إجابات مختارة لمجموعة مهام

الوحدة الأولى: هيئة المحاور والقانونية

الدرس الأول: نبني هيئة محاور

1. أ. C(3 , 0) B(5 , 3) A(2 , 4)

2. أ. النقاط على محور y ب. النقاط على محور x

3. أ. K(1 , 4) E(2 , 0) D(3 , 2) B(5 , 3) ب. E على محور x ت. A وَ K

4. أ. T(2 , 0) K(3 , 1) N(0 , 2) E(3 , 4) D(5 , 3) C(2 , 5) B(2 , 2) A(1 , 3) ب. T, B وَ C ; E وَ K

ت. A وَ D ; B وَ N

5. ب. K على محور y, P على محور x

6. ب. النقطة A ت. النقطة D

7. أ. في النقطة B ب. من النقطة C

الدرس الثاني: أشكال في هيئة المحاور

1. ب. شكل خماسي ت. الضلع AE على محور x

3. ب. مربع ت. 20 وحدة طول لتربيعة ث. 25 وحدة مساحة تربيعية

4. أ. إمكانيتان ب. 8 وحدات طول لتربيعة ت. 4 وحدات مساحة تربيعية

5. أ. B(7 , 1) D(2 , 4) ب. 16 وحدات طول لتربيعة ت. 15 وحدة مساحة تربيعية

6. أ. D(2 , 1) C(5 , 1) B(5 , 7) A(2 , 7) ب. داخل المستطيل: P(3 , 6) E(4 , 4) $H(3\frac{1}{2},4\frac{1}{2})$;

خارج المستطيل: K(1 , 4) R(6 , 10); على أضلاع المستطيل: T(2 , 6) N(3 , 7) $G(5,3\frac{1}{2})$

7. أ. A(0 , 2) B(2 , 6) C(7 , 6) D(5 , 2) ب. داخل متوازي الأضلاع: K(6 , 5) P(3 , 3) $G(3\frac{1}{2},4\frac{1}{2})$;

خارج متوازي الأضلاع: T(3 , 1) H(7 , 15) ; على أضلاع متوازي الأضلاع: E(1 , 4) $R(4\frac{1}{2},2)$

8. ب. مثلث قائم الزاوية ت. نعم، AC ث. نعم، BC

9. ب. AB وَ CD ت. AD وَ BC ث. شبه منحرف متساوي الساقين

10. هنالك مربعان في الربع الأول، الرأسان الإضافيان في المربع الأول هما: (0 , 0) وَ (2 , 2)، وفي المربع الثاني هما: (4 , 2) وَ (2 , 4)

الدرس الثالث: القانونية بتمثيلات مختلفة

1. أ. 25 شاقلًا، 75 شاقلًا، 150 شاقلًا ب. 25 شاقلًا ت. 25x ث. 250 شاقلًا

2. أ. 75 شاقلًا ب. 125 شاقلًا ت. 200 شاقل ث. نعم، 50 شاقلًا ج. 50 + 25x ح. 550 شاقلًا

3. أ. 2 ملم ب. يوم الأربعاء ت. يوم الخميس ث. يوما الثلاثاء والجمعة

ج.

اليوم	1	2	3	4	5	6
كمية المطر (بالملم)	1	0	2	6	5	2

4. أ.

x	1	2	3	4	5
y	30	20	10	20	30

الدرس الثالث: نوسع مستقيم الأعداد

2. لم يحدد نقطة الصفر **ضياء**، لم يحافظ **رجب** على مقدار ثابت للوحدة على طول محور الأعداد

3. أ. في إشارة التقسيم الثانية من اليمين ب. في إشارة التقسيم الأولى من اليمين ت. في إشارة التقسيم الأولى من اليسار ث. في إشارة التقسيم الثانية من اليسار

4. أ. $-4 < -1 < 2$ ب. $-3 < 0 < 4$ ت. $-10 < -5 < 6$ ث. $-2 < -1 < -\frac{1}{2}$

5. أ. -40 ب. 20 ت. 35 ث. -10 **6.** أ. -40 ب. -17 ت. $-\frac{1}{2}$ ث. $-\frac{1}{4}$

الدرس الخامس: هيئة محاور في المستوى

2. أ. P(4 , –2) S(0 , –3) L(–1 , –2) K(–2 , 2) T(3 , 0) M(4 , 1) ب. T على محور x, S على محور y

ت. في الربع I: M , في الربع II: K , في الربع III: L , في الربع IV: P

3. ب. مثلث ت. A **4.** ب. شكل خماسي ت. A

5. أ. الرأس الرابع للمستطيل (1 , –1) ب. نعم، مربع

7. أ. M(4 , 3) T(0 , 3) H(1 , 0) K(4 , 0) B(1 , –2) A(–3 , –2) C(4 , –2) ب. HKCB ت. D(–3 , 3)

الوحدة الثانية: نجمع ونطرح أعدادًا موجّهة

الدرس الأول: نجمع على مستقيم الأعداد

1. أ. 2 ب. 3 ت. –8 ث. –1 ج. –7 ح. 4

2. أ. 20 ب. 10 ت. –50 ث. –55 ج. 30 ح. –40

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

4. أ. < ب. = ت. > ث. = ج. < ح. =

5. أ. 1 = **(–3)** + 4 ب. –1 = **(–5)** + 4 ت. 1 = **5** + –4 ث. –1 = **3** + –4

6. أمثلة: أ. 0 < (–6) + –4 ب. 0 > 10 + –1 ت. –7 = (–1) + –6

7. أمثلة: أ. 0 < (–1) + –3 ب. 0 = 3 + –3 ت. –4 = 0 + –4 ث. –2 < 3 + –1

الدرس الثاني: نجمع أعدادًا موجّهة

1. أ. 7 ب. –8 ت. 20 **2.** أ. 3 ب. –13 ت. –5

3. أمثلة: أ. 0 < **5** + –4 + –7 ; 0 > **7** + 4 + –7 ب. 0 < **(–1)** + 4 + –7 ; 0 > **0** + 4 + –7

4. كل عدد أصغر من –5

5. أمثلة: أ. 2 + 5 + –5 ب. 1 + (–4) + 5 ت. (–7) + 10 + –1 ث. (–3) + (–5) + 10

6. أمثلة: أ. (–2) + (–3) + 3 ب. (–7) + 10 + –5 ت. 5 + (–8) + 1 ث. (–4) + 12 + –10

7.

