

التبرير والبرهان

1

إذا احتوى المثلث على زاوية منفرجة فإنه منفرج الزاوية
أي العبارات التالية تمثل معاكس إيجابي :

أ	إذا لم يكن منفرج الزاوية فإنه يحوي زاوية منفرجة
ب	إذا لم يكن فيه زاوية منفرجة فإنه ليس منفرج الزاوية
ج	إذا لم يكن منفرج الزاوية فإنه لا يحوي زاوية منفرجة
د	إذا كان منفرج الزاوية فإنه يحوي زاوية قائمة

2

التبرير والبرهان

أي العبارات التالية صائبة اعتمادا على p, q أدناه ؟
 p : يوجد أربعة حروف في كلمة ربيع
 q : يوجد حرفا علة في كلمة ربيع

$$p \vee \sim q \quad \text{ب}$$

$$\sim p \vee q \quad \text{د}$$

$$\sim p \wedge \sim q \quad \text{أ}$$

$$p \wedge q \quad \text{ج}$$

التبرير والبرهان

3

إذا كانت العبارتين p, q ليستا صائبتين فأى العبارات التالية ليست صائبة ؟

$$p \rightarrow q \quad \text{ب}$$

$$\sim p \vee \sim q \quad \text{أ}$$

$$\sim p \wedge q \quad \text{د}$$

$$p \vee \sim q \quad \text{ج}$$

4

التبرير والبرهان

المعكوس للعبرة التالية $p \rightarrow \sim q$ هو؟

$$\sim p \rightarrow q$$

ب

$$p \rightarrow q$$

أ

$$\sim p \rightarrow \sim q$$

د

$$q \rightarrow \sim p$$

ج

5

التبرير والبرهان

المعكوس الإيجابي للعبارة التالية $\sim p \rightarrow q$ هو؟

- | | | | |
|------------------------|---|------------------------|---|
| $\sim p \rightarrow q$ | ب | $p \rightarrow q$ | أ |
| $q \rightarrow \sim p$ | د | $\sim q \rightarrow p$ | ج |

6

التبرير والبرهان

إذا تقاطع مستويان فإن تقاطعهما

أ نقطة

ج مستقيم

ب نقطتان

د مستوى

7

التبرير والبرهان

يتقاطع مستويان في نقطة

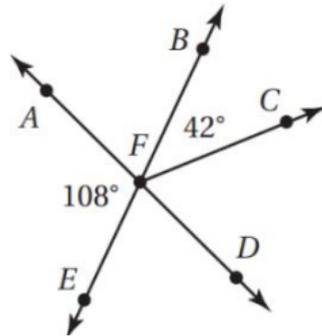
أ صحیحة دائما

ج غیر صحیحة ابدا

ب صحیحة أحيانا

د غیر ذلك

8



72° **ب**

138° **د**

التبرير والبرهان

كم قياس $\angle CFD$

66° **أ**

108° **ج**

مذكرة تمارين الاختبار التحصيلي - رياضيات - منهج أول ثانوي - جمع وإعداد المعلم / سلطان عبدالله

صفحة 8 |

9

التبرير والبرهان

يتقاطع ثلاثة مستويات في نقطة

أ صحيحة دائما

ب

ج غير صحيحة ابدا

د

ب صحيحة أحيانا

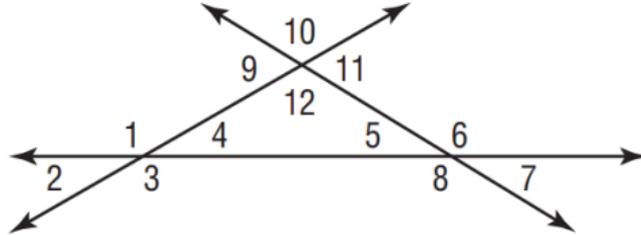
د

غير ذلك

1

التوازي والتعامد

تسمى الزاويتان 9,5



متبادلتان داخليا

ب

متحالفتان

د

متبادلتان خارجيا

أ

متناظرتان

ج

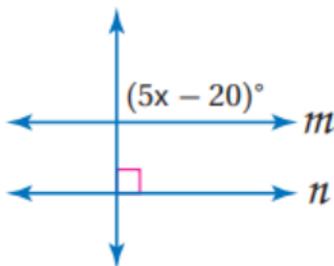
مذكرة تمارين الاختبار التحصيلي - رياضيات - منهج أول ثانوي - جمع وإعداد المعلم / سلطان عبدالله

صفحة | ١٠

2

التوازي والتعامد

إذا كان $m \parallel n$ فكم قيمة x



70

ب

17

د

90

أ

22

ج

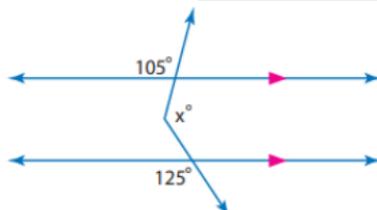
مذكرة تمارين الاختبار التحصيلي - رياضيات - منهج أول ثانوي - جمع وإعداد المعلم / سلطان عبدالله

صفحة | 11

3

التوازي والتعامد

كم قيمة x



165° **ب**

115° **د**

230° **أ**

130° **ج**

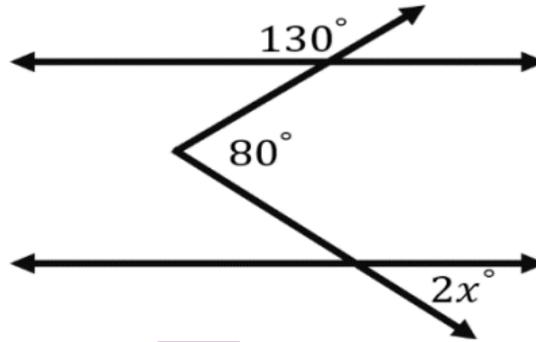
مذكرة تمارين الاختبار التحصيلي - رياضيات - منهج أول ثانوي - جمع وإعداد المعلم / سلطان عبدالله

صفحة | ١٢

4

التوازي والتعامد

كم قيمة x



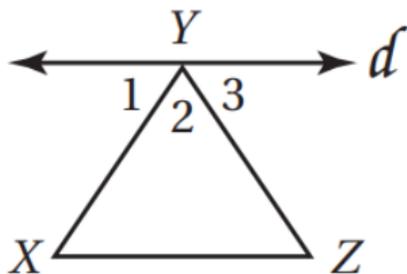
20° **ب**
 40° **د**

15° **أ**
 30° **ج**

مذكرة تمارين الاختبار التحصيلي - رياضيات - منهج أول ثانوي - جمع وإعداد المعلم / سلطان عبدالله

صفحة | ١٣

5



$$\angle Z \cong \angle 3$$

ب

$$\angle 2 \cong \angle X$$

د

$$\angle 1 \cong \angle 3$$

أ

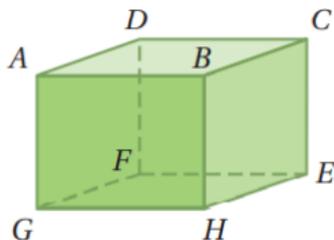
$$\angle 1 \cong \angle Z$$

ج

التوازي والتعامد

أي الحقائق التالية يكفي لإثبات أن d يوازي \overline{XZ}

6
 \overline{GH}



\overline{FE}

ب

\overline{CE}

د

\overline{BH}

أ

\overline{AB}

ج

التوازي والتعامد
القطعة المستقيمة التي تخالف

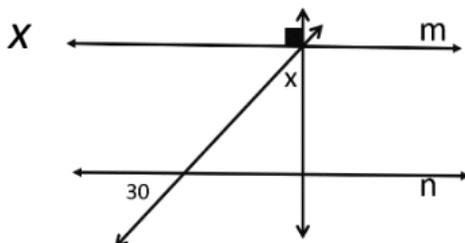
مذكرة تمارين الاختبار التحصيلي - رياضيات - منهج أول ثانوي - جمع وإعداد المعلم / سلطان عبدالله

صفحة | ١٥

7

التوازي والتعامد

إذا كان $m \parallel n$ فما قيمة



30°

ب

75°

د

15°

أ

60°

ج

مذكرة تمارين الاختبار التحصيلي - رياضيات - منهج أول ثانوي - جمع وإعداد المعلم / سلطان عبدالله

صفحة | ١٦

8

التوازي والتعامد

ميل المستقيم المار بالنقطتين $A(-3,2)$, $B(-4,0)$

$$\frac{1}{2} \quad \text{ب}$$
$$-2 \quad \text{د}$$

$$-\frac{1}{2} \quad \text{أ}$$
$$2 \quad \text{ج}$$

التوازي والتعامد

9

ميل المعامد للمستقيم المار بالنقطتين $A(-3,2)$, $B(-4,0)$

$\frac{1}{2}$	ب	$-\frac{1}{2}$	أ
-2	د	2	ج

10

التوازي والتعامد

ميل المستقيم الموازي للمستقيم $y = \frac{3}{5}x - 5$

$$\frac{3}{5}$$

ب

$$\frac{-5}{3}$$

د

$$\frac{-3}{5}$$

أ

$$-5$$

ج

11

التوازي والتعامد

معادلة المستقيم المار بالنقطتين $(-2,5), (3,5)$

$$y = -2 \quad \text{ب}$$

$$x = 3 \quad \text{د}$$

$$y = 5 \quad \text{أ}$$

$$x = -2 \quad \text{ج}$$

12

التوازي والتعامد

معادلة المستقيم العمودي على المستقيم

$y = 2x + 1$		$y = -2x - 4$	أ
$y = \frac{1}{2}x - 1$	ب		
$y = \frac{-1}{2}x + 3$	د	$y = 2x - 4$	ج

