إجابات مختارة لمجموعة مهام

الوحدة الأولى: القانونية بتمثيلات مختلفة

الدرس الأول: هيئة محاور

1. أ. K(3, 1) E(3, 4) D(5, 3) C(2, 5) B(2, 2) A(1, 3) ب. النقاط التي لها نفس الإحداثي x هي: B وَ C, E وَ K, النقاط التي لها نفس الإحداثي y هي: D وَ A ت. لا توجد نقاط كهذه

2. أ. نقطة التقاطع (0, 0) مغارة (0, 1) برج(3, 0) عين ماء (1, 3) مركز إسعاف (3, 4) بيارة (5, 2) ب. (0, 1) ت. (5, 2)

3. ب. A **4.** ب. مستطيل ت. 22 وحدة ث. 30 تربيعة

5. أ. D(1, 1) C(5, 1) B(5, 7) A(1, 7) ب. في الداخل: T, E, P في الخارج: G, M, K على الأضلاع: R, F
ث. (3, 4) **7.** أ. (20, 5) (20, 35) (6, 35) ب. المحيط: 88 وحدة, المساحة: 420 تربيعة

الدرس الثاني: الانتقال بين التمثيلات

1. ت. 200 شاقل ث. كلا **2.** ث. لا يوجد أسبوع فيه المبلغ متساوٍ **3.** ج. كلا، ابتداءً من الأسبوع الخامس

4. أ. نعم, 120 شاقلاً، والمصروف الذي حصلت عليه، في كل أسبوع هو 15 شاقلاً.

الدرس الثالث: نبحث علاقات بين تمثيلات

1. ب. في ثلاثة صناديق 200 شاقل، وفي الصندوق الإضافي 150 شاقلاً ث. في صندوق دعاء، لم يكن ولا مرة 250 شاقلاً

2. ب. 21 أسبوعًا **3.** أ. 180 شاقلاً, 120 شاقلاً, 64 شاقلاً

4. ب. 200 , 220 , 130 , 160 ,16 ت. C: 50 + 5x A: x ث. في الأسبوع الـ 10 رنا ويوسف; في الأسبوع الـ 20 رنا، دعاء وسعيد; في الأسبوع الـ 25 يوسف وسعيد; في الأسبوع الـ 30 دعاء ويوسف

5. أ. جدول 2: نِصف العدد الأول زائد 2 ب. الرسم البياني I لجدول 2, الرسم البياني II لجدول 3, الرسم البياني III لجدول 1

6. رنا البكر **7.** يوسف الصغير **8.** أ. في الجدول 3 العدد الثاني هو مربع العدد الأول

الدرس الرابع: مكعبات تزداد وتكبر

1. أ. 5 سم, 150 سنتمترًا مربعًا ب. 10 سم, 1,000 سنتمترًا مكعبًا, 600 سنتمترًا مربعًا

2. أ. 12 ضعفًا ب. 12 سم, 30 سم, 48 سم, 72 سم, 78 سم

3. ت. x طول الضلع بالسم، المساحة بالسنتمتر المربع: x^2 , $6x^2$ **4.** أ. 1,000 ب. 1,000,000 ت. 1,000,000,000

نحافظ على اللياقة الرياضية – ترتيب الأعداد

1. $\frac{4}{5} < \frac{3}{5} < \frac{2}{5} < \frac{1}{5}$ **2.** $\frac{1}{2} < \frac{1}{3} < \frac{1}{4} < \frac{1}{7}$ **3.** $\frac{3}{4} < \frac{2}{3} < \frac{1}{2} < \frac{1}{6}$

5. –17, –170, –1,700 , –17,000 , –170,000 **6.** 17,000 , 170 , –17 , –1,700 , –170,000

الوحدة الثانية: أعداد وعمليات على مستقيم الأعداد

الدرس الأول: الصفر النسبي

1. أ. 3 دقائق بعد الانطلاق المخطط له ب. 1– ث. العدد 2– فوق المحور، يُشير إلى ساعة الانطلاق المخطط لها

2. ت. 150– **3.** ب. في الدقائق: 0, 30–, 45–, 15, 15– ت. في الدقائق: 30

الدرس الثاني: كسور على محور الأعداد

2. أ. 0 , $-\frac{1}{2}$, –1, $-1\frac{1}{2}$, –2 ب. $1\frac{1}{2}$, $-\frac{3}{4}$, 0, $\frac{3}{4}$, 1, $-1\frac{1}{2}$ ت. $-1\frac{1}{2}$, –1, $-\frac{1}{2}$, 0, $\frac{1}{2}$ ث. 1, $\frac{1}{4}$, $-\frac{1}{2}$, $-1\frac{1}{4}$, –2

