

مراجعة أول ثانوي
الترم الثاني لعام
١٤٤٧هـ

إعداد: أشواق الكحيلي

باب: الأشكال الرباعية



اختر الإجابة الصحيحة فيما يلي (إجابة واحدة فقط)

(١) أوجد مجموع قياسات الزوايا الداخلية لمضلع محدب عدد أضلاعه 30.

168° D 360° C 5040° B 5400° A

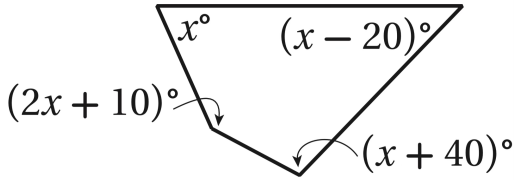
(٢) إذا كان قياس الزاوية الداخلية لمضلع منتظم تساوي 120° ، فأوجد عدد أضلاعه.

6 D 5 C 4 B 3 A

(٣) أوجد مجموع قياسات الزوايا الخارجية لمضلع محدب عدد أضلاعه 39.

360° D 180° C 90° B 39° A

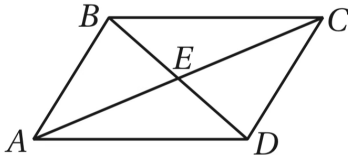
(٤) قيمة x في الشكل المجاور؟



138 D 102 C 66 B 30 A

(٥) إذا كان قياس كل زاوية خارجية لمضلع منتظم تساوي 18° ، فما عدد أضلاعه؟

15 D 18 C 20 B 10 A

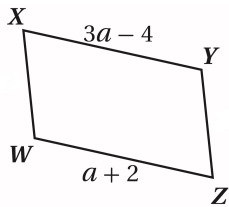


(٦) $ABCD$ متوازي أضلاع، إذا كان:

$ED = 5x - 12$ و $BE = 2x + 6$ فأوجد BD .

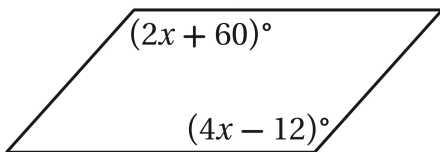
36 D 18 C 12 B 6 A

(٧) أوجد قيمة المتغير في متوازي الأضلاع المجاور.



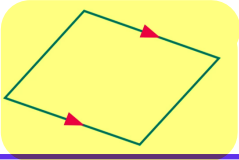
7 D 6 C 5 B 3 A

(٨) أوجد قيمة x حتى يكون الشكل الرباعي المجاور متوازي الأضلاع.

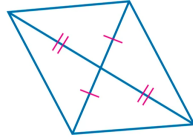


132 D 24 C 36 B 12 A

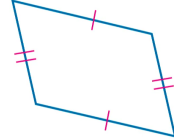
٩) أيّ الأشكال الرباعية الآتية ليس متوازي أضلاع؟



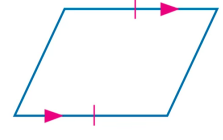
D



C



B



A

١٠) الشكل $ABCD$ مستطيل قطراه \overline{AC} و \overline{BD} ، إذا كان $AC = 2x + 10$ و $BD = 56$ ، فأوجد قيمة x .

122

D

78

C

33

B

23

A

١١) أي عبارة مما يأتي صحيحة لجميع المستطيلات؟

الأضلاع المتتالية متعامدة

D

القطران ينصفان الزوايا

C

الأضلاع المتتالية متطابقة

B

القطران متعامدان

A

١٢) $ABCD$ مستطيل، إذا كان $AC = 5x + 2$ و $BD = x + 22$ ، فأوجد قيمة x .

26

D

11

C

6

B

5

A

١٣) في أيّ الأشكال التالية الأقطار تكون متطابقة دائماً؟

الطائرة الورقية

D

متوازي الأضلاع

C

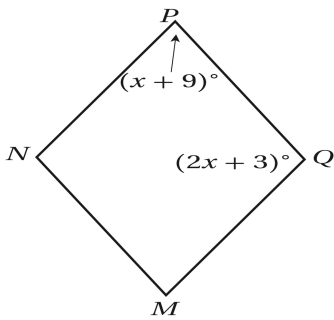
المستطيل

B

المعين

A

١٤) أوجد $m\angle M$ في المعين $MNPO$ المجاور.



