الرياضيات

الفصل الدراسي الثاني

كتاب التمارين

4

فريـق التأليـف

د. عمر محمد أبوغليون (رئيسًا)

أحمد مصطفى سمارة **نوار نور الدين افتيحة**

شادية صـالح غرايبة **نثين أحمد جوهر**

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

الناشر

المركز الوطني لتطوير المناهج

يسر المركز الوطني لتطوير المناهج، ووزارة التربية والتعليم – إدارة المناهج والكتب المدرسية، استقبال آرائكم وملحوظاتكم على هذا الكتاب عن طريق العناوين الآتية: هاتف: 8-5/4617304، فاكس: 4637569، ص. ب: 1930، الرمز البريدي: 11118، أو بوساطة البريد الإلكتروني: scientific.division@moe.gov.jo

www.jnob-jo.com

قـرَّرت وزارة التربيـة والتعليـم تدريـس هذا الكتـاب في مدارس المملكـة الأردنية الهاشـمية جميعها، بنـاءً على قـرار المجلس الأعلى للمركـز الوطنـي لتطويـر المناهج في جلسـته رقم (2020/7)، تاريـخ 2020/12/1 م، وقرار مجلـس التربية والتعليم رقـم (2020/157) تاريـخ 2020/12/17 م بـدءًا من العام الـدراسي 2020 / 2021 م.

© Harper Collins Publishers Limited 2020.
- Prepared Originally in English for the National Center for Curriculum Development. Amman - Jordan
- Translated to Arabic, adapted, customised and published by the National Center for Curriculum Development. Amman - Jordan

ISBN: 978-9923-41-023-3

المملكة الأردنية الهاشمية
رقم الإيداع لدى دائرة المكتبة الوطنية
(2020/8/2944)

372,7

الأردن. المركز الوطني لتطوير المناهج

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

ج2(36) ص.

ر.إ.: 2020/8/2944

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

يتحمل المؤلف كامل المسؤولية القانونية عن محتوى مصنفه ولا يعبّر هذا المصنف عن رأي دائرة المكتبية 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.

الطبعة الأولى (التجريبية) 1441 هـ – 2020 م

www.jnob-jo.com

المقدّمة

انطلاقًا من إيمان المملكة الأردنية الهاشـمية الراسـخ بأهمية تنمية قدرات الإنسـان الأردني، وتسليحه بالعلم والمعرفة؛ سعى المركز الوطني لتطوير المناهج وبالتعاون مع وزارة التربية والتعليم، إلى تحديث المناهج الدراسية وتطويرها، لتكون معينًا للطلبة على الارتقاء بمسـتواهم المعرفي، ومجاراة أقرانهم في الدول المتقدّمة. ولمّا كانت الرياضيات إحدى أهمّ الموادّ الدراسية، التي تنمّي لدى الطلبة مهارات التفكير وحلّ المشكلات، فقد أولى المركز هذا المبحـث عنايةً كبيرةً، وحرص على إعداد كتب الرياضيات وفق أفضل الطرائـق المتّبعة عالميًّا على يد خبراء أردنيين؛ لضمان انسجامها مع القيم الوطنية الراسخة، وتلبيتها لاحتياجات أبنائنا الطلبة ومعلميهم.

وقد روعي عند إعداد كتب الرياضيات تقديم المحتوى بطريقة سلسـة، وضمن سياقات حياتية شائقة، تزيد من رغبة الطلبة في التعلّم. كما أبرزت الكتب خطة حلّ المسـألة، وأفردت لها دروسًا مستقلّةً تتيح للطلبة التدرّب على أنواع مختلفة من هذه الخطط وتطبيقها في مسائل متنوّعة. لقد احتوت الكتب على مشروع لكل وحدة؛ لتعزيز تعلّم الطلبة للمفاهيم والمهارات الواردة في هذه الوحدة وتوسعتها وإثرائها. وبما أن التدرّب المكثّف على حلّ المسائل يعدّ أحد أهمّ طرائق ترسـيخ المفاهيم الرياضية وزيادة الطلاقة الإجرائية لدى الطلبة؛ فقد أُعدّ كتاب التمارين ليقدّم للطلبـة ورقة عمل في كل درس ليحلّوها واجبًا منزليًّا، أو داخل الغرفة الصفية إن توافر الوقت الكافي. ولأنّنا ندرك جيدًا حرص المعلّم الأردني على تقديم أفضل ما لديه لطلبته، فقد جاء كتاب التمارين أداةً مسـاعدةً توفّر عليه جهد إعداد أوراق العمل وطباعتها.

ومعلوم أن الأرقام العربية تُستعمل في معظم مصادر تعليم الرياضيات العالمية لاسيّما على شبكة الإنترنت، التي أصبحت وبشكل متسـارع أداةً تعليميةً مهمّةً؛ لما تزخر به من صفحات تقدّم محتوًى تعليميًّا تفاعليًّا ذا فائدة كبيرة. وحرصًا منّا على ألّا يفوت أبناءنا الطلبة أيُّ فرصة، فقد اسـتعملنا في هذا الكتاب الأرقام العربية؛ لجَسـر الهوّة بين طلبتنا وبين المحتوى الرقمي العلمي، الذي ينمو بتسارع في عالم يجري نحو التعليم الرقمي بسرعة كبيرة.

ونحن إذ نقدّم الطبعة الأولى (التجريبية) من هذا الكتاب، نأمل أن تنال إعجاب أبنائنا الطلبة ومعلميهم، وتجعل تعليم الرياضيات وتعلّمها أكثر متعةً وسـهولةً، ونعدهم بأن نسـتمرَّ في تحسـين هذا الكتاب في ضوء ما يصلنا من ملاحظات.

المركز الوطني لتطوير المناهج

www.jnob-jo.com

قائِمَةُ الْمُحْتَوَياتِ

الوحدة 6 الْكُسورُ 6

أَسْتَعِدُّ لِدِراسَةِ الْوَحْدَةِ 6

الدَّرْسُ 1 الْأَعْدادُ الْكَسْرِيَّةُ والكسور غير الفعلية 7

الدَّرْسُ 2 الْكُسورُ الْمُتَكافِئَةُ 8

الدَّرْسُ 3 تَقْريبُ الْكُسورِ وَالْأَعْدادِ الْكَسْرِيَّةِ 9

الدَّرْسُ 4 مُقارَنَةُ الْكُسورِ وَتَرْتيبُها 10

الدَّرْسُ 5 جَمْعُ الْكُسورِ وَطَرْحُها 11

الوحدة 7 الْكُسورُ الْعَشْرِيَّةُ 12

أَسْتَعِدُّ لِدِراسَةِ الْوَحْدَةِ 12

الدَّرْسُ 1 أجزاء العشرة 13

الدَّرْسُ 2 أجزاء المئة 14

الدَّرْسُ 3 الْأَعْدادُ الْعَشْرِيَّةُ 15

الدَّرْسُ 4 التَّحْويلُ بَيْنَ الْكُسورِ الْعادِيَّةِ وَالْكُسورِ الْعَشْرِيَّةِ 16

الدَّرْسُ 5 مُقارَنَةُ الْأَعْدادِ الْعَشْرِيَّةِ وَتَرْتيبُها 17

الدَّرْسُ 6 تَقْريبُ الْأَعْدادِ الْعَشْرِيَّةِ 18

الوحدة 8 الْأَنْماطُ 19

أَسْتَعِدُّ لِدِراسَةِ الْوَحْدَةِ 19

الدَّرْسُ 1 الْأَنْماطُ 20

الدَّرْسُ 2 جَداوِلُ المدخلات والمخرجات 21

الدَّرْسُ 3 الْجُمْلَةُ الْمَفْتوحَةُ وحلُّها 22

الدَّرْسُ 4 خُطَّةُ حَلِّ الْمَسْأَلَةِ (البحث عَنْ نَمَطٍ) 23

www.jnob-jo.com

قائِمَةُ الْمُحْتَوَياتِ

الوحدة 9 الْقِياسُ **24**

أَسْتَعِدُّ لِدِراسَةِ الْوَحْدَةِ **24**

الدَّرْسُ 1 الزمن 25

الدَّرْسُ 2 وَحْداتُ قِياسِ الطّولِ 26

الدَّرْسُ 3 وَحْداتُ قِياسِ الْكُتْلَةِ 27

الدَّرْسُ 4 وَحْداتُ قِياسِ السَّعَةِ 28

الدَّرْسُ 5 الْمُحيطُ 29

الدَّرْسُ 6 الْمِساحَةُ 30

الوحدة 10 الْإِحْصاءُ وَالْاحْتِمالُ **31**

أَسْتَعِدُّ لِدِراسَةِ الْوَحْدَةِ **31**

الدَّرْسُ 1 تَمْثيلُ الْبَياناتِ بِالنِّقاطِ 32

الدَّرْسُ 2 تَمْثيلُ الْبَياناتِ بِالْأَعْمِدَةِ 33

الدَّرْسُ 3 تَمْثيلُ الْبَياناتِ بِأَشْكالِ ڤِن 34

الدَّرْسُ 4 التَّجْرِبَةُ الْعَشْوائِيَّةُ وَأَنْواعُ الْحَوادِثِ 35

الدَّرْسُ 5 خطة حل المسألة (استعمال شكل ڤن) 36

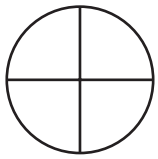
www.jnob-jo.com

الْوَحْدَةُ 6

الْكُسورُ

أَسْتَعِدُّ لِدِراسَةِ الْوَحْدَةِ

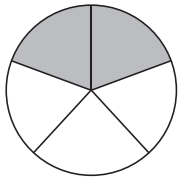
أظلل جزء من الشكل لأمثّل كل كسر مما يأتي:

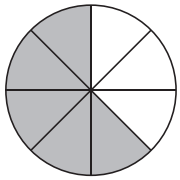
1  $\frac{3}{4}$

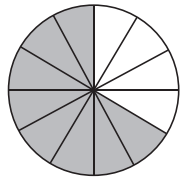
2 $\frac{4}{5}$

3 $\frac{2}{3}$

أَكْتُبُ الْكَسْرَ الْمُمَثَّلَ في الْجُزْءِ الْمُظَلَّلِ:

4  $\frac{\square}{\square}$

5  $\frac{\square}{\square}$

6  $\frac{\square}{\square}$

أَكْتُبُ الْكُسورَ الْآتِيَةَ عدديًا:

7 ثُلُثٌ: $\frac{\square}{\square}$

8 نِصْفٌ: $\frac{\square}{\square}$

9 أَرْبَعَةُ أَخْماسٍ: $\frac{\square}{\square}$

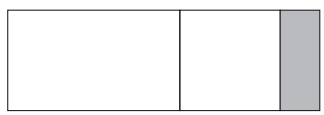
أُمَثِّلُ الْكُسورَ الْآتِيَةَ بِالنَّماذِجِ:

10 $\frac{3}{6}$

11 $\frac{3}{8}$

12 $\frac{7}{10}$

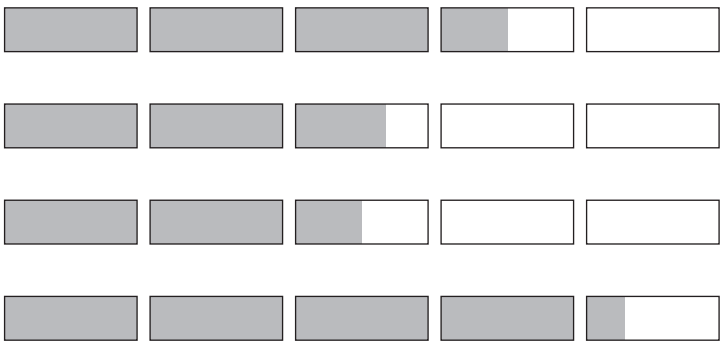
13 أحوّط النموذج الذي يُمَثِّل $\frac{1}{4}$؟



www.jnob-jo.com

الدَّرْسُ 1 الْأَعْدادُ الْكَسْرِيَّةُ والكسور غير الفعلية

1 أصل بخط بين الْعَدَدَ الْكَسْرِيَّ وتمثيله المناسب في كل مما يلي:



$2\frac{3}{4}$

$4\frac{1}{4}$

$3\frac{1}{2}$

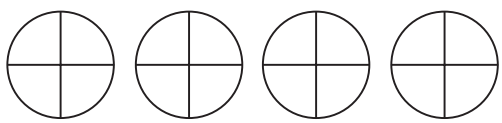
$2\frac{1}{2}$

أَكْتُبُ الْأَعْدادَ الْكَسْرِيَّةَ الْآتِيَةَ عَلى صورَةِ كُسورٍ غَيْرِ فِعْلِيَّةٍ:

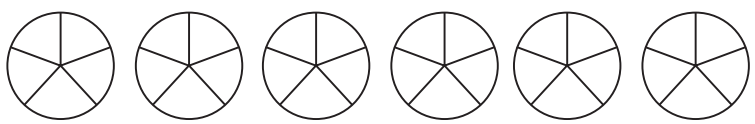
2 $1\frac{5}{6}$ **3** $2\frac{2}{3}$ **4** $5\frac{1}{4}$

مثّل الْكُسورَ غَيْرَ الْفِعْلِيَّةِ على النماذج المجاورة ثم أكتبها عَلى صورَةِ عَدَدٍ كَسْرِيٍّ:

5 $\frac{13}{4} = \square$



6 $\frac{27}{5} = \square$



أَكْتُبُ الْعَدَدَ الْمُناسِبَ في $\square$:

7 $1\frac{\square}{7} = \frac{8}{7}$ **8** $2\frac{3}{4} = \frac{\square}{4}$ **9** $3\frac{1}{\square} = \frac{\square}{4}$

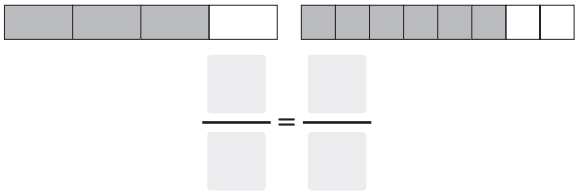
أَكْتُبُ الْعَدَدَ الْمُناسِبَ في $\square$:

10 $2\frac{\square}{\square} = \frac{7}{\square}$ **11** $5\frac{\square}{\square} = \frac{11}{\square}$

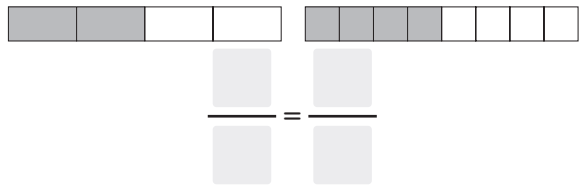
www.jnob-jo.com

الدَّرْسُ 2 الْكُسورُ الْمُتَكافِئَةُ

أَسْتَعْمِلُ النَّموذَجَ الْآتِيَ؛ لِكِتابَةِ كَسْرَيْنِ مُتَكافِئَيْنِ:

1 

$\frac{\square}{\square} = \frac{\square}{\square}$

2 

$\frac{\square}{\square} = \frac{\square}{\square}$

أَكْتُبُ كَسْرَيْنِ مُكافِئَيْنِ لِكُلٍّ مِمّا يَأْتي:

3 $\frac{1}{3}$

4 $\frac{2}{5}$

أَكْتُبُ الْكُسورَ الْآتِيَةَ في أَبْسَطِ صورَةٍ:

5 $\frac{12}{36}$

6 $\frac{15}{25}$

أَكْتُبُ الْعَدَدَ الْمُناسِبَ في $\square$:

7 $\frac{1}{5} = \frac{4}{\square}$

8 $\frac{6}{18} = \frac{\square}{3}$

9 تَقَدَّمَتْ سارَةُ لِامْتِحانٍ مُكَوَّنٍ مِنْ 10 أَسْئِلَةٍ، فَأَجابَتْ عَنْ 8 أَسْئِلَةٍ إِجابَةً صَحيحَةً، إِذا كانَتْ عَلامَةُ الْامْتِحانِ مِنْ 100، فَما الْعَلامَةُ الَّتي حَصَلَتْ عَلَيْها؟

10 أَيُّ الْكُسورِ الْآتِيَةِ في أَبْسَطِ صورَةٍ؟ $\frac{9}{11}$, $\frac{6}{8}$, $\frac{3}{21}$

11 أصل بين الكسر والكسر المكافئ له

$\frac{2}{3}$ $\frac{2}{5}$ $\frac{2}{4}$ $\frac{1}{4}$

$\frac{4}{10}$ $\frac{4}{6}$ $\frac{2}{8}$ $\frac{1}{2}$

12 أحوّط الكسور المكافئة للكسر $\frac{1}{2}$، ثم أكتب استنتاجًا حولها.

$\frac{3}{6}$ $\frac{2}{4}$ $\frac{50}{100}$ $\frac{6}{10}$ $\frac{4}{8}$ $\frac{5}{7}$ $\frac{6}{12}$ $\frac{8}{9}$ $\frac{10}{20}$

www.jnob-jo.com

الدَّرْسُ 3 تَقْريبُ الْكُسورِ وَالْأَعْدادِ الْكَسْرِيَّةِ

استعمل القيم المرجعية الْكُسورَ الْآتِيَةَ إِلى 1 , $\frac{1}{2}$, 0 في تقريب كل مما يلي:

1. $\frac{7}{8}$
2. $\frac{1}{8}$
3. $\frac{6}{10}$
4. $3\frac{3}{5}$
5. $5\frac{8}{10}$
6. $4\frac{1}{9}$

7. أَصِلُ بَيْنَ الْكَسْرِ غَيْرِ الْفِعْلِيِّ وَالتَّقْريبِ الْمُناسِبِ:

$\frac{9}{5}$	1
$\frac{9}{8}$	$1\frac{1}{2}$
$\frac{16}{10}$	2

8. أضع بطاقات الكسور التالية مقابل القيمة المرجعية الأقرب اليها:

$\frac{1}{8}$ $\frac{14}{16}$ $\frac{2}{25}$ $\frac{52}{100}$ $\frac{11}{25}$ $\frac{95}{100}$ $\frac{10}{100}$ $\frac{9}{10}$

القيم المرجعية	الكسور
0	
$\frac{1}{2}$	
1	

www.jnob-jo.com

الدَّرْسُ 4 مُقارَنَةُ الْكُسورِ وَتَرْتيبُها

استعمل لوحة الكسور وأضع دائرة حول الكسر الأصغر في كل مما يلي:

1		
$\frac{1}{3}$	$\frac{1}{3}$	$\frac{1}{3}$
$\frac{1}{6}$ $\frac{1}{6}$	$\frac{1}{6}$ $\frac{1}{6}$	$\frac{1}{6}$ $\frac{1}{6}$
$\frac{1}{9}$ $\frac{1}{9}$ $\frac{1}{9}$	$\frac{1}{9}$ $\frac{1}{9}$ $\frac{1}{9}$	$\frac{1}{9}$ $\frac{1}{9}$ $\frac{1}{9}$

1 $\frac{3}{6}$ $\frac{1}{3}$

2 $\frac{1}{6}$ $\frac{1}{9}$

3 $\frac{1}{6}$ $\frac{1}{3}$

4 $\frac{4}{6}$ $\frac{2}{3}$

5 $\frac{2}{3}$ $\frac{4}{9}$

6 $\frac{2}{9}$ $\frac{1}{6}$

أُقارِنُ الْكُسورَ بِكِتابَةِ < أَوْ >.

7 $\frac{1}{2}$ ◯ $\frac{2}{6}$

8 $\frac{4}{10}$ ◯ $\frac{1}{2}$

9 $\frac{1}{2}$ ◯ $\frac{3}{5}$

أُرَتِّبُ الْكُسورَ وَالْأَعْدادَ الْكَسْرِيَّةَ تَصاعُدِيًّا (مِنَ الْأَصْغَرِ إِلى الْأَكْبَرِ).

10 $\frac{2}{3}, \frac{2}{9}, \frac{2}{7}$

11 $\frac{1}{8}, \frac{7}{8}, \frac{3}{8}$

12 $\frac{3}{7}, \frac{3}{8}, \frac{1}{4}$

مسألة مفتوحة: أَكْتُبُ عَدَدًا مُناسِبًا في ☐ لِتُصْبِحَ الْجُمْلَةُ صَحيحَةً.

13 $\frac{\square}{6} < \frac{6}{12}$

14 $\frac{5}{10} > \frac{\square}{8}$

15 $\frac{\square}{8} < \frac{2}{4}$

www.jnob-jo.com

الدَّرْسُ 5 جَمْعُ الْكُسورِ وَالْأَعْدادِ الْكَسْرِيَّةِ وَطَرْحُها

أَجِدُ ناتِجَ ما يَأْتي:

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

2 $\frac{2}{3}+\frac{1}{3}$

3 $\frac{7}{8}-\frac{2}{8}$

4 $\frac{3}{4}-\frac{1}{4}$

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

6 $2\frac{3}{9}+1\frac{1}{9}$

7 $9\frac{4}{8}+3\frac{3}{8}$

8 $8\frac{6}{7}-3\frac{1}{7}$

9 $8\frac{2}{12}-7\frac{1}{12}$

أَكْتُبُ الرقم الْمُناسِبَ في ☐ .

