْرَدَاتِ (حَادَّةٌ، مُنْفَرِجَةٌ، قَائِمَةٌ، مُسْتَقِيمَةٌ):

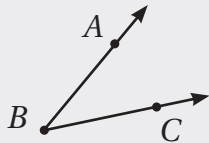
10 الزَّوِيَةُ الَّتِي قِيَاسُهَا أَكْبَرُ مِنْ  $90^\circ$  وَأَصْغَرُ مِنْ  $180^\circ$  تُسَمَّى \_\_\_\_\_ .

11 الزَّوِيَةُ الَّتِي قِيَاسُهَا أَكْبَرُ مِنْ  $0^\circ$  وَأَقْلُ مِنْ  $90^\circ$  تُسَمَّى \_\_\_\_\_ .

12 الزَّوِيَةُ الَّتِي قِيَاسُهَا  $180^\circ$  تُسَمَّى \_\_\_\_\_ .

13 الزَّوِيَةُ الَّتِي قِيَاسُهَا  $90^\circ$  تُسَمَّى \_\_\_\_\_ .

مِثَالٌ: أُسَمِّي الزَّوَايَةَ بِثَلَاثِ طَرَائِقٍ مُخْتَلِفَةٍ:



$\angle B$

تَسْمِيَةُ الزَّوَايَةِ بِدِلَالَةٍ رَأْسِهَا فَقَطْ؛ شَرْطَ عَدَمِ اشْتِرَاكِهَا مَعَ زَاوِيَةٍ أُخْرَى فِي الرَّأْسِ نَفْسِهِ.

$\angle ABC$

تَسْمِيَةُ الزَّوَايَةِ بِوَصْفِ  $\vec{BA}$  ضِلْعِ ابْتِدَاءِ.

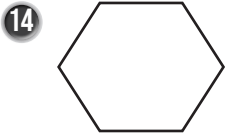
$\angle CBA$

تَسْمِيَةُ الزَّوَايَةِ بِوَصْفِ  $\vec{BC}$  ضِلْعِ ابْتِدَاءِ.

### أستعد لدراسة الوحدة

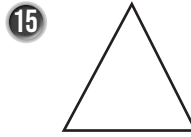
• إيجاد عدد أضلاع ورؤوس الأشكال المستوية (الدرس 2)

أحدد عدد الأضلاع والرؤوس:



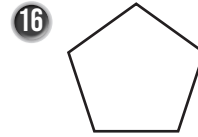
أضلاع \_\_\_\_\_

رؤوس \_\_\_\_\_



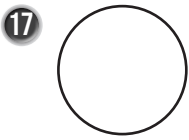
أضلاع \_\_\_\_\_

رؤوس \_\_\_\_\_



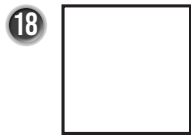
أضلاع \_\_\_\_\_

رؤوس \_\_\_\_\_



أضلاع \_\_\_\_\_

رؤوس \_\_\_\_\_



أضلاع \_\_\_\_\_

رؤوس \_\_\_\_\_



أضلاع \_\_\_\_\_

رؤوس \_\_\_\_\_

أحوط الشكل الذي ينطبق عليه الوصف:

21 5 أضلاع و5 رؤوس

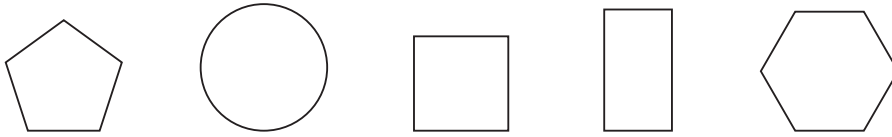


20 3 رؤوس و3 أضلاع

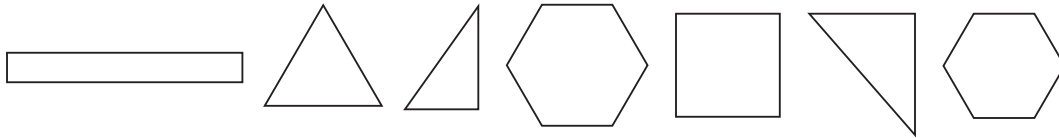


أَسْتَعِدُّ لِإِدْرَاسَةِ الْوَحْدَةِ

22 أَلْوَنُ الْأَشْكَالِ الَّتِي لَهَا 4 أَضْلَاعٍ بِاللُّونِ الْأَحْمَرِ، وَالَّتِي لَهَا 5 أَضْلَاعٍ بِاللُّونِ الْأَزْرَقِ:

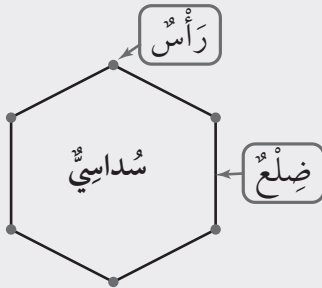


23 أَلْوَنُ الْأَشْكَالِ الَّتِي لَهَا 4 رُؤُوسٍ أَوْ أَكْثَرُ بِاللُّونِ الْأَحْمَرِ، وَالَّتِي لَهَا أَقَلُّ مِنْ 4 رُؤُوسٍ بِاللُّونِ الْأَضْفَرِ:



مِثَالٌ: أَحَدُّ عَدَدِ الْأَضْلَاعِ وَالرُّؤُوسِ:

a)



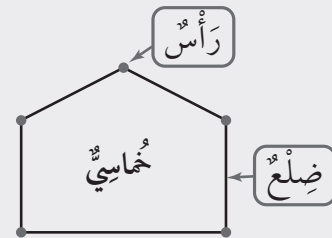
6 أَضْلَاعٍ  
6 رُؤُوسٍ

b)



0 ضِلْعٍ  
0 رَأْسٍ

c)



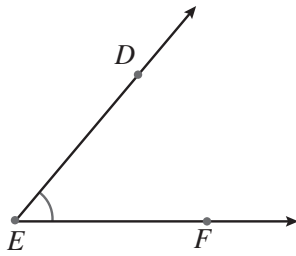
5 أَضْلَاعٍ  
5 رُؤُوسٍ

## أَسْتَعِدُّ لِدِرَاسَةِ الْوَحْدَةِ

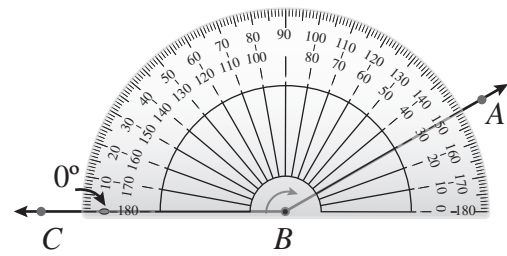
قياس الزوايا باستعمال المنقلة (الدرس 4)

أجد قياس كل من الزوايا الآتية:

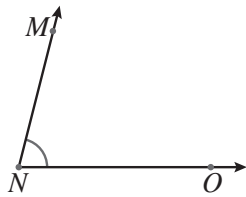
24



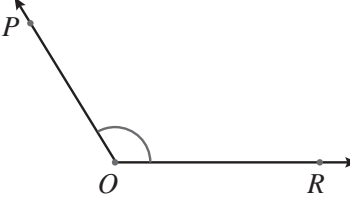
25



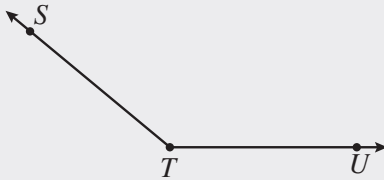
26



27



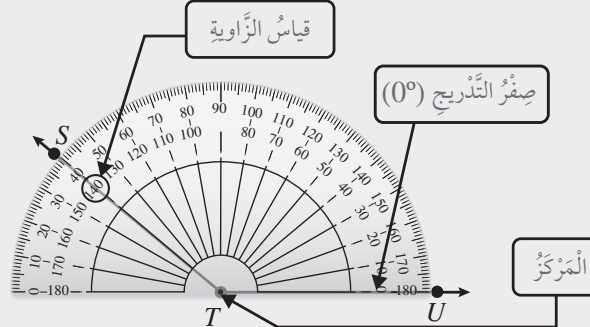
مثال: أستعمل المنقلة لإيجاد قياس  $\angle STU$  المجاورة.



الخطوة 1: أضع المنقلة بحيث ينطبق مركزها على نقطة رأس الزاوية.

الخطوة 2: أضع بداية التدرج الداخلي للمنقلة على الضلع  $\overrightarrow{TU}$  ليكون بداية القياس.

الخطوة 3: أحدد أين يتقاطع الضلع الآخر  $\overrightarrow{TS}$  مع التدرج الداخلي للمنقلة.



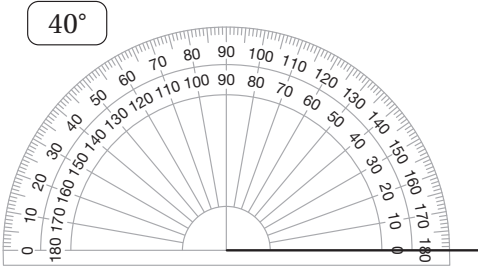
إذن: قياس  $\angle STU$  يساوي  $140^\circ$ .

