

الوحدة 1/ الأعداد الصحيحة والعمليات عليها

رقم الصفحة	السؤال	الإجابة
الدرس 1/ الأعداد الصحيحة وقيمة المطلقة		
8	أستكشف	4 طوابق
8	تحقق من فهمي / مثال 1	
9	تحقق من فهمي / مثال 2	3. معكوس العدد -1 هو العدد 1 4. معكوس العدد 7 هو العدد -7
10	تحقق من فهمي / مثال 3	$ -8 = 8$ $ 9 = 9$ $ 0 = 0$
11	تحقق من فهمي / مثال 4	8 طوابق
11	أتدرب وأحل المسائل	
12	أتدرب وأحل المسائل	3) -29 4) 13 5) 0 6) 17 7) $32-10=22$ 8) $4+12=16$ 9) $3+7=10$ 10) $8+22=30$ 11) $9-2=7$
	(12) 8 طوابق (13) أودعت ← +600 سحبت ← -420	

$$|-6|$$

$$6$$

$$4 - |-2|$$

$$4 - 2 = 2$$

$$9 - |-3|$$

$$9 - 3 = 6$$

$$|-3| + 3$$

$$3 + 3 = 6$$

$$(14) \quad x = 5 \text{ أو } x = -5$$

(15) ما القيمة المطلقة للعدد (-3)؟

(16) 1- أمثل العدد على خط الأعداد

2- أعد المسافة بينه وبين الصفر

الدرس الثاني / مقارنة الأعداد الصحيحة وترتيبها

لا أستكشف 13



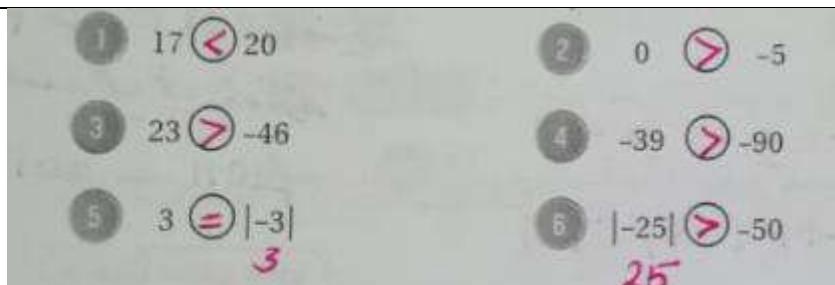
أتحقق من فهمي / مثال 1

-5, -4, 0, 9
أتحقق من فهمي / مثال 2



أتحقق من فهمي / مثال 3

4) -60, -40, 80



أتدرب وأحل المسائل

7) $-7 < -2 < 0 < 3 < 4$



8) $-9 < -6 < -5 < 1 < 2 < 8$



9) $20 > 17 > -6 > -18 > -23$

10) $48 > 32 > 30 > -14 > -36 > -50$

11) $5 > 1 > -2 > -6 > -12$

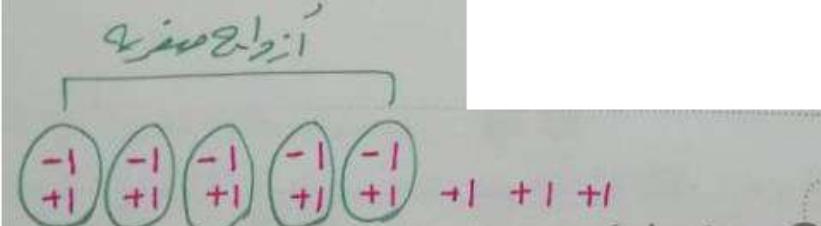
12) $-20 < -14 < -8 < 0 < 1$

(13) ربح عام 2008 أكبر ، $40 > -15$

(14) في عام 2008 كانت أرباح الشركة 40 مليون دينار، انخفضت في عامي 2009 و 2010

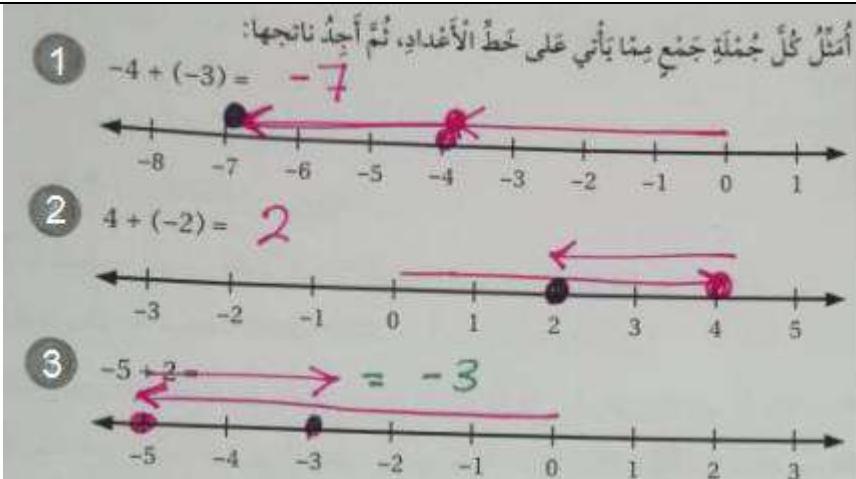
حتى وصلت إلى خسائر ثم عاودت إلى الارتفاع التدريجي في الفترة (2011-2013)

أتدرب وأحل المسائل

	<p>15) قولها خاطئ، $-75 > -68$ لذا -75 - الأبعد والأكثر عمق</p> <p>16) يكون العدد a أقرب إلى الصفر ويمين العدد b لأن كلاهما سالبًا، فمثلاً العدد (-4) يقع على يمين العدد (-6) لأنه كلما تحركنا إلى اليمين يزداد العدد.</p> <p>17) إجابات متعددة، $-17, -16, -15, -14, -13$</p> <p>18) كلما ابتعد العدد عن الصفر قلت قيمته $-5, -10, -1, -12$ الترتيب تصاعديًّا: $-12 < -10 < -5 < -1$</p>		
18	<p>(1) موجبة (2) سالبة</p>	نشاط /1 أحل النتائج	
19	<p>(1) لأنها أصفار لا قيمة لها (2) إشارة الناتج هي إشارة العدد الذي قيمته أكبر</p>	نشاط /2 أحل النتائج	
19	<p>$-2 : \boxed{-1} \boxed{-1}$</p> <p>$-5 : \boxed{-1} \boxed{-1} \boxed{-1} \boxed{-1} \boxed{-1}$</p> <p>$-2 + (-5) = -7$ (1)</p>  <p>(2)</p>	أتدرب	
الدرس 3/ جمع الأعداد الصحيحة			
20	انخفاض (10 cm)	استكشف	
21	<p>6 (3) -8 (4)</p>	<p>أتحقق من فهمي/ مثال 1</p>	
22	<p>5 (5 0 (7</p> <p>-2 (4 5 (6</p>	<p>أتحقق من فهمي/ مثال 2</p>	
23	4 m	<p>أتحقق من فهمي / مثال 3</p>	

24+23

أتدرب
وأحل
المسائل



4) -23

5) 21

6) -8

7) -17

8) -68

9) 14

10) $10+3=13 \text{ GB}$

$32-13=19 \text{ GB}$

(11) $-4 - 2 = -6$ ، كانت درجة الحرارة في أحد الأيام -2 ، انخفضت درجتين في اليوم التالي
كم أصبحت؟

7(13)

18(14)

+3	-4	+1
-2	0	2
-1	4	-3

(15)

x = -3 (16)

(17) -1. أحدد العدد الأول

2- أتحرك إلى اليمين حسب العدد الثاني

2 (1)

2 (2)

نشاط /1

أحل

النتائج

25

(3) يكون عددها بمقدار العدد المطروح

(4) الناتج نفسه لأن حذف قطعتين يماثل تماماً حذف زوجين صفريين

5 - (-2) = 7

نشاط 2

25

1) $5-3=2$

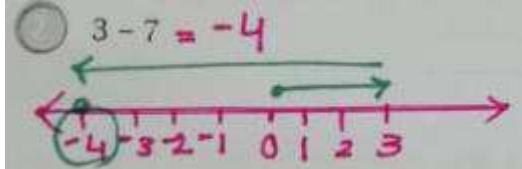
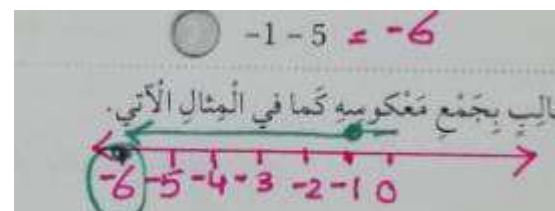
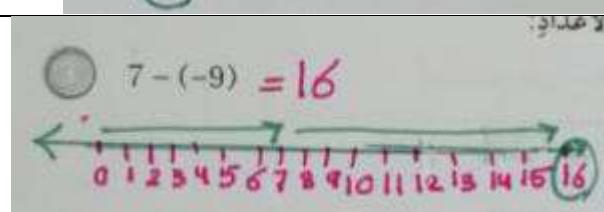
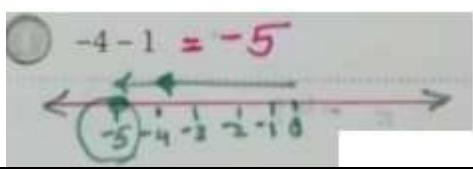
$5 + (-3) = 2$

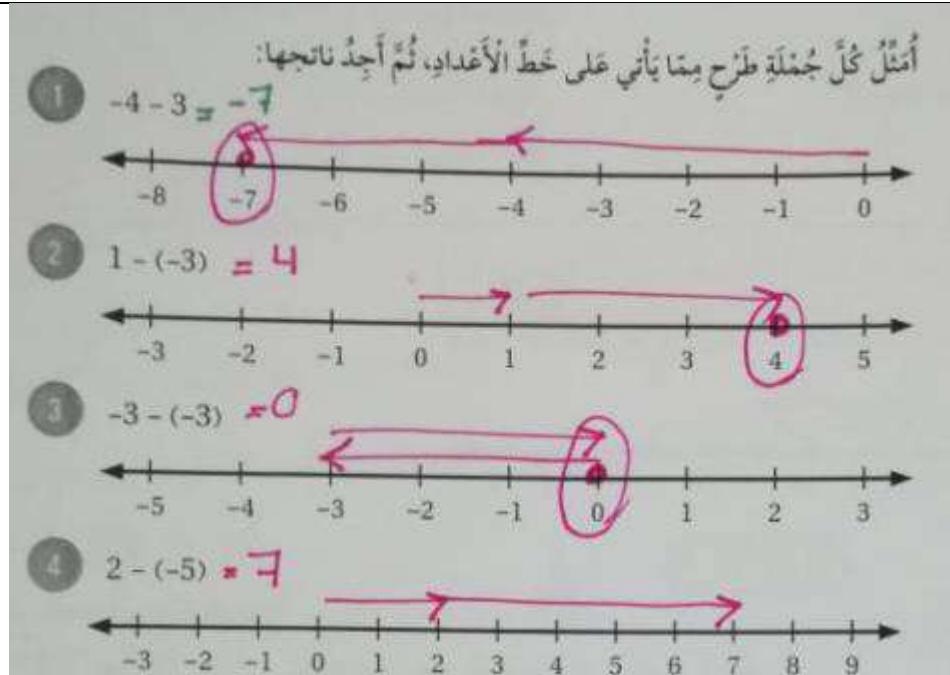
لهمما الناتج نفسه

أتدرب

25

الدرس 4 / طرح الأعداد الصحيحة

	30 m	أستكشف	26
	(2)	أتحقق من فهمي/ مثال 1	27
	(3)		
	(3)	أتحقق من فهمي/ مثال 2	28
	(4)		
تحت سطح الأرض 295 cm		أتحقق من فهمي/ مثال 3	28



- 5) -41
 6) 29
 7) 68
 8) 93
 9) -15
 10) 67
 11) 280°C
 12) +16
 13) -93
 14) -54
 15) -110

16) خسرت 4000 دينار
 17) 210 دنانير
 18) 13 cm

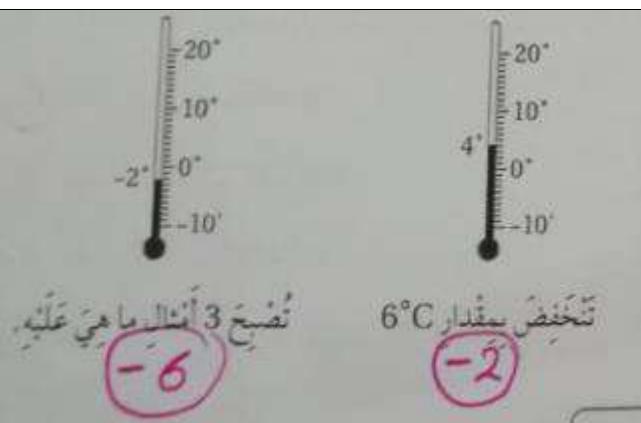
- 19) $-12 - 7 = -19$
 20) $14 - (-12) = 26$
 21) d
 22) $-2 - (-5) =$
 $-2 + 5 = 3$

- 23) سالب
 24) موجب
 25) موجب

26) العدد الأول - العدد الثاني = العدد الأول + معكوس العدد الثاني

30 m	أستكشف	31
3) -49 4) -72	أتحقق من فهمي/ مثال 1	32
5) 104 6) -72 7) -42	أتحقق من فهمي/ مثال 2	33
3) -8 4) -8	أتحقق من فهمي/ مثال 3	34
5) 12 6) -49 7) -32 8) -1	أتحقق من فهمي/ مثال 4	35
12	أتحقق من فهمي/ مثال 5	35
	أتدرب وأحل المسائل	36
5) 120 6) -6 7) -66 8) -15		