10 $\square\frac{2}{12}+4\frac{9}{12}=10\frac{11}{12}$

11 $3\frac{5}{7}-\frac{\square}{\square}=2\frac{3}{7}$

12 $2-\frac{\square}{6}=1$

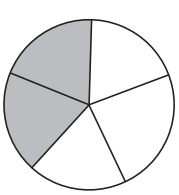
13 $\frac{\square}{\square}+3\frac{2}{5}=7\frac{3}{5}$

14 قَرَأَتْ هُدى $\frac{5}{10}$ كِتابٍ في الْيَوْمِ الْأَوَّلِ وَ $\frac{3}{10}$ الْكِتابِ في الْيَوْمِ الثّاني، ما الْكَسْرُ الَّذي يَدُلُّ عَلى الْجُزْءِ الْمُتَبَقّي مِنَ الْكِتابِ؟

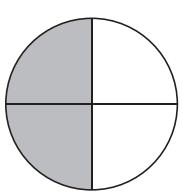
15 **تبرير:** 3 كُسورٍ مُتَشابِهَةٍ مَجْموعُها $\frac{6}{8}$. ما هذِهِ الْكُسورُ؟ هَلْ يوجَدُ حلول أخرى؟

استعمل النماذج ادناه في إيجاد الكسر المفقود في كل مما يلي:

16 $\frac{2}{5}+\frac{\square}{\square}=1$



17 $\frac{1}{2}+\frac{\square}{\square}=1$



www.jnob-jo.com

الْوَحْدَةُ 7

الْكُسورُ الْعَشْرِيَّةُ

أَسْتَعِدُّ لِدِراسَةِ الْوَحْدَةِ

أَكْتُبُ الْقيمَةَ الْمَنْزِلِيَّةَ لِلرَّقْمِ 7 في كُلِّ عَدَدٍ مِمّا يَأْتي:

1 72980

2 378

3 57609

أَكْتُبُ كُلَّ عَدَدٍ مِمّا يَأْتي بالصيغتين القياسية والتحليلية:

4 سِتَّةَ عَشَرَ أَلْفًا وَخَمْسونَ.

5 أَرْبَعَةٌ وَسَبْعونَ أَلْفًا وَمِئَتانِ وَثَلاثَةٌ.

أُقارِنُ بَيْنَ كُلِّ عَدَدَيْنِ بِوَضْعِ إِشارَةِ (> أَوْ < أَوْ =) بَيْنَ الْعَدَدَيْنِ:

6 823 ☐ 897

7 1739 ☐ 1793

8 $2\frac{1}{3}$ ☐ $2\frac{3}{9}$

أُقَرِّبُ كُلًّا مِنَ الْأَعْدادِ الْآتِيَةِ إِلى أَقْرَبِ عَشَرَةٍ:

9 67

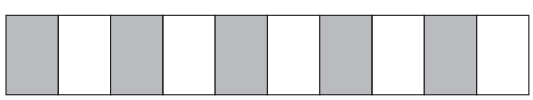
10 341

11 635

12 أُرَتِّبُ الْأَعْدادَ الْآتِيَةَ تَصاعُدِيًّا مِنَ الْأَصْغَرِ إِلى الْأَكْبَرِ.

8632 , 8823 , 6832 , 6623

أَكْتُبُ الْكَسْرَ العادي الَّذي يُعَبِّرُ عَنْ كُلِّ شَكْلٍ مِمّا يَأْتي:

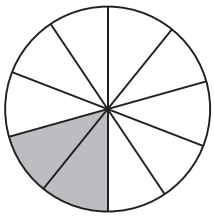
13 

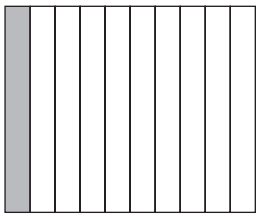
14

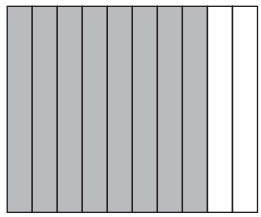
www.jnob-jo.com

الدَّرْسُ 1 أجزاء العشرة

أَكْتُبُ الْكَسْرَ الْعادِيَّ وَالْكَسْرَ الْعَشْرِيَّ الَّذي يُمَثِّلُ الْجُزْءَ الْمُظَلَّلَ في كُلٍّ مِمّا يَأْتي:

1 

2 

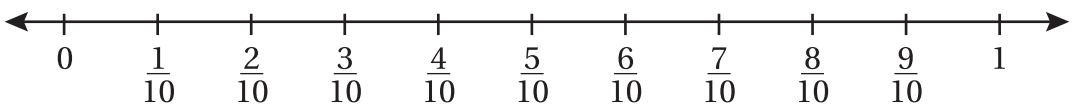
3 

أَكْتُبُ كُلَّ كَسْرٍ عادِيٍّ مِمّا يَأْتي عَلى صورَةِ كَسْرٍ عَشْرِيٍّ، وَأُمَثِّلُهُ عَلى خَطِّ الْأَعْدادِ:

4 $\frac{3}{10}$

5 $\frac{9}{10}$

6 $\frac{1}{10}$

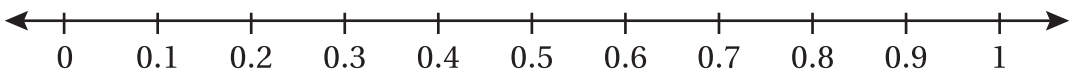


أَكْتُبُ كُلَّ كَسْرٍ عَشْرِيٍّ مِمّا يَأْتي عَلى صورَةِ كَسْرٍ عادِيٍّ، وَأُمَثِّلُهُ عَلى خَطِّ الْأَعْدادِ:

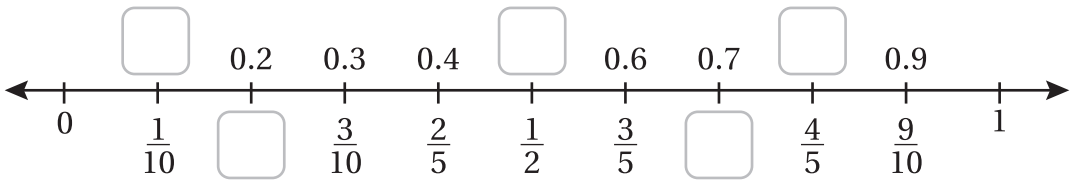
7 0.2

8 0.8

9 0.7



10 أَمْلَأُ الْفَراغَ بِالْكَسْرِ الْعَشْرِيِّ أَوِ الْعادِيِّ الْمُناسِبِ:



11 لَدى لينَ 10 قِطَعٍ مِنَ الْكَعْكِ، وَزَّعَتْ مِنْها 4 قِطَعٍ لِصَديقاتِها. ما الْكَسْرُ الْعَشْرِيُّ الَّذي يُمَثِّلُ ما وَزَّعَتْهُ؟

www.jnob-jo.com

الدَّرْسُ 2 أجزاء المئة

أُحَدِّدُ الْقيمَةَ الْمَنْزِلِيَّةَ لِلرَّقْمِ الَّذي تَحْتَهُ خَطٌّ مِمّا يَأْتي:

1 $0.\underline{3}3$

2 $0.7\underline{4}$

3 $0.1\underline{9}$

أَكْتُبُ كُلَّ كَسْرٍ عَشْرِيٍّ مِمّا يَأْتي بِالصّيغَتَيْنِ اللَّفْظِيَّةِ وَالتَّحْليلِيَّةِ:

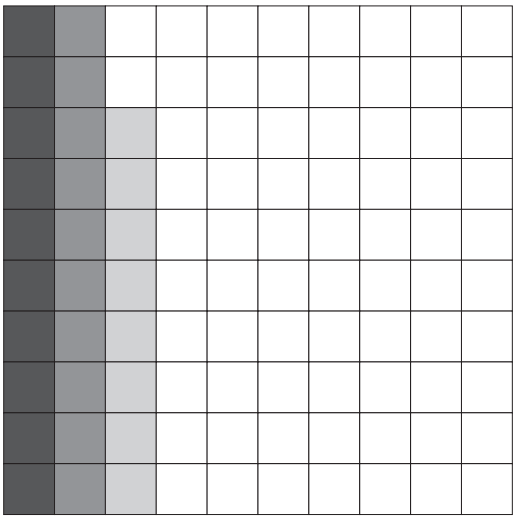
4 0.26

5 0.13

6 0.85

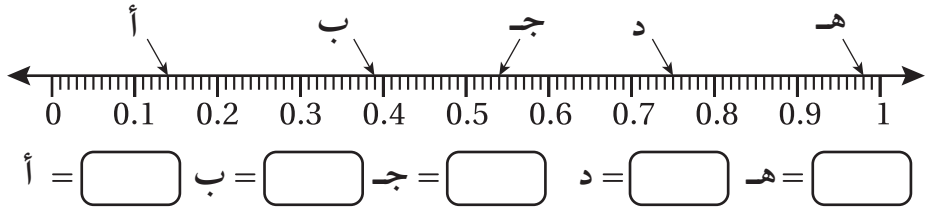
7 يَبْلُغُ عَدَدُ طَلَبَةِ الصَّفِّ الرّابِعِ 100 طالِبٍ، شارَكَ مِنْهُمْ 35 طالِبًا في الْمَعْرَضِ السَّنَوِيِّ الْمُقامِ في الْمَدْرَسَةِ. أَكْتُبُ الْكَسْرَ الْعَشْرِيَّ وَالْكَسْرَ الْعادِيَّ لِلطَّلَبَةِ الْمُشارِكينَ.

8 تُمَثِّلُ الشَّبَكَةُ أَدْناهُ أَقْسامَ أَحَدِ الْمَتاجِرِ. ما الْكَسْرُ الْعادِيُّ وَالْكَسْرُ الْعَشْرِيُّ اللَّذانِ يَصِفانِ قِسْمَ الْمَوادِّ الْغِذائِيَّةِ في الْمَتْجَرِ؟



الْمَوادُّ الْغِذائِيَّةُ
أَدَواتُ الْمَطْبَخِ
مُسْتَلْزَماتُ النَّظافَةِ
الكهربائيات

9 **تحد:** أكتب الكسر العشري الذي يشير إليه السهم على خط الأعداد أدناه:



www.jnob-jo.com

الدَّرْسُ 3 الْأَعْدادُ الْعَشْرِيَّةُ

أَكْتُبُ كُلَّ عَدَدٍ كَسْرِيٍّ مِمّا يَأْتي عَلى صورَةِ عدد عَشْرِيٍّ:

1 $2\frac{97}{100}$

2 $46\frac{15}{100}$

3 $13\frac{2}{100}$

أَكْتُبُ كُلَّ عدد عَشْرِيٍّ مِمّا يَأْتي بِالصّيغَتَيْنِ اللَّفْظِيَّةِ وَالتَّحْليلِيَّةِ:

4 1.43

5 546.18

6 58.26

أحدد الأعداد العشرية على خط الأعداد واكتب الحرف المقابل لكل منها:

7 1.16

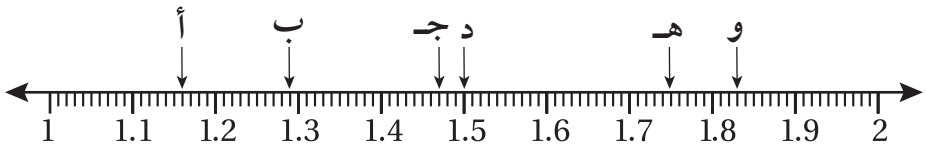
8 1.75

9 1.47

10 1.29

11 1.83

12 1.50



أُكْمِلُ الْفَراغَ في كُلٍّ مِمّا يَأْتي:

13 $2.75 = 2 + 0.7 + \square$

14 $7.25 = 7 + \frac{\square}{10} + \frac{5}{\square}$

استعمل الأرقام 1 , 2 , 4 , 7 , 8 في تكوين عدد عشري بحسب ما يلي:

15 أكبر عدد عشري ممكن

□□ . □□

16 أصغر عدد عشري ممكن

□□ . □□

17 عدد عشري بين 84.27 و 42.78

□□ . □□

18 عدد يمكن تقريبه إلى 43

□□ . □□

www.jnob-jo.com

الدَّرْسُ 4 التَّحْويلُ بَيْنَ الْكُسورِ الْعادِيَّةِ وَالْكُسورِ الْعَشْرِيَّةِ

أُحَوِّلُ الْأَعْدادَ الْعَشْرِيَّةَ الْآتِيَةَ إِلى أعداد كسرية في أَبْسَطِ صورَةٍ.