أَسْتَعِدُّ لِدِرَاسَةِ الْوَحْدَةِ

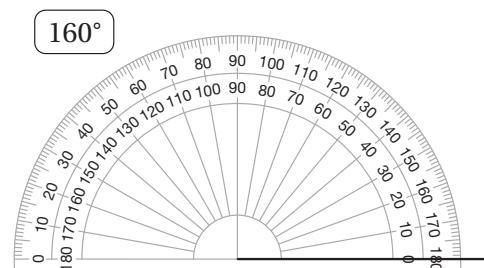
رَسْمُ الزَّوَايَا بِاسْتِعْمَالِ الْمِنْقَلَةِ (الدَّرْسُ 4)

أَسْتَعْمِلُ الْمِنْقَلَةَ لِأَكْمِلَ رَسْمَ كُلِّ مِنَ الزَّوَايَا الْآتِيَةِ:

28



29



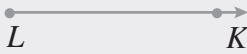
أَسْتَعْمِلُ الْمِنْقَلَةَ وَالْمِسْطَرَّةَ لِرَسْمِ الزَّوَايَا الَّتِي قِيَاسَاتُهَا:

30 65°

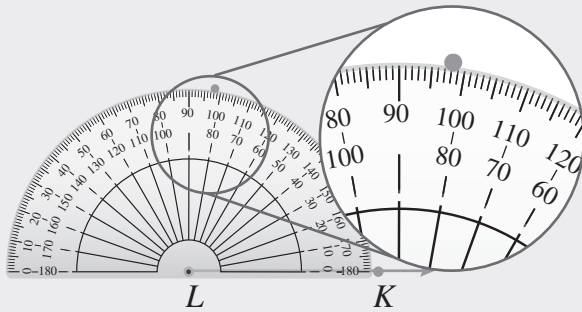
31 130°

32 180°

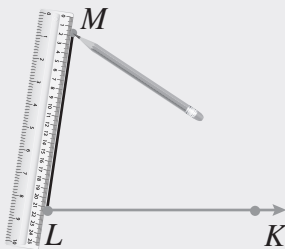
مِثَالٌ: أَسْتَعْمِلُ الْمِنْقَلَةَ وَالْمِسْطَرَّةَ لِرَسْمِ الزَّوَايَةِ  $KLM$  الَّتِي قِيَاسُهَا  $82^\circ$



1 الخُطْوَةُ 1 أَرَسُمُ ضِلْعِ الزَّوَايَةِ  $LK$ ، ثُمَّ أَحَدِّدُ رَأْسَهَا.



2 الخُطْوَةُ 2 أَصْعُ الْمِنْقَلَةَ بِحَيْثُ يَنْطَبِقُ مَرْكَزُهَا عَلَى نُقْطَةِ رَأْسِ الزَّوَايَةِ، وَيَنْطَبِقُ صِفْرُ التَّدْرِيجِ الدَّاخِلِيِّ لِلْمِنْقَلَةِ عَلَى ضِلْعِ الزَّوَايَةِ، ثُمَّ أَبْحَثُ عَنْ  $82^\circ$  عَلَى التَّدْرِيجِ الدَّاخِلِيِّ، وَأُعَيِّنُ نُقْطَةَ بِمُحَاذَاتِهِ عَلَى الْوَرَقَةِ.



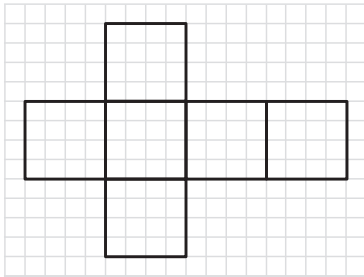
3 الخُطْوَةُ 3 أَرْفَعُ الْمِنْقَلَةَ، ثُمَّ أَصِلُ بَيْنَ رَأْسِ الزَّوَايَةِ وَالنُّقْطَةِ الَّتِي عَيَّنْتُهَا بِاسْتِعْمَالِ الْمِسْطَرَّةِ، ثُمَّ أَسْمِي الزَّوَايَةَ  $KLM$ .

### أَسْتَعِدُّ لِدِرَاسَةِ الْوَحدةِ

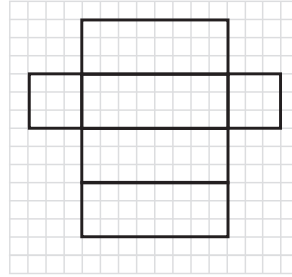
#### شبكة المكعب وشبكة متوازي المستطيلات (الدرس 7)

أَنْسَخُ كُلَّ شَبَكَةٍ مِمَّا يَأْتِي، ثُمَّ أَقْصُهَا وَأَطْوِي الْحَوَافِ، ثُمَّ أَكْتُبُ اسْمَ الْمُجَسِّمِ الَّذِي تُمَثِّلُهُ كُلُّ شَبَكَةٍ مِمَّا يَأْتِي، وَأَجِدُ عَدَدَ الْأَوْجِهَةِ وَالْأَحْرُفِ وَالرُّؤُوسِ لِهَذَا الْمُجَسِّمِ.

33

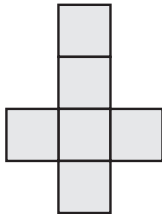


34

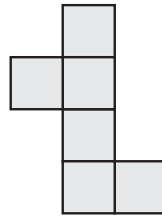


أَضَعُ إِشَارَةَ (✓) بِجَانِبِ الشَّبَكَةِ الَّتِي تُمَثِّلُ مُكعَبًا مَفْتُوحًا، وَإِشَارَةَ (X) بِجَانِبِ الشَّبَكَةِ الَّتِي تُمَثِّلُ مُكعَبًا مَغْلَقًا فِي كُلِّ مِمَّا يَأْتِي:

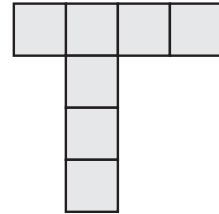
35



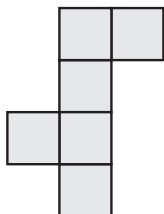
36



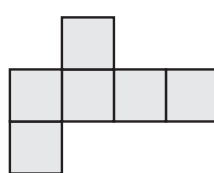
37



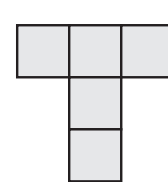
38



39

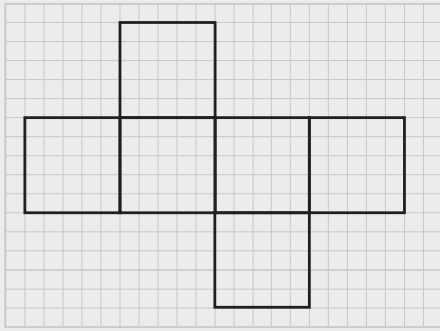
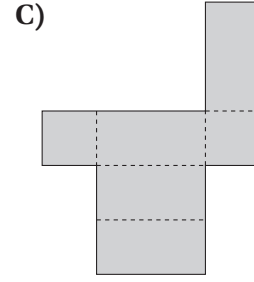
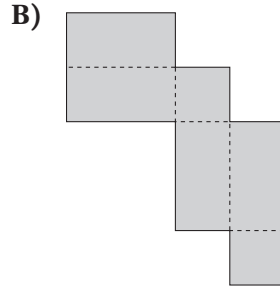
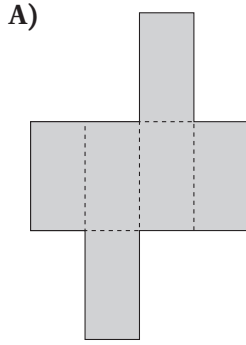


40



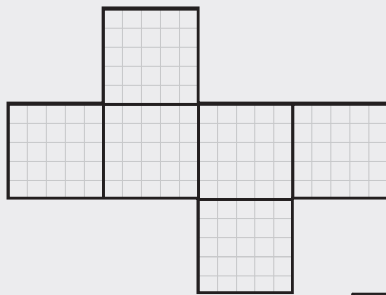
أَسْتَعِدُّ لِدِرَاسَةِ الْوَحْدَةِ

41 أحوط الشبكة التي تمثل متوازي مستطيلات، وأبرر إجابتي.



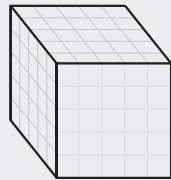
مثال: أستعمل الشبكة المجاورة لصنع مكعب، وأحدد إن كان المكعب مفتوحاً أم مغلقاً.

الخطوة 1 أنسخ الشبكة على ورقة مربعات.



الخطوة 2 أقص الشبكة على حدودها الخارجية.

الخطوة 3 أطوي الشكل على طول الخطوط، وألاحظ أن الشكل الناتج مكعب مغلق.



# فَجْموعُ الزَّوَايا عَلَي مُسْتَقِيمٍ وَحَوْلَ نُقْطَةٍ

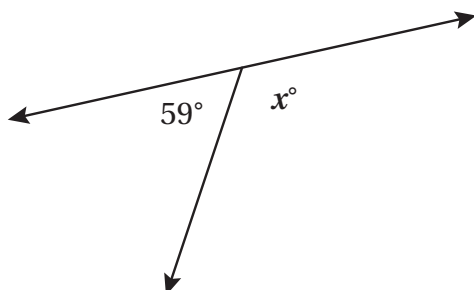
# 1

## الدَّرْسُ

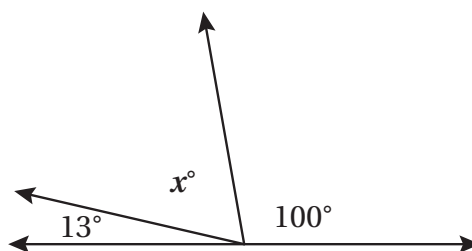
الوحدّة 8: الهندسة

أجِدْ قياسَ الزَّوَايا المَجْهُولَةِ في كُلِّ مِمَّا يَأْتِي:

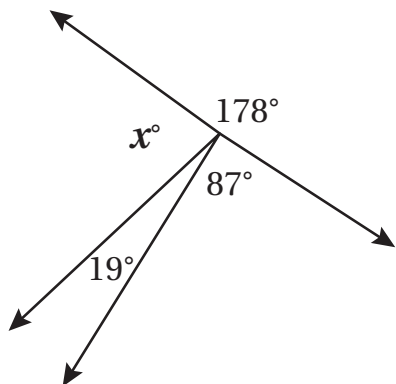
1



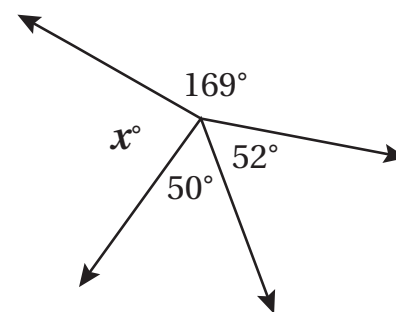
2



3

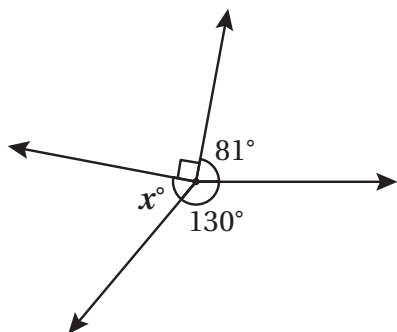


4

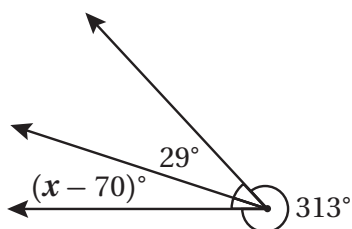


أجِدْ قياسَ الزَّوَايا المَجْهُولَةِ في كُلِّ مِمَّا يَأْتِي:

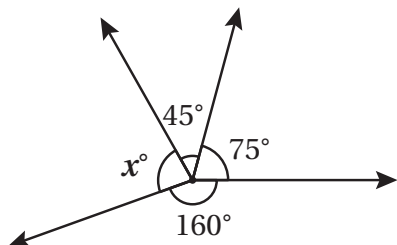
5



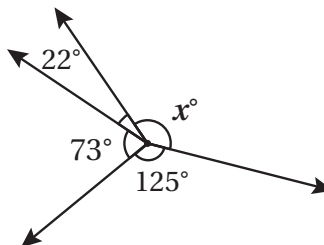
6



7

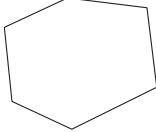
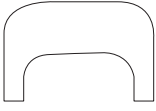
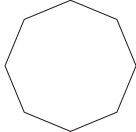
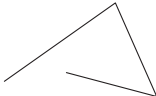
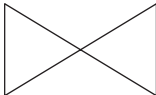


8

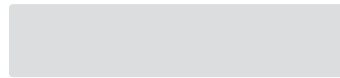
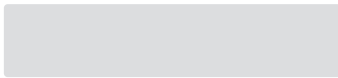
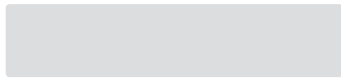
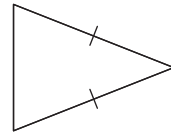
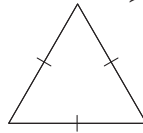
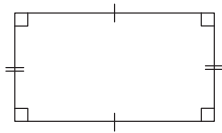




1 أُصَنِّفُ الأشْكَالَ الأَتِيَةَ إِلَى مُصْلَعَاتٍ أَوْ غَيْرِ مُصْلَعَاتٍ، وَأُبَرِّرُ إجابَتِي:

التَّبْرِيرُ	مُصْلَعٌ / غَيْرُ مُصْلَعٍ	الشَّكْلُ
		
		
		
		
		

2 أَسْمِي المُصْلَعِ، وَأَذْكَرُ إِنْ كَانَ مُنْتَظَمًا أَمْ غَيْرِ مُنْتَظَمٍ.

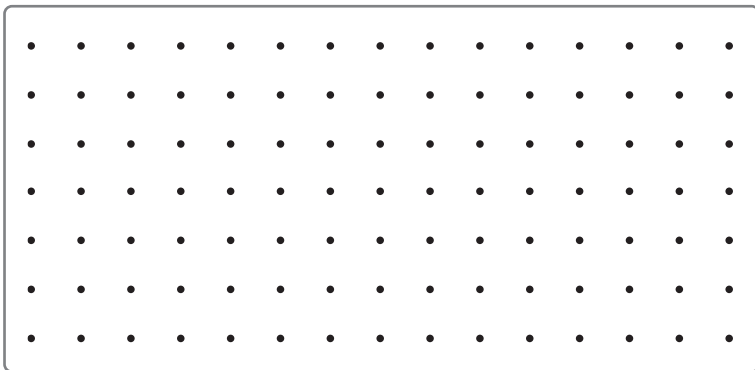


أَرَسِّمُ شَكْلَيْنِ رُبَاعِيَيْنِ مُخْتَلِفَيْنِ،

وَأُجِيبُ عَنِ الأَسْئَلَةِ أَدْنَاهُ:

3 أَكْتُبُ 3 أَشْيَاءَ مُشَابِهَةٍ فِي الشَّكْلَيْنِ.

4 أَكْتُبُ 3 أَشْيَاءَ مُخْتَلِفَةٍ فِي الشَّكْلَيْنِ.



1 أُصَنِّفُ الْمُثَلَّثَاتِ الْآتِيَةَ حَسَبَ أَطْوَالِ أَضْلَاعِهَا:

المثلث	نوعه حسب أطوال أضلاعه
	
	
	

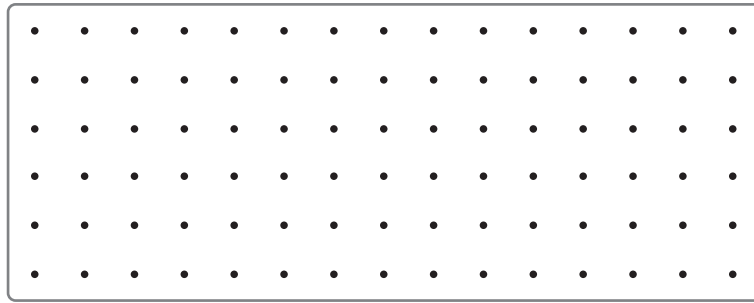
اكتب نوع المثلث المُعطاة أطوال أضلاعه في كلِّ مما يأتي:

2 32 cm, 22 cm, 32 cm

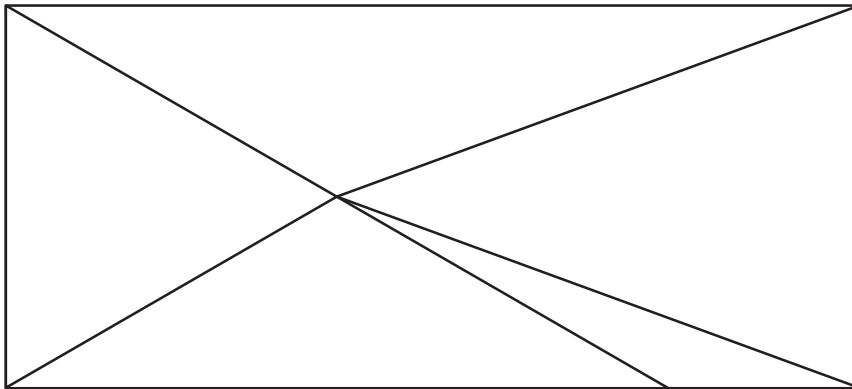
3 15 cm, 12 cm, 11 cm

4 9 cm, 9 cm, 9 cm

5 ارسم مثلثًا مُختلف الأضلاع، ومثلثًا مُتطابق الضلعين.



6 ألون المثلث حسب المفتاح المُعطى:

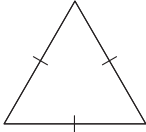
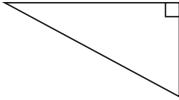
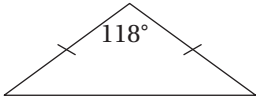
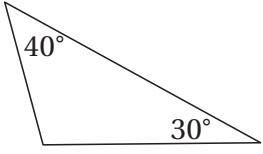


أحمر: مُتطابق الأضلاع.

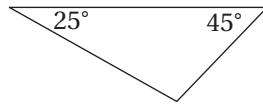
أخضر: مُتطابق الضلعين.

أزرق: مُختلف الأضلاع.

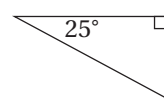
1 أُصَنِّفُ كُلَّ مُثَلَّثٍ فِي الْجَدْوَلِ الْآتِي إِلَى حَادِّ الزَّوَايَا، أَوْ مُنْفَرَجِ الزَّوَايَةِ، أَوْ قَائِمِ الزَّوَايَةِ:

نَوْعُهُ	الْمُثَلَّثُ
	
	
	
	

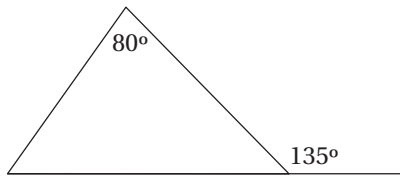
أُصَنِّفُ الْمُثَلَّثَاتِ الْآتِيَةَ حَسَبَ قِيَاسَاتِ زَوَايَاهَا، وَأَذْكَرُ السَّبَبَ.



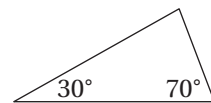
3



2



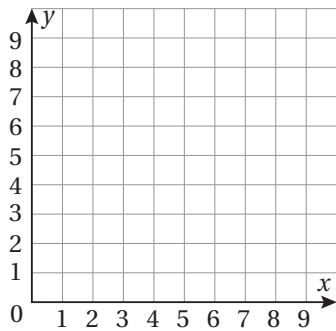
5



4

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

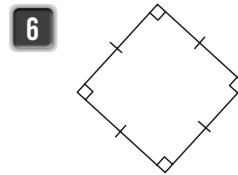
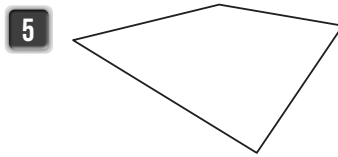
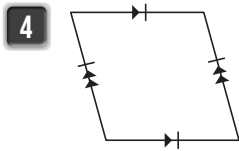
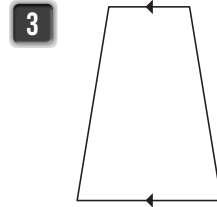
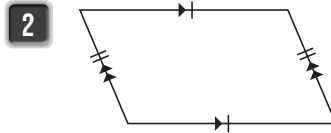
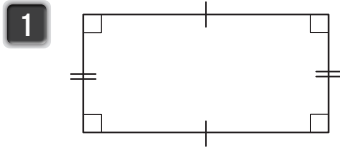
حَسَبَ أَطْوَالِ أَضْلَاعِهِ وَقِيَاسَاتِ زَوَايَاهُ. أُبَرِّرُ إِجَابَتِي.