3. أ. 1, $\frac{2}{3}$, $\frac{1}{3}$, 0, $-\frac{1}{3}$, $-\frac{2}{3}$, –1 ب. 1 , $\frac{1}{4}$, $-\frac{1}{2}$, $-1\frac{1}{4}$, –2 ت. 1, $\frac{2}{5}$, $-\frac{1}{5}$, $-\frac{4}{5}$, $-1\frac{2}{5}$
ث. $1\frac{1}{2}$, $\frac{7}{8}$, $\frac{1}{4}$, $-\frac{3}{8}$, –1,

7. أ. < ب. < ت. < ث. < **8.** أ. $2\frac{1}{2}$, $\frac{3}{4}$, $-\frac{1}{3}$, $-\frac{2}{3}$, $-2\frac{1}{3}$ ب. 2.7, 1.005, –0.5, –1.05, –1.5

الدرس الثالث: نحافظ على الترتيب

1. أ. > ب. < ت. = ث. > **2.** أ. 0 ب. 10 ت. 20 ث. 1.5 ج. 0 ح. 2–

3. أ. 2.1– ب. 4– ت. 1– ث. 4.2 ج. 2.97– ح. 1.5– **4.** أ. > ب. < ت. >

5. أ. < ب. < ت. > **6.** أ. < ب. > ت. > **7.** ب, ت, ث

الدرس الرابع: أعداد مضادة

1. أ. 7– ب. 3 ت. $-\frac{1}{3}$ ث. $\frac{2}{5}$ ج. $3\frac{1}{2}$ ح. $-1\frac{2}{3}$ **2.** أ. $\frac{1}{3}$ ب. $5\frac{2}{5}$ ت. 0 ث. $\frac{5}{7}$ ج. $4\frac{2}{3}$ ح. $2\frac{1}{3}$

3. أ. 5 ب. 6– ت. 3– ث. 2 ج. $1\frac{4}{5}$ ح. 0 **4.** في اثنيهما: أ. 2 ب. 8 ت. $4\frac{1}{2}$

الدرس الخامس: نجمع ونطرح

1. أ. = ب. ≠ ت. ≠ ث. ≠ **2.** أ. ≠ ب. = ت. ≠ ث. ≠ ج. = ح. ≠
3. أ. 3 ب. 3 ت. 7 ث. 2 ج. 1 ح. 5 **4.** أ. 5 ب. –5 ت. 5 ث. 13 ج. 3 ح. 4 **9.** المجموع السحري هو 3–

نحافظ على لياقة رياضية – قوى وعمليات أخرى

1. أ. > ب. = ت. > ث. < ج. > ح. = **2.** أ. > ب. > ت. < **3.** أ. 250 ب. 254
ت. 750 ث. 1004 **4.** أ. 16 ب. 16 ت. 32 ث. 64 **5.** أ. 16 ب. 1 ت. 1 ث. 1
6. مثال: أ. $(5:5)^5 \cdot (5:5)$ ب. $5 \cdot 5 : 5 : 5 : 5$ ت. $5^5 : (5 \cdot 5 \cdot 5)$ ث. $(5:5) \cdot 5 \cdot 5 : 5$ ج. $5^5 : (5:5)^5$ ح. $5^5 : 5 \cdot 5 : 5$

الوحدة الثالثة: نضرب ونقسِّم

الدرس الأول: نضرب أعدادًا موجّهة

1. أ. 300 ب. –300 ت. –300 ث. 200 ج. –200 ح. –200 خ. 0 د. 1. 0– ذ. 1.2
2. أ. –2057 ب. 2057 ت. –2057 ث. 0.2– ج. 5 ح. 0.01– خ. 24– د. 24 ذ. 24
3. أ. $\frac{1}{8}$ ب. $-\frac{3}{8}$ ت. $\frac{1}{4}$ ث. $-\frac{2}{3}$ ج. $\frac{3}{5}$ ح. $-\frac{2}{5}$ خ. $-\frac{1}{4}$ د. $\frac{3}{14}$ ذ. $6\frac{3}{5}$
4. أ. سالب ب. موجب ت. 0 ث. موجب ج. سالب ح. 0

الدرس الثاني: تمارين ضرب فيها أكثر من عاملين

2. السطر الأول: موجب، سالب، موجب سالب، صفر، موجب **3.** موجب: ب، ح; سالب: أ، ت، ث، ج
4. موجب: ب، ذ صفر: ت، د سالب: أ، ث، ج، ح، خ **5.** موجب: أ، ت، ث، ج
6. أمثلة: أ. $(-5)^{10}$, $(-1)^7$, $(-2)^5$ ب. 100^7 ت. 0^3 , 0^{10} **7.** أ. < ب. < ت. < **9.** ب، ت. = أ، ث. ≠

الدرس الثالث: قسمة أعداد موجهة

1. أ. 15 ب. 15– ت. 1– ث. 1 **2.** أ. 7– ب. 7– ت. 7 ث. 0.4– ج. 0.4
3. أ. 8.5– ب. 8.5 ت. 8.5– ث. 0.05– ج. 0.05– ح. 0.05 **4.** أ. 45– ب. 80– ت. 27
5. أ. سالب ب. موجب ت. غير معرَّف ث. سالب ج. موجب ح. غير معرَّف