–1	**8**	**–1**
2	2	**2**
5	**–4**	**5**

8. أمثلة: أ. 2 + (–1) + –6 ; (–5) + (–100) + 100 ب. (–13) + 8 + 6 ; (–2) + 10 + –7

9. أمثلة: أ. –230 = (–20) + (–10) + –200 ب. –230 = (–5) + 5 + (–200) + –30

ت. $-\frac{3}{4} = (-\frac{3}{2}) + (-\frac{3}{4})$ ث. $9 + (-8\frac{1}{4}) + (-14) + 10 + 4$

الدرس الثالث. نطرح أعدادًا موجّهة

1. أ. –12 , –10 , –8 ب. –8 , –4 , 0 ت. 1 , –1 , –3

2. أ. 18 ب. –12 ت. –18 ث. –1 ج. 27 ح. 1

3. أ. 185 ب. –115 ت. –185 ث. 51 ج. 155 ح. –51

4. صفد 660 م **5.** 195 شاقلًا **6.** أ. 6 ب. –12 ت. 12 ث. –6 ج. 9 ح. –9

7. المجموع السحري : 15

2	7	6
9	5	1
4	3	8

8. أ. 0 ب. 8 ت. 0 ث. –8 ج. 8 ح. –8

الدرس الرابع: نجمع ونطرح

1. أ. = ب. > ت. = ث. > ج. = ح. >

2. أ. 6 ب. –13 ت. –9 ث. 5 ج. –13 ح. –14

3. أ. 23– ب. 102– ت. 2 ث. 23– ج. 10 ح. 100–

5. ب. الأكبر: 9, الأصغر: 5– **6.** ب. الأكبر: 4, الأصغر: 10–

7. أ. الأكبر: 21, الأصغر 25– ; المجموع: 4– ب. 46 ت. 46–

8. أ. 0 ب. 2 ت. 3 ث. 4 **9.** أ. 3 ب. 1 ت. 2– ث. 3–

10. أمثلة: أ. $0 = (1 + 3-) - 2-$ ب. $0 = (1 + 1) - 2$ ت. $0 = (3 - 5) - 2$ ث. $0 = (8 - 6) - 2-$

11. أ. عدد موجب ب. عدد موجب ت. عدد سالب ث. عدد سالب ج. عدد سالب ح. عدد موجب

الوحدة الثالثة: نضرب أعدادًا موجّهة

الدرس الأول: نضرب أعدادًا موجّهة

1. أ. > ب. < ت. = ث. > **2.** أ. = ب. = ت. > ث. < ج. < ح. =

3. أ. 30 ب. 30– ت. 30– ث. 20 ج. 20 ح. 20– خ. 0 د. 1– ذ. 12

4. أ. < ب. = ت. < ث. < ج. > ح. < خ. < د. >

5. أمثلة: أ. $2 \cdot 6 ; (4-) \cdot 3-$ ب. $10 \cdot 2- ; (20-) \cdot 1$ ت. $0 \cdot 7 ; (3-) \cdot 0$ ث. $1 \cdot 35 ; (35-) \cdot 1-$

6. أ. $12 \cdot 3 < 12 \cdot \frac{1}{2} < 12- \cdot (1-) < 12- \cdot (3-)$ ب. $10- \cdot 3 < 10- \cdot \frac{1}{2} < 10- \cdot (3-) < 10- \cdot (10-)$

ت. $13- \cdot 3 < 13- \cdot 2 < 13 \cdot (2-) < 13- \cdot (4-)$ ث. $30- \cdot 2 < 3- \cdot (20-) < 3- \cdot 30 < 30- \cdot (4-)$

7. أ. إمكانيّتان: 1– وَ 13– أو 1 وَ 13 ب. أربع إمكانيّات: 3 وَ 5 أو 3– وَ 5– أو 1 وَ 15 أو 1– وَ 15– ت. ثماني إمكانيّات

8. أ. عدد سالب ب. عدد موجب ت. 0 ث. عدد موجب ج. عدد سالب ح. 0

الدرس الثاني: نضرب أعدادًا موجّهة (تكملة)

3. أ. 50– ب. 10– ت. 40– ث. 30– ج. 4 ح. 3–

4. أ. 20– ب. 5– ت. 10– ث. 2– ج. 3– ح. 4–

5. أ. < ب. = ت. < ث. < ج. < ح. < **6.** أ. = ب. < ت. > ث. = ج. > ح. =

7. أ. < ب. = ت. < ث. > ج. = ح. >

10. أ. 4 ب. 4– ت. 0 ث. 4– ج. 4 ح. 0 خ. 3– د. 3– ذ. 3

11. أ. 3 ب. 2– ت. 2– ث. 0 ج. 3– ح. 5 خ. 4– د. 0 ذ. 1–

12. أ. $2 \cdot 4 = 8 ; 2- \cdot (4-) = 8$ ب. $10- = (2-) \cdot 5 ; 10- = (5-) \cdot 2$

ت. $5- \cdot 4 = 20- ; 2- \cdot 10 = 20-$ ث. $7- \cdot 0 = 0 ; (3-) \cdot 0 = 0$

13. أ. $6- \cdot 3$ ب. $(6-) \cdot 4-$ ت. $\frac{1}{2} - \cdot 3$ ث. $\frac{1}{2} \cdot 3-$

الدرس الثالث: الضرب في أكثر من عاملين

1. النتيجة 1 في البنود أ، ج، ح; النتيجة 1– في البنود ب، ت، د; النتيجة 0 في البنود ث، خ

2. أ. 24 ب. 24– ت. 24– ث. 24 ج. 24– ح. 24 خ. 24– د. 24–

3. أ. 40 ب. 40– ت. 40– ث. 40– ج. 40– ح. 40

4. أ. 24 ب. 45– ت. 40 ث. 16 ج. 14 ح. 14 خ. 48– د. 10–

5. أمثلة: أ. $2- \cdot (5-)$ ب. $1- \cdot (2-) \cdot (5-)$

9. أ. عدد سالب ب. عدد موجب ت. عدد موجب ث. عدد سالب

10. أ. عدد موجب ب. عدد سالب ت. عدد موجب ث. عدد سالب ج. عدد سالب ح. عدد موجب

11. ثلاثة أعداد سالبة أو خمسة أعداد سالبة

الدرس الرابع: القوى

1. عدد موجب في البنود: ت، ج; عدد سالب في البنود: أ، ب، ث، ح

2. صحيح في البنود: ب، ث،ج، ح; غير صحيح في البنود: أ، ت **3.** أ. 64 ب. 25 ت. 1,000

4. أمثلة: أ. 3^3, $(1-)^{100}$ ب. $2-^{101}$, $3-^3$ **5.** أ. 16 ب. 16 ت. 16– ث. 8 ج. 8– ح. 8–

6. أ. 125 ب. 49 ت. 9 ث. 9– ج. 1– ح. 1,000–

7. أ. < ب. < ت. = ث. > ج. > ح. < **8.** ينتج العدد 10

9. أ. $7^2 = 49$ ب. $-8 = -2^3$ أو $(-2)^3 = -8$ ت. $3^3 = 27$ ث. $(-9)^2 = 81$ ج. $5^3 = 125$
ح. $11^2 = 121$ أو $(-11)^2 = 121$