# الدَّرْسُ 5 تَصْنِيفُ الْأَشْكَالِ الرَّبَاعِيَّةِ

الوحدة 8: الهندسة

أَصْنَفْ كُلًّا مِمَّا يَأْتِي إِلَى أَكْبَرِ عَدَدٍ مُمَكِّنٍ مِنَ الْأَشْكَالِ الرَّبَاعِيَّةِ:



أَيُّ الْعِبَارَاتِ الْآتِيَةِ صَحِيحَةٌ وَأَيُّهَا خَطَأٌ؟ أُبَرِّرُ إِجَابَتِي:

7 كُلُّ مُسْتَطِيلٍ هُوَ مُتَوَازِي أَضْلَاعٍ. ( )

8 مُتَوَازِي الْأَضْلَاعِ مُسْتَطِيلٌ زَوَايَاهُ قَائِمَةٌ. ( )

9 شِبْهُ الْمُنْحَرَفِ مُتَوَازِي أَضْلَاعٍ. ( )

10 يُمَكِّنُ أَنْ يَوْجَدَ ضِلْعَانِ مُتَطَابِقَانِ فِي شِبْهِ الْمُنْحَرَفِ. ( )

11 الْمَعِينُ مُتَوَازِي أَضْلَاعٍ أَضْلَاعُهُ جَمِيعُهَا مُتَسَاوِيَةٌ. ( )

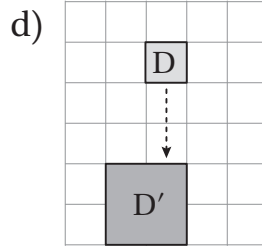
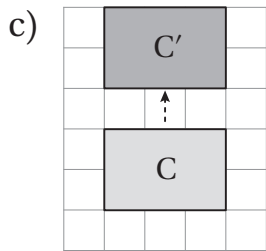
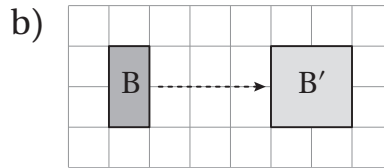
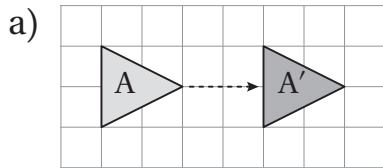
أَذْكُرُ الصِّفَاتِ الْمُشْتَرَكَةَ بَيْنَ:

12 الْمَعِينِ وَالْمُرَبَّعِ.

13 مُتَوَازِي الْأَضْلَاعِ وَالْمُرَبَّعِ.

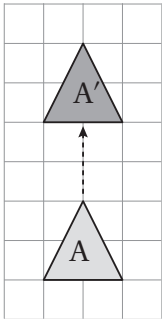
14 الْمَعِينِ وَمُتَوَازِي الْأَضْلَاعِ.

1 أختارُ الشَّكْلَ أوِ الأشْكَالَ الَّتِي تُمَثِّلُ انْسِحَابًا:



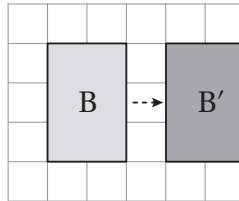
أُكْمِلُ الجُمَلَ الَّتِي تَحْتَ كُلِّ شَكْلٍ:

2



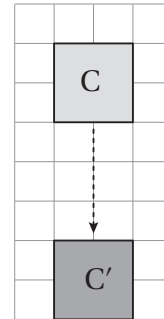
انْسَحَبَ المُمَثِّلُ  
وَحَدَاتٍ إِلَى

3

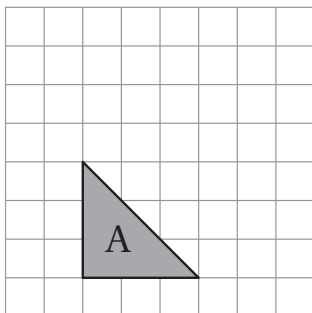


انْسَحَبَ المُمَثِّلُ  
وَحَدَاتٍ إِلَى

4



انْسَحَبَ المُرَبَّعُ  
وَحَدَاتٍ إِلَى



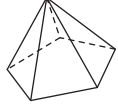
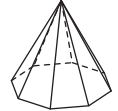
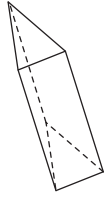
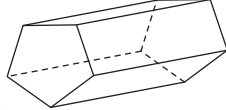
بِنَاءً عَلَى الشَّكْلِ المُجَاوِرِ، أُجِيبُ عَنِ الأَسْئَلَةِ الأَتِيَةِ:

5 أرْسُمُ الشَّكْلَ النَّاتِجَ عَنِ انْسِحَابِ المُمَثِّلِ 3 وَحَدَاتٍ إِلَى أَعْلَى.

6 أقيِسُ أطْوَالَ الأَضْلاعِ فِي الشَّكْلَيْنِ. وَأَقَارِنُ بَيْنَ أطْوَالِ الأَضْلاعِ المُنْتَظَرَةِ.

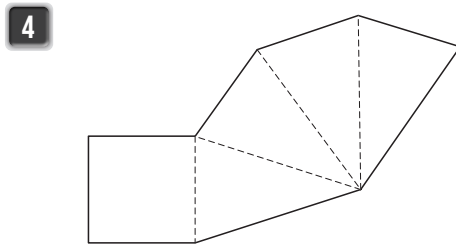
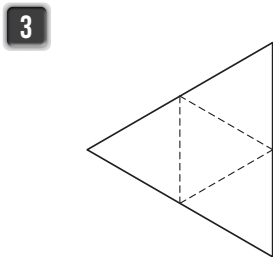
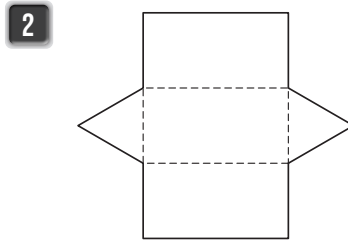
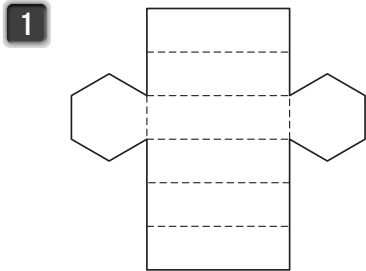
# الدَّرْسُ 7 المَنْشُورُ وَالْهَرَمُ

أَمَلْهُ الْجَدْوَلَ الْآتِيَّ بِمَا يُنَاسِبُ:

عَدَدُ الْأَحْرُفِ	عَدَدُ الرَّؤُوسِ	عَدَدُ الْأَوْجُهَةِ	اسْمُ الْمُجَسَّمِ	
				
				
				
				

الوحدة 8: الهندسة

اَكْتُبْ اسْمَ الْمُجَسَّمِ النَّاتِجِ مِنْ طَيِّ كُلِّ مِنَ الشَّبَكَاتِ الْآتِيَةِ:



5 عِنْدَ أَمَلٍ 5 أَهْرَامٍ ثَلَاثِيَّةٍ وَ4 مَنَاشِيرَ رُبَاعِيَّةٍ، وَعِنْدَ سَمِيحٍ 3 أَهْرَامٍ خُمَاسِيَّةٍ وَ5 مَنَاشِيرَ ثَلَاثِيَّةٍ، أَيُّهُمَا عَدَدُ أَوْجُهَةِ مُجَسَّمَاتِهِ أَكْثَرُ؟

أَسْتَعِدُّ لِدِرَاسَةِ النَّوْحَةِ

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

التَّحْوِيلُ بَيْنَ وَحَدَاتِ الْكُتْلَةِ (الدَّرْسُ 1)

أَمَلِّأُ الْفَرَاغَ فِي كُلِّ مِمَّا يَأْتِي:

1 54 kg =  g

2 6 ton =  kg

3 20000 g =  kg

4 100 kg =  g

5 160 ton =  kg

6 9000 kg =  ton

مِثَالٌ: أَمَلِّأُ الْفَرَاغَ فِي كُلِّ مِمَّا يَأْتِي:

a) 80 kg =  g

1 kg → 1000 g

80 kg → (80 × 1000) g

→ 80000 g

إِذَنْ: 80 kg = 80000 g

b) 67 ton =  kg

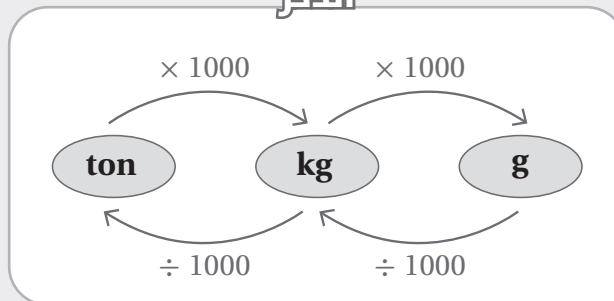
1 ton → 1000 kg

67 ton → (67 × 1000) kg

→ 67000 kg

إِذَنْ: 67 ton = 67000 kg

التَّحْوِيلُ



# القياس

## الوَحْدَةُ

# 9

### أَسْتَعِدُّ لِدِرَاسَةِ الْوَحْدَةِ

التَّحْوِيلُ بَيْنَ وَحَدَاتِ قِيَاسِ السَّعَةِ (الدَّرْسُ 2)

أَمَلًا الْفَرَاغَ فِي كُلِّ مِمَّا يَأْتِي:

7  $13000 \text{ mL} = \boxed{\phantom{00000}} \text{ L}$

8  $506 \text{ L} = \boxed{\phantom{00000}} \text{ mL}$

أَكْتُبِ الْوَحْدَةَ الْمُنَاسِبَةَ (L, mL) فِي  :

10 سَعَةُ فَطْرَةٍ لِلْعَيْنِ 20 .

9 يَشْرَبُ حِصَانٌ يَوْمِيًّا 18  مِنَ الْمَاءِ.

11 سَيَّارَاتٌ: سَعَةُ خَزَانِ وَقُودٍ فِي سَيَّارَةٍ صَغِيرَةٍ 32 L، كَمْ سَعَةُ الْخَزَانِ بِالْمِيلِيلِتْرَاتِ؟

12 طَعَامٌ: سَعَةُ قَدْرِ طَعَامٍ 6000 mL، كَمْ سَعَتُهُ بِاللِّتْرَاتِ؟

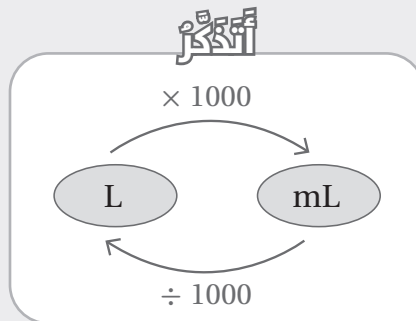
مِثَالٌ: كَمْ مِيلِيلِتْرًا فِي 7 لِّتْرَاتِ؟

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

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

$\rightarrow 7000 \text{ mL}$

إِذَنْ: 7 لِّتْرَاتِ فِيهَا 7000 مِيلِيلِتْرًا.