الدرس الرابع: ترتيب العمليات الحسابية

1. أ. 5 ب. 86– ت. 19 ث. 0 ج. 4– ح. 5– **2.** أ. 13 ب. 13 ت. 11– ث. 4 ج. 4 ح. 10–
3. أ. 4 ب. 4 ت. 1– ث. 1 ج. $\frac{3}{4}$ ح. 1– **8.** أ. 0 ب. 6 ت. 12– ث. 12 ج. 12 ح. 6–
9. أ. لا يمكن, $2\frac{2}{3}$ ب. يمكن, 6 ت. لا يمكن, 14 **10.** أ. $\frac{9}{14}$ ب. $3\frac{3}{7}$ ت. $31\frac{1}{2}$
11. أ. 101 ب. 3 ت. 45– **12.** أ. 0 ب. $32\frac{1}{2}$ ت. 0 ث. 1 **13.** أ. 350 ب. 26– ت. $15\frac{1}{20}$ ث. 1

الدرس الخامس: نقاط في هيئة محاور في المستوى

1. ت. في الداخل، على الضلع، في الخارج، في الداخل، على الضلع، في الخارج، في الخارج **2.** أ. D(1, –1)
ت. مثلاً: $(-1, -\frac{1}{2})$ **3.** أ. (2, 3) ت. (–2, –2) ح. (–1.5, 2.5)
4. أ. P(4, –2) M(4,1) L(–1 , –2) K(–2 , 2) ب. S(0, –3) T(3 , 0)

الوحدة الرابعة: من الأعداد إلى الجبر

الدرس الأول: التعويض

1. أ. 8, –8, 0, 1 ب. 5, 15, 0, –10 **2.** أ. –15, 15, 9, 16 ب. 8, 20, –28, –388 , 13
3. أ. 0, –5 , 4, 10, 7.5 **4.** أ. 1 ب. 3– ت. 0 ث. 5 **5.** أمثلة: أ. 20 ب. 3 ت. 5 ث. 3 ج. $-\frac{1}{2}$ ح. $-2\frac{3}{4}$
6. للتعبير: 15 – x أ. 15 ، 16 ب. أعداد أكبر من 15، أعداد أصغر من 15، أعداد صحيحة
للتعبير: $\frac{2x}{5}$ أ. 0، 2.5 ب. أعداد موجبة ، أعداد سالبة ، مضاعفات الـ 2.5 بعدد صحيح
للتعبير: 3x– أ. 0 ، $-\frac{1}{3}$ ب. أعداد سالبة، أعداد موجبة، مضاعفات الـ $\frac{1}{3}$ بعدد صحيح

الدرس الثاني، نبسِّط ونعوِّض

1. أ. مثال: 9 – 3x, x + 1 +2(x – 5) ب. 9– , 6, –24 , –15 **2.** ب. 18, 10, 6– , 10– , 42–
3. ب. 8, 4, 0, 4– , 8– , 12– **4.** أ. 0, 0, 2, 1– ب. 2, 0, 5, 3–
5. أ. 4, 2, 0, 2– , 4– ب. 4– , 2– , 0 , 2, 4 ج. 2– , 0, 2, 4, 6 ح. 6, 4, 2, 0, 2–
6. أ. مثال: $\frac{1}{2} \cdot x$ ب. مثال: 503 – 17x ت. مثال: $5 - 3x^2$
7. أمثلة: أ. 8 + 3x – 1 – 5x ب. x + 2(x + 3) – 6 ت. 4 + 3x – 6(x – 1) **8.** أ, ث, ج

الدرس الثالث: مسارات

1. أ. $a - 3$ ب. $10a + 11$ ت. $5a - 7$ ث. $-10a$ **2.** مثال: أ. $2a$ ب. $3a - 8$ ت. $5(a - 2) + 2$

3. أ. i. $-5(a - 2)$ ii. $10a$ iii. $a - 7$ ب. مثال: $\xrightarrow{\cdot(-5)}\xrightarrow{-1}\xrightarrow{-1}$ **4.** مثال: $\xrightarrow{\cdot 1}\xrightarrow{-1}\xrightarrow{+1}$

5. ب. كلا ت. $9 - 2x$ **6.** أ. $2k + 3$ ب. $3m - 3$ ت. $10 - 6m$ ث. $2k + 2$ ج. $2a - 3$ ح. $b + 10$

7. أ. $17 - 11m$ ب. $4 - 7a$ ت. $5p - 8$ ث. $2k - 1$ ج. $1 - 5x$ ح. $-11b - 9$ خ. $33 - 21t$ د. $42 - 2a$

8. أ. $6t - 17$ ب. $b + 3$ ت. $2k + 8$ ث. $8 - 9b$ ج. $2.5k + 1$ ح. $1 - 0.5p$ خ. $1.5x + 6$ د. $m + 5$