الدرس الخامس: عملية القوة وعمليات إضافية

1. أ. عدد سالب ب. عدد موجب ت. عدد سالب ث. عدد سالب ج. عدد سالب ح. عدد موجب

2. أ. 24 ب. 32 ت. 3 ث. 75 ج. 25 ح. 7

3. النتيجة 10 في البنود: ب، ث ; النتيجة 100 في البنود: أ، ت، ج، ح

4. أ. صحيح ب. غير صحيح ت. صحيح ث. غير صحيح ج. صحيح ح. صحيح

5. أ. 108 , 92 ب. 1– , 6 ت. 13 , 18

6. أ. 145 , 76 ب. 8 , $1\frac{1}{4}$ ت. $-\frac{5}{16}$ ح. $-\frac{1}{4}$

7. أمثلة: أ. 4^2 , $(-2)^4$ ب. -4^2 , -2^4

8. أمثلة: أ. 2^6 , $(-2)^6$ ب. -2^6 , -8^2

9. أ. 2– ب. 2 أو 2– ت. 1 ث. 1 ج. 1 ح. 2 خ. 2 د. 2–

الوحدة الرابعة: جميع العمليات في الأعداد الموجّهة

الدرس الأول: قسمة أعداد موجّهة

1. أ. 7– ب. 0 ت. 7– ث. 7 ج. 7 ح. 2.5– خ. 5 د. 0 ذ. 16– **3.** المجموع 15

4. أ. 4– ب. 4– ت. 4 ث. 5– ج. 5 ح. 5– خ. 2– د. 2 ذ. 2–

5. أ. عدد سالب ب. عدد موجب ت. عدد سالب ث. عدد موجب

6. أ. 12– ب. 6– ت. 4– ث. 3– ج. 2– ح. 1– خ. $-\frac{1}{2}$ د. $-\frac{1}{3}$ ذ. $-\frac{1}{4}$ ر. $-\frac{1}{5}$ ز. $-\frac{1}{6}$ س. $-\frac{1}{10}$

الدرس الثاني: ترتيب العمليات الحسابية

1. أ. 12 ب. 14– ت. 8 ث. 18– ج. 0 ح. 8

2. أ. 28– ب. 12– ت. 6 ث. 24 ج. 0 ح. 2–

3. أ. 5 ب. 0 ت. 32 ث. 5 **4.** أ. 5 ب. 5 ت. 4– ث. 10–

5. أ. < ب. > ت. = ث. > **6.** أ. 13 ب. 8 ت. 5 ث. 7 ج. 4 ح. 13

7. أ. $(4 - 4) \cdot 4$ ب. $7 \cdot (3 + 4-)$ ت. $(5 - 13) \cdot 4 + 40$ ث. $(4-) : 4 \cdot (5 - 4)$

8. أ. 0 ب. 1– ت. 8– ث. 7– ج. 0 ح. 1 خ. 0 د. 2 ذ. 7– ر. 8–

الدرس الثالث: نتمرَّن

1. أ. 1 ب. 4 ت. 7– ث. 13 ج. 9 ح. 24–

2. أ. 18 ب. 2– ت. 16 ث. 26 ج. 10– ح. 80

3. أ. 18– ب. 18 ت. 16– ث. 8– ج. 10 ح. 1

4. أ. 12 ب. 14 ت. 4 ث. 2 ج. 10 ح. 18 خ. 16 د. 6 ذ. 8

8. أمثلة: أ. 5 وَ 3– ب. 2– وَ 8– ت. 10– وَ 2 ث. 4– وَ 4 ج. 5 وَ 0 ح. 4– وَ 0

9. أ. $24 = 2 \cdot (6-) - 12$ ب. $24- = 2 \cdot (6-) + 12-$

الوحدة الخامسة: من الأعداد إلى الجبر

الدرس الأول تعويض

1. أ. 3 ب. 6– ت. 9 **2.** أ. 5, 15– ب. 2–

3. أ. 54 , 66– , 1 ب. نعم ت. مثال: $\frac{1}{2}$, $\frac{1}{3}$ **4.** أ. 13, 3, 2, 2– ب. 1, 3– ت. 4– , 10–

5. أ. 6, 3, 1–, 4–, 8–, 14– ب. 4 ت. أعداد أكبر من 4 ث. أعداد أصغر من 4 ج. 1 , 2

6. أمثلة: أ. 3 , 11 , 15 ب. 8 , 10 , 2 ت. 5 , 12 , 3 ث. 4– , 6– , 0

7. أعداد أكبر من 2 مع أعداد موجبة; أعداد أصغر من 2 مع أعداد سالبة; العدد 2 مع 0

8. أعداد أكبر من 2 مع أعداد سالبة; أعداد أصغر من 2 مع أعداد موجبة; العدد 2 مع 0

9. أمثلة: في التعبير الجبريّ 3 – x: النتيجة موجبة: 5, النتيجة سالبة: 0, النتيجة 0: 3
في التعبير الجبريّ 3 + x: النتيجة موجبة: 1–, النتيجة سالبة: 5–, النتيجة 0: 3–

10. أمثلة: في التعبير الجبريّ 10x: النتيجة موجبة: 2, النتيجة سالبة: 1–, النتيجة 0: 0
في التعبير الجبريّ 10 – x: النتيجة موجبة: 15, النتيجة سالبة: 5, النتيجة 0: 10
في التعبير الجبريّ x – 10: النتيجة موجبة: 1, النتيجة سالبة: 12, النتيجة 0: 10

11. أمثلة: في التعبير الجبريّ 2a: النتيجة موجبة: 3 , 4 , 10, النتيجة سالبة: 1– , 5– , 10–
في التعبير الجبريّ 2 + a: النتيجة موجبة: 3 , 4 , 10, النتيجة سالبة: 6– , 8– , 10–
في التعبير الجبريّ 2 – a: النتيجة موجبة: 3 , 4 , 10, النتيجة سالبة: 1 , 8– , 10–
في التعبير الجبريّ a – 2: النتيجة موجبة: 6– , 8– , 10–, النتيجة سالبة: 3 , 4 , 10

12. أ. 2 ب. $\frac{1}{2}$ ت. أمثلة: 4 – 3a , 4 + 15a

الدرس الثاني: نعوِّض ونلعب

1. أ. 20, 20–, 0, 2 ب. 6, 14, 0, 10– **2.** أ. 25– , 1–, 5, 6 ب. 8, 20 , 28– , 400–

3. أ. 11 ب. 10 ت. 0 ث. 5 ج. 3– **4.** أ. 11– ب. 4 ت. 1 ث. 19 ج. 3 ح. 0 خ. 5 د. 11