أَسْتَعِدُّ لِدِرَاسَةِ النَّوْحَةِ

التَّحْوِيلُ بَيْنَ وَحَدَاتِ قِيَاسِ الطَّوْلِ (الدَّرْسُ 2)

أَمَلِّأُ الْفَرَاغَ فِي كُلِّ مِمَّا يَأْتِي:

13  $29 \text{ cm} = \boxed{\phantom{000}} \text{ mm}$

14  $\boxed{\phantom{000}} \text{ km} = 70000 \text{ m}$

15  $33 \text{ dm} = \boxed{\phantom{000}} \text{ cm}$

16  $9 \text{ m} = \boxed{\phantom{000}} \text{ cm}$

17  $\boxed{\phantom{000}} \text{ dm} = 430 \text{ cm}$

18  $500 \text{ cm} = \boxed{\phantom{000}} \text{ mm}$

مِثَالٌ: أَمَلِّأُ الْفَرَاغَ فِي كُلِّ مِمَّا يَأْتِي:

a)  $30 \text{ m} = \boxed{\phantom{000}} \text{ cm}$

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

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

$\rightarrow 3000 \text{ cm}$

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

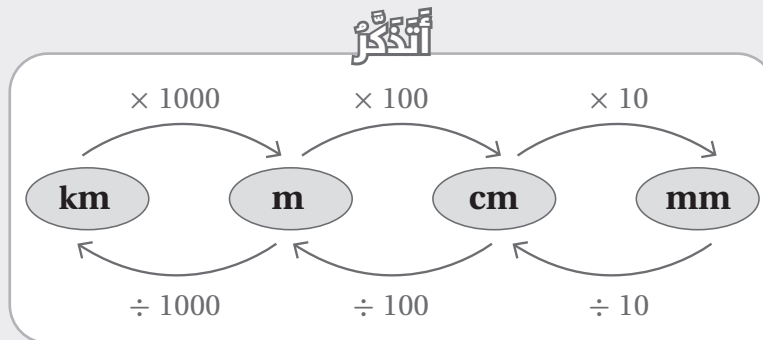
b)  $140 \text{ mm} = \boxed{\phantom{000}} \text{ cm}$

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

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

$\rightarrow 14 \text{ cm}$

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



# القياس

## الْوَحْدَةُ

# 9

### أَسْتَعِدُّ لِإِرْسَةِ الْوَحْدَةِ

التَّحْوِيلُ بَيْنَ وَحَدَاتِ قِيَاسِ الزَّمَنِ (الدَّرْسُ 3)

أَمَلِ الْفَرَاغَ فِي كُلِّ مِمَّا يَأْتِي:

19 3 years =  months

20 5 days =  h

21 9 min =  s

22 480 min =  h

23 35 weeks =  days

24 420 s =  min

مِثَالٌ: أَمَلِ الْفَرَاغَ فِي كُلِّ مِمَّا يَأْتِي:

a) 5 h =  min

1 h → 60 min

1 h → (60 × 5) min

→ 300 min

إِذْنُ، إِذْنُ تَوْجَدُ 300 دَقِيقَةً فِي 5 سَاعَاتٍ.

b) 660 s =  min

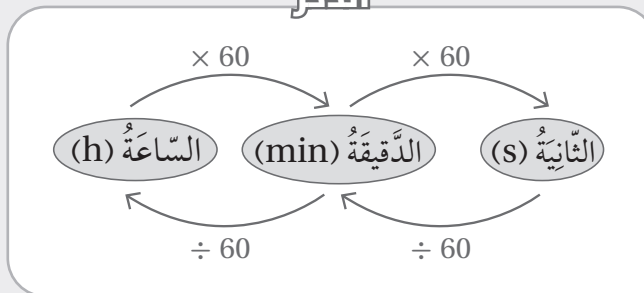
60 s → 1 min

660 s → (660 ÷ 60) min

→ 11 min

إِذْنُ، تَوْجَدُ 11 دَقِيقَةً فِي 660 ثَانِيَةً.

التَّحْوِيلُ



أَسْتَعِدُّ لِدِرَاسَةِ الْوَحْدَةِ

حِسَابُ طَوْلِ الْفَتْرَةِ الزَّمَنِيَّةِ خِلَالَ الْيَوْمِ (الدَّرْسُ 3)

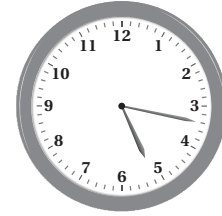
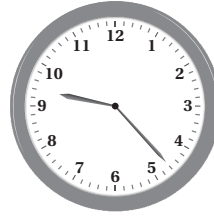
أَجِدْ طَوْلَ الْفَتْرَةِ الزَّمَنِيَّةِ فِي كُلِّ مِمَّا يَأْتِي:

26 الْبِدَايَةُ (a.m.) النَّهَائَةُ (a.m.)



سَاعَةٌ وَ دَقِيقَةٌ

25 الْبِدَايَةُ (p.m.) النَّهَائَةُ (p.m.)



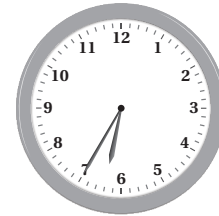
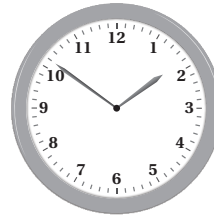
سَاعَةٌ وَ دَقِيقَةٌ

28 الْبِدَايَةُ (p.m.) النَّهَائَةُ (p.m.)



سَاعَةٌ وَ دَقِيقَةٌ

27 الْبِدَايَةُ (a.m.) النَّهَائَةُ (a.m.)



سَاعَةٌ وَ دَقِيقَةٌ

# القياس

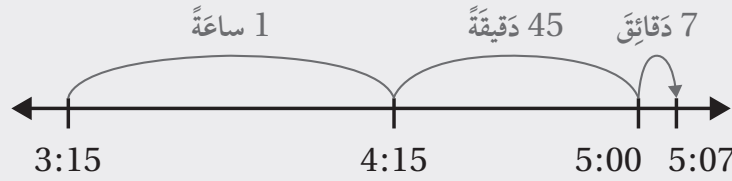
## الْوَحْدَةُ

# 9

### أَسْتَعِدُّ لِإِدْرَاسَةِ الْوَحْدَةِ

مِثَالٌ: أَجِدْ طَوَلَ الْفَتْرَةِ الزَّمَنِيَّةِ مِنْ 3:15 a.m. حَتَّى 5:07 a.m.

الْخُطْوَةُ 1 أَرَسُمُ خَطِّ أَعْدَادٍ، وَأُحَدِّدُ عَلَيْهِ وَقْتَ الْبِدَايَةِ.



الْخُطْوَةُ 2 أَعُدُّ قَفْزِيًّا وَاحِدَاتٍ بِالسَّاعَاتِ مِنْ 3:15 إِلَى 4:15

الْخُطْوَةُ 3 أَعُدُّ قَفْزِيًّا 45 دَقِيقَةً مِنْ 4:15 إِلَى 5:00

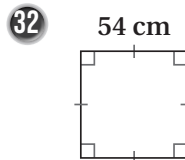
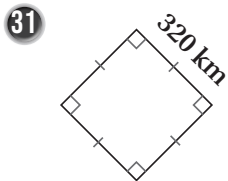
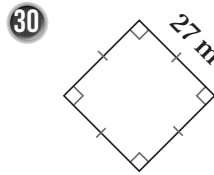
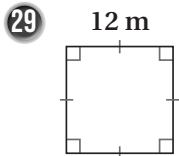
الْخُطْوَةُ 4 أَعُدُّ قَفْزِيًّا 7 دَقَائِقَ مِنْ 5:00 إِلَى 5:07

الْخُطْوَةُ 5 أَجْمَعُ السَّاعَاتِ عَلَى حِدَةٍ وَالِدَقَائِقَ عَلَى حِدَةٍ.

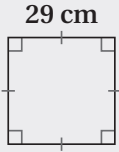
إِذَنْ، الْفَتْرَةُ الزَّمَنِيَّةُ بَيْنَ 3:15 a.m. وَ 5:07 a.m. هِيَ 1 سَاعَةً وَ 52 دَقِيقَةً.

### مُحِيطُ الْمَرْبَعِ (الدَّرْسُ 4)

أَجِدْ مُحِيطَ كُلِّ شَكْلِ مِمَّا يَأْتِي:



أَسْتَعِدُّ لِإِدْرَاسَةِ الْوَحْدَةِ



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

مِثَالٌ: أَجِدُ مُحِيطَ الشَّكْلِ الْمُجَاوِرِ.

قانونُ مُحِيطِ المُرَبَّعِ

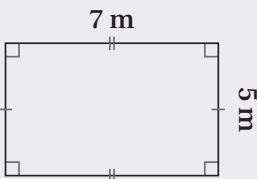
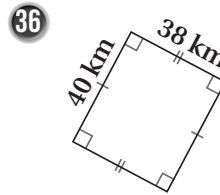
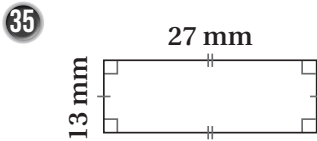
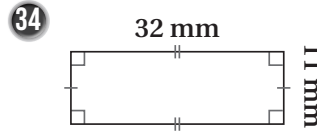
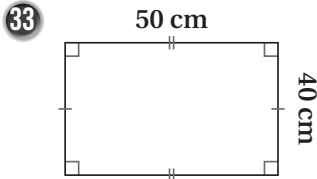
$$s = 29 \text{ أُعَوِّضُ}$$

أَجِدُ النَّاتِجَ

إِذْنًا، مُحِيطُ المُرَبَّعِ يُسَاوِي 116 cm

مُحِيطُ المَسْتَطِيلِ (الدَّرْسُ 4)

أَجِدُ مُحِيطَ كُلِّ مِنَ الأشْكَالِ الآتِيَةِ:



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

مِثَالٌ: أَجِدُ مُحِيطَ الشَّكْلِ الْمُجَاوِرِ.

قانونُ مُحِيطِ المَسْتَطِيلِ

$$l = 7, w = 5 \text{ أُعَوِّضُ}$$

أَجِدُ النَّاتِجَ

إِذْنًا، مُحِيطُ المَسْتَطِيلِ يُسَاوِي 24 m

# القياس

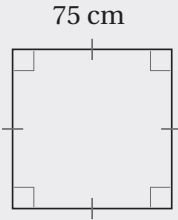
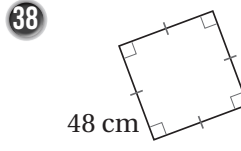
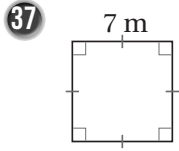
## الْوَحْدَةُ

# 9

### أَسْتَعِدُّ لِدِرَاسَةِ الْوَحْدَةِ

#### مِسَاحَةُ الْمُرَبَّعِ (الدَّرْسُ 4)

أَجِدْ مِسَاحَةَ كُلِّ شَكْلِ مِمَّا يَأْتِي:



$$\begin{aligned} A &= s \times s \\ &= 75 \times 75 \\ &= 5625 \text{ cm}^2 \end{aligned}$$

مِثَالٌ: أَجِدْ مِسَاحَةَ الْمُرَبَّعِ الْمُجَاوِرِ.