التوازي والتعامد

13

ما قيمة x التي تجعل ميل المستقيم المار بالنقطتين $(5, -6)$, $(x, 2)$ يساوي -2

1 **ب**

-1 **أ**

5 **د**

2 **ج**

التوازي والتعامد

14

ما قيمة n التي تجعل التمثيل البياني للدالة $y = (n + 1)x + 2$ يكون أفقياً؟

-1 **ب**

2 **د**

-2 **أ**

1 **ج**

15

التوازي والتعامد

ما معادلة المستقيم الذي ميله 4 ويمر بالنقطة (0,2)

$y = 4x + 2$ **ب**

$y = 4x - 1$ **د**

$y = 4x$ **أ**

$y = 4x + 8$ **ج**

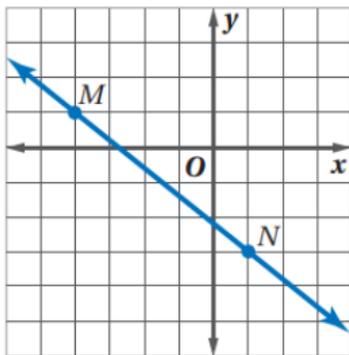
16

التوازي والتعامد

البعد بين المستقيمين المتوازيين $x = 1$, $x = -5$

- | | | | |
|----|---|----|---|
| -4 | ب | -6 | أ |
| 6 | د | 4 | ج |

17



$\frac{-4}{5}$ **ب**
 $\frac{5}{4}$ **د**

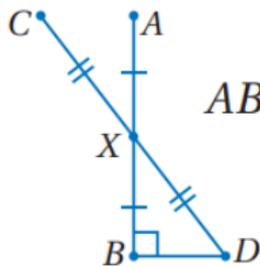
$\frac{4}{5}$ **أ**
 $\frac{-5}{4}$ **ج**

التوازي والتعامد
كم ميل المستقيم في الشكل

مذكرة تمارين الاختبار التحصيلي - رياضيات - منهج أول ثانوي - جمع وإعداد المعلم / سلطان عبدالله

التوازي والتعامد

18



إذا كانت \overline{AB} و \overline{BD} متعامدتين و \overline{AB} و \overline{CD}
تنصف إحداهما الأخرى عند النقطة X ، $AB = 16$ ،
 $CD = 20$ ، فما طول \overline{BD} ؟

8

ب

6

أ

15

د

10

ج

مذكرة تمارين الاختبار التحصيلي - رياضيات - منهج أول ثانوي - جمع وإعداد المعلم / سلطان عبد الله

صفحة | ٢٧

1

المثلثات وزوايا المضلعات

ما نوع المثلث الذي قياس زاويتين فيه 40° , 50°

- | | | | |
|---|------------------------------|---|------------------------------|
| أ | منفرج الزاوية ومختلف الأضلاع | ب | قائم الزاوية ومتطابق الضلعين |
| ج | قائم الزاوية ومختلف الأضلاع | د | حاد الزوايا ومتطابق الضلعين |

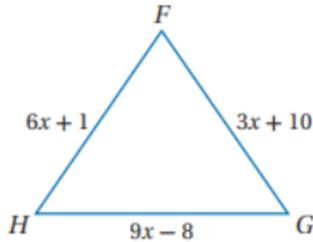
2

المثلثات وزوايا المضلعات

ما نوع المثلث الذي قياس زاويتين فيه $55^\circ, 55^\circ$

- أ منفرج الزاوية ومختلف الأضلاع **ب** قائم الزاوية ومتطابق الضلعين
- ج قائم الزاوية ومختلف الأضلاع **د** حاد الزوايا ومتطابق الضلعين

3



المثلثات وزوايا المضلعات

أوجد قيمة x إذا كان المثلث متطابق الأضلاع .

6

ب

3

د

8

أ

4

ج

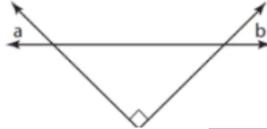
مذكرة تمارين الاختبار التحصيلي - رياضيات - منهج أول ثانوي - جمع وإعداد المعلم / سلطان عبدالله

صفحة | ٣٠

4

المثلثات وزوايا المضلعات

العلاقة بين الزاويتين a, b



متطابقتان

ب

غير ذلك

د

متكاملتان

أ

متتامتان

ج

5

المثلثات وزوايا المضلعات

إذا علمت أن: $\triangle HIJ \cong \triangle ABC$ ، ورؤوس $\triangle ABC$ هي:
 $A(-1, 2)$, $B(0, 3)$, $C(2, -2)$ ، فما طول الضلع HJ ؟

25

ب

5

أ

$\sqrt{29}$

د

$\sqrt{2}$

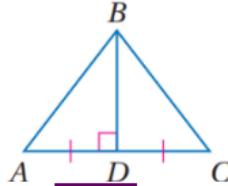
ج

6

المثلثات وزوايا المضلعات

التاليين

حالة تطابق المثلثين



SAS

ب

ASA

د

SSS

أ

AAS

ج

7

المثلثات وزوايا المضلعات

إذا كان $\Delta SML \cong \Delta CBX$ فأى عبارة مما يلي صحيحة :

$$\angle X \cong \angle S$$

ب

$$\overline{CB} \cong \overline{ML}$$

أ

$$\angle XCB \cong \angle LSM$$

د

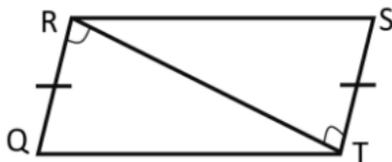
$$\overline{XC} \cong \overline{ML}$$

ج

8

المثلثات وزوايا المضلعات

حالة تطابق المثلثين QRT , STR



SAS



ASA



SSS



AAS



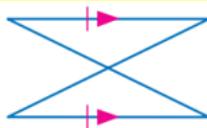
مذكرة تمارين الاختبار التحصيلي - رياضيات - منهج أول ثانوي - جمع وإعداد المعلم / سلطان عبدالله

صفحة | ٣٥

9

المثلثات وزوايا المضلعات

المثلثين حالة تطابق

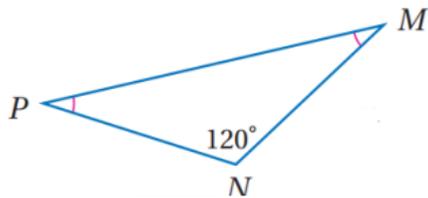


SAS **ب**
غير ذلك **د**

SSS **أ**
AAS **ج**

10

المثلثات وزوايا المضلعات



$m\angle M$ في الشكل

30°

ب

60°

د

15°

أ

45°

ج

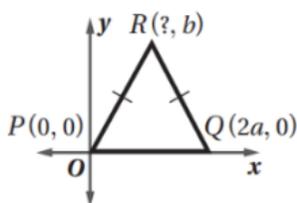
مذكرة تمارين الاختبار التحصيلي - رياضيات - منهج أول ثانوي - جمع وإعداد المعلم / سلطان عبدالله

صفحة | ٣٧

11

المثلثات وزوايا المضلعات

إحداثي الرأس R في الشكل المجاور



(a, b) **ب**

$(4a, b)$ **د**

$(2a, b)$ **أ**

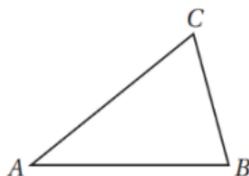
$(\frac{a}{2}, b)$ **ج**

مذكرة تمارين الاختبار التحصيلي - رياضيات - منهج أول ثانوي - جمع وإعداد المعلم / سلطان عبدالله

صفحة | ٣٨

12

$\angle A$



المثلثات وزوايا المضلعات

في الشكل المجاور $m\angle B = 76^\circ$ وقياس
 $m\angle C$ يساوي نصف قياس $\angle B$ فما

46°

ب

66°

د

33°

أ

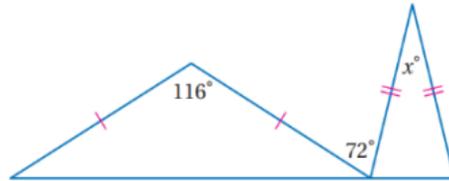
38°

ج

13

المثلثات وزوايا المضلعات

ما قيمة x في الشكل



32°

ب

36°

د

22°

أ

28°

ج

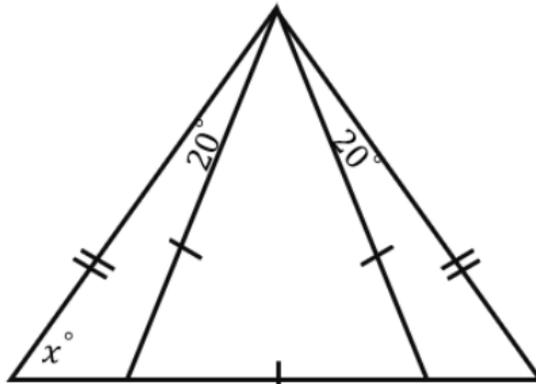
مذكرة تمارين الاختبار التحصيلي - رياضيات - منهج أول ثانوي - جمع وإعداد المعلم / سلطان عبدالله