6. أ. 0 ب. 1 ت. 3– ث. 8– **7.** أ. مثال: 6 ب. مثال: 0 ت. 5

8. أ. 40, 30–, 60– , 2 ب. 0, 1, 1–, $\frac{1}{2}$ **9.** بند ت **10.** أ. أعداد صحيحة ب. أعداد زوجية

الدرس الثالث: تعابير جبرية متساوية

1. 7x – 2x + 3x مع 8x ; 7x + 2x – 3x مع 6x ; 7x – 2x – 3x مع 2x ; 7x + 2x + 3x مع 12x

2. 8a + 11 مع 6a + 8 + 3 + 2a ; 6a + 8 + 3 + 2a مع 5 + 8a ; 8a – 11 مع 6a – 8 – 3 + 2a ;
5 + 4a مع 6a + 8 – 3 – 2a **3.** أ. 2b + 10 ب. 2k + 8 ت. 4d + 2 ث. k + 8

4. أ. 5x + 5 ب. 10x – 2 ت. 8x + 2 ث. 2x + 2– **5.** أ. 10– , 10, 6– , 6 ب. 0, 8– , 8

6. أ. 1, 2, 1– , 3 ب. 3, 4, 2, 2– **7.** a – 2

11. أ. صحيح ب. غير صحيح ت. غير صحيح ث. صحيح ج. غير صحيح ح. صحيح خ. غير صحيح د. صحيح

12. أ. a · 0 ب. a – 1 ت. a + 4 ث. a – 2 ج. 2a – 3

الدرس الرابع: تعابير جبرية متساوية

1. أ. 12 + 5x ب. 12, 27, 3–, 2 **2.** أ. 50 – x ب. 50– , 45– , 55– , 52–

3. أ. 6 – 8x ب. 2 – 4x ت. 9 + 4x ث. 12 + 11x ج. 3 – 14x ح. 8 + 3x–

4. أ. 8 + 3x , 2 + 3x ب. 3 – 2x , 3 – 8x ت. 8 + 5x , 2 – 5x ث. 5 + 8x , 5 – 8x

5. أ. 6 + 2x , 6 + 2x , 3 + x , 6 ب. $3x^2$, 4x , $3x^2$, $x^2 + 3x$ ت. 2a– , $8a^2$– , 6a– , 3a – 2
ث. 10b , 2b – 5 , 10b– , 5 – 2b

7. أ. 2a + 3 + 6a ب. 2a – 3 + 6a ت. 2a + 3 · 6a ث. 2a + 3 · 6a

8. أ. 2a + 5 + 15a ب. 2a · 5 + 15a ت. 2a + 5 · 15a ث. 2a · 5 – 15a

10. في جميع البنود الأقوس حول: أ. (x – 2) ب. (x + 1) ت. (x + 1) ث. (2 + 4)

نحافظ على لياقة رياضية – عمليات حسابية في أعداد موجّهة

1. من أعلى إلى أسفل: المجموع موجب، تمرين الضرب موجب، المجموع موجب، تمرين الضرب سالب، المجموع 0 تمرين الضرب سالب; المجموع موجب, تمرين الضرب 0

الوحدة السادسة: مساحة المثلث

الدرس الأول: مساحة المثلث القائم الزاوية

1. أ. مثلث I ب. مثلث II ت. مثلث II ث. مثلث II

2. أ. 15 تربيعة ت. 7.5 تربيعات **6.** أ. 21 سنتمترًا مربّعًا ب. 18 سنتمترًا مربّعًا ت. 6 سنتمترات مربّعة

7. أ. 28 سنتمترًا مربّعًا ب. 11 سنتمترًا مربّعًا **9.** أ وَ ث، ب وَ ت

10. 12 سم **11.** 8 سم **13.** مثال: مثلث ΔXZW

الدرس الثاني: ارتفاع في المثلث

3. في المثلثين أ وَ ث **7.** أ. 2 سم ب. 5 سم ت. 2 سم

8. مثلث حاد الزوايا **9.** أ. مثلث منفرج الزاوية ب. مثلث قائم الزاوية

10. ب. من الرأس A من خارج المثلث ΔABD ت. ΔABC

الدرس الثالث: مساحة مثلث حاد الزوايا

1. أ. 6 سنتمترات مربّعة، 3 سنتمترات مربّعة ب. 9 سنتمترات مربّعة

2. أ. مستطيل: 28 سنتمترًا مربّعًا ب. المثلث: 14 سنتمترًا مربّعًا ت. ضعفان

3. أ. 6 سنتمترات مربّعة ب. 8 سنتمترات مربّعة ت. 6 سنتمترات مربّعة ث. 9 سنتمترات مربّعة

4. أ. 14 سنتمترًا مربّعًا ب. 6 سنتمترات مربّعة ت. 30 سنتمترًا مربّعًا ث. 10 سنتمترات مربّعة

5. ب وَ ت **6.** أ وَ ت **7.** ب. 5 تربيعات، 6 تربيعات

9. 4 سم **10.** أ. 7 سم = DN ب. 3 سم **11.** أ. 24 سنتمترًا مربّعًا

الدرس الرابع: مساحة مثلث منفرج الزاوية

1. أ. 7.5 تربيعات ب. 7 تربيعات **2.** أ. 14 سنتمترًا مربّعًا ب. 6 سنتمترًا مربّعًا ت. 3 سنتمترات مربّعة

3. أ. 6 سنتمترات مربّعة ب. 1 سنتمتر مربّع ت. 7 سنتمترات مربّعة **4.** 6 سم

6. أ. 10.5 تربيعات **9.** 9 سنتمترات مربّعة

الدرس الخامس: مثلثات متساوية المساحة

1. ب، ث **2.** أ. VI ب. V ت. مستطيلات I - IV : 6 سنتمترات مربّعة

4. المساحات متساوية، المساحة 15 تربيعة

5. المثلث الأزرق (هنالك ضلع مشترك للمثلثات الثلاثة والارتفاع لهذا الضلع للمثلث الأخضر هو الارتفاع الأطول).