<p>9) 18 10) -40 11) 223 12) -24 13) $8 \times (-120) = -960$ أي تسحب 960 JD في 8 أشهر.</p> <p>14) 625 m</p> <p>15) 484 JD 16) -4 17) -6 18) -1 19) 30</p>																						
<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse; text-align: center;"> <thead> <tr> <th>العبارة</th> <th>عند الأعداد في العبارة</th> <th>الناتج</th> <th>إشارة الناتج</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>$-1 \times (-2)$</td> <td>2</td> <td>2</td> <td>موجب</td> </tr> <tr> <td>$-1 \times (-2) \times (-3)$</td> <td>3</td> <td>-6</td> <td>سالب</td> </tr> <tr> <td>$-1 \times (-2) \times (-3) \times (-4)$</td> <td>4</td> <td>24</td> <td>موجب</td> </tr> <tr> <td>$-1 \times (-2) \times (-3) \times (-4) \times (-5)$</td> <td>5</td> <td>120</td> <td>سالب</td> </tr> </tbody> </table>	العبارة	عند الأعداد في العبارة	الناتج	إشارة الناتج	$-1 \times (-2)$	2	2	موجب	$-1 \times (-2) \times (-3)$	3	-6	سالب	$-1 \times (-2) \times (-3) \times (-4)$	4	24	موجب	$-1 \times (-2) \times (-3) \times (-4) \times (-5)$	5	120	سالب	أتدرب وأحل المسائل	37
العبارة	عند الأعداد في العبارة	الناتج	إشارة الناتج																			
$-1 \times (-2)$	2	2	موجب																			
$-1 \times (-2) \times (-3)$	3	-6	سالب																			
$-1 \times (-2) \times (-3) \times (-4)$	4	24	موجب																			
$-1 \times (-2) \times (-3) \times (-4) \times (-5)$	5	120	سالب																			
<p>20) إذا ضرب العدد الصحيح السالب مرتين / أربعة ... (عدد زوجي) يكون الناتج موجب، أما إذا ضرب ثلاثة مرات/ خمس ... (عدد فردي) يكون الناتج سالب</p> <p>21) إذا ضرب العدد الصحيح السالب مرتين / أربعة ... (عدد زوجي) يكون الناتج موجب، أما إذا ضرب ثلاثة مرات/ خمس ... (عدد فردي) يكون الناتج سالب</p> <p>22) -243 23) 16</p>																						
<p>24) $-40 \div 8 = -5$</p> <p>25) $-8 \times (-5) = 40$</p> <p>26) $x = -4$</p> <p>27) إذا كان العددان متشابهان موجب وإذا كانوا مختلفين في الإشارة يكون سالب</p>																						
<p>1) d 2) a 3) d 4) b 5) c 6) c 7) c 8) d 9) b 10) -2 , -6</p>	اختبار الوحدة	38																				



11) $-23 < -15 < -12 < 8 < 10 < 15$

أسفلها بـ 24 m (12)

اختبار
الوحدة

39

13) $3^\circ C$



14)

15) $36, 36 \div -9 = -4, -4 \times -6 = 24$

16) a

17) d

18) c

19) d

20) 2000 m

وحدة 2: الكسور العادلة والعمليات عليها

وحدة 2: الكسور العادلة والعمليات عليها		السؤال	الدرس
الجواب	الفرع		
6 هو المضاعف المشترك الأصغر للعددين 2 و 3 ، اكتب كسور مكافئة مقامها المضاعف المشترك الأصغر للعددين 2 و 3	1 2	أحلل النتائج	نشاط مفاهيمي: جمع كسر مع كسر
$\frac{3}{4}$	1		
$\frac{11}{12}$	2		
$\frac{1}{10}$	3		
$\frac{29}{18} = 1\frac{11}{18}$	2	مثال 1 / أتحقق من فهمي	الدرس 1: جمع الكسور وطرحها
$\frac{23}{24}$	3	مثال 1 / أتحقق من فهمي	
$\frac{1}{18}$	2	مثال 2 / أتحقق من فهمي	
$\frac{5}{24}$	3	مثال 2 / أتحقق من فهمي	
$\frac{71}{100}$	من فهمي	مثال 3	
$\frac{23}{18}$	1		
$\frac{3}{42}$	2		
$\frac{5}{36}$	3		
$\frac{21}{20} = 1\frac{1}{20}$	4		
$\frac{1}{56}$	5		
$\frac{13}{12} = 1\frac{1}{12}$	6		
$\frac{8}{15}$	7		
$\frac{41}{36} = 1\frac{5}{36}$	8		
$\frac{7}{18}$	9		
$\frac{9}{20}$	10		

$\frac{10}{18} - \frac{1}{9} = \frac{16}{36}$	11	مهارات التفكير العليا	
$\frac{31}{24} = 1\frac{5}{24}$	12		
وحل خالد المقامات بضرب 4 في 3 وضرب 6 في 2 ناسيا ضرب البسطين، ثم جمع البسطين وكتب $\frac{5}{12}$ الناتج، الجواب الصحيح هو	13		
أوحى المقامين إلى المضاعف المشتركة الأصغر لهما، ثم أجمع البسطين	14		
$5\frac{11}{12}$	3	مثال /1 تحقق من فهمي	الدرس 2: جمع الأعداد الكسرية وطرحها
$3\frac{23}{21} = 4\frac{2}{21}$	4		
$\frac{14}{30} = \frac{7}{15}$	2	مثال /2 تحقق من فهمي	
$3\frac{1}{40}$	3		
$59\frac{3}{8}$		مثال 3	
$3\frac{13}{24}$	1	أتدرب وأحل المسائل	
$1\frac{9}{28}$	2		
$16\frac{19}{34}$	3		
$9\frac{17}{40}$	4		
$1\frac{5}{35}$	5		
$11\frac{2}{3}$	6		
$1\frac{5}{12}$	7		
$31\frac{13}{18}$	8		
$17\frac{6}{7}$	9		
$27\frac{3}{8}$	10		
$7\frac{5}{6} - 2\frac{3}{4} = 5\frac{1}{12}$	11		
$3\frac{1}{7}, 5, 2\frac{1}{2}, 2\frac{9}{14}$ يحققان أكبر مجموع لأن أعدادها الكاملة هي الأكبر والمجموع هو	12		
$\frac{3}{4} - \frac{3}{8}$ لأنها لا تحتوي أعداد كاملة وكسرورها أقرب للنصف منها إلى الواحد، ناتج الطرح هو $\frac{3}{8}$	13		

$2 \frac{2}{5} + 3 \frac{5}{6} + \frac{3}{5}$	14		
الناتج التقريري أكبر من 6 ونصف بينما الأخرى أقل من 6 ونصف			
أحد المقامات بالبحث عن المضاعف المشتركة الأصغر بينهما ثم أحوال الأعداد الكسرية إلى كسور غير فعالية ثم أطرح	15		
وتقسمهما $\frac{7}{3}$ \times $\frac{1}{2}$ ناتج ضرب بسطي	1	أحلل	نشاط مفاهيمي: ضرب كسر في كسر
احوال الأعداد الكسرية إلى كسور ثم أضرب البسطين والمقامين	2		
$\frac{4}{6}$	1	أتدرب	الدرس :3 ضرب الكسور
$\frac{5}{6}$	2		
$\frac{22}{9} = 2 \frac{4}{9}$	2	مثال 1/تحقق من فهمي	مثال 1/تحقق من فهمي
$\frac{21}{8} = 2 \frac{5}{8}$	3		
$\frac{11}{2} = 5 \frac{1}{2}$	2	مثال 2/تحقق من فهمي	مثال 2/تحقق من فهمي
12	3		
$\frac{7}{40}$	تحقق من فهمي	مثال 3	أتدرب وأحل المسائل
$\frac{9}{1}$	1		
$\frac{35}{24} = 1 \frac{11}{24}$	2		
$\frac{9}{2} = 4 \frac{1}{2}$	3		
4	4		
$\frac{355}{4} = 88 \frac{3}{4}$	5		
81	6		
$\frac{110}{8} = 13 \frac{3}{4}$	7		
$\frac{2}{3}$	8		
$8 \frac{134}{40} = 11 \frac{7}{20}$	9		
$4 \frac{50}{21} = 6 \frac{8}{21}$	10		
$\frac{116}{25} = 4 \frac{16}{25}$	11		
$\frac{132}{25} = 5 \frac{7}{25}$	12		
$\frac{27}{2} = 13 \frac{1}{2}$	13		
$\frac{1650}{7} = 235 \frac{5}{7}$	14		

$\frac{7}{24}$	15	مهارات التفكير العليا	الدرس : 3 ضرب الكسور
$\frac{7}{3}$	16	مهارات التفكير العليا	
$\frac{7}{8}$	17		
$\frac{49}{24} = 2 \frac{1}{24}$	18		
$\frac{2}{24} = \frac{1}{12}$	19		
$(\frac{1}{3} \times \frac{1}{4}) > 1 \frac{1}{3} \times 1 \frac{1}{4} = (1 \times 1 \frac{1}{4}) +$	20		
لأن ثلثي العدد الكامل أـ 2 أقل من 2 وأكبر من 1	21		
$\frac{35}{2} = 17 \frac{1}{2}$	22		
$13 \frac{1}{4} \times \frac{8}{13} = 2$ الإجابات تتعدد إحداها :	23		
إجابته خاطئة لأنه لم يحول من أعداد كسرية إلى كسور قبل الضرب وخرج الناتج بضرب الأعداد الكاملة معاً، ثم ضرب البسطين والمقامين وهذا خاطيء	24		
أحوال العدد الكسري إلى كسر غير فعلي ثم أضرب البسطين وأضرب المقامين	25		
متتساوي	1	أحلل النتائج	نشاط مفاهيمي
بالضرب في مقاوم المقسم عليه	2		
6	1	أتدرب	
4	2		
$\frac{20}{27}$	2	مثال 2/ أتحقق من فهمي	الدرس 4 قسمة الكسور
$\frac{21}{22}$	3		
$\frac{9}{16}$	2	مثال 3/ أتحقق من فهمي	
$\frac{2}{3}$	3		
$\frac{28}{27} = 1 \frac{1}{27}$	2	مثال 4/ أتحقق من فهمي	
$\frac{40}{21} = 1 \frac{19}{21}$	2	أتدرب وأحل المسائل	
$\frac{1}{34}$	3		
$\frac{52}{1}$	4		
$\frac{235}{222} = 1 \frac{13}{222}$	5		
$\frac{20}{31}$	6		
$\frac{203}{81} = 2 \frac{41}{81}$	7		

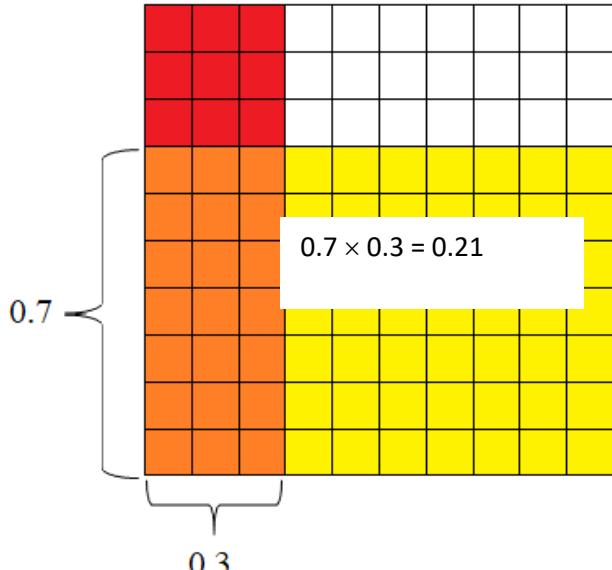
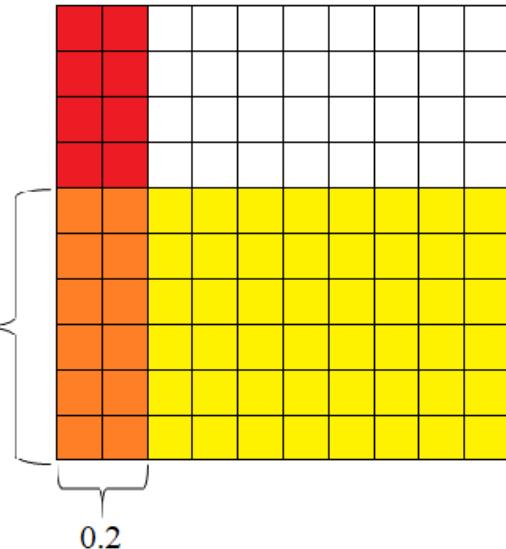
	$\frac{11}{10} = 1\frac{1}{10}$	8		
	6	9		
8		10		
	$\frac{9}{44}$	11		
	$\frac{17}{12} = 1\frac{5}{12}$	12		
	$\frac{2}{7}$	13		
	$\frac{1}{4}$	14		
	$\frac{2}{5}$	15	مهارات التفكير العليا	
	16			
	$\frac{2}{3} \times \frac{4}{5} = \frac{8}{15}$ والباقي ناتجه $\frac{10}{12}$ هو المختلف لأن ناتجها $\frac{5}{12}$	17		
	$\frac{1}{10} \div \frac{1}{5} = \frac{1}{2}$ هو الأصغر لأن المقسم أصغر	18		
	أضرب في مقلوب المقسم عليه	19		
	$\frac{24}{7} = 3\frac{3}{7}$	3	مثال 1/ أتحقق من فهمي	الدرس قسمة 5 الأعداد الكسرية
	$\frac{4}{5}$	4		
3		2	مثال 2/ أتحقق من فهمي	
	$\frac{1}{3}$	3		
	$\frac{51}{44} = 1\frac{7}{44}$	2	مثال 3/ أتحقق من فهمي	
	$\frac{5}{2} = 2\frac{1}{2}$	1	أتدرب وأحل المسائل	
	$\frac{1}{15}$	2		
	$\frac{99}{70}$	3		
	$1\frac{1}{3}$	4		
	$\frac{39}{2} = 19\frac{1}{2}$	5		
23		6		
	$\frac{129}{2} = 64\frac{1}{2}$	7		
	$\frac{101}{154}$	8		
	$1\frac{13}{22}$	9		
	$\frac{125}{242}$	10		
	$\frac{2}{5}$	11		

	$\frac{5}{2} = 2\frac{1}{2}$	12	
	$\frac{21}{10} = 2\frac{1}{10}$	13	
	$\frac{30}{7} = 4\frac{2}{7}$	14	
48		15	
	$\frac{363}{130} = 2\frac{103}{130}$	16	
8		17	مهارات التفكير العليا
2		18	
2		19	
	$\frac{13}{15}$	20	
	$\frac{12}{11}$	21	
		22	
$2\frac{1}{8} \div 3\frac{1}{3}$			
لأن المقسم أقل من المقسوم عليه			
أحول العددين الكسريين إلى كسرين غير فعليين ثم أضرب المقسم في مقلوب المقسوم عليه			23
d		1	اختبار الوحدة
b		2	
b		3	
A		4	
A		5	
d		6	
D		7	
B		8	
a		9	
	$49\frac{1}{4}$	10	
	$35\frac{1}{2}$	11	
	$\frac{8}{15}$	12	
$1\frac{8}{15}$		13	
$9\frac{1}{3}$		14	
a		15	
	$2\frac{1}{4}$	16	
	$10\frac{5}{6}$	17	
	$15\frac{3}{4}$	18	
	$67\frac{5}{12}$	19	