صفحة | ٤٠

14

المثلثات وزوايا المضلعات

ما قيمة x في الشكل



40°

ب

60°

د

30°

أ

50°

ج

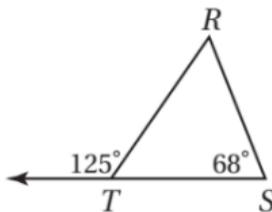
مذكرة تمارين الاختبار التحصيلي - رياضيات - منهج أول ثانوي - جمع وإعداد المعلم / سلطان عبدالله

صفحة ٤١ |

15

المثلثات وزوايا المضلعات

ما قيمة $m\angle R$ في الشكل



65°

ب

68°

د

57°

أ

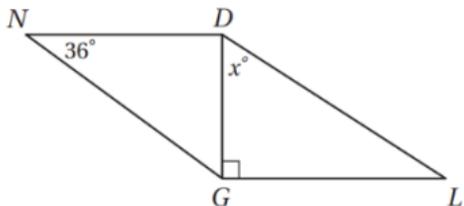
59°

ج

مذكرة تمارين الاختبار التحصيلي - رياضيات - منهج أول ثانوي - جمع وإعداد المعلم / سلطان عبدالله

صفحة | ٤٢

16



المثلثات وزوايا المضلعات

ما قيمة x في الشكل حيث أن
 $\Delta NDG, \Delta LGD$ متطابقان

56°

ب

72°

د

36°

أ

54°

ج

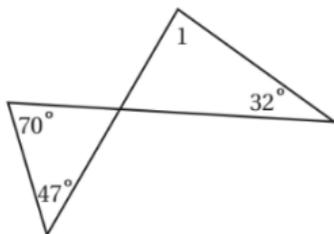
مذكرة تمارين الاختبار التحصيلي - رياضيات - منهج أول ثانوي - جمع وإعداد المعلم / سلطان عبدالله

صفحة | ٤٣

17

المثلثات وزوايا المضلعات

أوجد $m\angle 1$



47°

ب

32°

د

85°

أ

73°

ج

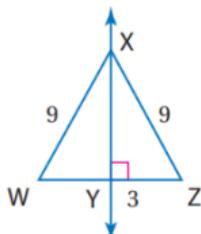
مذكرة تمارين الاختبار التحصيلي - رياضيات - منهج أول ثانوي - جمع وإعداد المعلم / سلطان عبدالله

صفحة | ٤٤

18

المثلثات وزوايا المضلعات

أوجد \overline{WZ}



4.5

ب

9

د

3

أ

6

ج

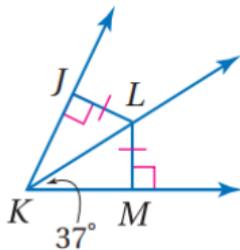
مذكرة تمارين الاختبار التحصيلي - رياضيات - منهج أول ثانوي - جمع وإعداد المعلم / سلطان عبدالله

صفحة | ٤٥

19

المثلثات وزوايا المضلعات

أوجد $m\angle JKM$



53°

ب

74°

د

18.5°

أ

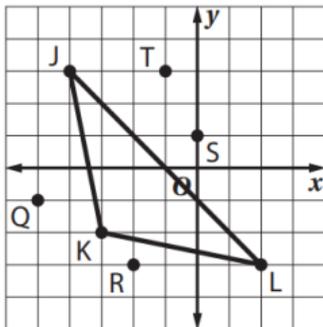
37°

ج

مذكرة تمارين الاختبار التحصيلي - رياضيات - منهج أول ثانوي - جمع وإعداد المعلم / سلطان عبدالله

صفحة | ٤٦

20



المثلثات وزوايا المضلعات

بأي نقطة يمر العمود المنصف للقطعة \overline{JL}

L, Q **ب**

S, K **د**

T, K **أ**

J, R **ج**

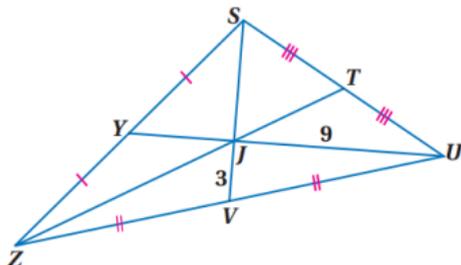
مذكرة تمارين الاختبار التحصيلي - رياضيات - منهج أول ثانوي - جمع وإعداد المعلم / سلطان عبدالله

صفحة | ٤٧

21

المثلثات وزوايا المضلعات

أوجد YU



9

ب

13.5

د

4.5

أ

12

ج

مذكرة تمارين الاختبار التحصيلي - رياضيات - منهج أول ثانوي - جمع وإعداد المعلم / سلطان عبدالله

صفحة | ٤٨

22



المثلثات وزوايا المضلعات

ماذا نصف \overline{FG} إذا كان $\overline{HJ} \cong \overline{GJ}$

ارتفاع
قطعة متوسطة



عمود منصف
منصف زاوية



مذكرة تمارين الاختبار التحصيلي - رياضيات - منهج أول ثانوي - جمع وإعداد المعلم / سلطان عبدالله

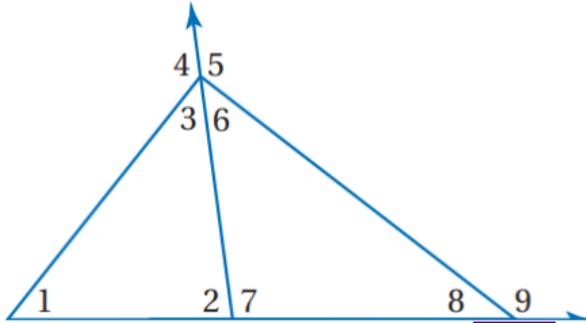
صفحة | ٤٩

23

المثلثات وزوايا المضلعات

الزاوية التي قياسها أكبر من

$\angle 3$



6 **ب**

2 **د**

1 **أ**

7 **ج**

مذكرة تمارين الاختبار التحصيلي - رياضيات - منهج أول ثانوي - جمع وإعداد المعلم / سلطان عبدالله

صفحة | ٥٠

24

المثلثات وزوايا المضلعات

إذا كان طولاً ضلعين في مثلث 7,12 فأى مما يلي لا يمكن أن يكون

محيطاً للمثلث

34 **ب**

29 **أ**

38 **د**

37 **ج**

25

المثلثات وزوايا المضلعات

إذا كان طولاً ضلعين في مثلث 9,13 فأى مما يلي لا يمكن أن يكون طولاً للضلع الثالث

- | | | | |
|----|---|----|---|
| 10 | ب | 7 | أ |
| 22 | د | 13 | ج |

26

المثلثات وزوايا المضلعات

إذا كان طولاً ضلعين في مثلث 8,12 فأَي متباينة تصف طول الضلع الثالث

$$4 < x < 20$$

ب

$$12 < x < 15$$

د

$$6 < x < 18$$

أ

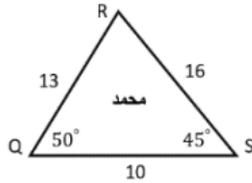
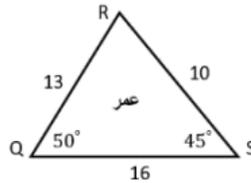
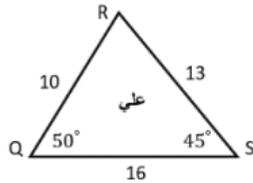
$$4 < x < 16$$

ج

27

المثلثات وزوايا المضلعات

أي طالب حدد قياسات QRS
المثلث بشكل صحيح

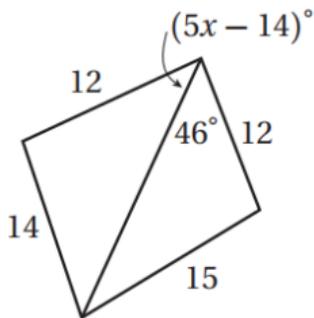


علي ب
محمد د

عمر أ
أحمد ج

مذكرة تمارين الاختبار التحصيلي - رياضيات - منهج أول ثانوي - جمع وإعداد المعلم / سلطان عبد الله

صفحة | ٥٤

28

المثلثات وزوايا المضلعات
أي المتباينات التالية تصف مدى قيم x الممكنة

$$0 < x < 14$$

ب

$$12 < x < 15$$

د

$$x > 6$$

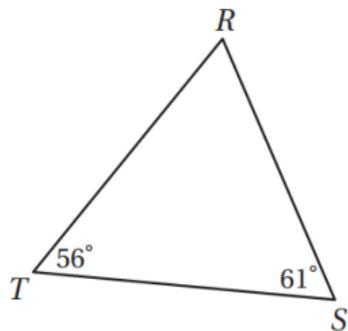
أ

$$2.8 < x < 12$$

ج

مذكرة تمارين الاختبار التحصيلي - رياضيات - منهج أول ثانوي - جمع وإعداد المعلم / سلطان عبدالله