1 $95.1 = \square\frac{\square}{\square}$

2 $12.5 = \frac{\square}{\square}$

3 $74.6 = \frac{\square}{\square}$

أُحَوِّلُ الأعداد الكسرية الْآتِيَةَ إِلى أَعْدادٍ عَشْرِيَّةٍ.

4 $2\frac{17}{50} = \square$

5 $6\frac{7}{20} = \square$

6 $8\frac{36}{100} = \square$

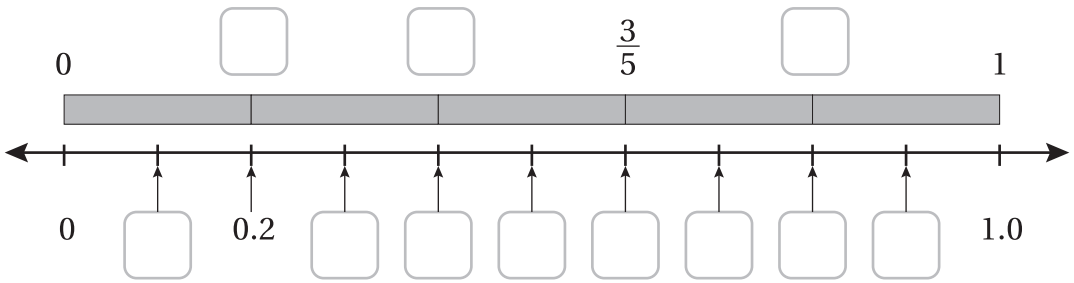
7 $8\frac{4}{5} = \square$

8 $1\frac{9}{10} = \square$

9 $7\frac{3}{4} = \square$

10 يَسْتَعْمِلُ مُهَنْدِسٌ مِيكانيكِيٌّ مِقْياسًا لِقِياسِ سُمْكِ الْأَشْياءِ الصُّلْبَةِ، فَقاسَ سُمْكَ قِطْعَةِ حَديدٍ فَوَجَدَهُ 1.2 cm، ما الْكَسْرُ الْعادِيُّ الَّذي يُمَثِّلُ سُمْكَ قِطْعَةِ الْحَديدِ في أَبْسَطِ صورَةٍ؟

11 أُكْمِلُ الْفَراغَ في كُلٍّ مِمّا يَأْتي بِالْكَسْرِ الْعَشْرِيِّ أَوِ الْعادِيِّ الْمُناسِبِ:



12 أُعَبِّرُ عَنِ النُّقودِ بِاسْتِعْمالِ أعداد كسرية و أعداد عشرية:

13 يَمْتَلِكُ مُحَمَّدٌ 65 دينارًا وَ45 قَرْشًا. أُعَبِّرُ عَمّا يَمْتَلِكُهُ عَلى صورَةِ عدد عَشْرِيٍّ وعدد كسري في أَبْسَطِ صورَةٍ.

www.jnob-jo.com

الدَّرْسُ 5 مُقارَنَةُ الأَعْدادِ العَشْرِيَّةِ وَتَرْتيبُها

أَضَعُ الرَّمْزَ (<, >, =) في ☐ ؛ لِتُصْبِحَ الْعِبارَةُ صَحيحَةً:

1 21.76 ☐ 7.04

2 15.01 ☐ 15.78

3 20.09 ☐ 20.57

4 أُرَتِّبُ الْأَعْدادَ الْآتِيَةَ تَصاعُدِيًّا:

1.42 , 1.35 , 1.47 , 1.43 , 1.39

5 أُرَتِّبُ الْأَعْدادَ الْآتِيَةَ تَنازُلِيًّا:

3.53 , 2.79 , 2.83 , 3.88 , 2.94

أَكْتُبُ عددًا عَشْرِيًّا في الْفَراغِ؛ لِتُصْبِحَ الْمُقارَنَةُ صَحيحَةً:

6 ☐ > 1.45

7 7.8 = ☐

8 29.20 > ☐

9 ☐ > 4.42

10 في إِحْدى مسابقات رمي الرمح وَكانَتْ الرَّمْياتِ التي حققها مجموعة من المتسابقين كما في الجدول الآتي، أُرَتِّبُ النّتائِجَ تَصاعُدِيًّا.

المتسابقون	حُسامٍ	عادِلٍ	مُصْعَبٍ	عِمادٍ
المسافة(m)	19.85	20.25	19.41	19.58

أَضَعُ إِشارَةَ (✔) إذا كانت المقارنة صَحيحَةٍ، وَإِشارَةَ (✘) إذا كانت غَيْرِ الصَّحيحَةِ في ما يَأْتي:

11 7.27 > 74.7 ( )

12 1.24 < 1.42 ( )

13 58.64 > 48.64 ( )

14 138.5 < 13.85 ( )

www.jnob-jo.com

الدَّرْسُ 6 تَقْريبُ الْأَعْدادِ الْعَشْرِيَّةِ

أُقَرِّبُ كُلًّا مِمّا يَأْتي إِلى أَقْرَبِ جُزْءٍ مِنْ عَشْرَةٍ:

1 4.71

2 8.99

3 12.49

4 قاسَ الطَّلَبَةُ في الصَّفِّ أَطْوالَ أَرْبَعِ خَنافِسَ. قَرَّبَ الطَّلَبَةُ الْأَطْوالَ إِلى أَقْرَبِ جُزْءٍ مِنْ عَشْرَةٍ. ما الْخُنْفُساءُ الَّتي لَها طولٌ يُقَرَّبُ إِلى 1.5 cm؟ إِلى 1.8 cm؟

الطّالِبُ	أَطْوالُ الْخَنافِسِ
عُمرُ	1.84 cm
فارِسٌ	1.45 cm
أَحْمَدُ	1.55 cm
ناصِرٌ	1.73 cm

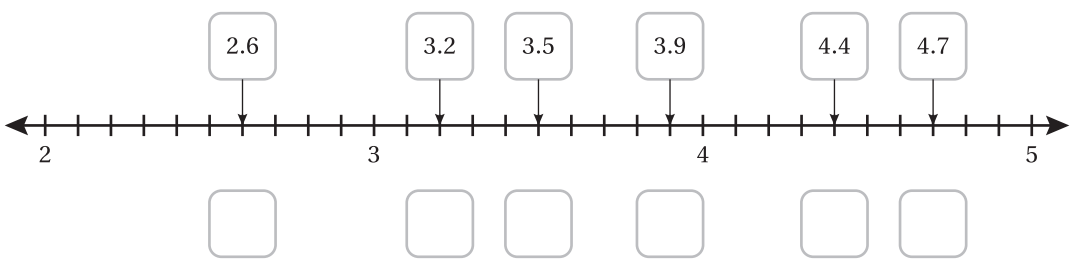
يقع كل عدد عشري بين عددين كليين، أكتبهما، وأحوط الأقرب إلى الكسر العشري في كل مما يلي:

5 ☐ 16.37 ☐

6 ☐ 5.61 ☐

7 ☐ 3.05 ☐

8 أُقَرِّبُ كُلًّا مِمّا يَأْتي إِلى أَقْرَبِ عَدَدٍ كُلِّيٍّ:



www.jnob-jo.com

الْوَحْدَةُ 8

الْأَنْماطُ

أَسْتَعِدُّ لِدِراسَةِ الْوَحْدَةِ

أَجِدُ ناتِجَ ما يَأْتي:

1 $3 \times 8 =$

2 $4 \times 9 =$

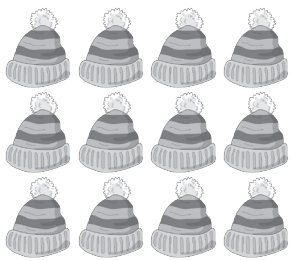
3 $8 \times 5 =$

4 $21 \div 7 =$

5 $54 \div 6 =$

6 $64 \div 8 =$

أُعَبِّرُ عَمّا يَأْتي بِجُمَلِ ضَرْبٍ مُناسِبَةٍ:

7 

8

9

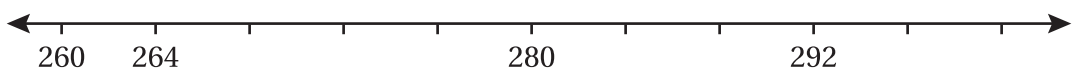
أُكْمِلُ الْأَنْماطَ الْآتِيَةَ:

10 112 ,114 , 116 , 118 , ... , ... , ... , ... , ...

11 ..... , ... , 2030 , 2040 , 2050 , ... , ... , ...

12 750 , 745 , 740 , ... , ... , ... , ...

13 أَكْتُبُ الْأَعْدادَ الْمَفْقودَةَ عَلى خَطِّ الْأَعْدادِ.



www.jnob-jo.com

الدَّرْسُ 1 الأَنْماطُ

أُكْمِلُ النَّمَطَ في كُلٍّ مِمّا يَأْتي:

1. قاعِدَةُ النَّمَطِ: الضَّرْبُ في الْعَدَدِ 2. ..... , ... , ... , ... , 40 , 20
2. قاعِدَةُ النَّمَطِ: إِضافَةُ الْعَدَدِ 700. ..... , ... , ... , ... , 1015 ,
3. قاعِدَةُ النَّمَطِ: طَرْحُ الْعَدَدِ 150. ..... , ... , ... , ... , 4350 , ... ,4650
4. قاعِدَةُ النَّمَطِ: الْقِسْمَةُ عَلى الْعَدَدِ 2. ..... , ... , ... , 48 , ... , ...

أَجِدُ قاعِدَةَ النَّمَطِ، ثُمَّ أَجِدُ الْأَعْدادَ الْمَفْقودَةَ في كُلٍّ مِمّا يَأْتي:

5. 7425 , 7450 , 7475 , 7500 , ... , ... , 7575
6. 5388 , 5088 , 4788 , 4488 , ... , ... , ...