45°

D

65°

C

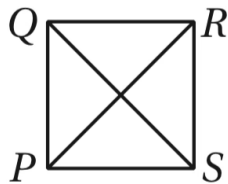
56°

B

36°

A

١٥) أوجد $m\angle PRS$ في المربع $PQRS$ المجاور.



90°

D

60°

C

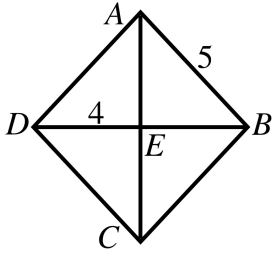
45°

B

30°

A

تذكر: الناجح هو من أحسن استغلال الوقت في حين نبيهه غيره



(١٦) في المعين $ABCD$ ، يتقاطع قطراه في النقطة E ، إذا كان $AB = 5$ و $ED = 4$ ؛ فأوجد AE .

6

D

5

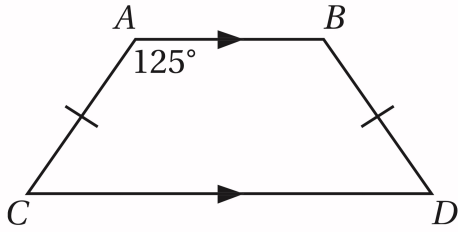
C

4

B

3

A



(١٧) أوجد $m\angle D$ في شبه المنحرف المتطابق السابقين $ABDC$ المجاور؟

55°

D

110°

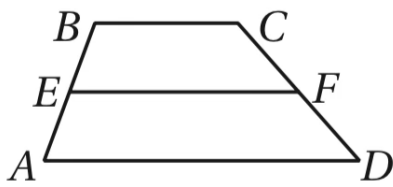
C

125°

B

180°

A



(١٨) إذا كان الشكل $ABCD$ المجاور شبه منحرف، و \overline{EF} القطعة المتوسطة، فأأي عبارة مما يأتي صحيحة؟

$$EF = \frac{BC + AD}{2}$$

D

$$AE = FD$$

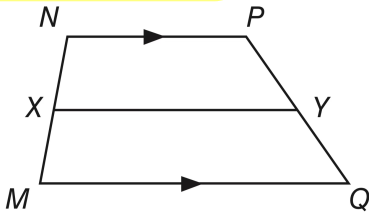
C

$$EF = AB$$

B

$$EF = \frac{1}{2}AD$$

A



(١٩) في شبه المنحرف $NPQM$ المجاور X, Y نقطتا منتصفي ساقيه. وكان $NP = 15, MQ = 10, XY = 10$ ؛ فأوجد NP .

20

D

15

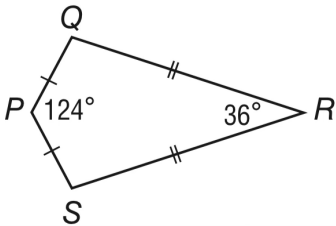
C

10

B

5

A



(٢٠) أوجد $m\angle S$ في شكل الطائرة الورقية المجاور.

360°

D

200°

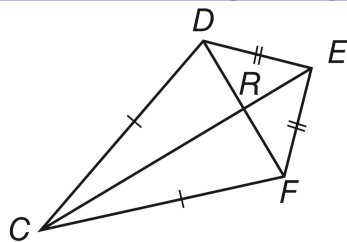
C

160°

B

100°

A



(٢١) إذا كان: $RE = 5, DR = 5$ ؛ فأوجد FE .

5√2

D

√2

C

10

B

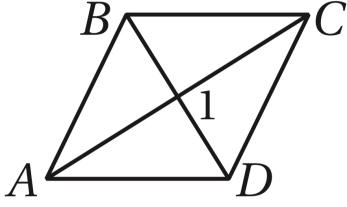
5

A

صاحب المهمة لا يقف حتى يتبع المهمة ✓

٢٢) إذا كانت النقاط $A(-2,3)$, $B(3,5)$, $C(4,1)$, $D(x,y)$ تمثل رؤوس متوازي الأضلاع $ABCD$ ، فما إحداثيات النقطة D ؟

$(-1,3)$	D	$(-1, - 1)$	C	$(7, - 3)$	B	$(-3,7)$	A
----------	---	-------------	---	------------	---	----------	---



٢٣) أوجد $m \angle 1$ في المعين $ABCD$ المجاور.