الدرس الرابع: عمليات بين تعابير جبرية

5. السطر الأول: $5 + 5x$, $-x$, $3x$; السطر الثاني: $12 + 4x$, $2x - 7$, $7 + 2x$; السطر الثالث: $4 + 5x$, $-1 - x$, $-1 + 3x$

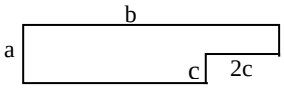
6. خارج الجدول إلى أعلى: $2x - 1$, $2x - 2$; على اليسار: $2 - 2x$ **7.** أ. خارج الجدول إلى أعلى: $2 - 2x$, $2 - x$, $1 - x$

ب. 0 في داخل الجدول، يبيِّن أن التعابير في الخارج هي مضادة **8.** أ. التعابير فوق الجدول: 0 , $2 - x$ ب. نحصل على جدول ضرب، العمود الخارجي على اليسار: -5, 2 , 10; السطر الخارجي إلى أعلى: 0, -7, -3

نحافظ على لياقة رياضية – مساحات ومحيطات

1. أ. المساحة 28.25 سنتمترًا مربعًا, المحيط 29 سم ب. المساحة 40 سنتمترًا مربعًا, المحيط 32 سم

3. أ. $ab - c^2$ سنتمترًا مربعًا ب. $2(a + b)$ سم ت. مستطيل أضلاعه a سم وَ b سم ث. مثال:



4. أ. I $2x + 12$ II $3x + 12$ سم III $4x + 14$ ب. III ت. x

ث. I 20 سم II 24 سم III 30 سم; أكبر بـ 4 سم **5.** $2x + 2$ سم

الوحدة الخامسة: مساحة المثلث

الدرس الأول: مساحة المثلث القائم الزاوية

1. أ. I ب. II ت. II ث. II **2.** أ. II ب. II **3.** أ وَ ث, ب وَ ت **5.** 12 سم.

6. أ. 8 سم, ب. 4 سم, 12 سم **7.** أ. 1 سم ب. مثال: 2 سم, 12 سم **8.** 2 سم, 1 سم

الدرس الثاني: ارتفاع المثلث

1. أ، ب، ح، خ **4.** أ. حاد الزوايا ب. اثنان، منفرج الزاوية ت. قائم الزاوية **6.** ب. طولها متساوٍ ت. على المستقيم الذي يمر عبر النقطتين A وَ D أو على مستقيم موازٍ لـ AD الذي يقع على بُعد متساوٍ عن BC أسفله **7.** أ. 6 ث. نعم، في جميع المثلثات.

الدرس الثالث: مساحة مثلث

1. 9 سنتمترات مربعة **2.** أ. 14 سنتمترًا مربعًا ب. 6 سنتمترات مربعة ت. 30 سنتمترًا مربعًا ث. 10 سنتمترات مربعة

3. أ. II وَ III ب. جميعها ت. كلا **4.** أ. 14 تربيعة **5.** I 7 تربيعات, II 7.5 تربيعات

6. أ. 28 سنتمترًا مربعًا ب. لا يمكن ت. 6 سنتمترات مربعة ث. 15 سنتمترًا مربعًا **7.** أ. لا يمكن ب. لا يمكن ت. 6 سنتمترات مربعة ث. 6 سنتمترات مربعة

9. 300 سنتمترات مربعة **10.** ب. 84 سنتمترًا مربعًا **11.** رائف **12.** ت وَ ث

13. DN = 9 **14.** أ. 10 سم ب. 8 سم **15.** أ. ضعفان ب. 3 أضعاف

الدرس الرابع: مثلثات متساوية في المساحة

1. أ. 40 سنتمترًا مربعًا **2.** ت، ث **3.** ب **4.** أ, ب, ث, ج, خ, د مساحة كل منها 1 تربيعة ت وَ ح مساحة كل منهما $\frac{1}{2}$ تربيعة **6.** أ، ث **7.** أ. $3x$ ب. مثلاً: 3 , $2x$

8. أ. نعم، طولها 20 سم، مثلث متساوي الساقين ب. مثلث متساوي الأضلاع **10.** جميعها متساوية في المساحة

الدرس الخامس: ما أجمل الأزهار!