7. **مَطاعِمُ**: باع خلــدون 59 وجبة طعام يَوْمَ الْاثْنَيْنِ، وَ65 وجبة يَوْمَ الثُّلاثاءِ، وَ71 وجبــة يَوْمَ الْأَرْبِعاءِ، وَ77 وجبة يَوْمَ الْخَميسِ، وَ83 وجبة يَوْمَ الْجُمْعَةَ. إِذا اسْتَمَرَّ النَّمَطُ نَفْسُهُ؛ فَما عَدَدُ الوجبات التي سيبعها خلدون يَوْمَ السَّبْتِ؟

8. أرمي حجر النرد 5 مرات لأكوِّن عددًا من 5 منازل وأكتبه في الفراغ الأول من الجدولين الأتيين، ثم أطبق قاعدة النمط الموضحة في كل جدول لإكماله:

أجمع العدد 4320

أطرح العدد 2560

www.jnob-jo.com

الدَّرْسُ 2 جَداوِلُ المدخلات والمخرجات

1 أُكْمِلُ الْفَراغَ في ما يَأْتي:

2 **تَمْرٌ:** يُبَيِّنُ الْجَدْوَلُ الْآتِيُ مِقْدارَ السُّعْراتِ الْحَرارِيَّةِ الَّتي تَحْتَويها حَبّاتٌ مِنَ التَّمْرِ. أَجِدُ عَدَدَ السُّعْراتِ الْحَرارِيَّةِ في 7 تَمْراتٍ.

عَدَدُ حَبّاتِ التَّمْرِ	1	2	3	4
عَدَدُ السُّعْراتِ الْحَرارِيَّةِ	60	120	180	240

3 أملأ الجدول الآتي:

	سعر القطعة الواحدة	سعر 10 قطع	سعر 25 قطعة
	18 دينار		
		15000 دينار	
	470 دينار		

4 **أَيُّها لا يَنْتَمي:** أَيُّ الْبِطاقاتِ الْآتِيَةِ تَحْوي زَوْجَ أَعْدادٍ لا يتبع قاعدة المدخلة والمخرجة المستعملة للأزواج الثلاثة الأخرى؟ أُفَسِّرُ إِجابَتِيَ.

30, 120 | 11, 44 | 8, 30 | 5, 20

5 أُكَوِّنُ 3 جَداوِلَ مدخلات ومخرجات مُسْتَعينًا بِلَوْحَةِ الْأَعْدادِ الْمُجاوِرَةِ.

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
21	22	23	24	25	26	27	28	29	30
31	32	33	34	35	36	37	38	39	40
41	42	43	44	45	46	47	48	49	50
51	52	53	54	55	56	57	58	59	60
61	62	63	64	65	66	67	68	69	70
71	72	73	74	75	76	77	78	79	80
81	82	83	84	85	86	87	88	89	90
91	92	93	94	95	96	97	98	99	100

www.jnob-jo.com

الدَّرْسُ 3 الْجُمْلَةُ الْمَفْتوحَةُ وحلُّها

أُعَبِّرُ عَنْ كُلٍّ مِمّا يَأْتي بجملة مفتوحة، ثُمَّ أَحُلُّها.

1 ضُرِبَ عَدَدٌ في 9 ؛ فَأَصْبَحَ النّاتِجُ 45.

2 عَدَدٌ طُرِحَ منه 35؛ فَأَصْبَحَ النّاتِجُ 18.

3 3 أَمْثالِ عَدَدٍ يُساوي 240.

4 قسم عدد على 3 فكان الناتج 12

أَجِدُ الْأَعْدادَ الْمَفْقودَةَ.

5 $3000 \div \square = 50$

6 $\square + 1219 = 1253$

7 $2\times \square = 4600$

8 $107 - \square = 41$

9 **هَدِيَّةٌ:** يَرْغَبُ يوسُفُ وَأُخْتُهُ رَوانُ بِإِهْداءِ والِدَتِهِما مِعْطَفًا ثَمَنُهُ 23 دينارًا في يَوْمِ ميلادِها، فَوَجَدا في حَصّالَتِهِما 18 دينارًا، وَقَرَّرا ادِّخارَ الْمَبْلَغِ الْمُتَبَقّي مِنْ مَصْروفِهِما. ما الْمَبْلَغُ الَّذي اتَّفَقا عَلى ادِّخارِهِ معًا؟

10 أنا عَدَدٌ مِنْ مُضاعَفاتِ الْعَدَدِ 6 أساوي العدد 188 مطروحا منه 2 فَمَنْ أَنا؟ أُبَرِّرُ إِجابَتِيَ.

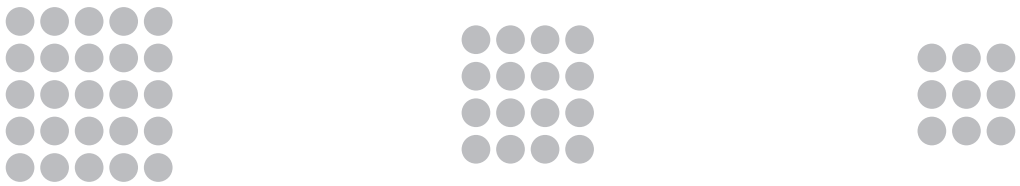
11 **مسألة مفتوحة:** عددان ناتج ضربهما يساوي 140. فما العددان؟ أقارن إجابتي وإجابات زملائي.

www.jnob-jo.com

الدَّرْسُ 4 خُطَّةُ حَلِّ الْمَسْأَلَةِ (أَبْحَثُ عَنْ نَمَطٍ)

1 كَوَّنَتْ شَهْدُ النَّمَطَ الْآتِيَ مِنْ أَعْوادٍ خَشَبِيَّةٍ. كَمْ عودًا تَحْتاجُ لِتَكْوينِ الشَّكْلِ الْعاشِرِ؟ الشَّكْلِ الْخامِسَ عَشَرَ؟

2 رَسَمَ سَيْفٌ النَّمَطَ الْآتِيَ مِنَ الدَّوائِرِ؛ في أَيِّ شَكْلٍ سَيَرْسُمُ دائِرَةً واحِدَةً فَقَطْ.



3 أستعمل البحث عن نمط لأجد $\frac{3}{4}$ الـ 80 مستعينا بالشكل المجاور

80			
$\frac{1}{4}$	$\frac{1}{4}$	$\frac{1}{4}$	$\frac{1}{4}$

4 أستعمل البحث عن نمط لأجد $\frac{2}{5}$ الـ 80 مستعينا بالشكل المجاور

80				
$\frac{1}{5}$	$\frac{1}{5}$	$\frac{1}{5}$	$\frac{1}{5}$	$\frac{1}{5}$

5 **حافلات**: يبين الجدول التالي اوقات انطلاق حافلات الركاب من عمان إلى العقبة، إذا استمر هذا النمط فمتى تنطلق الحافلة الرابعة إلى العقبة؟

الحافلة	1	2	3	4
وقت الانطلاق	1:00	2:30	4:00	....

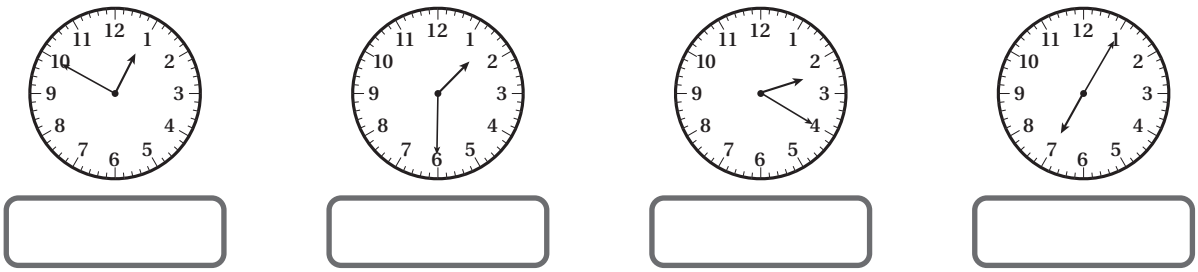
www.jnob-jo.com

الْوَحْدَةُ 9

الْقِياسُ

أَسْتَعِدُّ لِدِراسَةِ الْوَحْدَةِ

1 أَكْتُبُ الزَّمَنَ الذي تشير اليه الساعة في كل مما يلي:

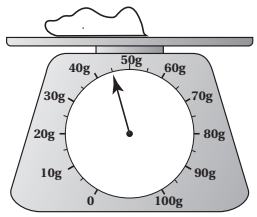


2 أُكْمِلُ الْفَراغَ بِما هُوَ مُناسِبٌ:

1 ساعَةٍ تساوي ..... دَقيقَةً

5 ساعاتٍ تساوي ..... دَقيقَةٍ

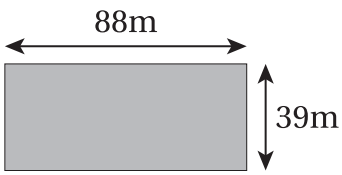
أُكْمِلُ الْفَراغَ بِما هُوَ مُناسِبٌ:



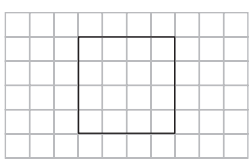
3 كُتْلَةُ كَمِّيَّةِ التُّرابِ = ...

4 كَمِّيَّةُ السّائِلِ = ...

5 ما طولُ السِّياجِ اللّازِمِ لِإِحاطَةِ الْأَرْضِ الْمُجاوِرَةِ؟



6 كَمْ وَحْدَةً مُرَبَّعَةً مِساحَةُ الشَّكْلِ؟



www.jnob-jo.com

الدَّرْسُ 1 الزمن

أُحَوِّلُ كُلًّا مِمّا يَأْتي إِلى الْوَحْدَةِ الْمُبَيَّنَةِ:

1 8 سَنَواتٍ تساوي ____ شَهْرًا.

2 77 أسبوعًا تساوي ____ شهرًا.

3 120 ثانية تساوي ____ دقيقة.

4 23 ساعَةً تساوي ____ دَقيقَةً.

5 375 أَسْبوعًا يساوي ____ يَوْمًا.

6 270 يومًا تساوي ____ شهرًا.