6. أ وَ ت **7.** أ. لا ب. نعم ت. لا ث. نعم

8. $\frac{20 \cdot 30}{2} = 300$ سنتمتر مربّع , $\frac{24 \cdot 25}{2} = 300$ سنتمتر مربّع

9. أ. الضلع 6 سم الارتفاع 7.5 سم، الضلع 9 سم الارتفاع 5 سم ب. $\frac{6 \cdot 7.5}{2} = 22.5$ سم مربّعًا، $\frac{9 \cdot 5}{2} = 22.5$ سم مربّعًا

10. أ. 20 سم ب. 20 سم ت. مثلث متساوي الساقين

نحافظ على لياقة رياضية – مساحات

1. أ. 18 سم مربّعًا ب. 16 سم مربّعًا ت. 27 سم مربّعًا ث. 26 سم مربّعًا **2.** 22 سم مربّعًا **3.** 6 سم مربّعة

الوحدة السابعة: مساحات مضلعات

الدرس الأول: مساحة متوازي الأضلاع

1. في متوازيات الأضلاع أ، ت، ث, **4.** أ. 24 سم مربّعًا ب. 28 سم مربّعًا ت. 40 سم مربّعًا ث. 42 سم مربّعًا

5. أ. 40 سم مربّعًا ب. 30 سم مربّعًا ت. 28 سم مربّعًا **6.** بند ب **7.** 10 سم **8.** 10 أضعاف

الدرس الأول: مساحة متوازي الأضلاع (تكملة)

3. أ. 3 سم ب. 4 سم

4. أ. المساحة 600 سم مربّع، الارتفاع 24 سم ب. المساحة 189 سم مربّعًا، الارتفاع 9 سم

5. ب وَ ت، أ وَ ث **6.** أ وَ ح، ب وَ ج، ت وَ ث **7.** أ. > ب. > ت. = **9.** 18 م مربّعًا

الدرس الثالث: مساحة شبه المنحرف

1. 3 متوازيات أضلاع، 4 أشباه منحرفة **4.** أ. 6 تربيعات **5.** أ. 28 سم مربّعًا ب. 24 سم مربّعًا ت. 27.5 سم مربّعًا

6. أ. 60 سم مربّعًا ب. 18 سم مربّعًا ت. 18 سم مربّعًا ث. 15 سم مربّعًا **7.** 112 سم مربّعًا

8. أ. 6 سم ب. 3 سم **9.** أ. 5 سم ب. 35 سم مربّعًا **10.** 22.5 سم مربّعًا

الدرس الرابع: مساحات مركّبة

1. الكبير **ب**، الصغير أ **2.** الكبير **ث**، الصغير **ب**

3. أ. 7 سم مربّعة ب. 10.5 سم مربّعة ت. 17.5 سم مربّعًا **4.** أ. 2.5a سم مربّع ب. 2.5a سم مربّع ت. 5a سم مربّع

5. أ. 30 سم مربّعًا ب. 10 سم مربّعة ت. 25 سم مربّعًا ث. 65 سم مربّعًا

6. 80 سم مربّعًا **7.** أ. 20 سم مربّعًا ب. 33 سم مربّعًا ت. 36 سم مربّعًا

8. أ. 16.5 سم مربّعًا ب. 55 سم مربّعًا ت. 10.5 سم مربّعة **9.** أ. 48 سم مربّعًا ب. 24 سم مربّعًا

12. أ. للمستطيل ب. يساوي ت. للمثلث ث. $b = 2a$

الدرس الخامس: ما أجمل الأزهار!

1. أ. في الاقتراح الأول – مثلث قائم الزاوية ومتساوي الساقين، في الاقتراح الثاني – مثلث متساوي الساقين ب. اقتراح ثالث

ت. الاقتراحان الأول والثاني ث. 400 م مربّع، مساحة كل تلم أزهار 200 م مربّع

2. أ. $\frac{1}{4}$ ب. $\frac{1}{4}$ ت. 100 م مربّع **3.** 14,800 سم مربّع **4.** $ab + ac + 2bc$ سم مربّع

نحافظ على لياقة رياضية – عمليات حسابية مع أعداد موجّهة

1. أ. $7 + (-5) = 12$ ب. $-101 + (-99) = -200$ ت. $5 + 2 \cdot (-8) = -11$ ث. $-4 \cdot 7 + 5 \cdot 3 = -13$

ج. $-60 = (-5) \cdot 12$ ح. $100 = (-1) \cdot -100$ خ. $40 = (-8) \cdot -5$ د. $-300 = 20 \cdot -15$

5. أ. 6– ب. 14– ت. 21– ث. 5 ج. 0 ح. 12–

الوحدة الثامنة: نحل معادلات

الدرس الأول: نتحدث في الهاتف النقال

1. أ. 10 دقائق ب. $35 + \frac{1}{2}m = 46$ ، 22 دقيقة **2.** أ. 200 دقيقة ب. $35 + \frac{1}{2}m = 150$ ، 230 دقيقة

3. أ. لا يمكن (مبلغ الاشتراك الثابت هو 35 شاقلًا)

الدرس الثاني: حل معادلة

1. أ. 16 ب. 7 ت. 9 ث. 0 **2.** أ. 13 ب. 1– ت. 9 ث. 3

4. أ. $x = 3$ ب. $x = 16$ ت. $x = 8$ ث. $x = -3$ ج. $x = -16$ ح. $x = -8$ خ. $x = 48$ د. $x = -48$

5. ب، أ، ت، ث **6.** أ، ث، ب، ت

الدرس الثالث: نقدِّر حل معادلات

1. 120 شاقلًا **2.** أ. 8 كُتب ب. 13 قميصًا ت. 4 كُتب وَ 6 قمصان – نعم،

6 كُتب وَ 4 قمصان – لا، 6 قمصان وَ 7 كُتب – لا ث. نعم، 5 كُتب وَ 5 قمصان، الباقي: 8 شواقل

3. أ. 250 ب. 550 ت. 1970 **4.** أ. 20 ب. 12 ت. 10 ث. 9–

5. $x + 45 = 20$ ، $2x = 45$ ، $x + 20 = 45$ ، $x - 20 = 45$

6. $2x = 235$ ، $x + 13 = 235$ ، $x - 235 = 13$ ، $\frac{x}{2} = 235$ **7.** ب. الثعلب **8.** لا

9. أ. عدد موجب ب. عدد سالب ت. عدد موجب ث. صفر ج. عدد سالب ح. عدد موجب

10. أ. عدد موجب ب. عدد موجب ت. عدد سالب ث. عدد موجب ج. عدد موجب ح. صفر

11. أ. أكبر من 1 ب. أصغر من 1 ت. أصغر من 1 ث. 1 ج. أكبر من 1 ح. 1

12. أ. أكبر من 1 ب. أصغر من 1 ت. أصغر من 1 ث. 1 ج. أكبر من 1 ح. 1

13. للحل 3: $x + 2 = 5$ ، $2x + 1 = 7$; للحل 3–: $x + 2 = -1$ ، $2x - 1 = -7$

14. أ. عدد موجب ب. 0 ت. عدد موجب ث. عدد سالب ج. 0 ح. عدد موجب

15. أ. عدد سالب ب. 0 ت. 0 ث. عدد سالب ج. عدد موجب ح. عدد سالب خ. عدد موجب د. 0

الدرس الرابع: نحل معادلات بمساعدة اعتبارات رياضية

1. أ. $x = 24$ ب. $x = 12$ ت. $x = 4$ ث. $x = 0$ ج. $x = 6$ ح. $x = 16$ خ. $x = 5$ د. $x = 0$ ذ. $x = 3$