29



المثلثات وزوايا المضلعات

ترتيب أضلاع المثلث الصحيح هو:

$$SR > RT > TS$$

ب

$$RT > TS > SR$$

د

$$TS > SR > RT$$

أ

$$TS > RT > SR$$

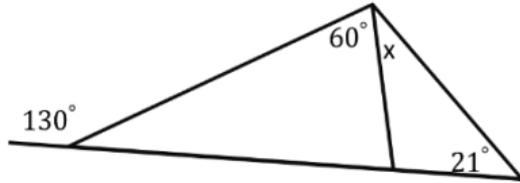
ج

مذكرة تمارين الاختبار التحصيلي - رياضيات - منهج أول ثانوي - جمع وإعداد المعلم / سلطان عبدالله

30

المثلثات وزوايا المضلعات

ما قيمة x الشكل المجاور



30°

ب

70°

د

21°

أ

49°

ج

مذكرة تمارين الاختبار التحصيلي - رياضيات - منهج أول ثانوي - جمع وإعداد المعلم / سلطان عبدالله

صفحة | ٥٧

31

المثلثات وزوايا المضلعات

كم قياس زاوية داخلية في الخماسي المنتظم

- | | | | |
|-------------|---|-------------|---|
| 90° | ب | 72° | أ |
| 120° | د | 108° | ج |

32

المثلثات وزوايا المضلعات

كم قياس زاوية خارجية في التساعي المنتظم

- | | | | |
|-------------|---|-------------|---|
| 90° | ب | 40° | أ |
| 140° | د | 120° | ج |

33

المثلثات وزوايا المضلعات

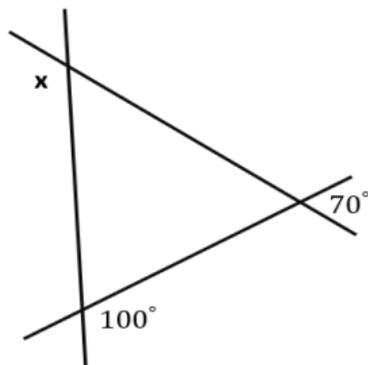
مضلع منتظم قياس زاوية داخلية فيه 135° فكم عدد أضلاعه ؟

- | | | | |
|----|---|---|---|
| 8 | ب | 7 | أ |
| 10 | د | 9 | ج |

34

المثلثات وزوايا المضلعات

ما قيمة x في الشكل المجاور



100°

ب

170°

د

70°

أ

150°

ج

مذكرة تمارين الاختبار التحصيلي - رياضيات - منهج أول ثانوي - جمع وإعداد المعلم / سلطان عبدالله

صفحة | ٦١

35

المثلثات وزوايا المضلعات

إذا كان قياس زاويتي مثلث $40^\circ, 110^\circ$ فأَي مما يلي لا يمكن أن يكون قياساً لزاوية خارجية للمثلث ؟

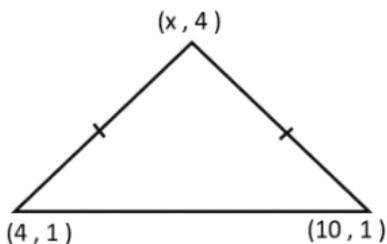
150° **ب**

160° **أ**

70° **د**

140° **ج**

36



المثلثات وزوايا المضلعات

أوجد قيمة x إذا كان المثلث في المستوى الإحداثي

6 أ

7 ب

5 ج

6.5 د

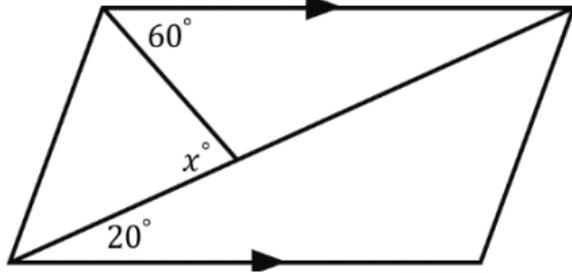
مذكرة تمارين الاختبار التحصيلي - رياضيات - منهج أول ثانوي - جمع وإعداد المعلم / سلطان عبدالله

صفحة | ٦٣

37

المثلثات وزوايا المضلعات

x



في الشكل المجاور أوجد قيمة

60° **ب**
100° **د**

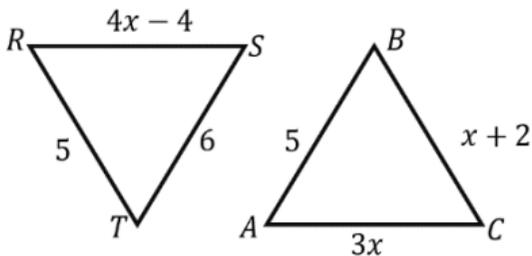
40° **أ**
80° **ج**

مذكرة تمارين الاختبار التحصيلي - رياضيات - منهج أول ثانوي - جمع وإعداد المعلم / سلطان عبدالله

صفحة | 64

38

المثلثات وزوايا المضلعات



قيمة x التي تجعل المثلثين
 RST, ACB متطابقان

4 **ب**
6 **د**

3 **أ**
5 **ج**

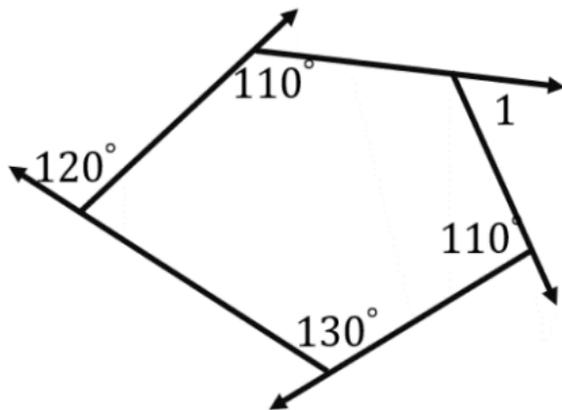
مذكرة تمارين الاختبار التحصيلي - رياضيات - منهج أول ثانوي - جمع وإعداد المعلم / سلطان عبدالله

صفحة | 70

39

المثلثات وزوايا المضلعات

أوجد $m\angle 1$



60° **ب**

80° **د**

50° **أ**

70° **ج**

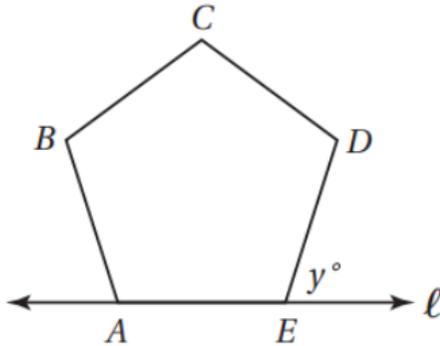
مذكرة تمارين الاختبار التحصيلي - رياضيات - منهج أول ثانوي - جمع وإعداد المعلم / سلطان عبدالله

صفحة | 77

40

المثلثات وزوايا المضلعات

أوجد y إذا كان المضلع خماسي منتظم



60° **ب**

75° **د**

50° **أ**

72° **ج**

مذكرة تمارين الاختبار التحصيلي - رياضيات - منهج أول ثانوي - جمع وإعداد المعلم / سلطان عبدالله

صفحة | ٦٧

41

المثلثات وزوايا المضلعات

المضلع الذي مجموع قياسات زواياه الداخلية 1260° عدد أضلاعه :

9	ب	8	أ
11	د	10	ج

مذكرة تمارين الاختبار التحصيلي - رياضيات - منهج أول ثانوي - جمع وإعداد المعلم / سلطان عبدالله

صفحة | ٦٩

مذكرة تمارين الاختبار التحصيلي - رياضيات - منهج أول ثانوي - جمع وإعداد المعلم / سلطان عبدالله

صفحة | ٧٠

الأشكال الرباعية

1

أوجد نقطة تقاطع قطري متوازي الأضلاع ABCD الذي رؤوسه

$$A(-8, -2), B(-6, 7), C(6, 7), D(4, -2)$$

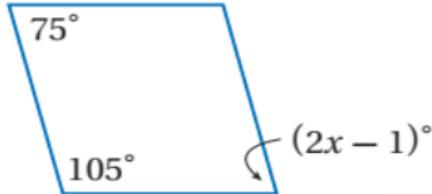
$$(1, 2) \quad \text{ب}$$

$$(-7, 2.5) \quad \text{أ}$$

$$(-1, 2.5) \quad \text{د}$$

$$(2, 5) \quad \text{ج}$$

2



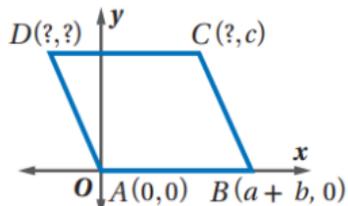
53 **ب**
105 **د**

38 **أ**
76 **ج**

الأشكال الرباعية

أوجد قيمة x في متوازي الأضلاع
المجاور

3



الأشكال الرباعية

أوجد إحداثي الرأس D في متوازي الأضلاع المجاور

(b, c)

ب

(a, c)

أ

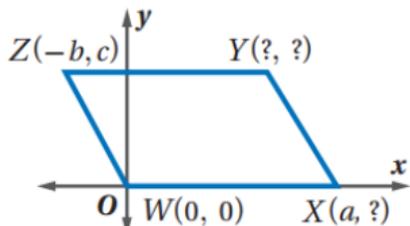
(a - b, c)

د

(-b, c)