1. أ. 1– قائم الزاوية ومتساوي الأضلاع 2– متساوي الساقين ب. الاقتراح الثالث ت. الاقتراح الأول والاقتراح الثاني

2. أ. $\frac{1}{4}$ ب. $\frac{1}{4}$ ت. 100 متر مربعة **3.** 50 سم

نحافظ على لياقة رياضية – ضرب وقسمة كسور

1. أ. $\frac{1}{4}$ ب. $\frac{1}{8}$ ت. 1 ث. $1\frac{7}{9}$ ج. $1\frac{1}{2}$ ح. 1 خ. $\frac{7}{18}$ د. 1, البنود ت، ح، د

2. أ. 64 ب. 96 ت. 128 ث. 160 ج. 112 ح. 144 خ. 48 د. 80

3. أ. 10 5 10 5 ب. 1.2 1.2 1 1 ت. 4 8 8 4

4. أ. 810 ب. 8.1 ت. 0.81 ث. 81 ج. 0.81 ح. 0.081 خ. 0.081 د. 81

5. أمثلة: $8 \cdot 0.01 = 8 : 100$ $8 \cdot 10 = 8 : 0.1$

الوحدة السادسة: مساحات

الدرس الأول: مساحة متوازي الأضلاع

1. ب، ت، ج **3.** أ. 24 سنتمترًا مربعًا ب. 28 سنتمترًا مربعًا ت. 40 سنتمترًا مربعًا ث. 42 سنتمترًا مربعًا
4. أ. 40 سنتمترًا مربعًا ب. 26 سنتمترًا مربعًا ت. لا يمكن ث. 42 سنتمترًا مربعًا ج. 30 سنتمترًا مربعًا **5.** قول سامر غير صحيح **10.** 18 مترًا مربعًا **11.** متوازيات أضلاع كثيرة، المساحة الكبرى 25 سنتمترًا مربعًا (مربع)

الدرس الثاني: نقارن بين المساحات

2. 10 أضعاف **3.** أ، ث **4.** المساحات متساوية **5.** ب. متوازيات أضلاع كثيرة. ت. على المستقيم الذي تقع عليه القطعة DC أو على المستقيم الموازي له من الطرف الثاني لـ AB على بُعد مساوٍ لـ BC **6.** 7 سنتمترات مربعة
7. أ. 15 سنتمترًا مربعًا , كلا ب. كلا **8.** أ. 600 سنتمترات مربعة . 24 سم. ب. 189 سنتمترًا مربعًا. 9 سم. ت. 30 سنتمترًا مربعًا، 6 سم **9.** أ. كلا ب. كلا ت. نعم **10.** أ. نعم ب. نعم ت. نعم **11.** ب. المساحة 20 سنتمترًا مربعًا

الدرس الثالث: مساحة شبه المنحرف

1. أ. معينات ب. مثلث متساوي الساقين ت. 3840 سنتمترًا مربعًا **2.** 3 متوازيات أضلاع, 4 أشباه منحرف **3.** 21 تربيعة
4. أ. 35 سنتمترًا مربعًا ب. 24 سنتمترًا مربعًا ت. 27.5 سنتمترًا مربعًا ث. 22 سنتمترًا مربعًا **5.** 33 سنتمترًا مربعًا
6. 60 سنتمترًا مربعًا **7.** 56 سنتمترًا مربعًا **8.** 4 وحدات مساحة **9.** أ. 6 سم ب. 3 سم **11.** مساحة كل شبه منحرف 22.5 سنتمترًا مربعًا

الدرس الرابع: مساحة مركّبة

1. ب الكبير، أ الصغير **2.** ث الكبير، ب الصغير، الأشكال الأخرى متساوية **3.** أ. 24 ب. 26.5 ت. 78
4. أ. 9.5 سنتمترات مربعة ب. 24 سنتمترًا مربعًا **5.** 0.5 **6.** أ. 20 سنتمترًا مربعًا ب. 12 سنتمترًا مربعًا ت. 36 سنتمترًا مربعًا **7.** أ. 16.5 سنتمترًا مربعًا ب. 50.5 سنتمترًا مربعًا ت. 28 سنتمترًا مربعًا ث. 10.5 سنتمترات مربعة
8. 17.5 سنتمترًا مربعًا **9.** أ. 2.5a ب. 5a **10.** 24 سنتمترًا مربعًا **12.** 35 سنتمترًا مربعًا **13.** أ. شبه منحرف، متوازي أضلاع ومستطيل ب. المساحات متساوية

نحافظ على لياقة رياضية – ترتيب العمليات الحسابية في الكسور

1. أ. < ب. > ت. = ث. > ج. < ح. > خ. < د. < **2.** ب. اجمعوا كسورًا! **3.** ب. نحل كسورًا عشرية
4. النتيجة 0: أ، د النتيجة 1: ث، ج

الوحدة السابعة: حلّ معادلات بطرق مختلفة

الدرس الأول: نتحدث بالهاتف النقال

1. أ. 60 ب. 80 ت. 130 **2.** أ. 0 ب. 72 ت. 210 **3.** أ. 45 ب. 150 ت. غير ممكن
4. أ. 16 ب. 7 ت. 11 **5.** أ. 2 ب. 7– ت. 2– ث. 9 **6.** أ. 3, 4– ب. 3, 2– ت. 3, 0, 2–
7. أ. 1, 0 , $-\frac{1}{2}$ ب. 5, 3, 0, 4– **8.** أ. 4 ب. 7 ت. 17 ث. 4
9. أ. 4– ب. 17– ت. 6– ث. 17 ج. 5– ح. 7– **10.** أ. $-\frac{1}{5}$ ب. 7– ت. $5\frac{1}{2}$ ث. 6– ج. $8\frac{1}{2}$ ح. $-4\frac{1}{2}$