2. أ. $x = 4$ ب. $x = 1$ ت. $x = 9$ ث. $x = 4$ ج. $x = 1$ ح. $x = 1$ خ. $x = 1$ د. $x = 6$ ذ. $x = 5$

3. أ. $5x = 35$, $8 + x = 15$, $2x + 6 = 20$

4. الحل $x = 5$ للمعادلة: $4x = 20$, $3x + 1 = 16$, $6(x - 5) = 0$; الحل $x = -2$ للمعادلة: $x + 2 = 0$,
$3(x + 4) = 6$ **5.** الحل $x = 5$ للمعادلة: $8 - x = 3$, $7(x - 5) = 0$;

الحل $x = \frac{1}{2}$ للمعادلة: $6x = 3$, $2x + 9 = 10$, $4(x + 1) = 6$ **6.** $x = 6$

الدرس الرابع: نحل معادلات بواسطة التبسيط

1. أ. $x = 25$ ب. $x = 1.5$ ت $x = 10$ ث. $x = 4$ ج. $x = 2$ ح. $x = 40$

2. أ. $x = -2.5$ ب. $x = 1$ ت. $x = 2$ ث. $x = 8$ ج. $x = 0.5$ ح. $x = -1$

3. أ. في اليوم الثاني: 3x شواقل، في اليومين: 4x شواقل ب. في اليوم الأول: 90 شاقلًا، في اليوم الثاني: 270 شاقلًا

4. 200 كتاب باللغة الإنجليزية، 800 كتاب باللغة العربية

5. أ. $x = 5$ ب. $x = 11$ ت. $x = 0$ ث. $x = 6$ ج. $x = 15$ ح. $x = 5$

6. أ. $x = 15$ ب. $x = 2$ ت. $x = 2$ ث. $x = -11$ ج. $x = 6$ ح. $x = -2$

9. أ. $x = 6$ ب. $x = 4$ ت. $x = 8$ ث. $x = 1$ ج. $x = 11$ ح. $x = 3$, يمكن

10. أ. $(3 + 2) \cdot x - 1$ ب. $(3 + 2) \cdot (1 - x)$ ت. $3 + 2 \cdot (1 - x)$ ث. $3 + 2 \cdot x - 1$

نحافظ على اللياقة الرياضية – مسائل حسابية

1. حنان: 5 كُتب، رانية: 9 كُتب، سهاد: 10 كُتب، مريم: 8 كُتب

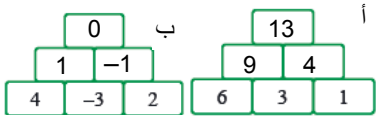
2. أ. 18 سؤالًا ب. 4 أسئلة ت. عناية **3.** 6 أشتال

4. 45 كغم، 90 كغم **5.** 525 م

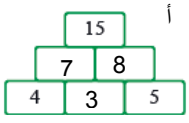
6. مثلًا: 5 قمصان سعر كل واحد منها 35 شاقلًا للقميص + 1 قميص بسعر 45 شاقلًا + 1 قميص بسعر 60 شاقلًا
أو: 6 قمصان سعر كل واحد منها 35 شاقلًا للقميص + 1 قميص بسعر 60 شاقلًا

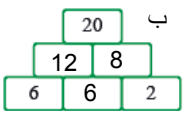
الوحدة التاسعة: معادلات ومسائل

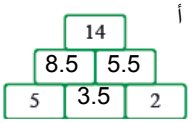
الدرس الأول: "أهرام أعداد"

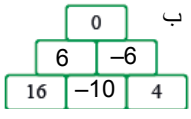
1. أ


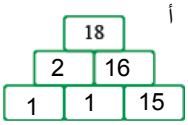
ب

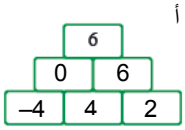
2. أ


ب


3. أ


ب


4. مثال: أ


5. مثال: أ


6. أ. $x = 8$ ب. $x = 4$ ت. $x = 15$ ث. $x = 11$ ج. $x = 3$ ح. $x = 0$

7. أ. $x = 6$ ب. $x = 22$ ت. $x = 5$ ث. $x = -5$ ج. $x = 2$ ح. $x = -10$ **8.** $x = 4$

الدرس الثاني: ألغاز رياضية

1. ب. $3x + 5 + x = 45$, اختار سعيد العدد 10 **2.** ب. $2(x + 4) + x = 35$, اختارت مريم العدد 9

3. أ. التعبير: $2(x + 3) - 6$ ب. اختار تامر العدد 8 ت. اختارت ماهرة العدد 50 ث. اختار عامر العدد -3

4. أ. $5x - 4 + x$ ب. اختارت عدن العدد 4 ت. اختارت أسيل العدد 10 ث. اختار حامد العدد -3

5. ب. 4 ت. كسر ث. فردي ج. سالب **6.** أ. $x = 18$ ب. $x = 0$ ت. $x = 1$ ث. $x = 5$

7. أ. $x = 1$ ب. $x = 0$ ت. $x = 10$ ث. $x = 4$ **8.** أ. 20 مرة ب. 20 مرة ت. 300 مرة

الدرس الثالث: نميِّز قالبًا ونحلّ

1. أ. $x = 2$ ب. $x = 1 , x = 3 , x = 10$ **2.** أ. $x = 0.5$ ب. $x = –1.5 , x = 3.5 , x = 4.5$

3. أ. $x = 0$ ب. $x = 1 , x = –1, x = 8 , x = 4$ **6.** أ. $x = 3$ ب. $x = 6$ ت. $x = 12$ ث. $x = –3$

7. أ. $x = –5$ ب. $x = 2$ ت. $x = 0$ ث. $x = –4$ **8.** 48 طابعًا

الدرس الرابع: نتمرّن على حل المعادلات

1. أ. 10 ب. 10– ت. 1– ث. 13

2. א. $x = 5$ ב. $x = 3$ ג. $x = 3$ ד. $x = 5$ ה. $x = 3$ ו. $x = 5$

3. أ. $x = 5$ ب. $x = –5$ ت. $x = –5$ ث. $x = 5$ ج. $x = 2$ ح. $x = –2$

4. ينتج "פתרתי נכון" **5.** أ. $3x = 4$ ب. $x + 1 = 3$ ت. $x – 1 = 5$ ث. $5x = 15$

6. أ. $x = 17$ ب. $x = 0$ ت. $x = 5$ ث. $x = 3$ ج. $x = 3$ ح. $x = 1$

7. أ. $x = 1$ ب. $x = 0.5$ ت. $x = 7$ ث. $x = 8$ ج. $x = 2$ ح. $x = 1$

8. أ. $x = 0$ ب. $x = 1$ ت. $x = –4$ **9.** أ. 9 ب. 6 ت. 9– ث. 7

نحافظ على لياقة رياضية – عمليات حسابية بأعداد موجّهة

1. ينتج "החישוב מדוייק"