ج

4



الأشكال الرباعية

أوجد إحداثي الرأس Y في متوازي الأضلاع المجاور

$(-a, c)$

ب

$(a - b, c)$

أ

(a, c)

د

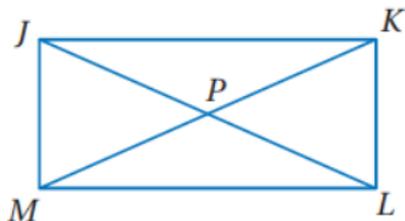
$(-b, c)$

ج

مذكرة تمارين الاختبار التحصيلي - رياضيات - منهج أول ثانوي - جمع وإعداد المعلم / سلطان عبدالله

صفحة | ٧٤

5



الأشكال الرباعية

في المستطيل المجاور إذا كان
 $KL = 5$, $ML = 12$ فأوجد PK

7

ب

13

د

6.5

أ

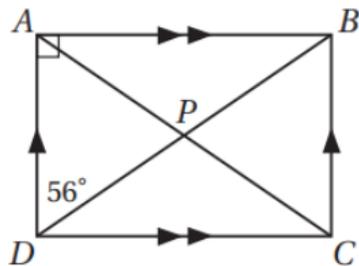
8

ج

مذكرة تمارين الاختبار التحصيلي - رياضيات - منهج أول ثانوي - جمع وإعداد المعلم / سلطان عبدالله

صفحة | ٧٥

6



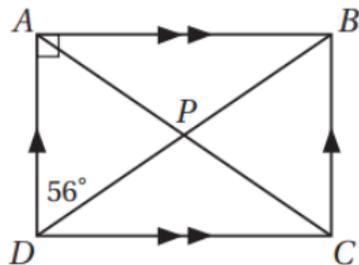
56° **ب**
112° **د**

الأشكال الرباعية

أوجد قياس $\angle APB$

34° **أ**
68° **ج**

7



56°

ب

112°

د

الأشكال الرباعية

أوجد قياس $\angle PDC$

34°

أ

68°

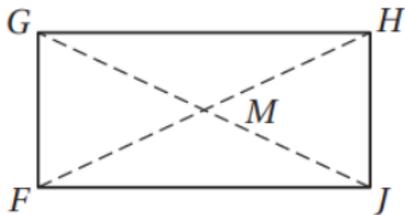
ج

مذكرة تمارين الاختبار التحصيلي - رياضيات - منهج أول ثانوي - جمع وإعداد المعلم / سلطان عبدالله

صفحة | ٧٧

8**الأشكال الرباعية**

إذا كان $FJ = -3x + 5y$, $GM = 13$, $GH = 11$, $FM = 3x + y$ فما قيمة x, y التي تجعل الرباعي مستطيلا؟



$x = 3, y = 4$

ب

$x = 3, y = 4$

أ

$x = 8, y = 7$

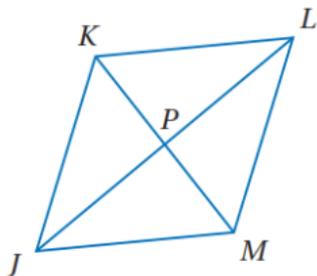
د

$x = 7, y = 8$

ج

مذكرة تمارين الاختبار التحصيلي - رياضيات - منهج أول ثانوي - جمع وإعداد المعلم / سلطان عبدالله

9



$KM = 6, JL =$

الأشكال الرباعية

الشكل المجاور معين فيه
8 فأوجد KL

8

ب

5

أ

12

د

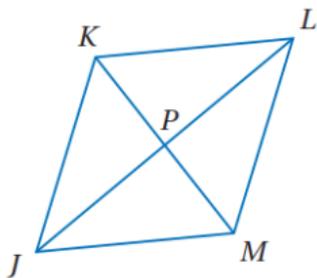
10

ج

مذكرة تمارين الاختبار التحصيلي - رياضيات - منهج أول ثانوي - جمع وإعداد المعلم / سلطان عبدالله

صفحة | 79

10



الأشكال الرباعية

$m \angle JML =$ الشكل المجاور معين فيه
 $m \angle KJP = 116^\circ$ فأوجد

90°

ب

32°

د

116°

أ

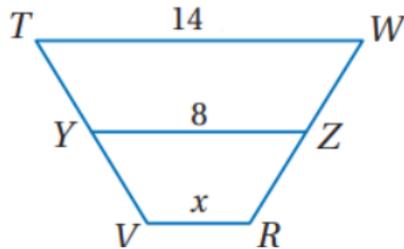
64°

ج

مذكرة تمارين الاختبار التحصيلي - رياضيات - منهج أول ثانوي - جمع وإعداد المعلم / سلطان عبدالله

صفحة | ٨٠

11



الأشكال الرباعية

الشكل المجاور فيه \overline{TZ} قطعة متوسطة في شبه المنحرف فأوجد VR

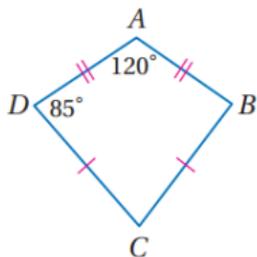
4 **ب**

2 **د**

6 **أ**

3 **ج**

12



الأشكال الرباعية
في شكل الطائرة الورقية التالي أوجد $m \angle C$

80° **ب**
 60° **د**

85° **أ**
 70° **ج**

الأشكال الرباعية

13

إذا كانت $A(-2,5)$, $B(1,7)$, $C(4,5)$ رؤوساً في المعين ABCD فأوجد إحداثي الرأس D

- | | | | |
|----------|---|---------|---|
| $(1,3)$ | ب | $(1,2)$ | أ |
| $(1,-3)$ | د | $(0,1)$ | ج |

14

الأشكال الرباعية

إذا كانت $A(0,0)$, $B(5,0)$, $D(0,3)$ رؤوسا في المستطيل ABCD فأوجد إحداثي الرأس C

(5,3) **ب**

(0, -3) **أ**

(3, -3) **د**

(3,5) **ج**

الأشكال الرباعية

15

إذا كانت $A(-3,1)$, $B(3,1)$, $C(5,4)$ رؤوساً في متوازي الأضلاع ABCD فأوجد إحداثي الرأس D

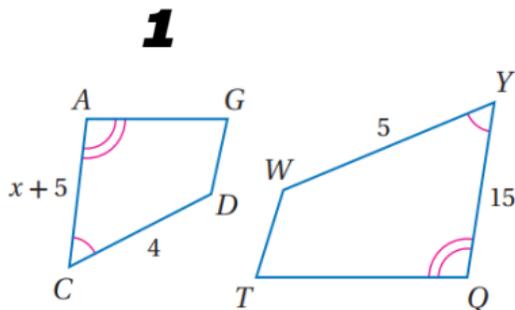
- | | | | |
|------------|---|-----------|---|
| $(4, -1)$ | ب | $(-1, 4)$ | أ |
| $(-1, -3)$ | د | $(0, 4)$ | ج |

مذكرة تمارين الاختبار التحصيلي - رياضيات - منهج أول ثانوي - جمع وإعداد المعلم / سلطان عبدالله

صفحة | ٨٦

التشابه

أوجد قيمة x في المضلعين المتشابهين



5 **ب**
12 **د**

4 **أ**
7 **ج**

مذكرة تمارين الاختبار التحصيلي - رياضيات - منهج أول ثانوي - جمع وإعداد المعلم / سلطان عبدالله

صفحة | ٨٧

التشابه

2

مستطيلان متشابهان إذا كان معامل التشابه بينهما 3:5 ومحيط المستطيل الكبير $65m$ فما محيط المستطيل الصغير؟

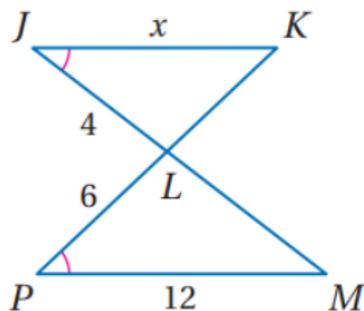
39 **ب**

29 **أ**

59 **د**

49 **ج**

3



التشابه
أوجد قيمة x

7 **ب**
5 **د**

8 **أ**
6 **ج**

مذكرة تمارين الاختبار التحصيلي - رياضيات - منهج أول ثانوي - جمع وإعداد المعلم / سلطان عبدالله

صفحة | ٨٩

التشابه

4

أي مثلثين مما يلي ليسا بالضرورة متشابهين ؟

مثلثان قائما الزاوية في كل منهما
زاوية قياسها 45°
مثلثان متطابقا الأضلاع

ب

د

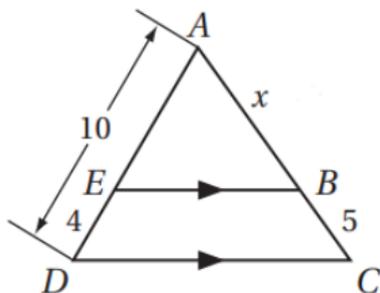
مثلثان قائما الزاوية في كل منهما
زاوية قياسها 30°
مثلثان متطابقا الساقين