قانونُ مِسَاحَةِ الْمُرَبَّعِ

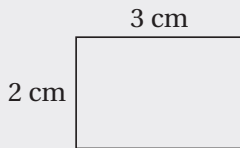
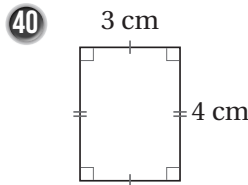
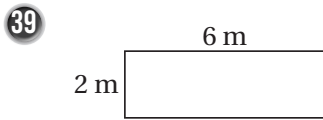
$$s = 75 \text{ أَعْوَضْ}$$

أَجِدْ النَّاتِجَ

إِذَنْ، مِسَاحَةُ الْمُرَبَّعِ تُسَاوِي  $5625 \text{ cm}^2$

#### مِسَاحَةُ الْمُسْتَطِيلِ (الدَّرْسُ 4)

أَجِدْ مِسَاحَةَ كُلِّ شَكْلِ مِمَّا يَأْتِي:



$$\begin{aligned} A &= l \times w \\ &= 3 \times 2 \\ &= 6 \text{ cm}^2 \end{aligned}$$

مِثَالٌ: أَجِدْ مِسَاحَةَ الْمُسْتَطِيلِ الْمُجَاوِرِ.

قانونُ مِسَاحَةِ الْمُسْتَطِيلِ

$$l = 3, w = 2 \text{ أَعْوَضْ}$$

أَجِدْ النَّاتِجَ

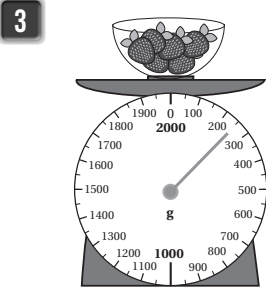
إِذَنْ، مِسَاحَةُ الْمُسْتَطِيلِ تُسَاوِي  $6 \text{ cm}^2$

أَمَلًا الْفَرَاغَ فِي كُلِّ مِمَّا يَأْتِي:

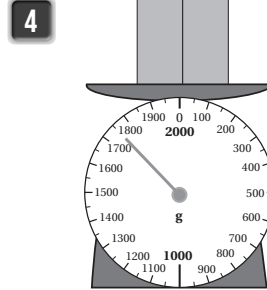
1  $8\text{kg}, 625\text{g} = \square\text{g}$

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

اَكْتُبِ الْكُتْلَةَ فِي كُلِّ مِمَّا يَأْتِي بِالْكِيلُوغَرَامِ:

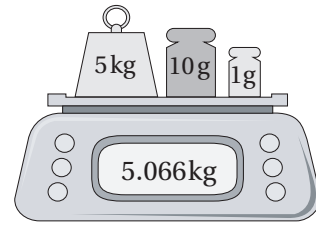
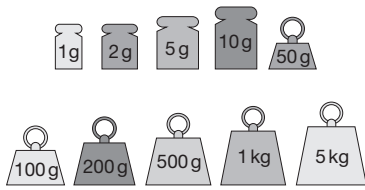


kg

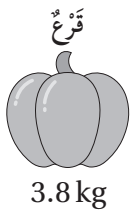


kg

5 أَضَيْفُ قِطْعَتَيْ أَثْقَالٍ لِلْمِيزَانِ؛ لِتُصْبِحَ قِرَاءَتُهُ صَحِيحَةً.



أَجِدْ كُتْلَةَ كُلِّ مَجْمُوعَةِ خُضَارٍ مِمَّا يَأْتِي:



7 كُتْلَةُ الْبَنْدُورَةِ وَالْخِيَارِ وَالْبَطَاطَا:  kg

6 كُتْلَةُ الْبَصَلِ وَالْقَرَعِ وَالْجَزَرِ:  kg

أملأ الفراغ في كل مما يأتي:

1 2500 mL =  L,  mL

2 560 cm =  m,  cm

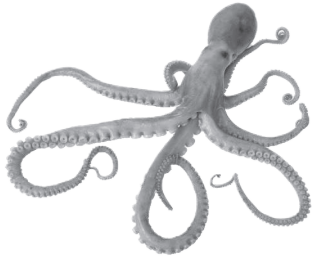
3 3090 m =  km,  m

4 5 L, 790 mL =  L

5 7km, 680 m =  km

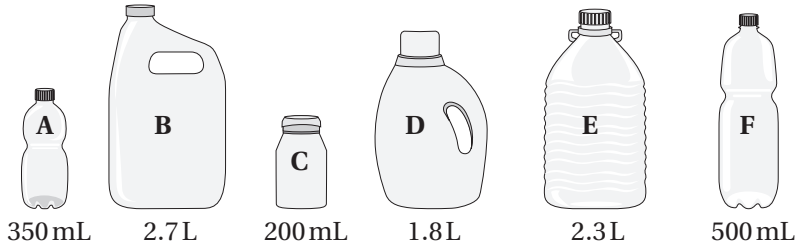
6 2 m, 75 cm =  cm

7 المسافة بين منزل مها ومكان عملها 12000 m، كم كيلومترًا تساوي هذه المسافة؟



8 يبلغ طول ذراع الأخطبوط العملاق 4.3 m، ما طول ذراعه بالسنتيمترات؟

أجد مجموع سعات العبوات في كل مما يأتي:



9  $A + B + C =$   L

10  $D + E + F =$   mL

11  $A + 2D + F =$   mL

12  $2B + 3C + E =$   L

جمعت هديل كمية الماء التي المُسَرَّب من الحنفيَّة خلال 3 دقائق وقاستها فكانت 5 L, 130 mL

13 كم لترًا تساوي هذه الكميَّة؟

14 إذا سكبَت هديل الماء في أكوابٍ سعة كلِّ منها 200 mL، فكَم كوبًا تحتاج؟



أُحَوِّلْ كُلًّا مِنَ الْأَزْمِنَةِ الْآتِيَةِ إِلَى الْوَحَدَاتِ الْمُبَيَّنَةِ:

1 96 يَوْمًا إِلَى أُسَابِيعٍ وَأَيَّامٍ:

2 200 سَاعَةٍ إِلَى أَيَّامٍ وَسَاعَاتٍ:

3 725 ثَانِيَةً إِلَى دَقَائِقٍ وَثَوَانٍ:

4 800 دَقِيقَةً إِلَى سَاعَاتٍ وَدَقَائِقٍ:

5 300 أُسْبُوعٍ إِلَى سَنَوَاتٍ وَأُسَابِيعٍ:

6 أُكْمِلِ الْجَدْوَلَ الْآتِيَّ:

الْفَتْرَةُ الزَّمَنِيَّةُ	زَمَنُ النِّهَايَةِ	زَمَنُ الْبِدَايَةِ
	6:15 p.m.	4:30 p.m.
1:30		5:15 p.m.
4:15	1:15 p.m.	

أَحْسِبْ الْفَتْرَةَ الزَّمَنِيَّةَ؛ عَلِمًا بِأَنَّ السَّاعَاتِ جَمِيعَهَا فِي الْفَتْرَةِ الْمَسَائِيَّةِ مِنَ الْيَوْمِ:

7

الْبِدَايَةُ      النِّهَايَةُ

:

8

الْبِدَايَةُ      النِّهَايَةُ

:

أُحَوِّلْ كُلًّا مِمَّا يَأْتِي إِلَى تَوْقِيتِ الـ 24 سَاعَةً:

9 10:15 a.m.

10 3:05 p.m.

11 12:25 p.m.

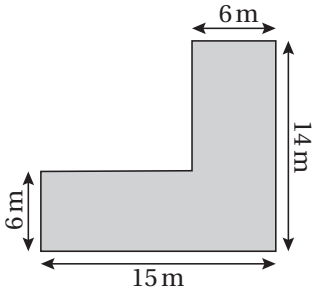
12 12:07 a.m.

# الدَّرْسُ 4 مُحِيطُ الشَّكْلِ الْمُرَكَّبِ وَمِسَاحَتُهُ

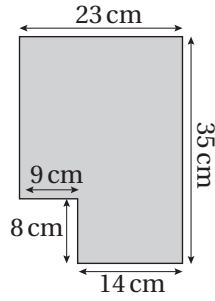
الوحدة 9: القياس

أحسب مُحِيطَ كُلِّ مِنَ الأشْكَالِ الآتِيَةِ:

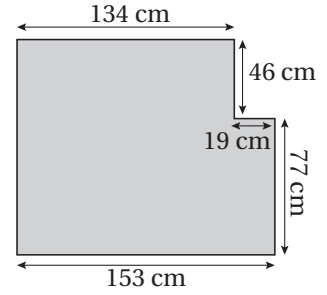
1  m



2  cm

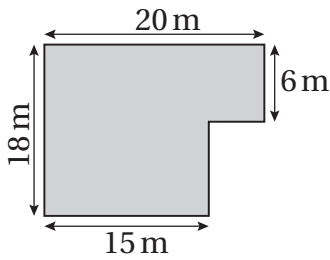


3  cm

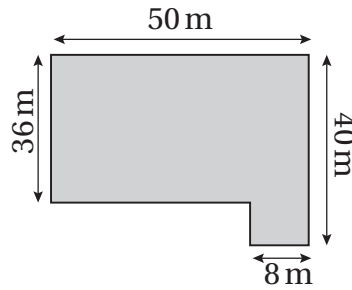


أحسب مِسَاحَةَ كُلِّ مِنَ الأشْكَالِ الآتِيَةِ بِطَرِيقَتَيْنِ مُخْتَلِفَتَيْنِ:

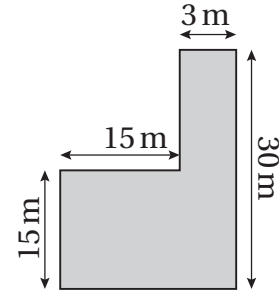
4  m<sup>2</sup>



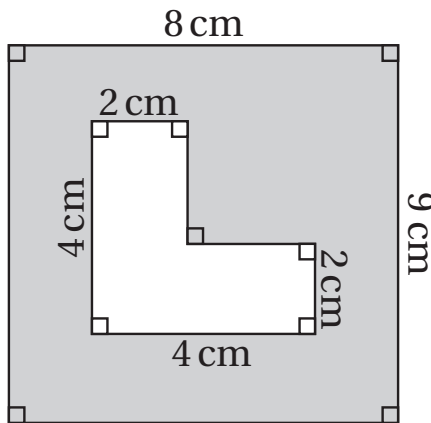
5  m<sup>2</sup>



6  m<sup>2</sup>



7 أحسب مِسَاحَةَ الْمُنْطَقَةِ الْمُظَلَّلَةِ فِي الشَّكْلِ الآتِي:

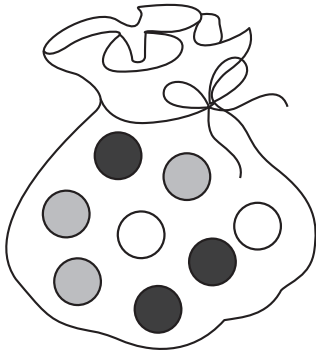


أَسْتَعِدُّ لِدِرَاسَةِ الْوَحْدَةِ

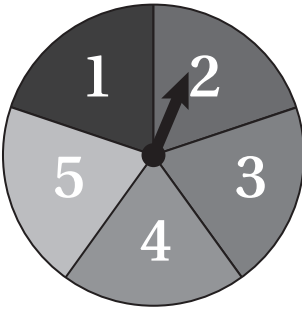
أَخْتَبِرُ مَعْلُومَاتِي بِحُلِّ التَّدْرِيبَاتِ أَوَّلًا، وَفِي حَالِ عَدَمِ تَأَكُّدِي مِنَ الْإِجَابَةِ، أَسْتَعِينُ بِالْمِثَالِ الْمُعْطَى.

كِتَابَةُ نَوَاتِجِ تَجْرِبَةٍ عَشَوَائِيَّةٍ (الدَّرْسُ 4)

أَكْتُبُ النُّوَاتِجَ الْمُمْكِنَةَ جَمِيعَهَا لِكُلِّ مِنَ التَّجَارِبِ الْعَشَوَائِيَّةِ الْآتِيَةِ:



1 سَحْبُ كُرَّةٍ مِنْ كَيْسٍ فِيهِ كُرَاتٌ مُتَمَاثِلَةٌ كَمَا هُوَ مُوَضَّحٌ فِي الشَّكْلِ الْمُجَاوِرِ مِنْ دُونِ رُؤْيَةٍ مَا فِي دَاخِلِهِ، وَتَسْجِيلُ لَوْنِ الْكُرَّةِ الْمَسْحُوبَةِ.



2 تَدْوِيرُ مُؤَشِّرِ الْقُرْصِ الْمُجَاوِرِ، وَتَسْجِيلُ الْعَدَدِ الَّذِي سَيَقِفُ عِنْدَهُ الْمُؤَشِّرُ.

مِثَالٌ: أَكْتُبُ النُّوَاتِجَ الْمُمْكِنَةَ جَمِيعَهَا لِكُلِّ مِنَ التَّجَارِبِ الْعَشَوَائِيَّةِ الْآتِيَةِ:



(a) إِلقاءُ حَجَرِ نَرْدٍ مُنْتَظَمٍ، وَتَسْجِيلُ عَدَدِ النِّقَاطِ الظَّاهِرَةِ عَلَى الْوَجْهِ الْعُلُويِّ.

أَعْدَادُ النِّقَاطِ جَمِيعَهَا الَّتِي يُمَكِّنُ ظَهُورُهَا عَلَى الْوَجْهِ الْعُلُويِّ هِيَ: 1, 2, 3, 4, 5, 6



(b) إِلقاءُ قِطْعَةٍ نَقْدٍ مُنْتَظَمَةٍ، وَتَسْجِيلُ الْوَجْهِ الظَّاهِرِ.

قِطْعَةُ النِّقْدِ لَهَا وَجْهَانِ، أَحَدُهُمَا يَحْتَوِي صُورَةَ، وَالْآخَرُ كِتَابَةً.

# الإحصاء وَالإِخْتِمَالُ

النَّوْحَةُ

10

## أَسْتَعِدُّ لِدِرَاسَةِ النَّوْحَةِ

تَحْدِيدُ الْحَادِثِ الْمُمْكِنِ وَالْمُؤَكَّدِ وَالْمُسْتَحِيلِ (الدَّرْسُ 4)

مُتَلَبَّاتٌ: يَبِيعُ حَلِيلٌ أَصْنَافَ الْمُتَلَبَّاتِ الْأَرْبَعَةَ الْمُوصَّحَةَ أَذْنَاهُ:



3 أَكْتُبُ النَّوَاتِجَ الْمُمْكِنَةَ جَمِيعَهَا لِتَجْرِبَةِ اخْتِيَارِ نَكْهَةِ مُتَلَبَّاتٍ عَشْوَائِيًّا.

أَحَدُ الْحَادِثِ الْمُمْكِنِ وَالْمُؤَكَّدِ وَالْمُسْتَحِيلِ فِي كُلِّ مِمَّا يَأْتِي:

4 اخْتِيَارُ مُتَلَبَّاتٍ بِنَكْهَةِ الْبُرْتُقَالِ.

5 اخْتِيَارُ مُتَلَبَّاتٍ بِنَكْهَةِ الْفَانِيَلَا.

6 اخْتِيَارُ مُتَلَبَّاتٍ بِإِحْدَى النِّكْهَاتِ الْأَرْبَعِ.

مِثَالٌ: فِي تَجْرِبَةِ اخْتِيَارِ زَهْرَةٍ مِنْ عِدَّةِ أَزْهَارِ بَتُونِيَا عَشْوَائِيًّا أَلْوَانُهَا: بِنَفْسَجِيٍّ، أَحْمَرٌ، أَبْيَضُ:



(a) أَكْتُبُ النَّوَاتِجَ الْمُمْكِنَةَ جَمِيعَهَا لِتَجْرِبَةِ.

الْأَلْوَانُ جَمِيعَهَا الْمُمْكِنَةَ لِلزَّهْرَةِ، هِيَ: بِنَفْسَجِيٍّ، أَحْمَرٌ، أَبْيَضُ.

أَحَدُ الْحَادِثِ الْمُمْكِنِ وَالْمُؤَكَّدِ وَالْمُسْتَحِيلِ فِي كُلِّ مِمَّا يَأْتِي:

(b) أَنْ تَكُونَ الزَّهْرَةُ حَمْرَاءَ. مُمَكِّنٌ؛ لِأَنَّهُ يَوْجَدُ أَزْهَارَ بَتُونِيَا حَمْرَاءَ ضِمْنَ الْخِيَارَاتِ.

(c) أَنْ تَكُونَ الزَّهْرَةُ زَرْقَاءَ. مُسْتَحِيلٌ؛ لِأَنَّهُ لَا يَوْجَدُ أَزْهَارَ بَتُونِيَا زَرْقَاءَ ضِمْنَ الْخِيَارَاتِ.

(d) أَنْ تَكُونَ الزَّهْرَةُ حَمْرَاءَ أَوْ بَيْضَاءَ أَوْ بِنَفْسَجِيَّةً. مُؤَكَّدٌ؛ لِأَنَّ هَذِهِ الْخِيَارَاتِ تُمَثِّلُ النَّوَاتِجَ الْمُمْكِنَةَ جَمِيعَهَا لِتَجْرِبَةِ.




# الدَّرْسُ 1 الوَسْطُ الحِسابِيّ

1 أجدُ الوَسْطَ الحِسابِيّ لِلأَعْدَادِ الآتِيَةِ: 24, 16, 13, 63, 15

2 سَجِّلْ لَاعِبٌ عَدَدَ دَقَائِقِ تَدْرِيهِ اليَوْمِيّ فِي الجَدْوَلِ الآتِي. أَحْسِبُ الوَسْطَ الحِسابِيّ لِعَدَدِ دَقَائِقِ التَّدْرِيْبِ.

اليَوْمُ	السَّبْتُ	الأَحَدُ	الإِثْنَيْنِ	الثَّلَاثاءِ	الأَرْبَعاءِ	الْحَمِيسُ	الجُمُعَةُ
عَدَدُ دَقَائِقِ التَّدْرِيْبِ	60	30	30	45	45	60	75

3 تَحْتَوِي كُلُّ قَائِمَةٍ مِمَّا يَأْتِي أَسْعَارَ جِهَازِ تَدْرِيْبِ رِياضِيّ فِي مَحَلَّاتٍ مُتَعَدِّدَةٍ، أجدُ الوَسْطَ الحِسابِيّ لِسِعْرِ كُلِّ جِهَازٍ.

325 دينارًا	250 دينارًا	60 دينارًا
403 دينارًا	215 دينارًا	62 دينارًا
475 دينارًا	232 دينارًا	56 دينارًا
<input type="text"/>	275 دينارًا	58 دينارًا
	<input type="text"/>	64 دينارًا
		

4 يُبَيِّنُ الجَدْوَلُ الآتِي عَدَدَ النِّقَاطِ لـ 5 لَاعِبِينَ حَسَبَ عَدَدِ المُبَارَاةِ الَّتِي لَعِبُوهَا. أَكْمِلْ عَدَدَ النِّقَاطِ فِي الجَدْوَلِ؛ لِتَكُونَ الأَوْسَاطُ الحِسابِيَّةُ صَحِيحَةً:

الوَسْطُ الحِسابِيّ	عَدَدُ النِّقَاطِ									اللاعِبُ
	المُبَارَاةُ 9	المُبَارَاةُ 8	المُبَارَاةُ 7	المُبَارَاةُ 6	المُبَارَاةُ 5	المُبَارَاةُ 4	المُبَارَاةُ 3	المُبَارَاةُ 2	المُبَارَاةُ 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

## الدَّرْسُ 2 الوَسِيْطُ وَالْمِنْوَالُ

الْوَحْدَةُ 10: الإِخْتِصَاءُ وَالْإِجْتِمَاعُ

أَجِدْ الوَسِيْطَ وَالْمِنْوَالَ لِكُلِّ مَجْمُوعَةٍ بَيَانَاتٍ مِمَّا يَأْتِي:

الْمِنْوَالُ	الْوَسِيْطُ	مَجْمُوعَةُ الْبَيَانَاتِ
		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 أختارُ 4 بطاقاتٍ أَعْدَادٍ فِي كُلِّ مَرَّةٍ، وَأَصْعُهَا فِي الْجَدْوَلِ بِحَيْثُ تُقَابِلُ مِنْوَالَهَا:

الْمِنْوَالُ	الأَعْدَادُ
4	_____
8	_____
3	_____

4 7 4 8 3 5

8 9 8 0 3 8

أختارُ 6 بطاقاتٍ أَعْدَادٍ مِنَ السُّؤَالِ السَّابِقِ، تُحَقِّقُ قِيَمَتِي الْمِنْوَالِ وَالْوَسِيْطِ فِي كُلِّ مِمَّا يَأْتِي:

□ □ □ □ □ □

5 الْمِنْوَالُ 4، الوَسِيْطُ 6

□ □ □ □ □ □

6 الْمِنْوَالُ = الوَسِيْطُ = 8

7 أكتبُ 3 أَعْدَادٍ يَكُونُ الوَسِيْطُ لَهَا هُوَ الْمِنْوَالُ نَفْسُهُ.