2. أ. $1 = ((–4) + (–5)) : (–3 – 6) , 0 = (–4) – (–5) – 6 – 3–$

ب. $1 = (–5 – 4) : ((–6) + (–3)) , 0 = 4 + (–5) – (–6) + 3–$

3. أ. $5 – (–3) \cdot (–2)$ ب. $(–3) \cdot (–2 – 5)$ ت. $5 \cdot ((–3) + (–2))$ ث. $5 \cdot (–3) \cdot (–2)$

الوحدة العاشرة: معادلات ومسائل (تكملة)

الدرس الأول: بنون وبنات

1. أ. الكتب بالعربية: $4x$, في المكتبة $5x$ كُتب ب. أعداد طبيعية ت. 120 كتابًا بالإنجليزية، 480 كتابًا بالعربية

2. ب. أعداد طبيعية ت. 5 بنون, 25 بنتًا **3.** 5 كغم فواكه، 10 كغم خضروات

4. ب. أعداد موجبة ت. مجموعة نجوى: 500 شاقل، مجموعة وداد: 460 شاقل

5. 13 بنون، 23 بنتًا **6.** أ. 8 ب. 4 ت. 9– ث. 7 ج. 2– ح. 7

7. أ. $x = 2$ ب. $x = 4$ ت. $x = 3$ ث. $x = 6$ ج. $x = –3$ ح. $x = 3$

8. أ. $x = 2$ ب. $x = –3$ ت. $x = 14$ ث. $x = –2$ ج. $x = –4$ ح. $x = –8$

9. أ. أمثلة: 25 تلميذًا، 40 تلميذًا (بناء على الافتراض أن العدد الأقصى للتلاميذ هو 42)

الدرس الثاني: محيطات مضلعات – حل مسائل

1. 13 سم، 12 سم، 5 سم **2.** 12 سم، 11 سم، 10 سم،

3. أ. 14 سم، 10 سم ب. 5 سم، 10 سم، 10 سم ت. 21 سم، 42 سم، 84 سم، 42 سم

5. طول ضلع المثلث 10 سم، طول ضلع المربع 9 سم

الدرس الثالث: في اليوم الرياضي

1. ب. x عدد طبيعي ث. السابع أ: 30 نقطة، السابع ب: 42 نقطة **2.** سامر: 480 طابعًا، أمير 700 طابع

5. أ. 3 ب. 5 ت. 9 ث. 4 ج. 42 **6.** أ. 18 ب. 3 ت. 3 ث. 16 ج. 9–

8. أ. 4 نقاط ب. مثال: 4 مرات في المنطقة 3, 4 مرات في المنطقة 3– ، ومرتان في المنطقة 0

ت. نعم, مثلًا: إصابة المنطقة الداخلية مرتين وإصابة المنطقة 1 مرة واحدة.

الدرس الرابع: في الرحلة السنوية

1. أ. في المجموعة الأولى: 20, في المجموعة الثانية: 22, في المجموعة الثالثة: 16, اشترك 58 تلميذًا في المعسكر

ث. في المجموعة الأولى: 24, في المجموعة الثانية: 26, في المجموعة الثالثة: 20

2. أ. في الألبوم الأول: 40, في الألبوم الثاني: 80, في الألبوم الثالث: 120, في الألبومات الثلاثة: 240 صورة

ب. في الألبوم الأول: 20, في الألبوم الثاني: 40, في الألبوم الثالث: 60, في الألبومات الثلاثة: 120 صورة

ج. في الألبوم الأول: 35, في الألبوم الثاني: 70, في الألبوم الثالث: 105

3. ت. 4 خرزات بيضاء، 8 خرزات زرقاء، 9 خرزات حمراء ث. لا، يجب أن يكون عدد الخرزات عدد طبيعيًّا.

4. أ. في الساعة الأولى: 60 كم، في الساعة الثانية: 75 كم، في الساعة الثالثة: 40 كم، في الساعات الثلاث معًا: 175 كم

ج. في الساعة الأولى: 75 كم، في الساعة الثانية: 90 كم، في الساعة الثالثة: 55 كم

5. في الساعة الأولى: 80 كم، في الساعة الثانية: 60 كم، في الساعة الثالثة: 45 كم

7. أ. $x = 7$ ب. $x = 15$ ت. $x = 2$ ث. $x = 4$ ج. $x = 1$ ح. $x = 2$ **8.** أ. $x = -5$

ب. $x = 5$ ت. $x = -5$ ث. $x = -2$ ج. $x = -3$ ح. $x = 3$ **9.** 10 كرات زرقاء أو 2 كرات زرقاء

الدرس الخامس: الحقيبة السرية

1. لا يمكن معرفة ذلك **2.** أ. يمكن، الشيفرة: 396 ب. يمكن، الشيفرة: 459 ت. لا يمكن معرفة ذلك

3. أ. يمكن، الشيفرة: 369 ب. يمكن، الشيفرة: 249 ت. لا يمكن معرفة ذلك

4. أ. $x = 1$ ب. $x = -8$ ت. $x = 7$ ث. $x = 2$ **5.** أ. $x = 2$ ب. $x = 4$ ت. $x = 10$ ث. $x = 3$

6. ينتج "שלום" **7.** الشيفرة: 9721

نحافظ على لياقة رياضية – مستقيمات متوازية ومستقيمات متعامدة

1. أ. مثلًا: a وَ b, m وَ k ب. مثلًا: a وَ c, b وَ k **4.** ب. $x - 3$, $x + 3$ ت. 4x سم

الوحدة الحادية عشرة: الزوايا

الدرس الأول: تصنيف ومقارنة زوايا

1. ∡D **2.** ∡E < ∡B < ∡C < ∡D < ∡K < ∡A

3. ب. ∡C , ∡F **5.** حادة: أ، ح ; قائمة: ج ; منفرجة: ت، ث، خ، د; مستقيمة: ب

6. أ. ∡BEC , ∡CED ب. ∡BED , ∡BEA ت. ∡AEC ث. ∡AED

7. أ. 3 زوايا ت. ∡RBT ∡TBV

8. ∡ABD , ∡BDA , ∡DAC , ∡DCA

الدرس الثاني: نقيس زوايا

1. أ. 90° ب. 120° ت. 60° ث. 0°

2. أ. 3:00 أو 9:00 ب. 2:00 أو 10:00 ت. 4:00 أو 8:00 ث. 6:00

3. أ. 11:00 ب. 30° **4.** 9:00 أو 3:00, ساعة أو 7 ساعات

5. ∡T = 80° ∡E = 30° ∡A = 110°

7. حادة: 64° , 29° , 35° , 78° ; منفرجة 182° , 91° , 177° , 111°

الدرس الثالث: مجموع الزوايا

1. أ. 80° ب. ∡C + ∡E **2.** أ. ∡A = 70° ∡B = 50° ∡C = 40° ∡D = 20°

ب. مثال: ∡D + ∡C ت. مثال: ∡A + ∡B ث. مثال: ∡C + ∡B

3. أ. مثال: 40° ب. 65° ت. مثال: 100° ث. 155°, أكثر من إجابة واحدة: عندما تنتج زاوية حادة أو زاوية منفرجة