أ

ج

5

التشابه
أوجد قيمة x



$4\frac{1}{2}$ **ب**

$3\frac{1}{3}$ **د**

$7\frac{1}{2}$ **أ**

$3\frac{1}{2}$ **ج**

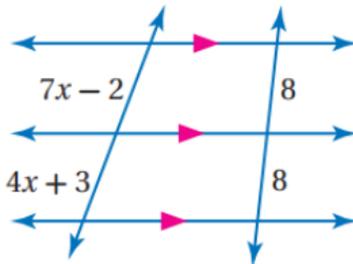
مذكرة تمارين الاختبار التحصيلي - رياضيات - منهج أول ثانوي - جمع وإعداد المعلم / سلطان عبدالله

صفحة | ٩١

6

التشابه

أوجد قيمة x



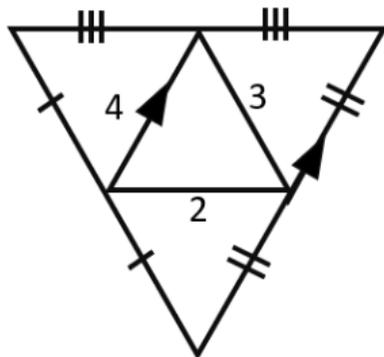
$\frac{5}{2}$ ب
 $\frac{5}{3}$ د

3 أ
 $\frac{10}{7}$ ج

مذكرة تمارين الاختبار التحصيلي - رياضيات - منهج أول ثانوي - جمع وإعداد المعلم / سلطان عبدالله

صفحة | ٩٢

7



12

ب

36

د

9

أ

18

ج

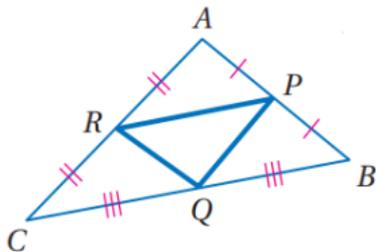
التشابه

احسب محيط المثلث الكبير

مذكرة تمارين الاختبار التحصيلي - رياضيات - منهج أول ثانوي - جمع وإعداد المعلم / سلطان عبدالله

صفحة | 93

8



التشابه

أوجد محيط ΔABC إذا علمت أن
محيط ΔRPQ يساوي 12

36

ب

144

د

24

أ

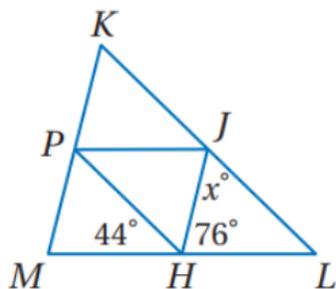
48

ج

مذكرة تمارين الاختبار التحصيلي - رياضيات - منهج أول ثانوي - جمع وإعداد المعلم / سلطان عبدالله

صفحة | ٩٤

9



التشابه

إذا كانت $\overline{PJ}, \overline{JH}, \overline{HP}$ قطعاً منصفة فأوجد قيمة x

44°

ب

76°

د

24°

أ

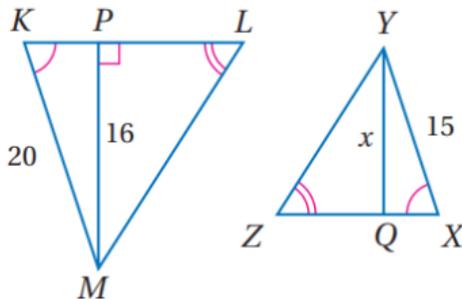
60°

ج

مذكرة تمارين الاختبار التحصيلي - رياضيات - منهج أول ثانوي - جمع وإعداد المعلم / سلطان عبدالله

صفحة | ٩٥

10



12

ب

14

د

التشابه

أوجد قيمة x في المثلثين
المتشابهين

10

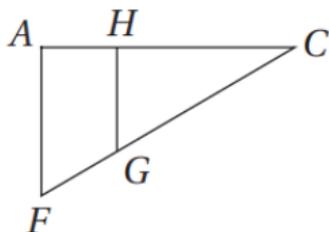
أ

13

ج

مذكرة تمارين الاختبار التحصيلي - رياضيات - منهج أول ثانوي - جمع وإعداد المعلم / سلطان عبدالله

صفحة | 96

11

التشابه
 أي الحقائق التالية ليست كافية لإثبات
 تشابه المثلثين ΔACF , ΔHCG

$$\frac{AC}{HC} = \frac{FC}{GC}$$

ب

$\angle FAH$, $\angle CHG$ قائمتان

د

$$\overline{AF} \parallel \overline{HG}$$

أ

$$\frac{CG}{CF} = \frac{1}{2}$$

ج

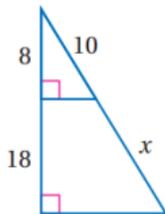
مذكرة تمارين الاختبار التحصيلي - رياضيات - منهج أول ثانوي - جمع وإعداد المعلم / سلطان عبدالله

صفحة | ٩٧

12

التشابه

أوجد قيمة x



22

ب

20

د

22.5

أ

21

ج

مذكرة تمارين الاختبار التحصيلي - رياضيات - منهج أول ثانوي - جمع وإعداد المعلم / سلطان عبدالله

صفحة | ٩٨

التشابه

13

يبين مقياس رسم خريطة أن $1\text{ cm} = 25\text{ km}$ ما المسافة الحقيقية بين مدينتين إذا كانت المسافة بينهما على الخريطة 4.5 cm ؟

115

ب

120

أ

110

د

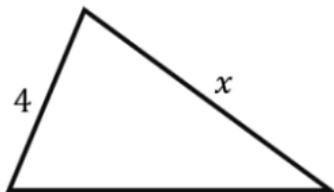
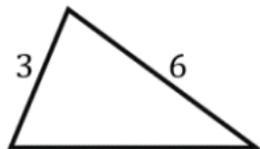
112.5

ج

مذكرة تمارين الاختبار التحصيلي - رياضيات - منهج أول ثانوي - جمع وإعداد المعلم / سلطان عبدالله

صفحة | 99

14



4 **ب**
8 **د**

التشابه

إذا كان المثلثان متشابهين فما
قيمة x

2 **أ**
6 **ج**

مذكرة تمارين الاختبار التحصيلي - رياضيات - منهج أول ثانوي - جمع وإعداد المعلم / سلطان عبدالله

صفحة | ١٠٠

مذكرة تمارين الاختبار التحصيلي - رياضيات - منهج أول ثانوي - جمع وإعداد المعلم / سلطان عبدالله

صفحة | ١٠١

1

التحويلات الهندسية والتماثل

صورة النقطة $(3, -4)$ بالانعكاس هو محور x هي :

$(-3, 4)$ **ب**

$(3, 4)$ **أ**

$(-4, 3)$ **د**

$(-3, -4)$ **ج**

2

التحويلات الهندسية والتماثل

صورة النقطة $(-5, 0)$ بالانعكاس هو محور y هي :

$(0, 5)$ **ب**

$(5, 0)$ **أ**

$(0, -5)$ **د**

$(-5, 0)$ **ج**

3

التحويلات الهندسية والتماثل

صورة النقطة $(-1, 3)$ بالانعكاس هو المستقيم $y = x$ هي :

$(-1, -3)$

ب

$(1, 3)$

أ

$(-3, 1)$

د

$(3, -1)$

ج

4

التحويلات الهندسية والتمائل

صورة النقطة $(-5, 0)$ بالانعكاس هو محور x هي :

$(0, 5)$ **ب**

$(5, 0)$ **أ**

$(0, -5)$ **د**

$(-5, 0)$ **ج**

5

التحويلات الهندسية والتماثل

إذا كانت صورة النقطة $(2, 0)$ هي $(0, 2)$ فإن الانعكاس المستخدم حول :

محور y	ب	محور x	أ
المستقيم $y = x$	د	نقطة الأصل	ج

6

التحويلات الهندسية والتماثل

صورة النقطة $(-3, 7)$ وفق الإزاحة $(x, y) \rightarrow (x, y - 4)$ هي :

$(-3, 7)$ **ب**

$(3, 4)$ **أ**

$(-3, 3)$ **د**

$(-1, 4)$ **ج**

7

التحويلات الهندسية والتماثل

صورة النقطة $(-3, 1)$ وفق الإزاحة $(x + 2, y + 3) \rightarrow (x, y)$ هي :

$(1, -4)$ **ب**

$(-5, 4)$ **أ**

$(-1, -4)$ **د**

$(-1, 4)$ **ج**

8

التحويلات الهندسية والتمائل

صورة النقطة $(2, 6)$ بالدوران بزاوية 90° عكس اتجاه حركة عقارب الساعة حول نقطة الأصل هي :

- | | | | |
|------------|---|-----------|---|
| $(6, -2)$ | ب | $(6, 2)$ | أ |
| $(-2, -6)$ | د | $(-6, 2)$ | ج |

9

التحويلات الهندسية والتماثل

صورة النقطة $(-1, 4)$ بالدوران بزاوية 180° عكس اتجاه حركة عقارب الساعة حول نقطة الأصل هي :

$(4, 1)$ **ب**

$(-4, -1)$ **أ**

$(4, -1)$ **د**

$(1, -4)$ **ج**

10

التحويلات الهندسية والتمائل

صورة النقطة $(-3, -5)$ بالدوران بزاوية 270° عكس اتجاه حركة عقارب الساعة حول نقطة الأصل هي :