8 أرادَ تاجرُ البَسِيَّةِ مَعْرِفَةَ أَكْثَرِ لَوْنٍ مُفَضَّلٍ لَدَى زبَائِنِهِ، فَسَجَّلَ ألْوَانَ مَبِيَعَاتِهِ كَمَا يَأْتِي: أَسْوَدٌ، أَحْمَرٌ، أَحْمَرٌ، أَزْرَقٌ، بِيْجٌ،

أَحْمَرٌ، أَسْوَدٌ، أَبْيَضٌ، أَصْفَرٌ، أَحْمَرٌ. ما الْمِنْوَالُ لِلْوَنِ مَبِيَعَاتِهِ؟

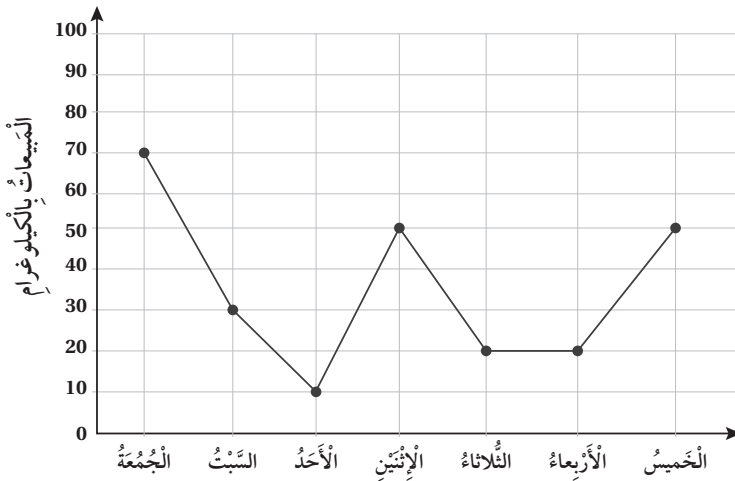
1 أَحْسَبُ الْمَدَى لِلْأَعْدَادِ الْآتِيَةِ: 3, 10, 5, 7.9, 2.5

2 اكْمِلِ الْجَدْوَلَ الْمُجَاوِرَ:

أَصْغَرُ قِيَمَةٍ	أَكْبَرُ قِيَمَةٍ	الْمَدَى
30	55.2	
29		80
	250	110

3 سَجِّلْ وَالِدَ زَهْرَةَ نَفَقَاتِ الْأُسْرَةِ خِلَالَ النُّصْفِ الْأَوَّلِ مِنَ الْعَامِ فِي الْجَدْوَلِ الْآتِي، مَا مَدَى نَفَقَاتِ الْأُسْرَةِ خِلَالَ تِلْكَ الْفَتْرَةِ؟

الشَّهْرُ	كانونُ الأوَّلُ	شُباطُ	آذارُ	نَيْسانُ	أَيَّارُ	حُزَيْرَانُ
النَّفَقَاتُ بِالْدِينَارِ	950	700	650	800	750	630



4 يُبَيِّنُ الْمُخَطَّطُ الْمُجَاوِرُ مَبِيعَاتِ الْكَعْكَ فِي أَحَدِ الْمَخَابِزِ بِالْكِيلُوغْرَامِ خِلَالَ أَحَدِ الْأَسَابِعِ. أَجِدْ مَدَى الْمَبِيعَاتِ.

5 أختار 4 بطاقات أعداد في كل مرة وأضعها في الجدول، بحيث تُقابل المدى والوسيط الصحيحين:

الأعداد	الوسيط	المدى
___ ___ ___ ___	4	4
___ ___ ___ ___	8	5
___ ___ ___ ___	3	7

4 7 4 8 3 5

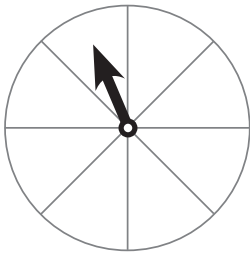
9 8 0 3 0

أذْكَرُ مَا إِذَا كَانَتْ نَتَائِجُ التَّجَارِبِ الْعَشْوَائِيَّةِ الْآتِيَّةِ ذَاتِ فُرْصٍ حُدُوثٍ مُتَسَاوِيَّةٍ أَمْ لَا:

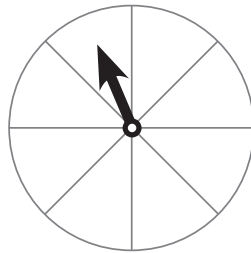
- 1 إِلْقَاءُ قِطْعَةٍ نَقْدٍ، وَتَسْجِيلُ الْوَجْهِ الظَّاهِرِ.
- 2 سَحْبُ بِلَاقَةٍ مِنْ كَيْسٍ يَحْتَوِي 5 بِلَاقَاتٍ حَمْرَاءَ وَ3 خَضْرَاءَ.
- 3 سُحْبُ قَلَمٍ عَشْوَائِيًّا مِنْ إِنْءٍ يَحْتَوِي الْأَقْلَامَ الْآتِيَّةَ: 4 أَقْلَامَ حَمْرَاءَ، 7 أَقْلَامَ خَضْرَاءَ، 3 أَقْلَامَ زُرْقَاءَ، 4 أَقْلَامَ صَفْرَاءَ.
- أَمْلَأُ الْفُرَاغَ بِأَحَدِ الرُّمُوزِ (< أَوْ > أَوْ =)، بِحَيْثُ تُصْبِحُ الْجُمْلَةُ صَحِيحَةً:
- 3 فُرْصَةٌ أَنْ يَكُونَ لَوْنُ الْقَلَمِ أَزْرَقَ  فُرْصَةٌ أَنْ يَكُونَ لَوْنُ الْقَلَمِ أَحْمَرَ.
- 4 فُرْصَةٌ أَنْ يَكُونَ لَوْنُ الْقَلَمِ أَخْضَرَ  فُرْصَةٌ أَنْ يَكُونَ لَوْنُ الْقَلَمِ أَزْرَقَ.
- 5 فُرْصَةٌ أَنْ يَكُونَ لَوْنُ الْقَلَمِ أَحْمَرَ  فُرْصَةٌ أَنْ يَكُونَ لَوْنُ الْقَلَمِ أَصْفَرَ.
- لِكُلِّ مِنَ الْأَسْئَلَةِ 8-6 أَسْتَعْمِلُ الْأَرْقَامَ: 1, 4, 5, 6, 7, 8، لِلْكِتَابَةِ عَلَى الْبِلَاقَاتِ أَدْنَاهُ، بِحَيْثُ تُحَقِّقُ الْبِلَاقَاتُ الشُّرُوطَ الْآتِيَّةَ:



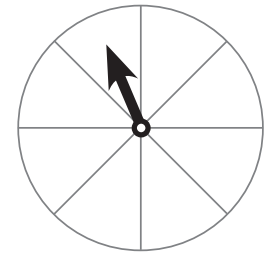
- 6 فُرْصَةٌ اخْتِيَارِ بِلَاقَةٍ تَحْمِلُ الرَّقْمَ 4، تُسَاوِي ثَلَاثَةَ أَمْثَالِ فُرْصَةِ اخْتِيَارِ بِلَاقَةٍ تَحْمِلُ الرَّقْمَ 7
- 7 فُرْصَةٌ اخْتِيَارِ بِلَاقَةٍ تَحْمِلُ الرَّقْمَ 6، تُسَاوِي فُرْصَةَ اخْتِيَارِ بِلَاقَةٍ تَحْمِلُ الرَّقْمَ 7
- 8 فُرْصَةٌ اخْتِيَارِ بِلَاقَةٍ تَحْمِلُ الرَّقْمَ 8، تُسَاوِي ضِعْفَ فُرْصَةِ اخْتِيَارِ بِلَاقَةٍ تَحْمِلُ الرَّقْمَ 1
- 9 أَلْوَانُ أَقْسَامِ كُلِّ فُرْصٍ دَوَارٍ مِمَّا يَأْتِي، بِحَيْثُ يُحَقِّقُ الْجُمْلَةَ الَّتِي تَحْتَهُ.



فُرْصٌ وَقُوفِ الْمُؤَشِّرِ عِنْدَ  
أَيِّ لَوْنٍ مُتَسَاوِيَةٌ.



فُرْصَةٌ وَقُوفِ الْمُؤَشِّرِ عِنْدَ اللَّوْنِ الْأَحْمَرِ، أَقَلُّ  
مِنْ فُرْصَةِ وَقُوفِهِ عِنْدَ اللَّوْنِ الْأَصْفَرِ، وَأَكْبَرُ مِنْ  
فُرْصَةِ وَقُوفِهِ عِنْدَ اللَّوْنِ الْأَخْضَرِ.



فُرْصَةٌ وَقُوفِ الْمُؤَشِّرِ عِنْدَ  
اللَّوْنِ الْأَحْمَرِ، تُسَاوِي فُرْصَةَ  
عَدَمِ وَقُوفِهِ عِنْدَ اللَّوْنِ نَفْسِهِ.





## أوراقُ مربَّعاتٍ



## أوراقُ مربَّعاتٍ



## أوراقُ مرَبَّعاتٍ