الوحدة الثالثة: العمليات على الكسور العشرية

حلول كتاب الرياضيات / الصف السادس / الفصل الأول / الوحدة الثالثة: العمليات على الكسور العشرية

(70) نشاط مفاهيمي: ضرب الكسور العشرية (صفحة

1	مجموع عدد المنازل العشرية في الكسرتين العشريتين 0.4 و 0.3 يساوي 2	أحلل الناتج:	
2	عدد المنازل العشرية في الكسر الناتج 0.12 هو 2		
		أتدرب:	
1			
2		0.6 × 0.2 = 0.18	
	الدرس 1: ضرب الكسور العشرية		
	أتحقق من فهمي (صفحة 72)		
5	23.4	6	4.816
7	0.042	8	9.331

74) أتحقق من فهمي (صفحة

3	224	4	4.8
---	-----	---	-----

10026

74) أتحقق من فهمي (صفحة

كمية الكحول التي استعملها الطلبة باللترات

$$1.2 \times 2.3 = 2.76 \text{ L}$$

75) أتحقق من فهمي (صفحة

أتدرب وأحل المسائل (صفحة 75-76)

1	6.63	2	0.036
---	------	---	-------

3	21.714	4	32.895
---	--------	---	--------

5	260	6	717.5	7	258
---	-----	---	-------	---	-----

8	$4 \times 4.02 = 16.08$	9	$3.1 \times 4.02 = 12.462$	10	$20 \times 4.02 = 80.4$
---	-------------------------	---	----------------------------	----	-------------------------

، إذن وزن رائد الفضاء على سطح القمر هو 103.75 N

11

، إذن ثمن الخاتم 193 JD

12

ساعة 10.5 كيلو واط من الكهرباء في 0.5565 ، إذن يستهلك المصباح

13

$0.053 \times 10.5 = 0.5565$

14

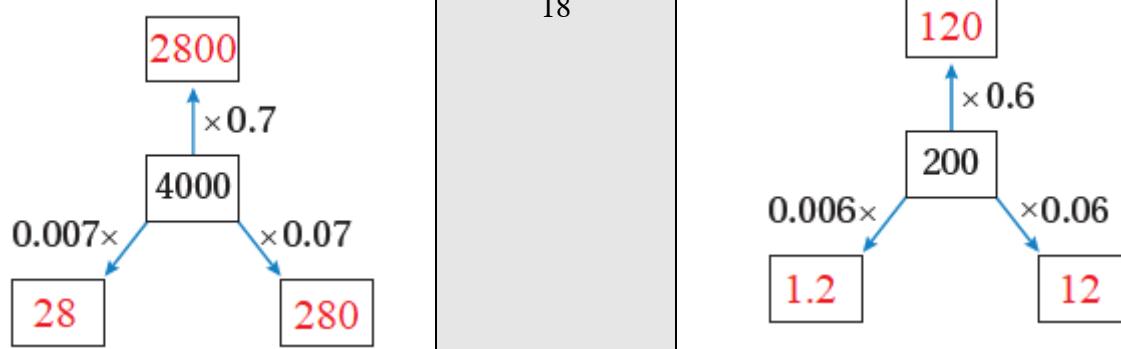
$34.6 \times 0.76 = 26.296 \text{ JD}$

15

$1.04 \times 6.4 = 6.656 \text{ km}$

16

$35.5 \times 1.25 = 44.375 \text{ JD}$



الخطأ في مكان الفاصلة العشرية ، الفاصلة العشرية يجب أن تكون بعد ثلاثة من الأصفار من اليمين ليصبح الجواب 17.884

19

ناتج ضرب كسر عشري أقل من 1 في عدد كلي هو دائمًا أقل من العدد الكلي لأنه يعطي أجزاء من العدد الكلي

20

$$0.2 \times 0.13 = 0.026$$

21

أعد المنازل العشرية في العدد العشري الأول وفي العدد العشري الثاني ثم أجمع الناتجين فيكون عدد المنازل العشرية في ناتج ضرب العددان العشرين هو نفسه ناتج جمع عدد المنازل العشرية في العددان العشرين.

22

نشاط مفاهيمي: قسمة الكسور العشرية (صفحة 77)

نعم، لأن كل منها تعطي 3 مجموعات

(3)

3

(2)

3

(1)

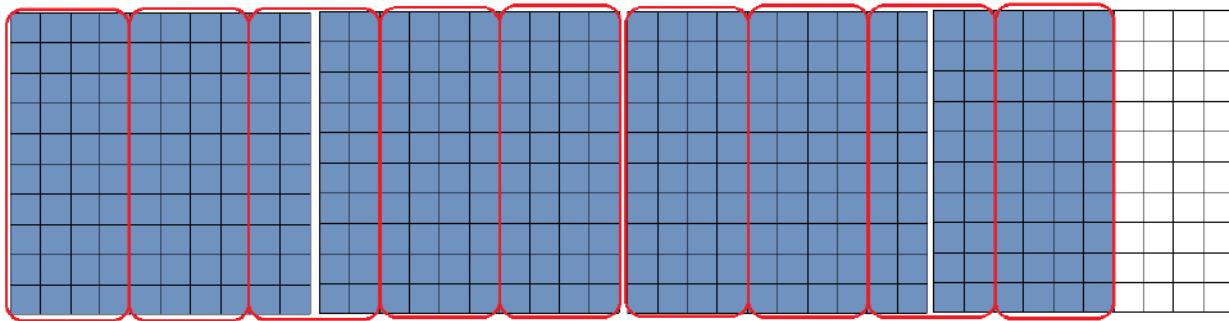
أحلل النتائج:

أتدرب:

$$1.6 \div 0.4 = 4$$

1

2



الدرس 2: قسمة الكسور العشرية

: 78 $3.25 \div 0.4 = 241$ أستكشف (صفحة 78)

أتحقق من فهمي (صفحة 79)

3	0.6	4	0.06	5	0.006
---	-----	---	------	---	-------

أتحقق من فهمي (صفحة 80)

4	1.975	5	14.5	6	0.071
---	-------	---	------	---	-------

أتحقق من فهمي (صفحة 82)

4	1.9	5	130	6	0.05
---	-----	---	-----	---	------

، إذن العرض الذي يحوي 12 علبة عصير أفضل. $10.95 \div 12 = 0.9125$ أتحقق من فهمي (صفحة 82) :

أتدرب وأحل المسائل (83 - 84)

1	0.8	2	0.08	3	0.008
---	-----	---	------	---	-------

4	1.53	5	1.12
---	------	---	------

6	9.8	7	0.041
---	-----	---	-------

8	1.9	9	2.1
---	-----	---	-----

10	130	11	0.05
----	-----	----	------

$0.32 \div 4 = 0.08$ 12

$139.5 \div 15.5 = 9$ 13

$9.45 \div 3 = 3.15$ 14

$2.5 \div 0.5 = 5$ 15

$0.75 \div 0.03 = 25$ 16

$87.5 \div 5 = 17.5$ 17

$13.5 \div 0.9 = 15$ 18

19 $x = 3.24 \div 2.7 = 1.2$ 20 $x = 0.4 \times 4.3 = 1.72$

الناتج يحتوي على منزلة عشرية واحدة لأن المقسم يحتوي على منزلتين عشريتين والمقسوم عليه يحتوي على منزلة عشرية واحدة 21

عند قسمة منزلة الأجزاء من عشرة (3) على المقسم عليه 5 نضع صفرًا في الناتج لأن 3 أصغر من 5 22

والجواب الصحيح هو : 1.0712

$2.7 \div 1 = 2.7$ أصغر رقم كلي هو 1 وأكبر رقم كلي هو 9 فيكون أكبر ناتج قسمة هو ناتج $2.7 \div 9 = 0.3$ أقسم منزلة منزلة وعند الوصول للفاصلة أضعها في ناتج القسمة فوق الفاصلة في المقسم	23				
الدرس الثالث: القياس : تطبيقات العمليات على الكسور العشرية	24				
أستكشف (صفحة 85): $5 \text{ L} \div 320 \text{ mL} = (5 \times 1000) \text{ mL} \div 320 \text{ mL} = 15.625 \text{ mL}$, إذن يمكن أن تذهب 15 صندوقاً					
أتحقق من فهمي (صفحة 85)					
<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="width: 25%;">2</td> <td style="width: 25%;">28.5</td> <td style="width: 25%;">3</td> <td style="width: 25%;">80.6</td> </tr> </table>	2	28.5	3	80.6	80.6
2	28.5	3	80.6		
أتحقق من فهمي (صفحة 86)					
<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="width: 25%;">2</td> <td style="width: 25%;">16.25</td> <td style="width: 25%;">3</td> <td style="width: 25%;">150</td> </tr> </table>	2	16.25	3	150	150
2	16.25	3	150		
أتحقق من فهمي (صفحة 87):					
مساحة السجاد بالمتر المربع: $5.5 \text{ m} \times 450 \text{ cm} = 5.5 \text{ m} \times (450 \div 100) \text{ m} = 5.5 \text{ m} \times 4.5 \text{ m} = 24.75 \text{ m}^2$					
أتحقق من فهمي (صفحة 88):					
أكتب الكتل بالوحدة نفسها: $7 \text{ kg}, 200 \text{ g} = 7 \text{ kg} + 200 \text{ g} = 7 \text{ kg} + (200 \div 1000) \text{ kg} = 7 \text{ kg} + 0.2 \text{ kg} = 7.2 \text{ kg}$					
مساحة الأرض التي يمكن لشيماء تسميدها: $7.2 \text{ kg} \div 0.8 \text{ kg} = 9$ مترات مربعة من الأرض					
أتدرب وأحل المسائل (صفحة 88):					
<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="width: 25%;">1</td> <td style="width: 25%;">2.25</td> <td style="width: 25%;">2</td> <td style="width: 25%;">0.6 m^2</td> </tr> </table>	1	2.25	2	0.6 m^2	0.6 m^2
1	2.25	2	0.6 m^2		
<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="width: 25%;">3</td> <td style="width: 25%;">100 cm^2</td> <td style="width: 25%;">4</td> <td style="width: 25%;">8</td> </tr> </table>	3	100 cm^2	4	8	8
3	100 cm^2	4	8		
<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="width: 25%;">5</td> <td style="width: 25%;">268.8 m^2</td> <td style="width: 25%;">6</td> <td style="width: 25%;">3.2</td> </tr> </table>	5	268.8 m^2	6	3.2	3.2
5	268.8 m^2	6	3.2		
مساحة الملصق الإعلاني: $1.35 \text{ m} \times 40 \text{ cm} = 1.35 \text{ m} \times (40 \div 100) \text{ m} = 1.35 \text{ m} \div 0.4 \text{ m} = 0.54 \text{ m}^2$	7				
كمية عصير الفراولة والبرتقال معًا باللترات: $1.2 \text{ L} + 270 \text{ mL} = 1.2 \text{ L} + (270 \div 1000) = 1.2 \text{ L} + 0.27 \text{ L} = 1.47 \text{ L}$ كمية العصير في كل كوب باللترات تقريبًا: $1.47 \text{ L} \div 7 = 0.21 \text{ L}$	8				
عدد أنابيب الاختبار: $29.04 \text{ g} \div 0.24 \text{ g} = 121$	9				
$189.8 \text{ g} \div 52 \text{ g} = 3.65$, إذن يمكن صنع 3.65 رداء	10				
عدد المواقف في الصف الواحد: $52.5 \text{ m} \div 2.5 \text{ m} = 21$	11				
عدد المواقف في 4 صفوف: $21 \times 4 = 84$	12				
50 من القماش الذي عرضه 3.5 m^2 أحسب كم متراً طولياً من القماش تحتاج سميكة لشراء					

$3.5 \text{ m}^2 \div 50 \text{ cm} = 3.5 \text{ m}^2 \div (50 \div 100)\text{m} = 3.5 \text{ m}^2 \div 0.5 \text{ m} = 7 \text{ m}$ <p>أحسب ثمن 7 أمتار طولياً من القماش:</p> <p>$7 \times 2.75 = 19.25$ JD</p> $1500 \times 450 \text{ mL} = 675000 \text{ mL}$ $675000 \text{ mL} \div 1000 = 675 \text{ L}$	13
$5 \text{ L} \div 320 \text{ mL} = (5 \times 1000) \text{ mL} \div 320 \text{ mL} = 15.625$ <p>، إذن يمكن أن تذهب 15 صندوقاً</p> $0.625 \times 320 \text{ mL} = 200 \text{ mL}$ <p>، إذن يتبقى من الدهان 320 جزءاً من ويتبقى</p>	14
<p>الخطأ في مكان الفاصلة لأنني أضع الفاصلة الناتج فوق الفاصلة في المقصوم فيصبح الناتج 4.875</p>	15
<p>والتي تساوي 4 حصص غذائية $400 \text{ g} = 0.4 \text{ kg}$ رغيف الخبز كلته</p> <p>وهي أقل من $44 \text{ g} = 0.04 \text{ kg}$ إذن كمية البروتين من رغيف الخبز تساوي</p> <p>إذن قول سالم ليس صحيحاً</p>	16
<p>المساحة الداخلية للجران : $2 \times (4.5 \text{ m} \times 2.8 \text{ m}) + 2 \times (3.5 \text{ m} \times 2.8 \text{ m}) = 44.8 \text{ m}^2$</p> <p>مساحة اللفافة الواحدة لورق الجران: $0.7 \text{ m} \times 8 \text{ m} = 5.6 \text{ m}^2$</p> <p>عدد لفات ورق الجران : $44.8 \text{ m}^2 \div 5.6 \text{ m}^2 = 8$</p>	17
<p>أو العكس كالتالي: $625 \text{ g} \div 3 \text{ kg} = 625 \text{ g} \div 3000 \text{ g} = 0.625 \text{ kg}$</p> <p>$3 \text{ kg} \div 625 \text{ g} = 3 \text{ kg} \div 0.625 \text{ kg} = 4.8$</p>	18