120°	D	90°	C	60°	B	45°	A
-------------	---	------------	---	------------	---	------------	---

٢٤) ما قياس الزاوية الخارجية في الثماني المنتظم؟

30°	D	45°	C	135°	B	140°	A
------------	---	------------	---	-------------	---	-------------	---

٢٥) إحداثي نقطة تقاطع قطري متوازي الأضلاع $WXYZ$ الذي رؤوسه: $W(-1,7)$, $X(8,7)$, $Y(6, - 2)$, $Z(-3, - 2)$ هي ...

$(2.5,2.5)$	D	$(5,5)$	C	$(3.5,7)$	B	$(7,14)$	A
-------------	---	---------	---	-----------	---	----------	---

أخبر نفسك دائماً أنك قادر على النجاح وأنت ستكون يوماً ما تريد

باب: التشابه



اختر الإجابة الصحيحة فيما يلي (إجابة واحدة فقط)

(١) إذا كان $FGHI \sim MNOP$ ، وكان: $GH = 3, HI = 12, FG = 6, FI = 9, MN = 8$ فما محيط $MNOP$ ؟

40

D

48

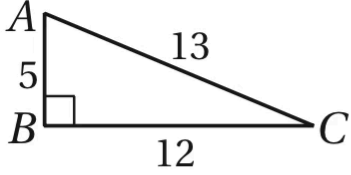
C

20

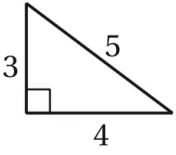
B

38

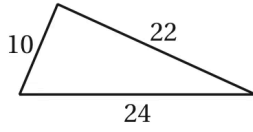
A



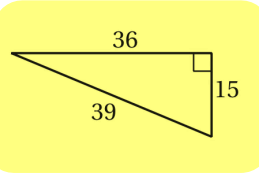
(٢) أي المثلثات الآتية يشابه $\triangle ABC$ المجاور؟



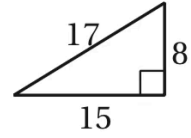
D



C



B



A

(٣) إذا كان $ABCD \sim PQRS$ ، فأَي تناسب مما يأتي صحيح؟

$$\frac{CD}{AB} = \frac{PQ}{RS}$$

D

$$\frac{AB}{BD} = \frac{PQ}{QR}$$

C

$$\frac{BC}{CD} = \frac{QR}{RS}$$

B

$$\frac{AC}{AD} = \frac{PQ}{PS}$$

A

(٤) إذا كان $\triangle LMN \sim \triangle RST$ ، و $LN = 21, MN = 28$ ، ومعامل التشابه من $\triangle RST$ إلى $\triangle LMN$ يساوي $\frac{4}{3}$ ، فأوجد ST .

37.33

D

28

C

21

B

15.75

A

(٥) رسم مخطط لمنزل طول شرفة فيه $12in$ وعرضها $8in$ ، إذا كان عرض الشرفة الحقيقي $12ft$ ، فما طولها الحقيقي؟

18ft

D

16ft

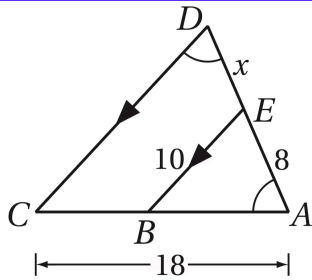
C

10ft

B

8ft

A



(٦) أوجد قيمة x في الشكل المجاور.

6.4

D

6

C

4.8

B

2

A

إن الأمانى وإن جاءت على مهل تكون أعظم شأنًا حينما تهل

(٧) المستطيل $ABCD \sim$ المستطيل $EFGH$ ، ومحيط $ABCD$ يساوي 54 سنتيمتراً. ومحيط $EFGH$ يساوي 36 سنتيمتراً، فما معامل تشابه $ABCD$ إلى $EFGH$ ؟

$\frac{5}{3}$

D

$\frac{3}{5}$

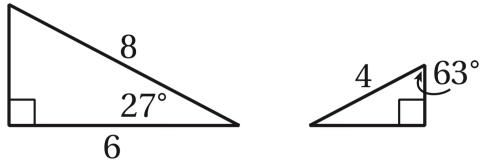
C

$\frac{3}{2}$

B

$\frac{2}{3}$

A



(٨) أي نظرية أو مسلمة يمكنك استعمالها لإثبات أن المثلثين المجاورين متشابهان؟

SSS

D

SSA

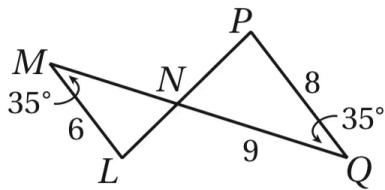
C

SAS

B

AA

A



(٩) أوجد طول \overline{MN} في الشكل المجاور.