الدرس الثاني: نحلّ معادلات بمساعدة اعتبارات رياضيات

1. أ. $x = 1$ ب. $x = -3$ ت. $x = -1$ ث. $x = 11$ ج. $x = 1$ ح. $x = 5$
2. أ. $x = 6$ ب. $x = 11$ ت. $x = 4$ ث. $x = 3$ ج. $x = 5 , x = -5$ ح. $x = 2 , x = 4\frac{2}{3}$
3. أ. $x = -28$ ب. $x = 6$ ت. $x = -1$ ث. $x = 0$ ج. $x = -8$ ح. $x = 36$

الدرس الثالث: نميّز قالبًا ونحلّ

1. أ. $x = \frac{1}{2}$ ب. $x = 2.5 , x = -1.5$ **2.** أ. $x = -\frac{1}{2}$ ب. $x = -2.5 , x = 1.5 , x = -\frac{1}{4}$
3. أ. $x = -1\frac{1}{4}$ **4.** أ. 10 , 1.5– **5.** أ. موجب ب. سالب ت. موجب ث. موجب ج. موجب ح. موجب **6.** أ. أصغر ب. أكبر ت. أكبر ث. أكبر ج. أصغر ح. أصغر **7.** أ. سالب ب. موجب ت. موجب ث. سالب ج. سالب ح. موجب **8.** أ. موجب أصغر من 1 ب. موجب أكبر من 1 ت. سالب أكبر من 1– ث. سالب أصغر من 1– ج. موجب أصغر من 1 ح. موجب أكبر من 1 خ. صفر د. صفر

الدرس الرابع: حلّ معادلات بواسطة تبسيط تعابير

1. أ. $x = 1$ ب. $x = 2$ ت. $x = 8$ ث. $x = 1$ **2.** أ. $x = 3$ ب. $x = 9$ ت. $x = 10$ ث. $x = -1\frac{1}{2}$
3. أ. $x = 40$ ب. $x = 60$ ت. $x = 70$ ث. $x = 51$ **4.** أ. $x = 3$ ب. $x = 3$ ت. $x = 2$ ث. $x = 0$
5. أ. $x = 3$ ب. $x = 6$ ت. $x = 10$ **6.** أ, د ; ب, ج ; ت، ث، خ، ذ

الدرس الخامس: عمليات على الأطراف

1. أ. $x = 31$ ب. $x = 0$ ت. $x = 5$ ث. $x = 3$ **2.** أ. $x = -3$ ب. $x = -4$ ت. $x = 1$ ث. $x = 2$
3. أ. $x = -14$ ب. $x = 8$ ت. $x = 5$ ث. $x = -2.5$ **4.** أ. 1 ب. 2 **5.** أ. 5– ب. 4 ت. 3– ث. 7–
6. أ. $3x = 4$ ب. $x + 1 = 3$, $5x = 10$ ت. $x - 1 = 3$, $5x = 20$ ث. $x = 3$, $5x = 15$
7. أ. $x = 1$ ب. لا يوجد حل ت. $x = 0$ ث. $x = -2$ ج. لا يوجد حل **8.** أ. 4 ب. 14–

نحافظ على لياقة رياضية – مسائل حسابية

1. 12 **2.** مريم 10 كتب, سهاد 12 كتابًا, رانية 9 كتب, حنان 5 كتب **3.** 6 أشتال
4. 4.5 كغم , 9 كغم **5.** 525 مترًا **6.** 90

الوحدة الثامنة: معادلات ومسائل

الدرس الأول: "أهرامات"

ملاحظة: في قسم من المهام، يوجد امكانيات كثيرة.

5. أ. $x = 6$ ب. $x = 22$ ت. $x = 6$ ث. $x = -6$ ج. $x = 1$ ح. $x = 4$

الدرس الثاني: بنون وبنات

1. أ. 5 بنون, 25 بنتًا ب. 13 بنونًا, 23 بنتًا **2.** أ. 1,850 شاقلاً ب. ثلاث رحلات
3. أ. المجموع الثابت: 100 شاقل، مبلغ الدفع مقابل كل رحلة: 350 شاقلاً , x يمثّل عدد الرحلات، يمكن أن تكون قيمته أعداد طبيعية أو صفر. **4.** أ. 35 مترًا مكعبًا، 60 مترًا مكعبًا ب. 12 دقيقة
5. أ. $3x + 100$ ب. $x \geq 0$ ت. 11 دقيقة
6. أ. قوله صحيح ب. غير صحيح ت. 58 مترًا مكعبًا ث. **حوالي** 33 دقيقة. **7.** ب. 20 شاقلاً ت. 14 دقيقة, 7 دقائق, 28 دقيقة **8.** نجوى: 300 شاقل, زهرة: 635 شاقلاً **9.** 5 كغم فواكه، 10 كغم خضروات
10. من المدرسة الإعدادية 53 تلميذًا، من المدرسة الثانوية 99 تلميذًا