5. أ. ∡BAD ب. ∡ABD ت. ∡BDC **6.** أ. ∡AMC ب. ∡CME ت. ∡AMK

7. أ. ∡KAE =130° ∡CAD = 100° ∡DAE = 150°

ب. ∡KAC + ∡CAE = 130° ∡EAC + ∡CAD = 150° **8.** أ. نعم ب. نعم ت. لا

الدرس الرابع: منصّف الزاوية

1. في الرسمتين أ وَ ث **2.** في الرسمتين أ وَ ت

3. أ. $m\angle CAB = 44°$ $m\angle CAT = 22°$ ب. $m\angle CAB = 130°$ $m\angle CAT = 65°$ ت. $m\angle CAB = 100°$, $m\angle CAT = 50°$

ث. $m\angle BAT = 55°$, $m\angle CAT = 55°$ ج. $m\angle BAT = 60°$, $m\angle CAT = 60°$ ح. $m\angle BAT = 45°$, $m\angle CAT = 45°$

4. أ. BF منصف زاوية $\angle ABC$ ب. BC منصف زاوية $\angle ABE$

5. أ. BG منصف زاوية $\angle EBY$, BC منصف زاوية $\angle ABE$ ب. BE منصف زاوية $\angle ABC$

6. اثنان، القطران **7.** 2:00

8. أ. BD منصف زاوية $\angle CBE$, BC منصف زاوية $\angle GBD$, BG منصف زاوية $\angle ABE$ ب. BD منصف زاوية $\angle CBE$, BC منصف زاوية $\angle GBE$, BG منصف زاوية $\angle ABD$

نحافظ على لياقة رياضية – عمليات حسابية في أعداد موجّهة

1. أ. 81 ب. 48 ت. 8– ث. 75 ج. 9– ح. 3

2. أ. 5 ب. 2 ت. 5– ث. 0.5 ج. 15 ح. 2– خ. 15– د. 0.5–

3. أمثلة: أ. $5 + (-2) + -3$ ب. $2 + -3$ ت. $5 - 2$ ث. $(-3) \cdot 2 \cdot -2$ ج. $5 \cdot ((-2) + -3)$

ح. $5 \cdot (-2) \cdot 2 \cdot -3$ **4.** أ وَ ث **5.** أ. 10 ب. 6– ت. 3– ث. 5–

الوحدة الثانية عشرة: أزواج من الزوايا

الدرس الأول: زوايا متجاورة متكاملة

1. الرسومات أ، ب، ج

2. أ. 140° ب. 45° ت. 60°

3. أ. $\alpha = \beta = 63°$ ب. $\alpha = \beta = 140°$ ت. $\alpha = 25°, \beta = 145°$

4. $\beta = 60°, \gamma = 100°$ **5.** $\alpha = \beta = 60°, \gamma = 60°, \delta = 130°$

6. أ. نعم ب. لا ت. نعم **7.** أ. غير صحيح ب. صحيح ت. صحيح ث. غير صحيح

الدرس الثاني: زوايا متقابلة بالرأس

1. أ. متجاورة متكاملة ث. متقابلة بالرأس ج. متقابلة بالرأس ح. متجاورة متكاملة

2. أ. 50° ب. 110° ت. 130° ث. $\alpha = 30°, \beta = 150°$

3. أ. $\alpha = 105°, \beta = 75°, \gamma = 105°$ ب. $\alpha = 130°, \beta = 130°, \gamma = 50°$ ت. $\alpha = 80°, \beta = 80°, \gamma = 100°$

4. أ. $\alpha = 72°, \beta = 108°$ ب. $\alpha = 90°, \beta = 130°$ ت. $\alpha = 30°, \beta = 60°$

5. أ. لا ب. نعم ت. لا

6. أ. لا ب. نعم ت. نعم **7.** أ. صحيح ب. غير صحيح ج. صحيح ح. غير صحيح

8. أ. صحيح ب. غير صحيح ت. صحيح ث. صحيح **9.** $\alpha = 40°, \beta = 50°$

10. أ. صحيح ب. غير صحيح ت. صحيح ث. صحيح

11. أ. لا يمكن ب. لا يمكن ت. يمكن 90° ث. يمكن، كل زاوية 45° ج. نعم 80°, 100° ح. نعم 60°, 120°

الدرس الثالث: زوايا متبادلة

2. أ. متبادلة ب. متجاورة متكاملة ت. متبادلة ث. متبادلة ج. متقابلة بالرأس ح. متبادلة

3. نعم، مجموع زوايا الشكل الرباعي 360°

4. أ. 60° ب. 35° ت. 110° ث. 80° **5.** أ. 70° ب. 65° ت. 86° ث. 60°

6. أ. $\alpha = 60°, \beta = 120°$ ب. $\alpha = 75°, \beta = 75°$

7. أ. $\alpha = 122°, \beta = 122°$ ب. $\alpha = 85°, \beta = 70°$

الدرس الرابع: زوايا متناظرة

1. أ. متناظرة ب. متجاورة متكاملة ت. متقابلة بالرأس ث. متناظرة ج. متبادلة ح. متبادلة

2. أ. متناظرة ب. متجاورة متكاملة ت. متقابلة بالرأس ث. متناظرة ج. ولا أي نوع ح. متبادلة

4. أ. 130° ب. 55° ت. 80° ث. 110°

5. أ. 77° ب. $\alpha = 120^\circ , \beta = 60^\circ$ ت. $\alpha = 60^\circ , \beta = 60^\circ$

6. أ. صحيح ب. غير صحيح ت. صحيح ث. صحيح

7. $\alpha = 140^\circ , \beta = 40^\circ , \gamma = 140^\circ , \delta = 40^\circ$

8. أ. $\alpha = \beta = 111^\circ$ ب. $\alpha = 100^\circ , \beta = 85^\circ$ ت. $\alpha = 60^\circ , \beta = 80^\circ$ **9.** نعم **10.** نعم

نحافظ على لياقة رياضية – مساحات في هيئة المحاور

1. ب. مثال: E(1 , 2) , K(6 , 2)

2. أ. (2 , 4) ت. (2 , 2) (7 , 2) (8 , 4) ث. (1 , 1) (2 , 1) (6 , 4) ج. 3.5 تربيعات