$(5, -3)$ **ب**

$(3, 5)$ **أ**

$(-5, 3)$ **د**

$(-5, -3)$ **ج**

11

التحويلات الهندسية والتماثل

عند إجراء انعكاس للنقطة $(-3, -5)$ حول محور x ثم انعكاس حول محور y فإنه يحصل تدوير للنقطة بزاوية مقدارها :

180°	ب	270°	أ
45°	د	90°	ج

12



التحويلات الهندسية والتماثل

مقدار التماثل الدوراني للشكل

90°

ب

45°

د

180°

أ

72°

ج

13



التحويلات الهندسية والتماثل

مقدار التماثل الدوراني للشكل

72°

ب

30°

د

120°

أ

60°

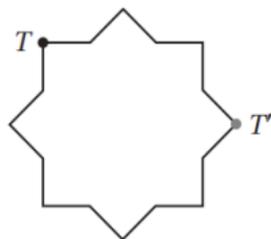
ج

مذكرة تمارين الاختبار التحصيلي - رياضيات - منهج أول ثانوي - جمع وإعداد المعلم / سلطان عبدالله

صفحة | ١١٤

14

تماثله



التحويلات الهندسية والتماثل

ما الزاوية التي تم تدوير الشكل بها حول مركز
حتى تنتقل النقطة T إلى النقطة T`

120°

ب

225°

د

90°

أ

135°

ج

مذكرة تمارين الاختبار التحصيلي - رياضيات - منهج أول ثانوي - جمع وإعداد المعلم / سلطان عبد الله

صفحة | ١١٥

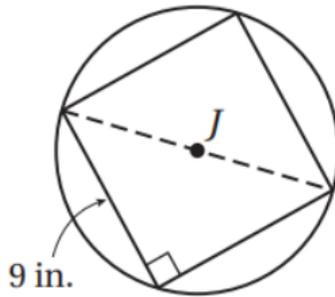
مذكرة تمارين الاختبار التحصيلي - رياضيات - منهج أول ثانوي - جمع وإعداد المعلم / سلطان عبدالله

صفحة | ١١٦

مذكرة تمارين الاختبار التحصيلي - رياضيات - منهج أول ثانوي - جمع وإعداد المعلم / سلطان عبدالله

صفحة | ١١٧

1



الدائرة
القيمة الدقيقة لمحيط الدائرة

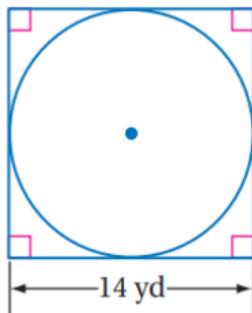
$18\sqrt{2}\pi$ **ب**
 9π **د**

81π **أ**
 $9\sqrt{2}\pi$ **ج**

مذكرة تمارين الاختبار التحصيلي - رياضيات - منهج أول ثانوي - جمع وإعداد المعلم / سلطان عبدالله

صفحة | ١١٨

2



28π

ب

7π

د

الدائرة

القيمة الدقيقة لمحيط الدائرة

196π

أ

14π

ج

مذكرة تمارين الاختبار التحصيلي - رياضيات - منهج أول ثانوي - جمع وإعداد المعلم / سلطان عبدالله

صفحة | 119

الدائرة

3

مركز الدائرة التي معادلتها $(x - 1)^2 + (y + 3)^2 = 4$ هو

(-1,3) **ب**

(1,3) **أ**

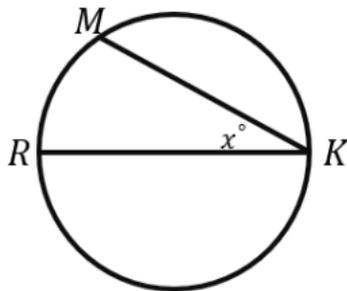
(-3,1) **د**

(1,-3) **ج**

الدائرة

4

في الشكل \overline{RK} قطر للدائرة وكان $m\widehat{RM} = 60^\circ$ فما قيمة x



30° **ب**

90° **د**

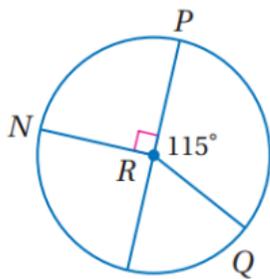
15° **أ**

60° **ج**

مذكرة تمارين الاختبار التحصيلي - رياضيات - منهج أول ثانوي - جمع وإعداد المعلم / سلطان عبدالله

صفحة | ١٢١

5



90°

ب

205°

د

الدائرة

أوجد قياس \widehat{MQ}

65°

أ

115°

ج

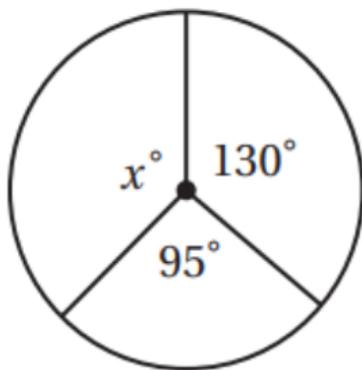
مذكرة تمارين الاختبار التحصيلي - رياضيات - منهج أول ثانوي - جمع وإعداد المعلم / سلطان عبدالله

صفحة | ١٢٢

6

الدائرة

أوجد قياس x



135 **ب**

160 **د**

120 **أ**

145 **ج**

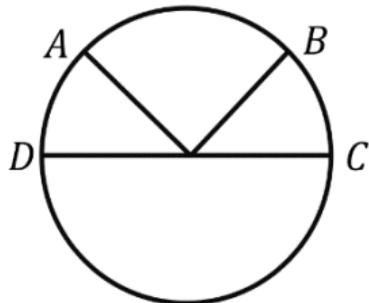
مذكرة تمارين الاختبار التحصيلي - رياضيات - منهج أول ثانوي - جمع وإعداد المعلم / سلطان عبد الله

صفحة | ١٢٣

الدائرة

7 في الشكل أدناه إذا كان $m\widehat{AD} = m\widehat{BC}$ و $m\widehat{AB} = 2m\widehat{BC}$

فأوجد $m\widehat{AD}$



45

ب

90

د

30

أ

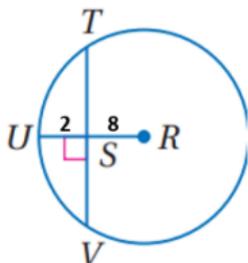
60

ج

مذكرة تمارين الاختبار التحصيلي - رياضيات - منهج أول ثانوي - جمع وإعداد المعلم / سلطان عبدالله

صفحة | ١٢٤

8



12

ب

16

د

الدائرة

أوجد TV

10

أ

14

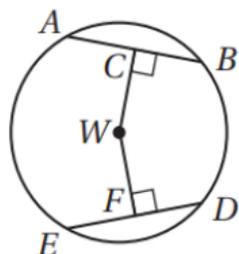
ج

مذكرة تمارين الاختبار التحصيلي - رياضيات - منهج أول ثانوي - جمع وإعداد المعلم / سلطان عبدالله

صفحة | ١٢٥

الدائرة

إذا كان : $ED = 30$, $WC = WF$
فأوجد DF



30 **ب**

60 **د**

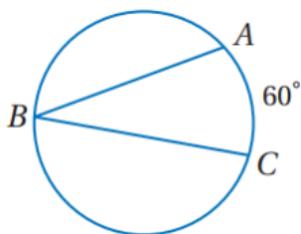
15 **أ**

45 **ج**

مذكرة تمارين الاختبار التحصيلي - رياضيات - منهج أول ثانوي - جمع وإعداد المعلم / سلطان عبدالله

صفحة | ١٢٦

10



الدائرة

أوجد : $m \angle B$

30 **ب**
120 **د**

15 **أ**
60 **ج**

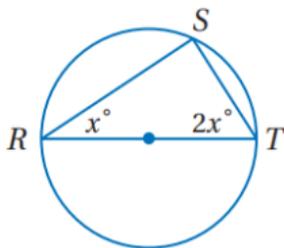
مذكرة تمارين الاختبار التحصيلي - رياضيات - منهج أول ثانوي - جمع وإعداد المعلم / سلطان عبدالله

صفحة | ١٢٧

11

الدائرة

أوجد قيمة x



60

ب

15

د

90

أ

30

ج

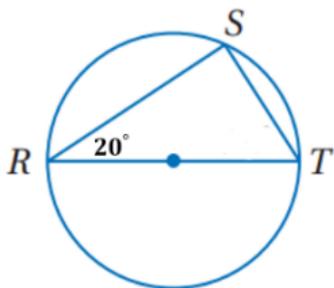
مذكرة تمارين الاختبار التحصيلي - رياضيات - منهج أول ثانوي - جمع وإعداد المعلم / سلطان عبدالله

صفحة | ١٢٨

12

الدائرة

أوجد قيمة $m\angle T$



70

ب

45

د

90

أ

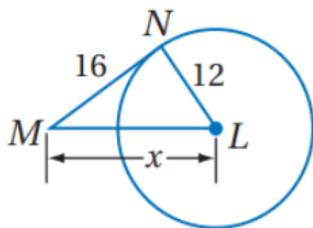
60

ج

مذكرة تمارين الاختبار التحصيلي - رياضيات - منهج أول ثانوي - جمع وإعداد المعلم / سلطان عبدالله