الدرس الثالث: سحر الرياضيات

1. العدد 8 **2.** العدد 2– **3.** لا يمكن معرفة العدد
5. أ. $x = 3$ ب. $x = 18$ ت. $x = 1$ ث. $x = 10$ **6.** أ. $x = 3$ ب. $x = -4$ ت. $x = 5$ ث. $x = 20$
7. أ. $x = 21$ ب. $x = 24$ ت. $x = -7$ ث. $x = 2$

الدرس الرابع: محيطات مضلعات

1. 13 سم, 12 سم, 5 سم **2.** 12 سم, 11 سم , 10 سم **3.** 6.4 سم, 12.8 سم, 12.8 سم
4. شبه منحرف متساوي الساقين: 3 سم, 4.5 سم, 9 سم, 4.5 سم; مثمن: كل ضلع من الأضلاع الـ 4 يساوي 3.75 سم **5.** 15 سم, 15 سم
6. معين: كل ضلع من الأضلاع يساوي 5 سم; دلتون: 8 سم, 8 سم, 2 سم, 2 سم
7. 8 سم, $3\frac{1}{3}$ سم, $2\frac{1}{3}$ سم, $3\frac{1}{3}$ سم **8.** 6 سم, 7 سم, 8 سم, 9 سم

الدرس الخامس: حل معادلات بمساعدة تبسيط واعتبارات رياضية

1. أ. $x = 4$ ب. $x = 4$ ت. $x = -22$ ث. $x = -27$ **2.** أ. $x = 4$ ب. $x = 7.5$ ت. $x = 4.5$ ث. $x = 1$
3. أ. $x = 2$ ب. $x = -4$ **4.** $x = 17$ **7.** أ. 12 ب. 4 ت. 13 ث. 7.5
8. أ. $x = -12.5$ ب. $x = -27$ ت. $x = -23$

نحافظ على لياقة رياضية – عمليات حسابية في أعداد موجّهة

2. يوجد عدة إمكانيات، فيما يلي عدة أمثلة:
أ. $5 - 3 - \frac{1}{2} + 5 - 3$ ب. $(-\frac{1}{2}) - 3 - 5$ ت. $(-3) : ((-\frac{1}{2}) \cdot 5)$ ث. $(-3) \cdot (-\frac{1}{2} - 5)$ ج. $(-\frac{1}{2}) + 5 \cdot (-3)$ ح. $(-\frac{1}{2}) : (5 \cdot (-3))$

الوحدة التاسعة: نرسم ونحل

الدرس الأول: حلّ معادلات بمساعدة الرسم

1. ت **2.** أ. IV , 12 ب. I , 16 ت. III , 4.25 ث. II , $\frac{4}{7}$
3. أ. $x = 3$ ب. $x = 1\frac{2}{3}$ ت. $x = 2\frac{1}{2}$ **4.** أ. $x = 250 + y$ ب. $y + 2.5 = x$

الدرس الثاني: ركض رياض

1. ت. $x = -7$, $x = 6$, $x = -1$ **2.** ت. $x = 5$, $x = 11$, $x = -2$ **3.** ب. $x = 3$, $x = -6$, $x = 0$
4. أ. 50 م ب. $x = 2$ $x = 4$ $x = 6$
5. أ. $x = 2$ ب. $x = -1$ ت. $x = -10$
6. أ. $x = 0$ ب. $x = -4$ ت. $x = -1$ ث. $x = -3$
7. أ. $x = -2$ ب. $x = -14$ ت. $x = 5$ ث. $x = 0$
8. أ. $x = 10$ ب. $x = 60$ ت. $x = 0.5$

الدرس الثالث: الحقيبة المشَّفرة

1. أ. الشّيفرة 567 ب. غير مؤكّد **2.** أ. غير مؤكّد ب. الشّيفرة 396 **3.** أ. الشّيفرة 369 ب. الشّيفرة 549
4. أ. غير مؤكّد ب. الشّيفرة 765
5. أ. الشّيفرة 678 ب. لا يمكن ت. غير مؤكّد ث. الشّيفرة 867 ج. غير مؤكّد

نحافظ على لياقة رياضية – مستقيمات متوازية ومستقيمات متعامدة

3. الإجابات بالسم: أ. إمكانيتان ب. 2a , b أو 2b , a ت. 2ab ث. 4a + 2b أو 4b + 2a
4. الإجابات بالسم: أ. x – 3 , x + 2 ب. (x – 3)(2 + x) ت. 4x – 2