<p>الدرس الرابع: خطة حل المسألة (حل مسألة أسطو)</p> <p>أتدرب وأحل مسائل (صفحة 91)</p>	
<p>قطع إيمان في ساعة واحدة $263.5 \text{ km} \div 2.5 = 105.4$</p> <p>قطع إيمان في 3.8 ساعة $105.4 \text{ km} \times 3.8 = 400.52$</p>	1
<p>المقدار الماء المنسكب في دقيقة واحدة $103.5 \text{ L} \div 4.6 = 22.5$</p> <p>المقدار الماء المنسكب في نصف ساعة أي 30 دقيقة $22.5 \text{ L} \times 30 = 675 \text{ L}$</p>	2
<p>، إذن ثمن الكيلو غرام الواحد من الجبن $2.66 \text{ JD} \div 2.5 = 2.66 \text{ kg}$</p> <p>من الجبن $450 \text{ g} = 0.45 \text{ kg}$ ، إذن ثمن $1.197 \text{ JD} = 1.197 \text{ kg} \times 0.45 = 0.87 \text{ JD}$</p>	3
<p>كمية الوقود اللازم لقطع $5.48 \text{ L} \div 68.5 \text{ km} = 0.08 \text{ L/km}$</p> <p>كمية الوقود اللازم لقطع $398.25 \text{ km} \times 0.08 \text{ L} = 31.86 \text{ L}$</p>	4
<p>يلزم لصنع 1 لتر $4.2 \text{ kg} \div 1.5 = 2.8 \text{ kg}$</p> <p>يلزم لصنع 2 لتر $2.8 \times 2.35 = 6.58 \text{ kg}$</p>	5
$(3.5 \times 8.5) + (5 \times 2.5) = 42.25 \text{ cm}^2$	6
$2 \times 1.1 + 2 \times 3.1 = 8.4 \text{ m}^2$	7
<p>طول الحديقة $18.72 \times 2.5 = 46.8 \text{ m}$</p> <p>محيط الحديقة $\times (18.72 + 46.8) = 131.04 \text{ m}$</p>	8

(صفحة 92) اختبار الوحدة

d) 0.36 m	8	b) 4.8	1
$4.3 .6 \times 6 = 261.6$	9	c) 0.768	2
9	10	c) 0.02	3
1	11	d) 2.4	4
6	12	c) 0.7	5
1	13	a) 1.71	6
$2.5 \times 3.75 = 9.375 \text{ g}$	14	b) 0.26	7

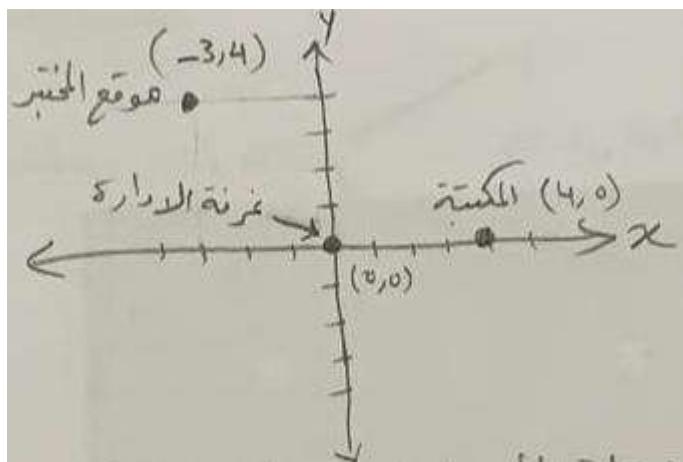
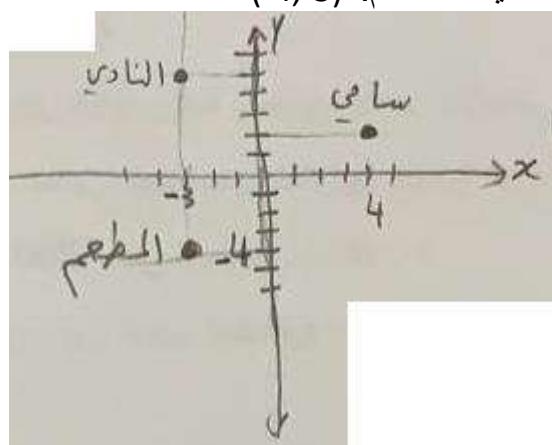
(صفحة 93) اختبار الوحدة

d) 0.032	20	$14.3 \times 1.5 = 21.45 \text{ m}$	15												
c) 9.6	21	مساحة الأرض $25.5 \times 30 = 765 \text{ m}^2$ كمية البذور $765 \times 0.07 = 53.55 \text{ kg}$	16												
c) 1200	22	$18000 \div 3000 = 6$ سعة القارورة $6 \times 0.25 = 1.5 \text{ L}$	17												
d) 16.3	23	$34.6 \times 6 = 207.6 \text{ m}^2$	18												
		<table border="1"> <tbody> <tr> <td>x</td> <td>2</td> <td>0.2</td> <td>1.6</td> </tr> <tr> <td>$2.3x$</td> <td>4.6</td> <td>0.46</td> <td>3.68</td> </tr> <tr> <td>$x \div 0.4$</td> <td>5</td> <td>0.5</td> <td>4</td> </tr> </tbody> </table>	x	2	0.2	1.6	$2.3x$	4.6	0.46	3.68	$x \div 0.4$	5	0.5	4	19
x	2	0.2	1.6												
$2.3x$	4.6	0.46	3.68												
$x \div 0.4$	5	0.5	4												

الوحدة4/ التحويلات والانشاءات الهندسية

الإجابة	السؤال	رقم الصفحة
الدرس الأول		
موقع الجمل 3 وحدات إلى اليسار من نقطة الأصل ثم 3 وحدات إلى الأعلى.	أستكشف	96
4. النقطة B: يحددها الزوج المرتب (1,-2) وتقع في الربع الثاني. 5. النقطة D: يحددها الزوج المرتب (-5,-4) وتقع في الربع الرابع. 6. النقطة F: يحددها الزوج المرتب (-2,-3) وتقع في الربع الثالث. 7. النقطة R: يحددها الزوج المرتب (4,5) وتقع في الربع الأول.	أتحقق من فهمي	97
2. الطائرة B: الزوج المرتب الذي يمثل موقع الطائرة B هو (3,1) وتقع الطائرة في الربع الأول. 3. الطائرة C: الزوج المرتب الذي يمثل موقع الطائرة C هو (-3,-3) وتقع الطائرة في الربع الأول.	أتحقق من فهمي	98
(6,-6) تقع النقطة في الربع الثالث (0,-2) تقع النقطة على محور y	أتحقق من فهمي	98
1. B : (0,-4)، تقع على المحور y 2. C : (-2,-4)، تقع في الربع الثالث 3. E : (-3,2)، تقع في الربع الثاني 4. F : (3,1)، تقع في الربع الأول 5. G : (0,3)، تقع على المحور y 6. H : (-5,-3)، تقع في الربع الرابع 7. موقع سامي يمثله الزوج المرتب (4,2) موقع النادي يمثله الزوج المرتب (-3,5) 8. موقع سامي بالنسبة إلى النادي: 7 km يمين أو شرق النادي و 3 km للأسفل أو جنوبه	أتدرب	99

9. إحداثيات المطعم: (-4,-3)



.10

نقطة الأصل $(0,0)$ تقع على المحورين x , y

.11

المختبر $(-3,4)$ يقع في الربع الثاني

المكتبة $(4,0)$ تقع على المحور x

أتدرب

100

.12 نقع النقطة في الربع الرابع

.13 نقع النقطة على المحور x

.14 نقع النقطة في الربع الثاني

.15 نقع النقطة على المحور y

.16 اسم الشكل ABCD شبه منحرف

.17 إحداثيات موقع يزيد $(5,-2)$

.18 يمكن تعين النقطة $(4,-5)$ على المستوى الإحداثي بدءاً من نقطة

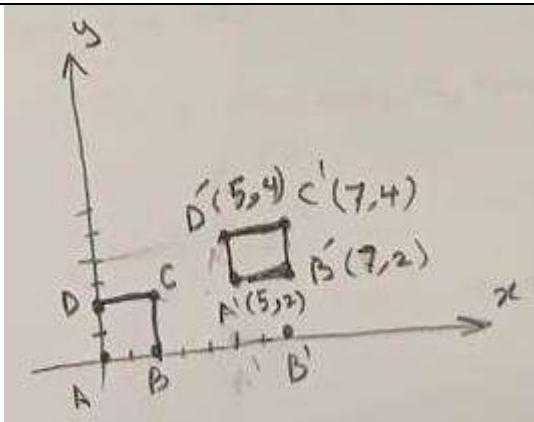
الأصل والتحرك 5 وحدات إلى اليمين ثم 4 وحدات إلى الأعلى

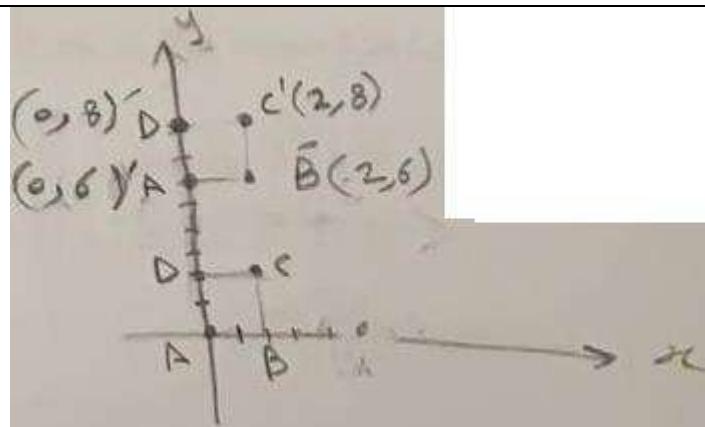
.19 $(-2,3)$

.20 إجابة ممكنة: $(-1,-2)$, $(1,-5)$

.21 الزوج المختلف $(5,2)$ لأنه لا يقع على أي من المحاور x أو y

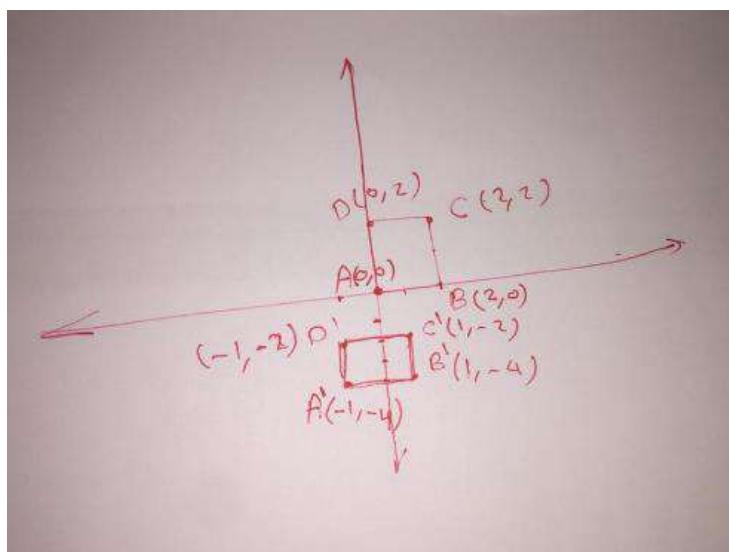
.22 رؤوس المربع $(2,-2)$, $(-2,2)$, $(2,2)$, $(-2,-2)$

الدرس الثاني		
انتقلت الطائرة من الموقع A إلى الموقع B بالانسحاب 7 وحدات لليمين و 5 وحدات للأسفل.	أستكشف	101
4. $E \rightarrow D$ وحدتين للأسفل 5. $E \rightarrow C$ وحدتين لليسار و 6 وحدات للأسفل 6. $C \rightarrow B$ وحدة واحدة لليسار و 4 وحدات للأعلى	أتحقق من فهمي	101
(انظر رسومات الطلبة) 2. انسحاب وحدة واحدة إلى اليمين و 3 وحدات إلى الأسفل $A (-2,4) \rightarrow A' (-1,1)$ $B (0,1) \rightarrow B' (1,-2)$ $C (3,2) \rightarrow C' (4,-1)$ 3. انسحاب 4 وحدات إلى اليسار و 5 وحدات إلى الأعلى $A (-2,4) \rightarrow A' (-6,9)$ $B (0,1) \rightarrow B' (-4,6)$ $C (3,2) \rightarrow C' (-1,7)$	أتحقق من فهمي	103
3. $S (0,-3) \rightarrow S' (3,-7)$ 4. $K (4,-10) \rightarrow K' (7,-14)$ 5. $N (10,4) \rightarrow N' (13,0)$ 6. $M (-16,8) \rightarrow M' (-13,4)$	أتحقق من فهمي	104
وحدتان إلى اليمين ووحدة واحدة إلى الأعلى. $(x,y) \rightarrow (x+2, y+1)$	أتحقق من فهمي	104
5. 		105



6.

.7



$$8. A'(-3,0), B'(0,-1), C'(1,-4), D'(-3,-5)$$

9. 5 وحدات إلى اليمين ووحدتين إلى الأعلى

10. 4 وحدات إلى اليسار ووحدتين إلى الأعلى

11. 3 وحدات إلى اليمين و4 وحدات إلى الأعلى $L \rightarrow M$

12. وحدتين إلى اليمين ووحدتين إلى اليسار

$$13. L(0,1) \rightarrow L'(2,4)$$

$$M(1,-2) \rightarrow M'(3,1)$$

$$N(-2,1) \rightarrow N'(0,4)$$

14. الموضع النهائي هو الموضع الأصلي إلى عملية الانسحاب كانت مرة لليسار 3 وحدات ومرة لليمين 3 وحدات فكانت العملية وعكسها وكذلك بالنسبة للانسحاب لأعلى وأسفل.