صفحة | ١٢٩

13



الدائرة

أوجد قيمة x حيث \overline{MN} مماس للدائرة

22 **ب**

18 **د**

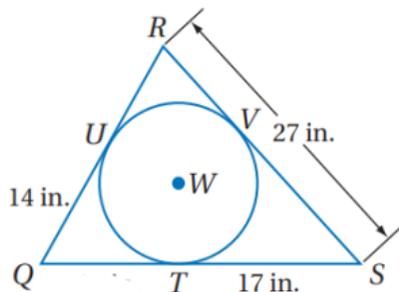
28 **أ**

20 **ج**

مذكرة تمارين الاختبار التحصيلي - رياضيات - منهج أول ثانوي - جمع وإعداد المعلم / سلطان عبدالله

صفحة | ١٣٠

14



82

ب

89

د

الدائرة

احسب محيط ΔQRS

58

أ

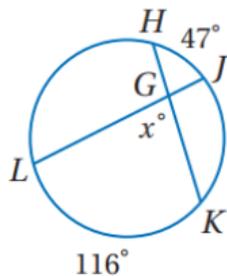
86

ج

مذكرة تمارين الاختبار التحصيلي - رياضيات - منهج أول ثانوي - جمع وإعداد المعلم / سلطان عبدالله

صفحة | ١٣١

15



الدائرة
أوجد قيمة x

81.5

ب

163

د

69

أ

88

ج

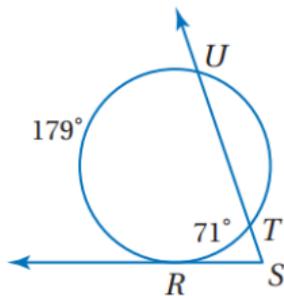
مذكرة تمارين الاختبار التحصيلي - رياضيات - منهج أول ثانوي - جمع وإعداد المعلم / سلطان عبدالله

صفحة | ١٣٢

16

الدائرة

أوجد $m\angle S$



54

ب

108

د

19

أ

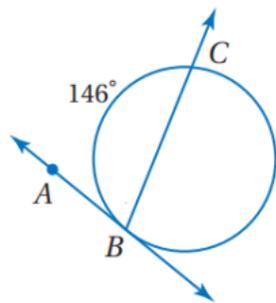
60

ج

مذكرة تمارين الاختبار التحصيلي - رياضيات - منهج أول ثانوي - جمع وإعداد المعلم / سلطان عبدالله

صفحة | ١٣٣

17



الدائرة
أوجد $m\angle ABC$

90

ب

34

د

146

أ

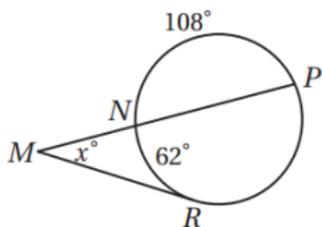
73

ج

مذكرة تمارين الاختبار التحصيلي - رياضيات - منهج أول ثانوي - جمع وإعداد المعلم / سلطان عبدالله

صفحة | ١٣٤

18



31

ب

128

د

الدائرة

أوجد قيمة x

23

أ

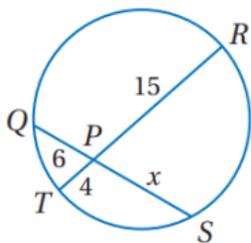
64

ج

مذكرة تمارين الاختبار التحصيلي - رياضيات - منهج أول ثانوي - جمع وإعداد المعلم / سلطان عبدالله

صفحة | ١٣٥

19



الدائرة
أوجد قيمة x

12 **ب**

9 **د**

20 **أ**

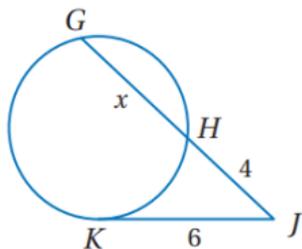
10 **ج**

مذكرة تمارين الاختبار التحصيلي - رياضيات - منهج أول ثانوي - جمع وإعداد المعلم / سلطان عبدالله

صفحة | ١٣٦

20

الدائرة
أوجد قيمة x



6 **ب**

4 **د**

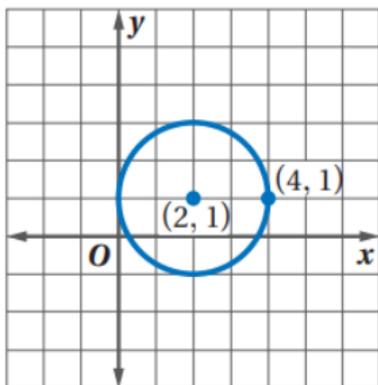
7 **أ**

5 **ج**

مذكرة تمارين الاختبار التحصيلي - رياضيات - منهج أول ثانوي - جمع وإعداد المعلم / سلطان عبدالله

صفحة | ١٣٧

21



الدائرة

معادلة الدائرة الممثلة هي :

$$(x + 2)^2 + (y + 1)^2 = 4$$

ب

$$(x - 2)^2 + (y - 1)^2 = 2$$

أ

$$(x - 2)^2 + (y - 1)^2 = 4$$

د

$$(x + 2)^2 + (y + 1)^2 = 2$$

ج

مذكرة تمارين الاختبار التحصيلي - رياضيات - منهج أول ثانوي - جمع وإعداد المعلم / سلطان عبد الله

الدائرة

22

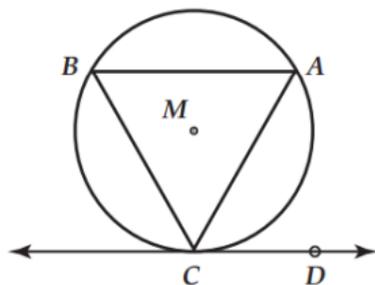
إذا كان نصف قطر دائرة يساوي 4 وإحداثيا المركز $(-4,0)$ فأي النقاط الآتية تقع على الدائرة ؟

- | | | | |
|----------|---|---------|---|
| $(4,3)$ | ب | $(4,0)$ | أ |
| $(-4,4)$ | د | $(0,4)$ | ج |

الدائرة

إذا كان $\widehat{AB} \cong \widehat{BC} \cong \widehat{CA}$ وكان مماس للدائرة فما قياس $\angle ACD$

23
 \overleftrightarrow{CD}



60°

ب

120°

د

30°

أ

90°

ج

مذكرة تمارين الاختبار التحصيلي - رياضيات - منهج أول ثانوي - جمع وإعداد المعلم / سلطان عبدالله

صفحة | ١٤٠

مذكرة تمارين الاختبار التحصيلي - رياضيات - منهج أول ثانوي - جمع وإعداد المعلم / سلطان عبدالله

صفحة | ١٤١

الحلول:

9	8	7	6	5	4	3	2	1
ب	أ	ج	ج	ج	ب	أ	ب	ج

التبرير والبرهان

10	9	8	7	6	5	4	3	2	1
ب	أ	ج	ج	د	ب	أ	ج	ج	ج
		18	17	16	15	14	13	12	11
		أ	ب	د	ب	ب	ب	د	أ

التوازي
والتعامد

مذكرة تمارين الاختبار التحصيلي - رياضيات - منهج أول ثانوي - جمع وإعداد المعلم / سلطان عبدالله

صفحة | ١٤٢

10	9	8	7	6	5	4	3	2	1
ب	ج	ب	د	ب	أ	ج	د	د	ج
20	19	18	17	16	15	14	13	12	11
د	د	ج	أ	ج	أ	ب	ج	د	ب
30	29	28	27	26	25	24	23	22	21
ج	ج	ج	ب	ب	د	د	ج	د	د
40	39	38	37	36	35	34	33	32	31
ج	أ	ب	ج	د	أ	ج	ب	أ	ج
									41
									ب

المثلثات
وزوايا
المضلعات

مذكرة تمارين الاختبار التحصيلي - رياضيات - منهج أول ثانوي - جمع وإعداد المعلم / سلطان عبدالله

صفحة | ١٤٣

الأشكال الرباعية

10	9	8	7	6	5	4	3	2	1
د	أ	أ	أ	د	أ	أ	ج	أ	د
					15	14	13	12	11
					أ	ب	ب	ج	د

مذكرة تمارين الاختبار التحصيلي - رياضيات - منهج أول ثانوي - جمع وإعداد المعلم / سلطان عبدالله

صفحة | ١٤٤

10	9	8	7	6	5	4	3	2	1
ب	ج	أ	ج	د	أ	ج	أ	ب	ج
						14	13	12	11
						د	ج	أ	ج

التشابه

10	9	8	7	6	5	4	3	2	1
د	ج	ج	ج	د	د	ج	ج	أ	أ
						14	13	12	11
						ج	ج	أ	ب

التحويلات

الهندسية

مذكرة تمارين الاختبار التحصيلي - رياضيات - منهج أول ثانوي - جمع وإعداد المعلم / سلطان عبدالله

صفحة | ١٤٥

الدائرة

10	9	8	7	6	5	4	3	2	1
ب	أ	ب	ب	ب	أ	ب	ب	ج	ج
20	19	18	17	16	15	14	13	12	11
ج	ج	ج	ج	ب	ب	ب	ج	ب	ج
							23	22	21
							ب	د	د

مذكرة تمارين الاختبار التحصيلي - رياضيات - منهج أول ثانوي - جمع وإعداد المعلم / سلطان عبدالله

صفحة | ١٤٦