الوحدة العاشرة: زوايا

الدرس الأول: مقارنة زوايا

1. ب **2.** ∢A , ∢K , ∢D , ∢C , ∢B , ∢E **3.** ب
4. ب. ∢C , ∢F **5.** أ. 3 ت. ∢RBT , ∢TBV **6.** 6 **7.** أ. 90°

الدرس الثاني: نقيس زوايا

1. أ. 90° (أو270°) ب. 270° (أو 90°) ت. 120° (أو 240°)
2. أ. 3:00 (أو 9:00) ب. 2:00 (أو 10:00) ت. 4:00 (أو 8:00) ث. 6:00
3. أ. 5:00 ب. 9:00 ت. لا توجد ساعة كاملة ث. 12:00 **4.** 30°
5. عند الساعة الـ 9:00 (بقيت ساعة واحدة) أو عند الساعة الـ 3:00 (بقيت 7 ساعات)
6. عند الساعة الـ 10:00 (بقيت 3 ساعات) أو عند الساعة الـ 2:00 (بقيت 7 ساعات)
7. أ. 60° عند الساعة الـ 2:00 وعند الساعة الـ 10:00 **8.** أ. ∢CED, ∢BEC ب. ∢AEC ت. ∢BED, ∢AEB
ث. ∢AED **12.** أ. 8 أضلاع ب. 12 ضلعًا ت. 10 أضلاع

الدرس الثالث: مجموع الزوايا

1. ب. مثال: ∢4, ∢1 **2.** أ. 20°, 40°, 50°, 70° ب. حادة ∢1 + ∢2 , إمكانيتان
ت. منفرجة ∢3 + ∢4 , إمكانيتان ث. قائمة ∢3 + ∢2 , إمكانيتان ج. جميعها
3. أ. 30° ب. زاوية حادة 10°, زاوية قائمة 60° , زاوية منفرجة 80°, زاوية مستقيمة 150°, للزاوية الحادة والزاوية المنفرجة، يوجد أكثر من إجابة واحدة **4.** ب. نعم، مثلاً: 70° وَ 80° ت. كلا ث. كلا **5.** أ. كلا 30° وَ 70° ب. صحيح
ت. كلا 20° وَ 100° ث. صحيح **8.** أ. ∢BDC ب. ∢CDE ت. ∢ADM ث. ∢EDA ج. ∢KDC

الوحدة الحادية عشرة: أزواج زوايا

الدرس الأول: زوايا متجاورة

1. أ, ث, ح **2.** أ. 140° ب. 45° ت. 60° **3.** أ. α = 140°, β = 140° ب. α = 25°, β = 145° ت. α = β = 63°
4. α = 120°, β = 60°, γ = 60°, δ = 120° **6.** أ. أعلى **7.** كلا

الدرس الثاني: زوايا متقابلة بالرأس

1. أ. متجاورة ث. متقابلة بالرأس ج. متقابلة بالرأس ح. متجاورة
2. أ. α = 105°, β = 75°, γ = 105° ب. α = 126°, β = 126°, γ = 54° ت. α = 72°, β = 72°, γ = 108°
3. أ. 130° ب. 20° ت. 90° ث. 30° **4.** أ. كلا ب. نعم ت. كلا **5.** أ. كلا ب. نعم ت. كلا
6. α = 40°, β = 50° **7.** أ. ∢EAD وَ ∢KAB, ∢KAE وَ ∢BAD ب. ∢CAE وَ ∢BAC, ∢KAB وَ ∢BAD
ت. ∢DAC ث. 141°, 39°, 39°, 141° **8.** أ. كلا ب. كلا ت. نعم ث. كلا
9. أ. 90° ب. كلا ت. 45° ث. 135°, 45° ج. 120°, 60° ح. كلا

الدرس الثالث: زوايا بين مستقيمات متوازية

2. أ. 80° ب. 55° ت. 110° ث. 80°
3. أ. 77° ب. 125° ت. 60° ث. 65°
4. أ. α = 111° , β = 69° ب. α = 60° , β = 80° **5.** أ. كلا ب. نعم ت. نعم ث. نعم
6. أ. α = 130° **ب.** γ = 130° , β = 50° **7.** β = 140° , α = 40° , δ = 40°
8. β = 40° , δ = 40° , γ = 140° , α = 140° **9.** α = 75° , β = 75° , δ = 105° **11.** نعم

الدرس الرابع: زوايا متبادلة

1. أ. متناظرة ب. متجاورة ت. متبادلة ث. متناظرة ج. متقابلة بالرأس ح. متبادلة خ. متبادلة د. متناظرة
4. أ. 60° ب. 35° ت. 110° ث. 80° **5.** أ. 70° ب. 145° ت. 86° ث. 30° **6.** α = 122° , β = 122°
7. α = 84° , β = 50° **8.** α = 60° , β = 70° , δ = 50°
9. أ. α = 2x° , β = x° ب. β = 35° , α = 70°
10. ∢A = 40° , ∢B = 60° , ∢ACB = 80° **11.** نعم **12.** أ. 94° ب. 75°