15. حل خالد غير صحيح لأن عملية الانسحاب لأسفل ووحدات تؤثر على الإحداثي y وعملية الانسحاب إلى اليمين تؤثر على الإحداثي x كما يلي:

$$A(3,1) \rightarrow A'(3+1,1-2) = A'(4,-1)$$

.16

$$A(0,-3) \rightarrow A'(5,-2) \rightarrow A''(2,-10)$$

$$B(2,-1) \rightarrow B'(7,-3) \rightarrow B''(4,-11)$$

$$C(-3,3) \rightarrow C'(2,1) \rightarrow C''(-1,-7)$$

الدرس الثالث

البلاطة رقم 4 استكشف 107

3. $A'(-4,3)$

$B'(-4,1)$

$C'(-1,1)$

$D'(-1,3)$

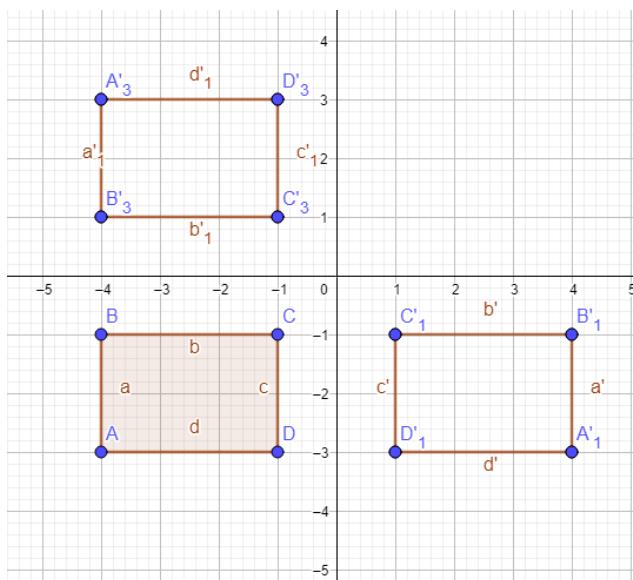
4. $A'(4,-3)$

$B'(4,-1)$

$C'(1,-1)$

$D'(1,-3)$

أتحقق
من
فهمي



بالانعكاس حول المحور x

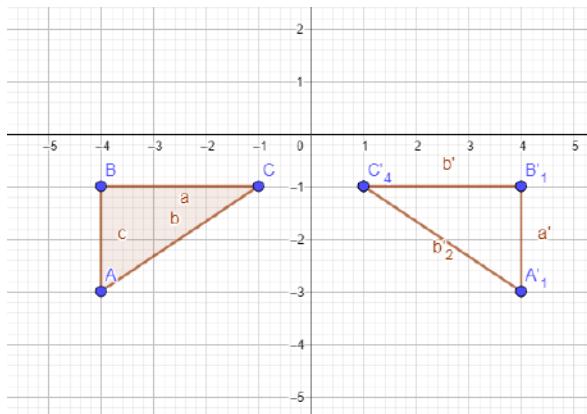
$$A(-4,-3) \rightarrow A'(-4,3)$$

$$B(-4,-1) \rightarrow B'(-4,1)$$

أتحقق
من
فهمي

110

$$C(-1, -1) \rightarrow C'(-1, 1)$$



$$A(-10, 5) \rightarrow A'(-10, -5)$$

$$B(-10, 2) \rightarrow B'(-10, -2)$$

$$C(-6, 4) \rightarrow C'(-6, -4)$$

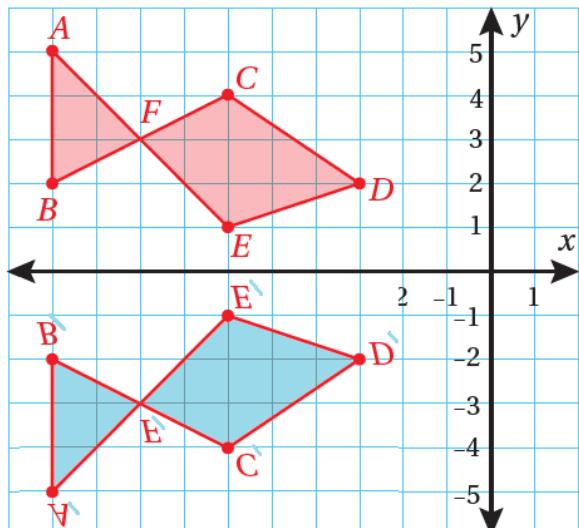
$$D(-3, 2) \rightarrow D'(-3, -2)$$

$$E(-6, 1) \rightarrow E'(-6, -1)$$

$$F(-8, 3) \rightarrow F'(-8, -3)$$

أتحقق
من
فهمي

111



1. انعكاس حول y

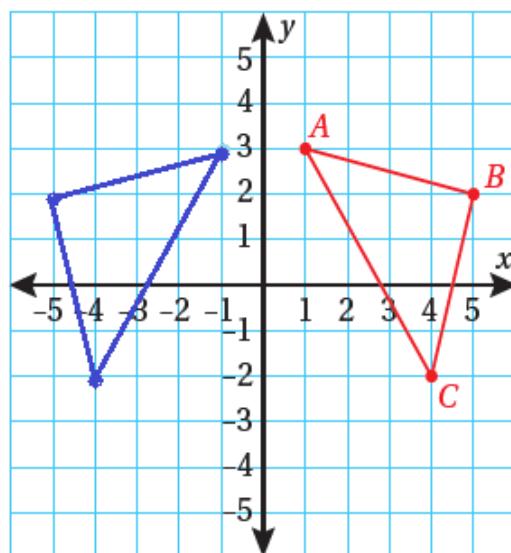
$$A(1, 3) \rightarrow A'(-1, 3)$$

$$B(5, 2) \rightarrow B'(-5, 2)$$

$$C(4, -2) \rightarrow C'(-4, -2)$$

أتدرب

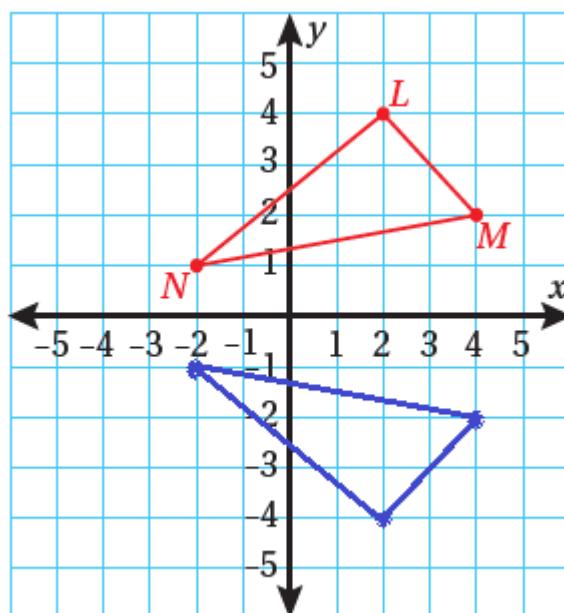
111



2. $L(2,4) \rightarrow L'(2,-4)$
 $M(4,2) \rightarrow M'(4,-2)$
 $N(-2,1) \rightarrow N'(-2,-1)$

أُنْدَرَب

112

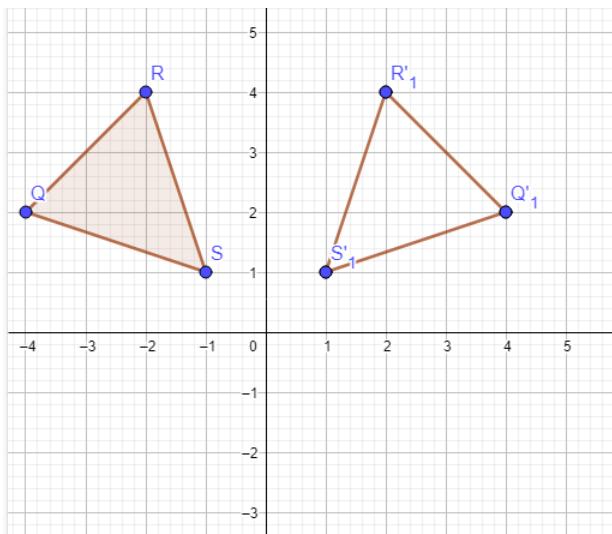


3.

$$Q(-4,2) \rightarrow Q'(4,2)$$

$$R(-2,4) \rightarrow R'(2,4)$$

$$S(-1,1) \rightarrow S'(1,1)$$



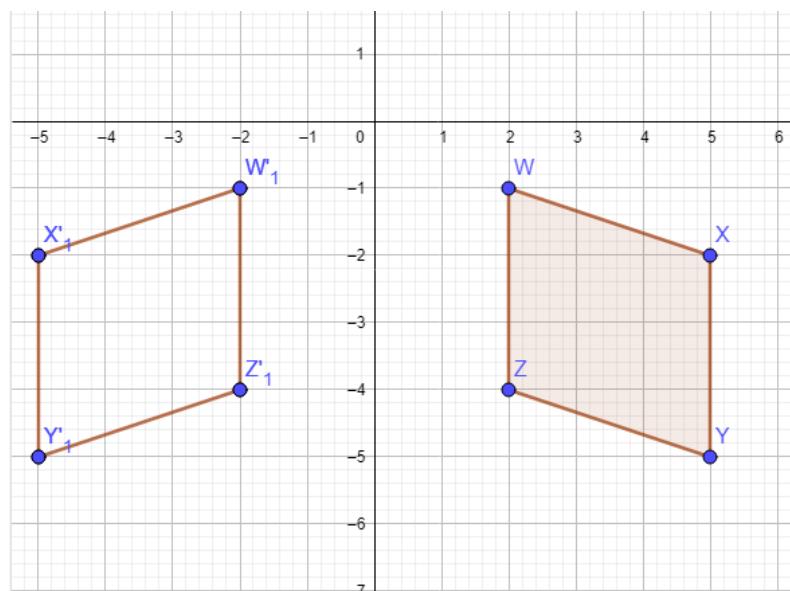
4.

$$W(2,-1) \rightarrow W'(-2,-1)$$

$$X(5,-2) \rightarrow X'(-5,-2)$$

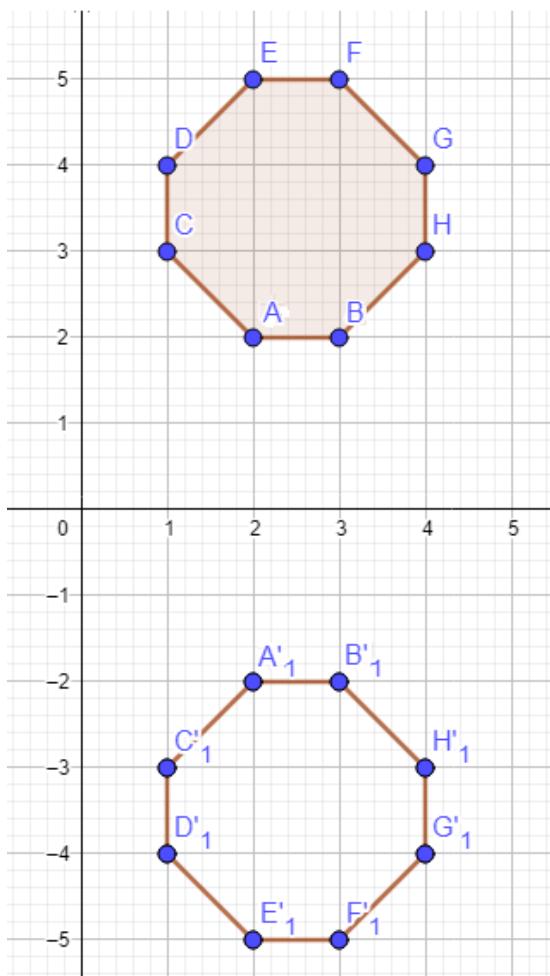
$$Y(5,-5) \rightarrow Y'(-5,-5)$$

$$Z(2,-4) \rightarrow Z'(-2,-4)$$



5.

- A (2,2) \rightarrow A' (2,-2)
B (3,2) \rightarrow B' (3,-2)
C (1,3) \rightarrow C' (1,-3)
D (1, 4) \rightarrow D' (1,-4)
E (2, 5) \rightarrow E' (2,-5)
F (3,5) \rightarrow F' (3,-5)
G (4,4) \rightarrow G' (4,-4)
H (4,3) \rightarrow H' (4,-3)



6. المحور Y

7. المحور X

8. أخطأً أحمد في التسمية إذ يجب تبديل 'B' مع 'C'

9. A'(-1,1)

B'(-2,3) C'(-4,2) A''(-1,-1) B''(-2,-3) C''(-4,-2)	أبدل اشارات كل من الاحداثيين x و y الدرس الرابع/الدائرة		
		لا	استكشف
3. $r = 7 \div 2 = 3,5 \text{ mm}$ 4. $d = 2r = 2 \times 18 = 36 \text{ km}$		أتحقق من فهمي	116
3. نصف قطر 4. قطاع دائري 5. وتر 6. قوس أكبر		أتحقق من فهمي	117
4. إجابة ممكنة EG 5. إجابة ممكنة CE, CG, CF 6. EF		أتحقق من فهمي	117
انظر اجابات الطلبة		أتحقق من فهمي	118
(1) وتر (2) قوس أصغر (3) إجابة ممكنة: \overline{DC} وتر، \overline{AB} نصف قطر، \overline{EC} قطر (4) إجابة ممكنة: \overline{GH} وتر، \overline{JK} نصف قطر، \overline{MH} قطر (5) $\sqrt{H0}$ نصف قطر (6) \times , (7) \sqrt{BC} (8) \times , (9) طول قطر الدائرة هو 4 cm أو طول نصف قطر الدائرة هو 2 cm 10) $d = 2r = 2 \times 6 = 12 \text{ cm}$ 11) $d = 2r = 2 \times 5 = 10 \text{ cm}$	أتدرب	119	

12) $r = 7.5 \text{ cm}$
 13) $r = 18 \div 2 = 9 \text{ cm}$

انظر إجابات الطالبة (14)

15)

192.6 mm	99.8 cm	104 4/5 m	37 1/2 mm	53 cm	القطر
96.7 mm	49.9 cm	52 2/5 m	18.75 mm	26.5 cm	نصف القطر

(16) نعم لأن الوتر هو قطعة مستقيمة تصل بين أي نقطتين على الدائرة والقطر يصل بين أي نقطتين على الدائرة

17) $\frac{3}{4} \times 12 = 9 \text{ cm}$

18) $12 \times \frac{4}{3} = 16 \text{ cm}$

19) $6 \times \frac{4}{3} = 8 \text{ cm}$

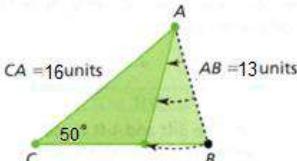
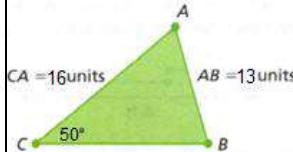
20) $6 \times \frac{3}{4} = \frac{9}{2} = 4.5 \text{ cm}$

الدرس الخامس/ إنشاءات هندسية

انظر رسومات الطالبة	أتحقق من فهمي / مثال 1	122
انظر رسومات الطالبة	أتحقق من فهمي / مثال 2	123
انظر رسومات الطالبة	أتحقق من فهمي / مثال 3	124
انظر رسومات الطالبة	أتحقق من فهمي / مثال 4	125
انظر رسومات الطالبة	أتحقق من فهمي / مثال 5	126
1. انظر رسومات الطالبة 2. انظر رسومات الطالبة 3. انظر رسومات الطالبة 4. انظر رسومات الطالبة	أتدرّب	1+126 12+27 8