تَجْري سيرينُ عَلى جِهازِ الْجَرْي السَّريعِ نِصْفَ ساعَةٍ يَوْمِيًّا. كَمْ تَجْري:

7 بِالدَّقائِقِ: ____

8 بِالثَّواني: ____

سافر عدنان الى الْعَقَبَةِ لِلْعَمَلِ شَهْرَيْنِ مُتَتابِعَيْنِ، كم المدة التي بقي فيها عدنان في العقبة:

9 بِالْأَسابيعِ: ____

10 بِالْأَيّامِ: ____

11 أَنْهى عَبْدُ الرَّحْمنِ مَشْروعَهُ في 3 أَسابيعَ، بَيْنَما أَنْهى صَديقُهُ الْمَشْروعَ نَفْسَهُ في 23 يَوْمًا. أَيُّهُما اسْتَغْرَقَ لِإِنْهاءِ مَشْروعِهِ وَقْتًا أَكْبَرَ؟

12 قَدْ يَصِلُ عُمْرُ شَجَرَةِ الزَّيْتونِ إِلى 1800 عامٍ، أَحْسُبُ هذِهِ الْمُدَّةَ بِالشُّهورِ وَبِالْأَيّامِ؟

13 أَحْسُبُ عُمْرِيَ بِالْأَيّامِ؟

www.jnob-jo.com

الدَّرْسُ 2 وَحْداتُ قِياسِ الطّولِ

أُحَوِّلُ كُلًّا مِمّا يَأْتي إِلى الْوَحْدَةِ الْمُبَيَّنَةِ:

1 29 cm = ____ mm

2 ____ km = 78000 m

3 651 dm = ____ cm

4 10 m = ____ cm

5 ____ cm = 5070 mm

6 ____ m = 1430 dm

أَضَعُ وَحْدَةَ الطّولِ الْمُناسِبَةَ في الْفَراغِ (km, m, dm, cm, mm):

8 طولُ قَلَمِ رَصاصٍ 1 ____

7 طولُ سَيّارَةٍ 150 ____

10 ارْتِفاعُ طاوِلَةٍ عَنِ الْأَرْضِ 1.1 ____

9 عَرْضُ مِسْمارٍ 2 ____

12 سُمْكُ مِمْحاةٍ 1.5 ____

11 طولُ طِفْلٍ 1500 ____

13 يَقْطَعُ حِصانٌ 88000 m في السّاعَةِ الْواحِدَةِ، فَكَمْ كيلو مترا يَقْطَعُ في السّاعَةِ؟

14 كَمْ مِلّيمِتْرًا طولُ هاتِفٍ خَلَوِيٍّ، إِذا كانَ طولُهُ 14 cm؟

15 هَلْ يَكْفي سِياجٌ طولُهُ 980 cm لِتَسْييجِ أَرْضٍ مُحيطُها 40 m؟

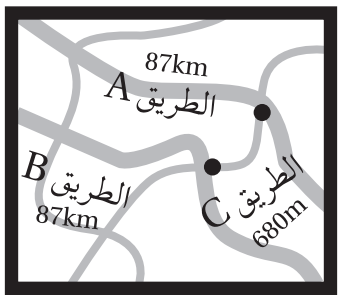
إِذا كانَتِ الرَّمْثا تَبْعُدُ عَنْ عَمّانَ **67 km**، فَكَمْ تَبْعُدُ عَنْ عَمّانَ بِكُلٍّ مِنَ الْوَحْداتِ الْآتِيَةِ؟

16 ____ m

17 ____ cm

18 ____ mm

أَعْتَمِدُ الْمُخَطَّطَ لِإِيجادِ أَطْوالِ الشَّوارِعِ الْآتِيَةِ بِالْوَحْداتِ:



19 A = ____ cm

20 B = ____ m

21 C = ____ cm

www.jnob-jo.com

الدَّرْسُ 3 وَحْداتُ قِياسِ الْكُتْلَةِ

أُحَوِّلُ كُلًّا مِمّا يَأْتي إِلى الْوَحْدَةِ الْمُبَيَّنَةِ:

1 98 ton = ____ kg

2 17 kg = ____ g

3 400 g = ____ kg

4 75000 kg = ____ ton

5 ____ ton = 90000 kg

6 820 kg = ____ g

أُحَوِّلُ إِلى الْوَحْدَةِ الْمُبَيَّنَةِ:

7 86 ton = ____ kg = ____ g

8 ____ ton = 50000 kg = ____ g

أَكْتُبُ الْوَحْدَةَ الْمُناسِبَةَ لِكُتْلَةِ كُلِّ مِمّا يَأْتي:

9 ريشَةُ طائِرٍ 2 ____

10 حُمولَةُ شاحِنَةٍ 7 ____

11 قِطَّةٌ ____ 5

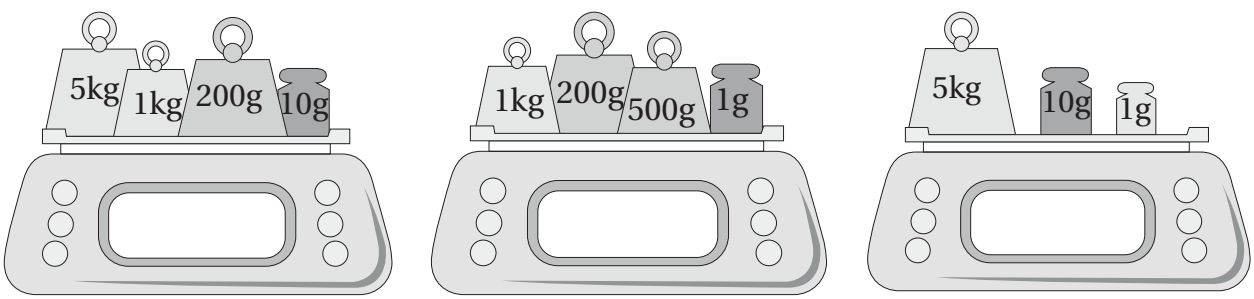
12 حَقيبَةُ يَدٍ 250 ____

13 حَقيبَةُ سَفَرٍ كُتْلَتُها 24000 g، فَكَمْ كُتْلَتُها بالكيلو غرامات؟

14 هَلْ يُسْمَحُ لِشاحِنَةٍ حُمولَتُها 12 ton الْمُرورُ فَوْقَ جِسْرٍ أَقْصى حُمولَةٍ يَسْتَطيعُ تَحَمُّلَها 20000 kg؟ أُبَرِّرُ إِجابَتِي.

15 **أَيُّهُما أَثْقَلُ**: طوبَةٌ كُتْلَتُها 5 kg أَمْ طوبَةٌ كُتْلَتُها 4560 g؟ أُبَرِّرُ إِجابَتِي.

16 ما كُتْلَةُ كُلٍّ مِمّا يَأْتي بِالْغراماتِ؟



www.jnob-jo.com

الدَّرْسُ 4 وَحْداتُ قِياسِ السَّعَةِ

أُحَوِّلُ كُلًّا مِمّا يَأْتي إِلى الْمِلّيلِتْرِ:

1 $12\ \text{L} = ___\ \text{mL}$

2 $___\ 60000\ \text{L} = \text{mL}$

3 $18000\ \text{mL} = ___\ \text{L}$

أَمْلَأُ الْفَراغَ بِالْوِحْدَةِ الْمُناسِبَةِ (L, mL):

4 سَعَةُ قِنْجانِ الْقَهْوَةِ ___ 50

5 سَعَةُ مَطْرَةِ ماءٍ ___ 1.5

6 يَسْتَعْمِلُ مُعالِجٌ طَبيعِيٌّ قِرَبًا يَضَعُ فيها الْماءَ السّاخِنَ لِعِلاجِ الْمَرْضى سَعَةُ الْواحِدَةِ 5000 mL، ما سَعَةُ الْقِرْبَةِ باللترات؟

7 تَحْتَوي تَنَكَةٌ عَلى 6 L مِنَ الزَّيْتِ. كَمْ قارورَةً زُجاجِيَّةً سَعَتُها 1250 mL نَحْتاجُ لِتَفْريغِ تَنَكَةِ الزَّيْتِ فيها؟

8 حاجَةُ الرَّجُلِ الْيَوْمِيَّةِ مِنَ الْماءِ 3 L، بَيْنَما حاجَةُ الْمَرْأَةِ 2200 mL، أَيُّهُما حاجَتُهُ أَكْبَرُ؟ أُبَرِّرُ إِجابَتِيَ.

9 خَزّانُ وقود سَعَتُهُ 12 L، هَلْ يَكْفي لـ 3 آلاتٍ تَسْتَهْلِكُ الْواحِدَةُ منها 2400 mL؟ أُبَرِّرُ إِجابَتِيَ.

أَحْسُبُ السَّعَةَ الْكُلِّيَّةَ بِالْمِلّيلِتْراتِ في كُلِّ مَجْموعَةٍ مِمّا يَأْتي:

10

3 L 2 L 200 mL

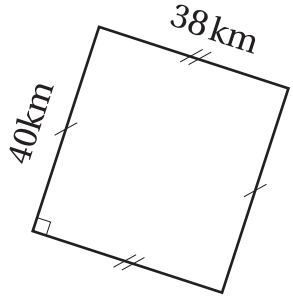
11

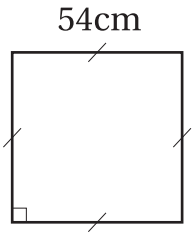
5 L 350 mL

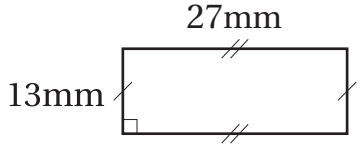
www.jnob-jo.com

الدَّرْسُ 5 الْمُحيطُ

أَحْسُبُ مُحيطَ الْأَشْكالِ الْآتِيَةِ:

1


2


3


4 غُرْفَةٌ مُرَبَّعَةٌ طولُ ضِلْعِها 6 m، كَمْ مِتْرًا مِنَ الْخَشَبِ يَلْزَمُنا لِتَزْيينِ حَوافِّ سَقْفِها؟

5 هاتِفٌ خَلَوِيٌّ مُسْتَطيلٌ، طولُهُ 12 cm وَعَرْضُهُ 8 cm. كَمْ سَنْتيمِتْرًا مِنَ الْمَطّاطِ نَحْتاجُ لِعَمَلِ إِطارٍ لَهُ؟

6 بُسْتانٌ مُرَبَّعٌ، طولُ ضِلْعِهِ 26 m. يُريدُ مُزارِعٌ إِحاطَتَهُ بِأَشْجارِ السَّرْوِ بِحَيْثُ يَضَعُ في كُلِّ مِتْرٍ شَجَرَةً، فَكَمْ شَجَرَةً يَحْتاجُ؟

مَدْخَلُ مَنْزِلٍ مُسْتَطيلٌ وَمَسْقوفٌ، طولُهُ 10 m وَعَرْضُهُ 3 m، تُريدُ صاحِبَةُ الْمَنْزِلِ إِضافَةَ لَمْباتٍ عِنْدَ حَوافِّ سَقْفِهِ بِحَيْثُ تَضَعُ في كُلِّ مِتْرٍ لَمْبَتَيْنِ:

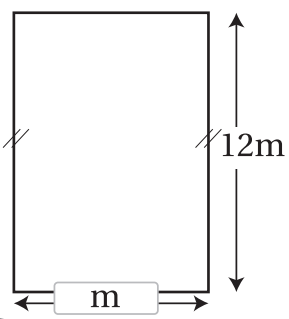
7 كَمْ لَمْبَةً تَحْتاجُ؟

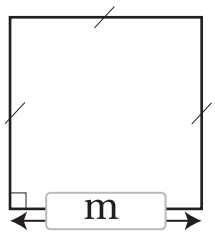
8 ما ثَمَنُ اللَّمْباتِ، إِذا كانَ ثَمَنُ الْواحِدَةِ 250 قِرْشًا؟