5. انظر رسومات الطلبة 6. انظر رسومات الطلبة 7. انظر رسومات الطلبة 8. مستقيم واحد 9. المستقيم العمودي من T على AB 10. المستقيم المار في T والموازي للمستقيم AB انظر رسومات الطلبة مستطيل	.11 .12	
13. $m\angle NPM = 2m\angle QPM$		
انظر رسومات الطلبة لم يجعل المسطرة عمودية كان يمكنه الاستعانة بالمثلث القائم الزاوية. انظر رسومات الطلبة مستفيدين من الإرشاد المجاور.	.14 .15 .16	
الدرس السادس / رسم المثلث		
انظر رسومات الطلبة	أتحقق من فهمي/ مثال 1	130
انظر رسومات الطلبة	أتحقق من فهمي/ مثال 2	131
انظر رسومات الطلبة	أتحقق من فهمي/ مثال 3	132
انظر رسومات الطلبة	أتحقق من فهمي/ مثال 4	133
1. انظر رسومات الطلبة 2. انظر رسومات الطلبة 3. انظر رسومات الطلبة 4. انظر رسومات الطلبة 5. انظر رسومات الطلبة 6. انظر رسومات الطلبة 7. انظر رسومات الطلبة 8. انظر رسومات الطلبة		1+134 35

9. انظر رسومات الطلبة
 انظر رسومات الطلبة .10
 انظر رسومات الطلبة .11
 خطأ؛ قد يكون في المثلث زاوية أخرى قائمة أو منفرجة. .12



- لا يمكن، لأن مجموع ضلعين فيه ليس أكبر من الضلع الثالث .13
 انظر رسومات الطلبة .14
 انظر رسومات الطلبة .15
 لا يمكن رسم مثلث لأن مجموع الزوايا أكبر من 180° .16
 لا يمكن رسم مثلث لأن مجموع الزوايا أكبر من 180° .17

- 1) C
 2) C
 3) C
 4) C
 5) B
 6) C
 7) B
 8)
 $C(-3, 1) \rightarrow C'(-3, -1)$
 $J(0, 1) \rightarrow J'(0, -1)$
 $K(1, -4) \rightarrow K'(1, 4)$
 $M(-4, -2) \rightarrow M'(-4, 2)$

التمثيل انظر رسومات الطلبة

- 9)
 $C(2, 1) \rightarrow C'(-3, -2)$
 $D(1, 4) \rightarrow D'(-4, 1)$
 $E(4, 1) \rightarrow E'(-1, -2)$

- (10) انظر رسومات الطلبة
 (11) انظر رسومات الطلبة

- 12) B
 13) D
 14) B
 15) A

اختبار
الوحدة +13713
6

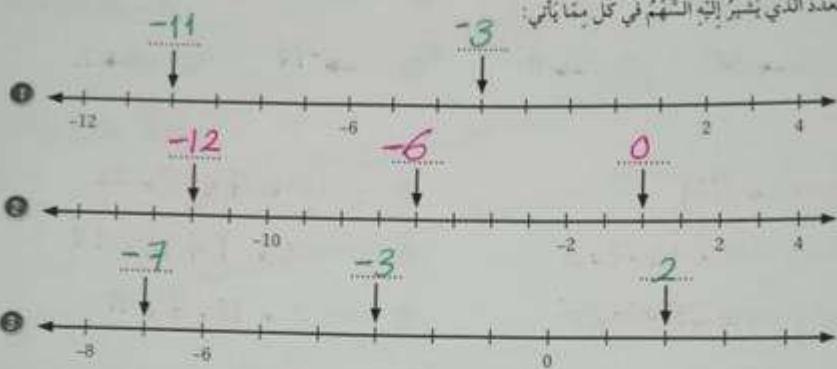
16) A		
-------	--	--

الوحدة 1/ الأعداد الصحيحة والعمليات عليها

مقارنة الأعداد	6
1) > 2) < 3) > 4) < 5) < 6) >	
	ترتيب الأعداد
1) $603 > 600 > 591 > 589$ 2) $3056 > 2650 > 2605 > 2088$ 3) $10415 > 1037 > 1029 > 995$	
تمثيل الأعداد على خط الأعداد	7
<p>أكتب العدد الذي يمثل كل حرف متابعي:</p> <p>1) 12 2) 20 3) 2 4) 9 5)</p>	
تمثيل جمع الأعداد الكلية على خط الأعداد	
<p>• أستعمل خط الأعداد لتمثيل كل جملة جمع متابعي، ثم أجده ناتجها:</p> <p>1) $1 + 11 = 12$..... 2) $7 + 9 = 16$.....</p>	

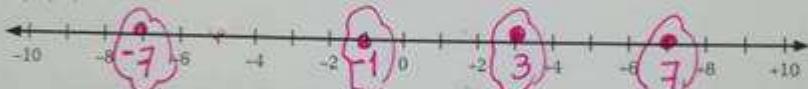
الأعداد الصحيحة والقيمة المطلقة

أكتب العدد الذي يشير إليه السهم في كل مماؤلني:

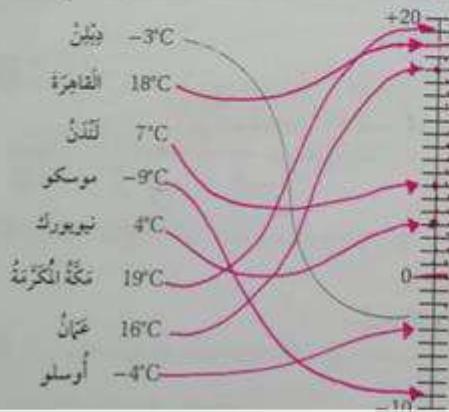


أمثل كل مجموعة أعداد متساين على خط الأعداد:

٤) $-7, 3, 7, -1$



٥) أصل بخط بين درجة الحرارة في كل مدينة وموقعها على خط الأعداد:

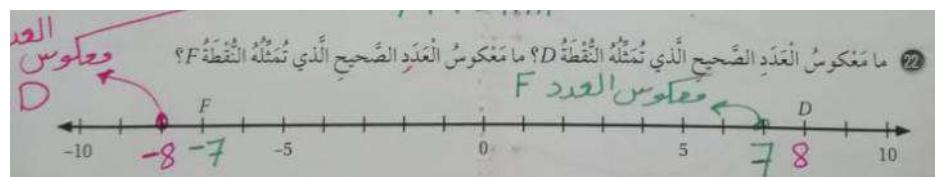


- 6) 36
- 7) 0
- 8) -17
- 9) 2
- 10) $1+16=17$
- 11) $25-0=25$
- 12) $18-7=11$
- 13) ✓
- 14) ✓
- 15) ✓
- 16) ✓

17) $7+4 = 11$ m

(18) معكوس العدد $F = 7$

معكوس العدد $D = -8$

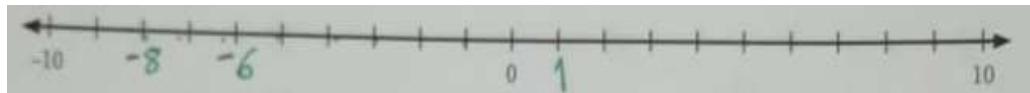


(19) إجابة ممكنة: $-3 + |-3| = 0$

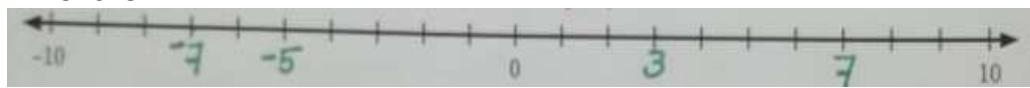
20) $B = -3$

الدرس 2 / مقارنة الأعداد الصحيحة وترتيبها

- 1) <
- 2) >
- 3) <
- 4) <
- 5) =
- 6) >
- 7) $-8 < -6 < 1 < 10$



8) $-7 < -5 < 0 < 3 < 7$



9) $-9, -6, 0, 2$

10) $-5, -3, 1, 7$

11) $-19, -11, 5, 11, 14$

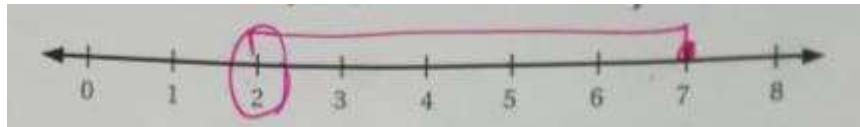
12) $-1, -5, -3, -2$

13) $-5 < -3 < -2 < -1$

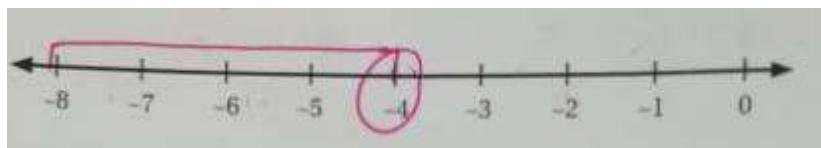
عبدالله، 1 m

الدرس 3 / جمع الأعداد الصحيحة

1) 2



2) -4



3) -15

4) 32

5) -103

6) -17

10

11

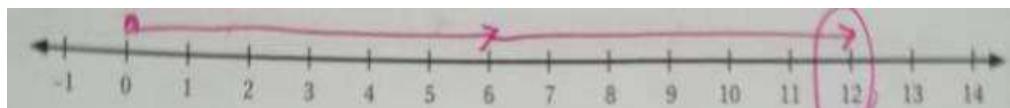
- 7) -83
 8) 79
 9) -21,...,-51, -57, -63
 10) 41, 33,..., -7, -15
 11) 7

(+10 m) كسب (12)

- 13) -38
 14) -43

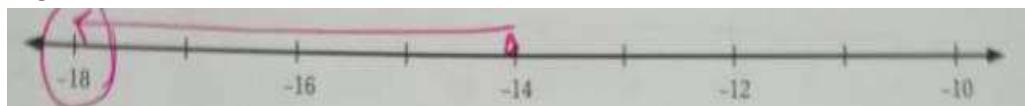
الدرس 4/ طرح الأعداد الصحيحة

- 1) 12



12

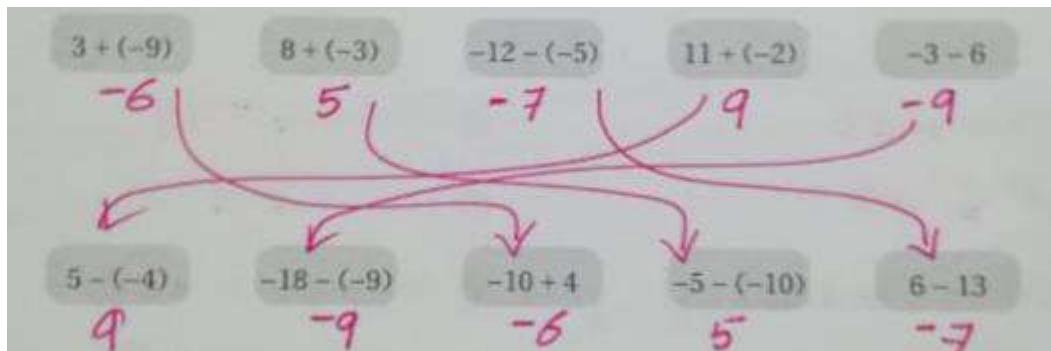
- 2) -18



- 3) -8

- 4) -13

- 5) -5



6) $5 - (-9) = 14$

7) $14 - (-12) = 26$

8) $8 - (-9) + 4 = 21$

10) $-18 - 14 + (-8) = -32 + (-8) = -40$

الدرس 5/ ضرب الأعداد الصحيحة

- 1) -6

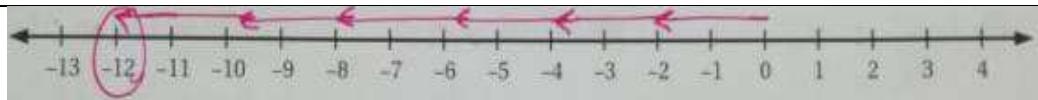


13

- 2) 40



- 3) -12



- 4) 32
 5) -45
 6) 36
 7) 1
 8) 225
 9) 22
 10) 28
 11) -8
 12) -40
 13) -60
 14) ✓
 15) ✗
 16) ✓
 17) ✓
 18) ✗
 19) ✗
 20) ✓
 21) ✓
 22) ✗

23)

$-3 \times (-6)$	$= 18$	
$36 \div (-3)$	$= -12$	
$-36 \div (-2)$	$= 18$	
$-48 \div (-4)$	$= 12$	
		-12 12 18 -18

14

- $\frac{2 \times -6}{-7 - 5} = 1$
- 24)
 25) 13 m
 26) 1
 27) 2
 28) -2

(29) إجابة ممكنة

$$\boxed{-2} \times \boxed{-2} = \boxed{-2} - \boxed{-6}$$

(30) صحيحة أحياناً

(31) صحيحة دائماً

(32) صحيحة أحياناً

(33) غير صحيحة أبداً

الوحدة 2/ الكسور والعمليات عليها

الإجابة	السؤال	الدرس
$\frac{6}{7}$	1	أستعد لدراسة الوحدة
$\frac{11}{14}$	2	
$8\frac{6}{19}$	3	
$\frac{3}{11}$	4	
$\frac{4}{15}$	5	
$7\frac{2}{9}$	6	
$\frac{2}{13}$	7	
$\frac{77}{8} = 9\frac{5}{8}$	8	
$\frac{48}{5} = 9\frac{3}{5}$	9	
49	10	
$\frac{1}{34}$	11	
$\frac{7}{2}$	12	
$\frac{6}{35}$	1	الدرس الأول
$\frac{19}{15} = 1\frac{4}{15}$	2	
$\frac{31}{28} = 1\frac{3}{28}$	3	
$\frac{7}{8}$	4	
$\frac{31}{18} = 1\frac{13}{18}$	5	
$\frac{55}{77} = \frac{5}{7}$	6	
$\frac{39}{40}$	7	
$\frac{5}{9} - \frac{1}{18}$ وعندما الناتج $\frac{11}{18}$ تصحيح السؤال بإبدال موقع الكسرين بحيث يصبح:	8	
$\frac{52}{30} = 1\frac{11}{15}$	9	
$\frac{35}{24} = 1\frac{11}{24}$	10	
$\frac{7}{100}$	11	

	$\frac{17}{18}$	12	
	$\frac{3}{4} + \frac{5}{6} = \frac{19}{12} = 1\frac{7}{12}$	13	
	$\frac{5}{7} - \frac{1}{3} = \frac{8}{21}$	14	
طرح		18	
جمع		19	
	$\frac{64}{15} = 4\frac{4}{15}$	1	الدرس الثاني
	$\frac{47}{18} = 2\frac{11}{18}$	2	
	$\frac{5}{12}$	3	
	$\frac{25}{14} = 1\frac{11}{14}$	4	
	$\frac{199}{40} = 4\frac{39}{40}$	5	
	$\frac{21}{20} = 1\frac{1}{20}$	6	
	$\frac{13}{6} = 2\frac{1}{6}$	7	
	$\frac{21}{12} = 1\frac{9}{24}$	8	
	$\frac{44}{15} = 2\frac{14}{15}$	9	
	$\frac{169}{20} = 8\frac{9}{20}$	10	
	$\frac{6}{15} = \frac{2}{5}$	11	
	$\frac{173}{24} = 7\frac{5}{24}$	12	
	$\frac{217}{30} = 7\frac{7}{30}$	13	
	$6\frac{11}{24}$	14	
	$3\frac{1}{7}$		
	$2\frac{4}{5}$	$\frac{12}{35}$	
	$2\frac{16}{35}$		
			15

		$\frac{6}{5} - \frac{3}{4} = 3\frac{18}{20}$	16	
--	--	--	----	--

				الدرس الثالث
		$10\frac{1}{5}$	1	
	$\frac{3}{5}$	2		
	$10\frac{5}{6}$	3		
	$\frac{8}{3} = 2\frac{2}{3}$	4		
	$\frac{25}{6} = 4\frac{1}{6}$	5		
	1	6		
4		7		
	$\frac{7}{5} = 1\frac{2}{5}$	8		
	$\frac{132}{5} = 26\frac{2}{5}$	9		
	$\frac{42}{5} = 8\frac{2}{5}$	10		
	$\frac{27}{32}$	11		
	$10\frac{7}{20}$	12		

تعديل السؤال من الحجم الأول إلى الحجم الكبير، ومن الحجم الثاني إلى الحجم الصغير، أو ترقيم الأكواب لتمييز الأول من الثاني

الجواب: $13\frac{11}{18} = 245\frac{1}{18}$

				الدرس الرابع
	$\frac{3}{4}$	1		
	$\frac{3}{5}$	2		
	$\frac{5}{8}$	3		
	$\frac{5}{8}$	4		
	$\frac{6}{11}$	5		
4		6		
	$\frac{1}{12}$	7		
	$2\frac{1}{3}$	8		

	$\frac{9}{14}$	9	
6	3	10	
		11	
	2	12	
13	$\frac{2}{15} \div \frac{6}{5} = \frac{1}{9}$	13	
14	$\frac{1}{2} \div \frac{5}{4} = \frac{2}{5}$	14	
15	$\frac{2}{3} \div \frac{2}{33} = 11$	15	
	$\frac{1}{64}$	16	
	$\frac{7}{12}$	1	الدرس الخامس
	$\frac{15}{11} = 1\frac{4}{11}$	2	
	$\frac{35}{48}$	3	
	$\frac{11}{14}$	4	
	$\frac{56}{45} = 1\frac{11}{45}$	5	
	$\frac{48}{95}$	6	
	$\frac{5}{8}$	7	
	$\frac{9}{14}$	8	
	$1\frac{1}{3}$	9	
15		10	
5		11	
	$1\frac{40}{107}$	12	
	$5\frac{1}{5}$	13	
	$17\frac{2}{5}$	14	
A		15	

الوحدة 3/ العمليات على الكسور العشرية

الوحدة الثالثة: العمليات على الكسور العشرية

2(أستعد لدراسة الوحدة (صفحة 2)

الضرب في 10100، 1000،

1	536	2	1064	3	351	4	8570
---	-----	---	------	---	-----	---	------

قسمة عدد كلي على عدد كلي آخر من منزلة أو منزلتين

1	14	2	24	3	19
---	----	---	----	---	----

التحويل بين وحدات القياس

1	34000 mL	2	45 L	3	5000 g
4	5 cm	5	68 m	6	40 mm

(صفحة 24) الدرس 1: ضرب الكسور العشرية

1	25.44	2	254.4	3	25.44	4	0.2544
5	0.04	6	0.7	7	0.6		
8	1.64	9	0.159	10	62.852		

$$3.46 \times 4$$

$$2.94 \times 6$$

$$2.08 \times 8$$

$$17.64$$

$$16.64$$

$$13.84$$

11

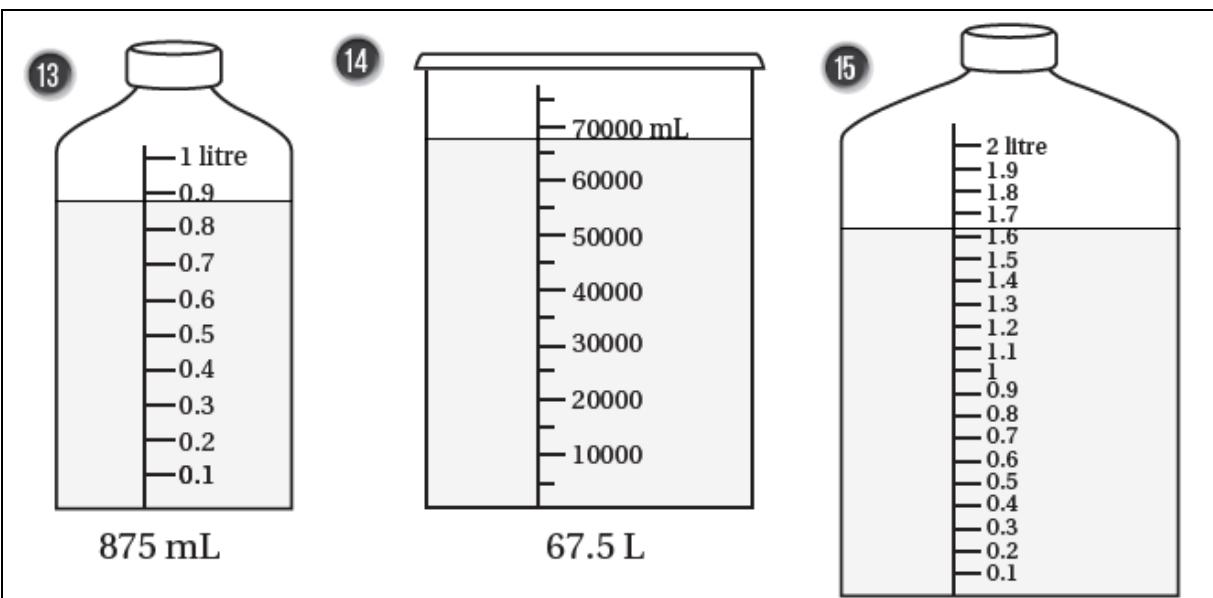
$$\begin{array}{r}
 \boxed{4} \quad \boxed{3} \cdot \boxed{6} \\
 \times \qquad \qquad \qquad \boxed{6} \\
 \hline
 2 \quad 6 \quad 1 \cdot 6
 \end{array}$$

12

x	3.4 4.2
1.8 6.12	7.56
5.6	19.04 23.52

13

	$3.6 \times 2.24 = 8.064$ JD ، إذن تدفع هبة ثمن القماش	14
	هو ثلاثة منازل أما وعدد المنازل العشرية في العدد $= 300.005 \times 6 = 1800.000$ لا، قول إيمان ليس صحيحاً لأن عدد المنازل العشرية في 6 فهو صفرًا لأنه عدد كلي، إذن عدد المنازل العشرية في الناتج هو 3 منازل عشرية $0.005 \times 6 = 0.030$ فيكون	15
الدرس 2: قسمة الكسور العشرية (صفحة 25)		
1	صحيحة	غير صحيحة
3	صحيحة	غير صحيحة
5	2.6	60
7	0.84	0.87
9	0.36	5.6
11	$\begin{array}{r} 1.7\boxed{9} \\ 4) 7.16 \\ \hline \end{array}$	12 $\begin{array}{r} 1.\boxed{3}4 \\ 6) 8.04 \\ \hline \end{array}$
13	$\begin{array}{r} 1.38 \\ 7) 9.\boxed{6}6 \\ \hline \end{array}$	14 $\begin{array}{r} 1.45 \\ 7) 10.\boxed{1}5 \\ \hline \end{array}$
15	$18.5 \times .4 = 7.4$	
16	$39 \times 0.9 = 35.1$	
17	$3.2 \div .05 = 64$	
	$34.8 \div 3 = 11.6$ JD ، إذن يدفع كل واحد منهم 11.6	18
	$\begin{array}{r} 51.84 \\ \hline 1.8 \end{array}$	19
الدرس 3: القياس: تطبيقات العمليات على الكسور العشرية (صفحة 26)		
1	3.950 kg	7.045 kg
3	2.082 kg	6.010 kg
5	2.075 L	2.68 L
7	6.5 m	3.6 cm
9	7.8 L	72 m ²
11	2.5	13



$$\text{مجموع الكميات الثلاث باللتر : } 0.875 \text{ L} + 67.5 \text{ L} + 1.625 \text{ L} = 70 \text{ L}$$

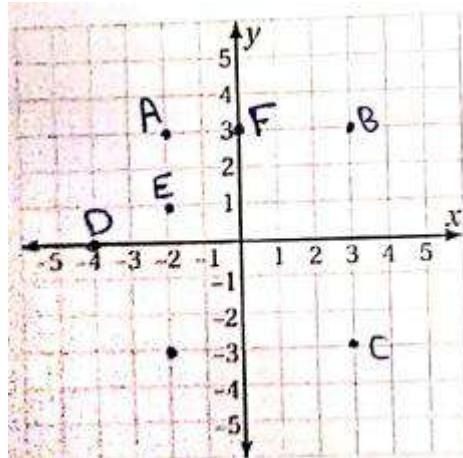
$1.52 \div 0.08 = 19$ ، إذن يلزم سعيد 19 قارورة	16
a) 33.417 m b) 17.705 m c) 29.086 m d) 12.093 m e) 50.005 m f) 77.007 m	17
$12.5 \times 5.5 = 68.75$ ، إذن تكلفة تبليط الجدار 68.75 JD	18
$15 \times .200 \text{ L} = 3 \text{ L}$	19
$43 \times 1.4 = 60.2$	20
JD ، إذن المبلغ الذي سيأخذة السائق: $60.2 + 0.3 = 60.5$ 60.5 JD	
$25 \div 8 = 3.125 \text{ kg}$	21
الدرس 4: خطة حل المسألة (حل مسألة أبسط) (صفحة 28)	
JD، إذن ثمن الكيلوغرام الواحد من السكر $9.84 \div 24.6 = 0.4$ 0.4 JD 0.4 × 3.5 = 1.4 JD من السكر 3.5 kg 1.4 JD من السكر	1
$2.4 \div 1.2 = 2$ ، من الدهان الأحمر 2 لتر الواحد من الدهان الأصفر يحتاج	2
من الدهان الأحمر 11 خالد $5.5 \times 2 = 11$ ، إذن يحتاج	
$27.5 \div 2.75 = 10$ $10 \times 3.25 = 32.5$ 32.5 JD إذن سيربح محمد	3
$500 \times 5.29 = 2645$ ريال سعودي	4
من الذهب الخالص 0.75 g من الذهب على 1 g ، إذن يحتوي 1.875 ÷ 2.5 = 0.75 g	5
$0.75 \times 5.72 = 4.29 \text{ g}$	

4.29 g من الذهب هي 5.75 g إذن كمية الذهب الخالص في	
$21.15 \times 18.15 = 383.8725$	6
$17 \times 12.15 = 206.55$	
$383.8725 + 206.55 = 590.4225 \text{ m}^2$	
بالسطر الأفقي الواحد 5 مربعات مكررة بـ 5 سطور مربع \times 5 = 25 فيصبح عدد المربعات	7

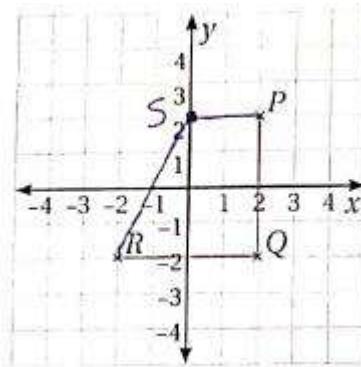
الوحدة 4/ التحويلات والانشاءات الهندسية

أستعد لدراسة الوحدة		
	38 .1 130 .2 84 .3 .4	30+29
	.5	
6. $L(1,3)$, $M(5,5)$, $N(3,2)$		
الدرس 1 / المستوى الإحداثي		
	(1) الربع الأول (2) الربع الثاني (3) الربع الرابع (4) الربع الثالث (5) على المحور x (6) على المحور y	32+31
7) $(1,4)$ 8) $(-4,0)$ 9) $(0,-2)$ 10) $(-2,4)$ 11) $(5,-3)$ 12) $(-3,3)$		

13)

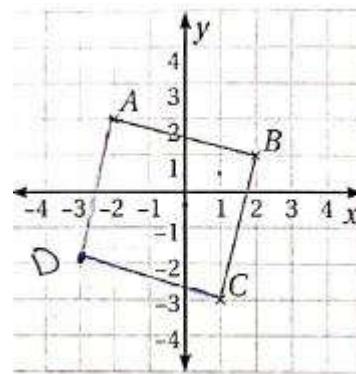


19. (-2,-3)



.20

21. S (0,2)



.22

23. (-3,-2)

24. إجابة ممكنة: (-2,-2) , (2,-2)

25. إجابة ممكنة:

(1,2), (-3,2), (1,-6), (-3,-6)

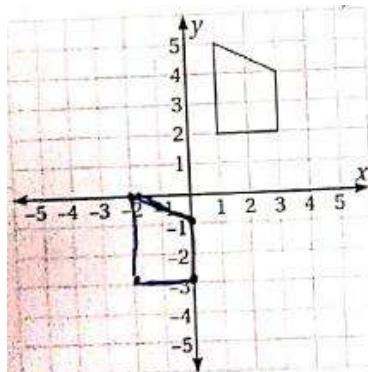
الدرس الثاني/ الانسحاب في المستوى الإحداثي