9 أُكْمِلُ الْجَدْوَلَ بِما هُوَ مُناسِبٌ:

الْمُحيطُ	الشَّكْلُ	الطّولُ	الْعَرْضُ
$2 \times (\square + 23)$			13
$4 \times \square$		98	98

أَحْسُبُ طولَ الضِّلْعِ الْمَجْهولِ في كُلٍّ مِمّا يَأْتي:

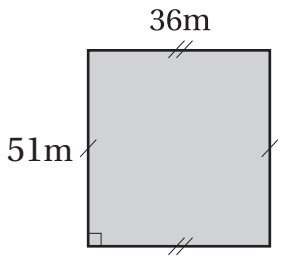
10 $P = 42$


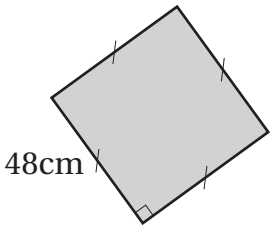
11 $P = 80$


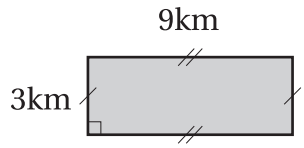
www.jnob-jo.com

الدَّرْسُ 6 المِساحَةُ

أَحْسُبُ مِساحَةَ الْأَشْكالِ الْآتِيَةِ:

1


2


3


4 ما مساحة مُسْتَطيل طولُهُ 81 mm وَعَرْضُهُ 7 mm ؟

5 ما مساحة مُرَبَّع طولُهُ 600 cm ؟

6 قِطْعَةُ خَشَبٍ مُسْتَطيلَةٌ، طولُها 175 cm وَعَرْضُها 48 cm. ما مِساحَتُها؟

7 ما مِساحَةُ قاعِدَةِ ثَلّاجَةٍ مُرَبَّعَةِ الشَّكْلِ، إِذا كانَ طولُ ضِلْعِها 900 mm؟

غُرْفَةٌ مُسْتَطيلَةٌ طولُها 10 m وَعَرْضُها 6 m ، أجيب على الأسئلة الآتية:

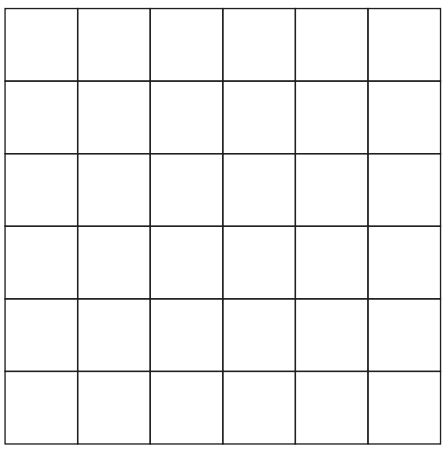
8 كَمْ مِتْرًا مُرَبَّعًا مِساحَتُها؟

إِذا كانَ الْمِتْرُ الْمُرَبَّعُ الْواحِدُ يَحْتاجُ إِلى 4 بَلاطاتِ سيراميكٍ.

9 فَكَمْ بَلاطَةً نَحْتاجُ لِتَبْليطِ الْغُرْفَةِ كامِلَةً ؟

10 كَمْ تَكْلِفَةُ الْبَلاطاتِ جَميعِها، إِذا كانَ ثَمَنُ الْواحِدَةِ 4 دَنانيرَ؟

11 أَرْسُمُ مُسْتَطيلًا عَلى لَوْحَةِ السَّنْتيمِتْراتِ، ثُمَّ أُكْمِلُ الْفَراغاتِ بِما هُوَ مَطْلوبٌ:



$l =$

$W =$

$P =$

$A =$

www.jnob-jo.com

الْإِحْصاءُ وَالْاحْتِمالُ

أَسْتَعِدُّ لِدِراسَةِ الْوَحْدَةِ

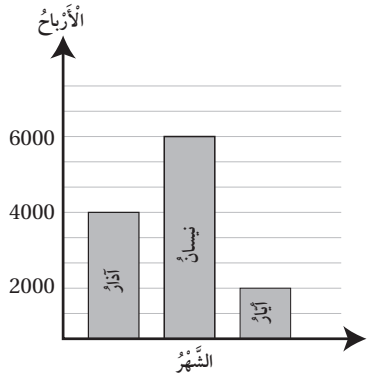
يُبَيِّنُ التَّمْثيلُ الْآتي أَعْدادَ الْحَيَواناتِ الْأَليفَةِ عِنْدَ بائِعِ حَيَواناتٍ. بِناءً عَلَيْهِ، أُكْمِلُ الْفَراغَ بِما هُوَ مناسِبٌ في الْأَسْئِلَةِ الآتية:

الطُّيورُ	● ● ◗
الْأَسْماكُ	● ● ● ●
الْقِطَطِ	● ◗
● = 4	

1. عَدَدُ الطُّيورِ = ____
2. عَدَدُ الْأَسْماكِ يَزيدُ عَلى عَدَدِ الْقِطَطِ بـ ____
3. أَقَلُّ الْحَيَواناتِ عِنْدَ الْبائِعِ ____

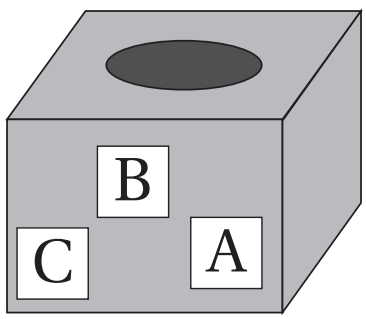
أَسْتَعْمِلُ التَّمْثيلَ بِالْأَعْمِدَةِ الْمُجاوِرِ فِي الْإِجابَةِ عَنْ الْأَسْئِلَةِ الْتّالِيَةِ :

أَرْباحُ تاجِرٍ في 3 شُهورٍ بِالدّينارِ



4. في أَيِّ شَهْرٍ كانَتْ أَرْباحُهُ أَقَلَّ؟ ____
5. كَمْ أَرْباحُهُ في آذارَ؟ ____
6. ما الشَّهْرُ الَّذي كانَتْ فيهِ أَرْباحُهُ 6000 دينارٍ؟ ____

في تَجْرِبَةِ سَحْبِ بِطاقَةٍ مِنَ الصُّنْدوقِ مِنْ دونِ رُؤْيَةِ ما فيهِ، أُحَدِّدُ أَيَّ الحَوادِثِ الْآتِيَةِ مُمْكِنٌ وَأَيُّها غَيْرُ مُمْكِنٍ:



7. ظُهورِ (A). ____
8. ظُهورِ (Z). ____

www.jnob-jo.com

الدَّرْسُ 1 تَمْثيلُ الْبَياناتِ بِالنِّقاطِ

أُمَثِّلُ الْبَياناتِ الْآتِيَةَ بِالنِّقاطِ:

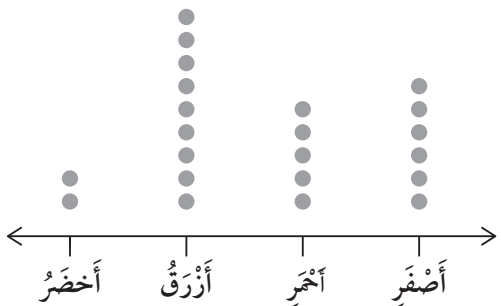
1 الدَّخْلُ الْيَوْمِيُّ لِبائِعِ حَلْوَى مُتَنَقِّلٍ خِلالَ أسبوعين بِالدّينارِ:

10, 5, 5, 10, 15, 15, 15, 10, 5, 5, 10, 5, 5, 10

2 عَدَدُ ساعاتَ الدِّراسَةِ لِبَعْضِ طَلَبَةِ الصَّفِّ الرّابِعِ:

2, 2, 3, 1.5, 1.5, 1, 2, 1, 3, 1.5, 2, 1.5, 2, 2, 1.5, 1.5, 1, 1, 3, 2, 2, 1.5, 2, 3

رَصَدَتْ مَلَكُ اللَّوْنَ الْمُفَضَّلَ عِنْدَ زَميلاتِها وَمَثَّلَتْهُ بِالنِّقاطِ كَما هُوَ مُوضَّحٌ جانِبًا. بِناءً عَلى التَّمْثيلِ، أُجيبُ عَنِ الْأَسْئِلَةِ الآتية:



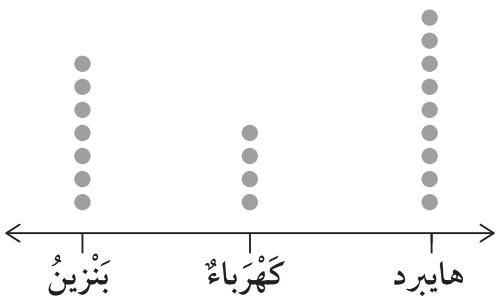
اللَّوْنُ الْمُفَضَّلُ

3 ما عَدَدُ الْمُفَضِّلينَ لِلَّوْنِ الْأَخْضَرِ؟

4 أَيُّ الْأَلْوانِ أَكْثَرُ تَفْضيلًا؟ وَأَيُّها أَقَلُّ تَفْضيلًا؟

5 بِكَمْ يَزيدُ عَدَدُ الْمُفَضِّلينَ لِلَّوْنِ الْأَصْفَرِ عَلى الْمُفَضِّلينَ لِلَّوْنِ الْأَحْمَرِ؟

رَصَدَ تاجِرٌ أَنْواعَ السَّيّاراتِ الْأَكْثَرِ مَبيعًا في مَحَلِّهِ خِلالَ عامٍ. بِناءً عَلى التَّمْثيلِ الْمُجاوِرِ، أُجيبُ عَنِ الْأَسْئِلَةِ الآتية:



السَّيّاراتُ الْمُبيعَةُ

6 أُكْمِلُ الْجَدْوَلَ بِما هُوَ مُناسِبٌ:

نَوْعُ السَّيّارَةِ	عَدَدُ الْمَبيعِ

7 ما نَوْعُ السَّيّاراتِ الَّتي باعَ مِنْها 4؟

8 ما الْفَرْقُ بَيْنَ عَدَدِ سَيّاراتِ (الْهايبرد) الْمَبيعَةِ وَسَيّاراتِ (الْكَهْرَباءِ)؟

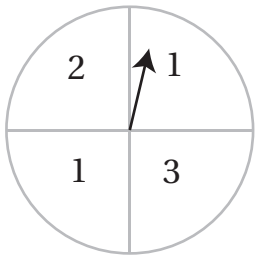
9 كَمْ سَيّارَةً باعَ خِلالَ الْعامِ؟

www.jnob-jo.com

الدَّرْسُ 2 تَمْثيلُ الْبَياناتِ بِالْأَعْمِدَةِ

أُمَثِّلُ كُلًّا مِنَ الْبَياناتِ الْآتِيَةِ بِالْأَعْمِدَةِ الرَّأْسِيَّةِ وَالْأُفُقِيَّةِ:

1 عَدَدُ مَرّاتِ وُقوفِ الْمُؤَشِّرِ عَلى الْأَرْقامِ (1، 2، 3) عِنْدَ تَدْويرِهِ 10 مَرّاتٍ:

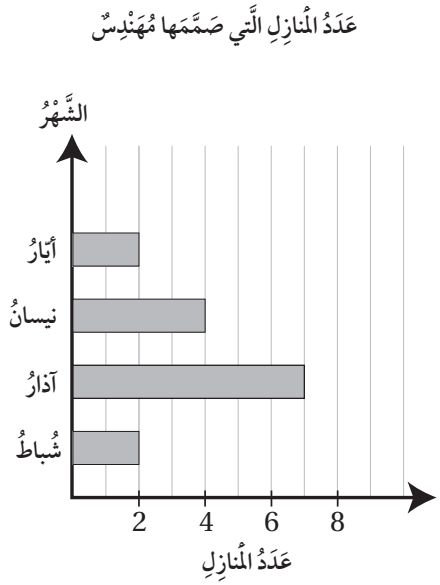


الرَّقْمُ	1	2	3
عَدَدُ مَرّاتِ وُقوفِ الْمُؤَشِّرِ عَلَيْهِ	5	3	2

2 عَدَدُ الزُّوّارِ لِأَحَدِ فَنادِقِ عَمّانَ خِلالَ 4 سَنواتٍ إِلى أَقْرَبِ 100:

السَّنَةُ	2017	2018	2019	2020
عَدَدُ الزُّوّارِ	600	400	500	900

أَحْصى مُهَنْدِسٌ عَدَدَ الْمَنازِلِ الَّتي صَمَّمَها خِلالَ 4 شُهورٍ فَكانَتْ كَما هُوَ مُمَثَّلٌ جانِبًا. بِناءً عَلى التَّمْثيلِ، أُجيبُ عَنِ الْأَسْئِلَةِ الْآتِيَةِ:



3 كَمْ مَنْزِلًا صَمَّمَ في شَهْرِ أَيّارَ؟

4 في أَيِّ الشُّهورِ صَمَّمَ أَكْثَرَ؟

5 بِكَمْ يَقِلُّ عَدَدُ الْمَنازِلِ الَّتي صَمَّمها في شُباطَ عَمّا صَمَّمَهُ في نيسانَ؟

6 في أَيِّ الشُّهورِ صَمَّمَ 7 منازِلَ؟

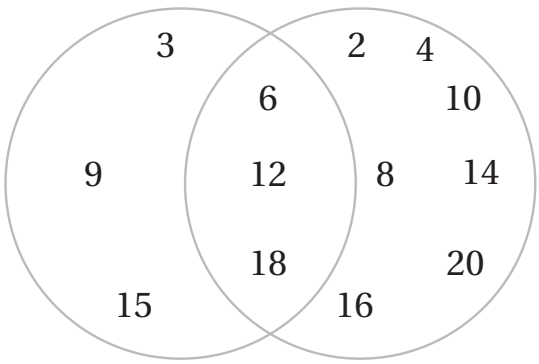
7 كَمْ مَنْزِلًا صَمَّمَ في شَهْرَي نيسانَ وَأَيّارَ مَعًا؟

www.jnob-jo.com

الدَّرْسُ 3 تَمْثيلُ الْبَياناتِ بِأَشْكالِ ڤِن

بِناءً عَلى التَّمْثيلِ الْمُجاوِرِ أَكْتُبُ:

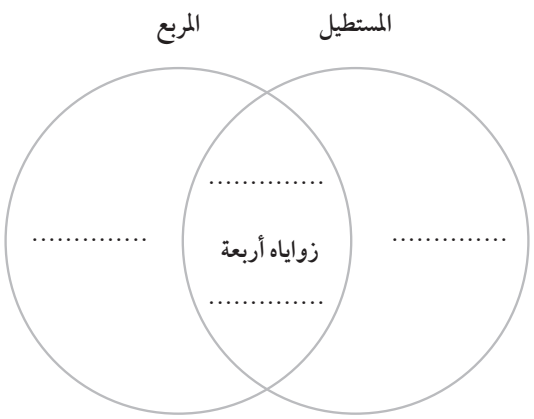
1. عَدَدًا زَوْجِيًّا لَيْسَ مَضاعَفًا لِلْعَدَدِ 3.
2. مُضَاعَفًا لِلْعَدَدِ 3 لَيْسَ عَدَدًا زَوْجِيًّا.
3. مُضاعَفاتِ الْعَدَدِ 3 الَّتي هِيَ أَعْدادٌ زَوْجِيَّةٌ.



4. أُمَثِّلُ الْمَعْلوماتِ الْمُوَضَّحَةَ في الْجَدْوَلِ أَدْناهُ؛ بِاسْتِعْمالِ أَشْكالِ ڤِن.

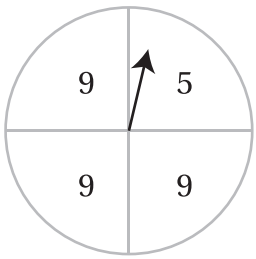
وَسائِلُ مُواصَلاتٍ	مَرْكَباتٌ في الْجَوِّ وَالْبَحْرِ
قِطارٌ، سَيّارَةٌ، حافِلَةٌ، دَرّاجَةٌ، طائِرَةٌ، سِفينَةٌ.	طائِرَةٌ، صاروخٌ، سَفينَةٌ، غَوّاصَةٌ.

5. املأ الفراغ في أشكال ڤن بالمُتشابه والمُختلف من صفات الشكلين، المُوَضَّحَيْن:



www.jnob-jo.com

الدَّرْسُ 4 التَّجْرِبَةُ الْعَشْوائِيَّةُ وَأَنْواعُ الْحَوادِثِ



في تَجْرِبَةِ تَدْويرِ مُؤَشِّرِ الْقُرْصِ الْمُجاوِرِ، وَتَسْجيلِ الْعَدَدِ الَّذي يَقِفُ عِنْدَهُ الْمُؤَشِّرُ.

1 أَكْتُبُ النَّواتِجَ الْمُمْكِنَةَ جَميعَها لِلتَّجْرِبَةِ.

أُحَدِّدُ الْجُمْلَةَ الصَّحيحَةَ وغير الصَّحيحَةِ في كُلٍّ مِمّا يَأْتي:

2 وُقوفُ الْمُؤَشِّرُ عَلى الْعَدَدِ 9؛ حادِثٌ مُؤَكَّدٌ.

3 وُقوفُ الْمُؤَشِّرُ عَلى الْعَدَدِ 5؛ حادِثٌ مُمْكِنٌ.

4 وُقوفُ الْمُؤَشِّرُ عَلى الْعَدَدِ 1؛ حادِثٌ مُسْتَحيلٌ.

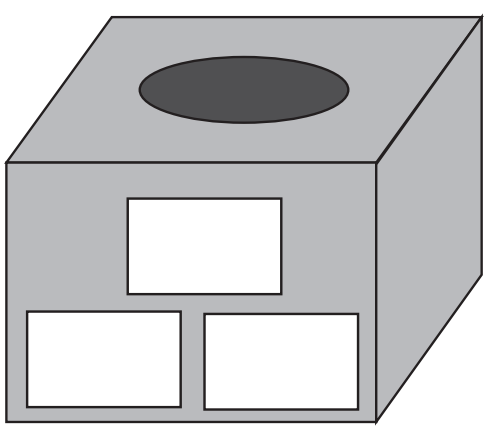
وقع سالم عقد شراء سيارة من معرض للسيارات يَبيعُ الْأَلْوانَ الْآتِيَةَ لِلسَّيّارَةِ الَّتي يَرْغَبُ بِها: خَمْرِيٌّ، أَزْرَقُ، سَكَنِيٌّ، أَسْوَدُ، أَبْيَضُ.

5 أَكْتُبُ النَّواتِجَ الْمُمْكِنَةَ جَميعَها لِلَوْنِ السَّيّارَةِ الَّتي سَيَشْتَريها.

6 أُحَدِّدُ الْحادِثَ الْمُمْكِنَ وَالْمُؤَكَّدَ وَالْمُسْتَحيلَ في كُلٍّ مِمّا يَأْتي:

أَنْ يَشْتَرِيَ سَيّارَةً خَضْراءَ.	أَنْ يَشْتَرِيَ سَيّارَةً.	أَنْ يَشْتَرِيَ سَيّارَةً خَمْرِيَّةً

إِذا كانَتِ النَّواتِجُ الْمُمْكِنَةُ جَميعُها لِتَجْرِبَةِ سَحْبِ بِطاقَةٍ مِنَ الصُّنْدوقِ الْمُجاوِرِ مِنْ دونِ النَّظَرِ داخِلَ الصُّنْدوقِ، هِيَ: سامِحٌ، مُحَمَّدٌ، سُمَيَّةُ. بِناءً عَلى هذِهِ النَّتيجَةِ:



7 أَكْتُبُ الْمُحْتَوى الْمُمْكِنَ لِلْبِطاقاتِ.

8 أَكْتُبُ حادِثًا:

مُمْكِنًا: .....

مُؤَكَّدًا: .....

مُسْتَحيلًا: .....

www.jnob-jo.com

الدَّرْسُ 5 خطة حل المسألة (استعمال شكل ڤن)

1 قامت صفاء بسؤال زميلاتها عن نوع الجهاز الذي يستخدمونه في الدراسة عن بُعد، فأجابت 6 طالبات الكمبيوتر، و4 طالبات يستخدمن الهاتف الخلوي، و3 طالبات تستخدم كلا الجهازين، كم زميلة سألت صفاء؟

2 سجل ممرض نوع الأقسام التي عمل فيها أثناء تطوعه في المُستشفى الميداني في غزة، فكانت 8 أيام في الطوارىء، و10 أيام في العناية المركزة، و3 أيام في قسمي الطوارىء والعناية المركزة معا، كم يومًا عمل الممرض في المستشفى الميداني؟

3 يُقَدِّمُ مَرْكَزُ تَدْريبٍ لِلْأَشْغَالِ اليَدَوِيَّةِ دَوْراتٍ تَقَدُّمُها مُدْرَّبَاتٌ ، إِذَا كَانَ فِي المَرْكَزِ 4 مُدَرَّبَاتٍ لِنَسْجِ الصّوفِ ، وَ 7 مُدْرَّبَاتٍ لِلْخِيَاطَةِ ، وَ 3 مِنْهُنَّ تَدَرَّبَ عَلَى نَسْجِ الصّوفِ والْخياطَةِ مَعًا ، فَكَمْ مُدَرَّبَةٌ لَدَى المَرْكَزِ ؟

4 قامت كلية الصيدلة في إحدى الجامعات بعمل رحلات للطلبة إلى البتراء وإلى العقبة، إذا اختار 60 منهم الرحلة إلى البتراء، و44 اختار الرحلة إلى العقبة، و30 اختار الرحلتين، كم عدد الطلبة في الكلية؟

www.jnob-jo.com