1) O→E

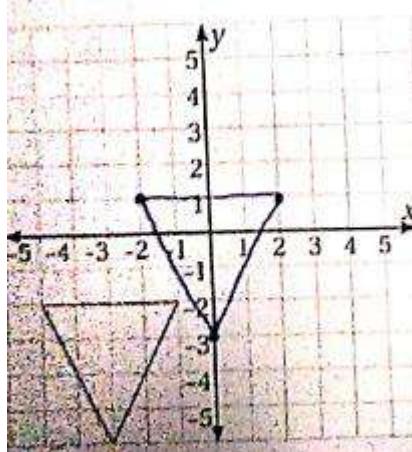
34+33

2) O→G

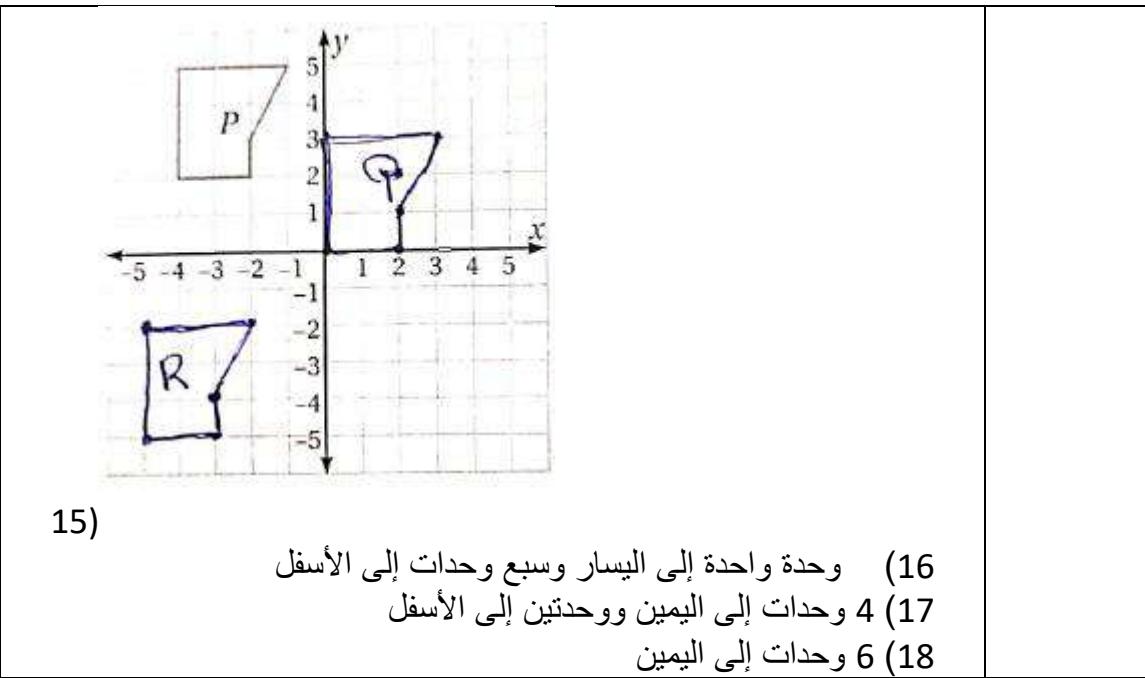
- 3) $O \rightarrow B$
 4) $O \rightarrow F$
 5) $A' (0,2), B' (3,2), C' (2,-2)$
 6) $A' (-3,-2), B' (0,-2), C' (-1,-6)$
 7) $A' (5,3), B' (8,3), C' (7,-1)$
 8) $(1,2) \rightarrow (-2,-3)$
 $(1,5) \rightarrow (-2,0)$
 $(3,2) \rightarrow (0,-3)$
 $(3,4) \rightarrow (0,-1)$



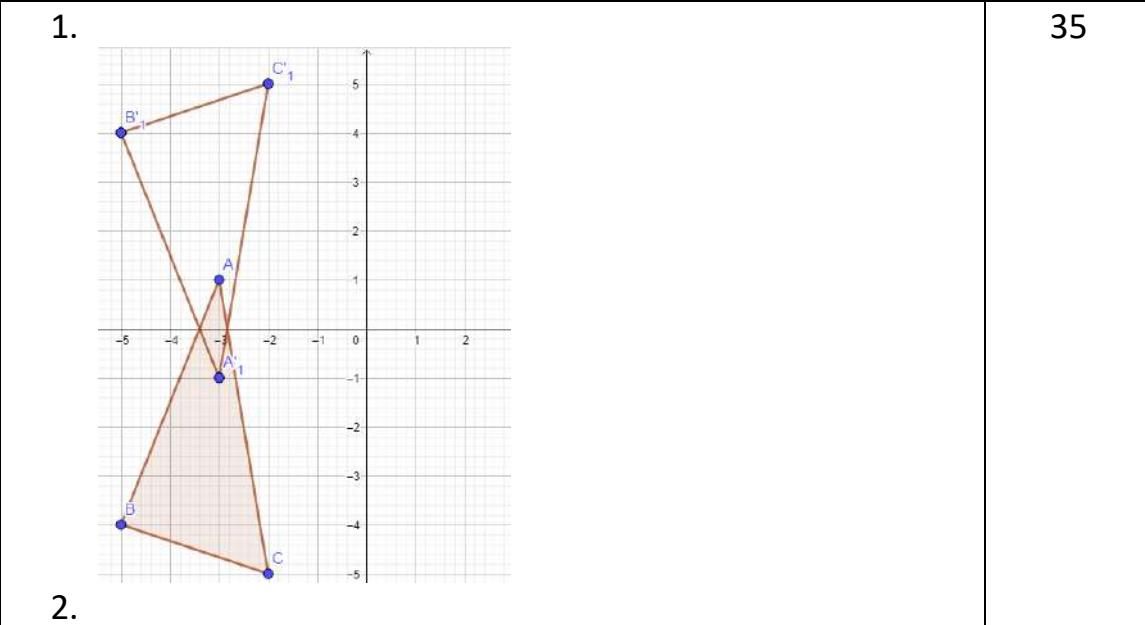
- 9) $(-1,-2) \rightarrow (2,1)$
 $(-5,-2) \rightarrow (-2,1)$
 $(-3,-6) \rightarrow (0,-3)$

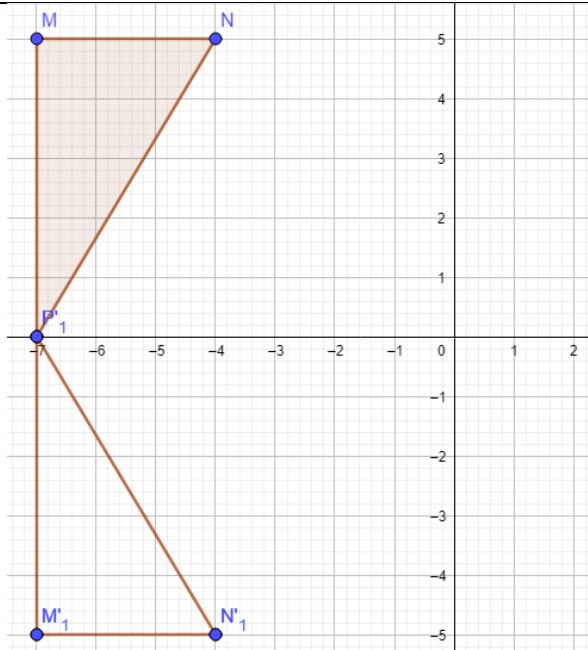


- 10) $P (2,-1) \rightarrow P' (5,-5)$
 11) $Q (-4,1) \rightarrow Q' (-1,-3)$
 12) $R(-5,3) \rightarrow R'(-2,-1)$
 13) $S (2,3) \rightarrow S' (5,-1)$
 14)

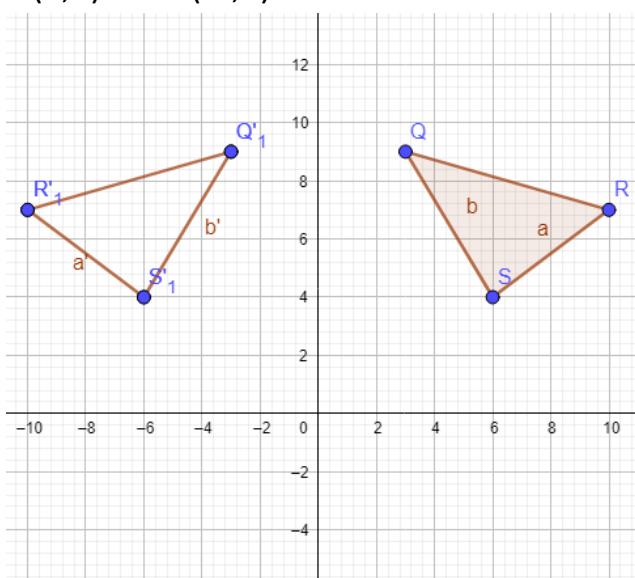


الدرس الثالث/ الانعكاس في المستوى الإحداثي

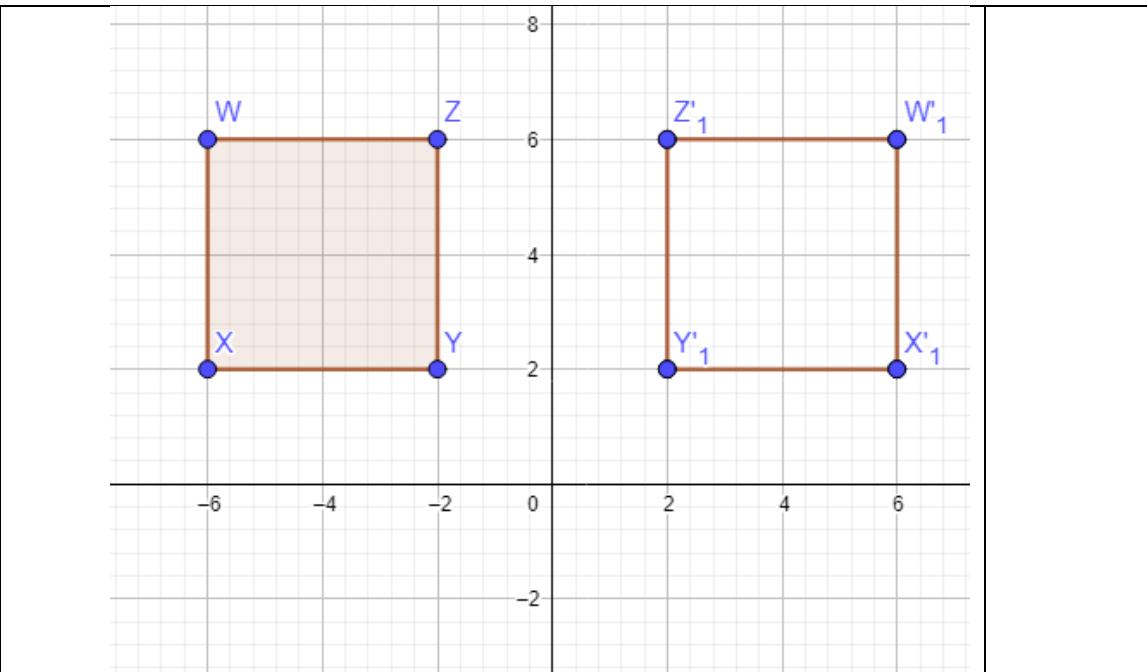




3. $Q(3,9) \rightarrow Q'(-3,9)$
 $R(10,7) \rightarrow R'(-10,7)$
 $S(6,4) \rightarrow S'(-6,4)$



4. $W(-6,5) \rightarrow W'(6,5)$
 $X(-6,2) \rightarrow X'(6,2)$
 $Y(-2,2) \rightarrow Y'(2,2)$
 $Z(-2,6) \rightarrow Z'(2,6)$



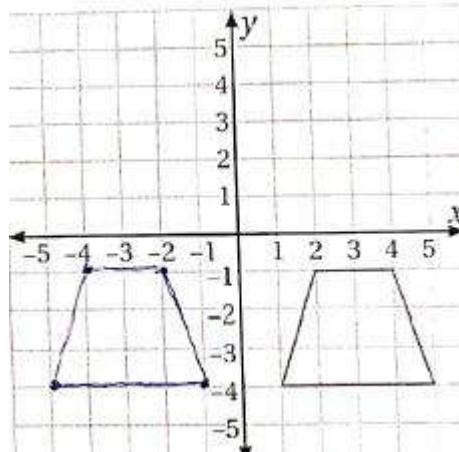
5. الاعدادات بالانعكاس حول المحور y

$$(2, -1) \rightarrow (-2, -1)$$

$$(4, -1) \rightarrow (-4, -1)$$

$$(1, -4) \rightarrow (-1, -4)$$

$$(5, -4) \rightarrow (-5, -4)$$

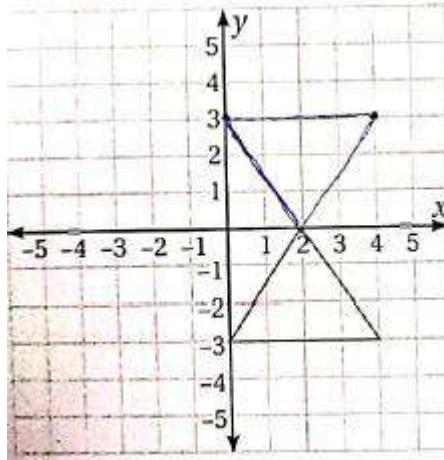


6. الاعدادات بالانعكاس حول المحور x

$$(2, 0) \rightarrow (2, 0)$$

$$(4, -3) \rightarrow (4, 3)$$

$$(0, -3) \rightarrow (0, 3)$$



7. انعكاس حول المحور y ثم انعكاس حول المحور x
الدرس 4 / الدائرة وأجزاؤها

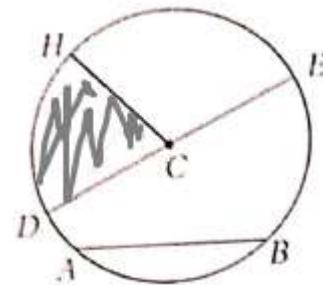
(1) إجابة ممكنة: \overline{AB}

(2) \overline{ED}

(3) إجابة ممكنة: \overline{DC}

(4) إجابة ممكنة:

36



5) $r = 15/2 = 7.5 \text{ cm}$

6) $r = 6.5/2 = 3.25 \text{ m}$

7) $r = 4 \text{ km}$

8) $d = 52 \text{ mm}$

9) $d = 17.4 \text{ cm}$

10) $d = 8.8 \text{ m}$

قطر (11)

وتر (12)

انظر رسومات الطلبة (13)

14) 14 cm

الدرس الخامس / انشاءات هندسية

1. انظر رسومات الطلبة

2. انظر رسومات الطلبة

3. انظر رسومات الطلبة

38+37

4. انظر رسومات الطلبة	
5. انظر رسومات الطلبة	
6. لم تثبت رأس الفرجار عند رأس الزاوية B انما عند الطرفين A,C	
7. انظر رسومات الطلبة	
8. انظر رسومات الطلبة	
9. انظر رسومات الطلبة	
انظر رسومات الطلبة .10	
نعم، انظر رسومات الطلبة .11	
انظر رسومات الطلبة .12	
الدرس السادس/ رسم المثلث	
1. انظر رسومات الطلبة	39
2. انظر رسومات الطلبة	
3. انظر رسومات الطلبة	
4. انظر رسومات الطلبة	
5. انظر رسومات الطلبة	
6. انظر رسومات الطلبة	
7. انظر رسومات الطلبة	
8. انظر رسومات الطلبة	
9. انظر رسومات الطلبة	
أطوال ثلاثة أضلاع .10	
طول ضلعين وقياس زاوية محصورة بينهما .11	
قياس زاويتين وطول ضلع محصور بينهما .12	