12

D

7

C

6.75

B

5.33

A

(١٠) يقف طالب طوله $5ft$ بجوار شجرة، وعندما كان طول ظله $4ft$ ، كان طول ظل الشجرة $44ft$ قدماً، فما ارتفاع الشجرة؟

55ft

D

51.5ft

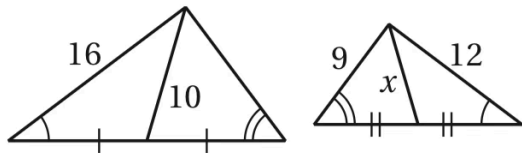
C

45ft

B

35.5ft

A



(١١) أوجد قيمة x في الشكل المجاور.

7.5

D

6.5

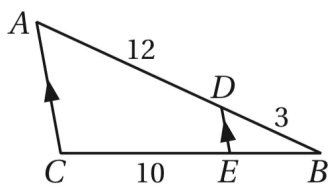
C

6

B

5

A



(١٢) إذا كان $\overline{DE} \parallel \overline{AC}$ في $\triangle ABC$ المجاور، وكان $AD = 12, BD = 3$ ، فأوجد BE .

2.5

D

2

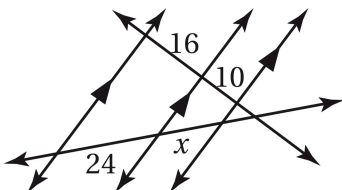
C

1.5

B

1

A



(١٣) أوجد قيمة x في الشكل المجاور.

18

D

16

C

15

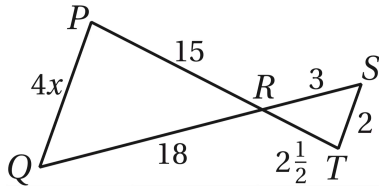
B

14

A

سعادتك قرار تحقيق هدفك اختيار تلاوير مهارتك استثمار

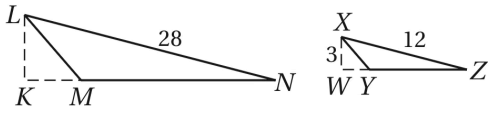
(١٤) حدد العبارة الصحيحة مما يأتي.



- $\triangle PQR \sim \triangle TRS$ D $\triangle PQR \sim \triangle TSR$ C $\triangle PQR \sim \triangle STR$ B $\triangle PQR \sim \triangle RST$ A

(١٥) من الشكل في السؤال السابق (١٤) أوجد قيمة x .

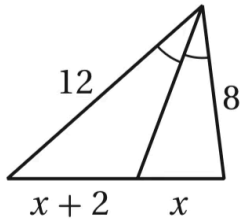
- 4 D 3.5 C 3 B 2.5 A



(١٦) إذا كان $\triangle LMN \sim \triangle XYZ$ ، وكان ارتفاعين \overline{KL} ، \overline{WX} لهما، فأوجد KL .

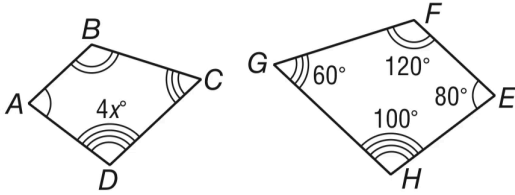
- 19 D 9 C 7 B 6 A

(١٧) أوجد قيمة x في الشكل المجاور.



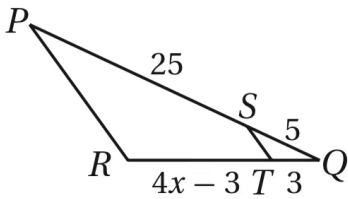
- 8 D 6 C 5 B 4 A

(١٨) إذا كان $ABCD \sim EFGH$ ، فأوجد قيمة x .



- 25 D 3 C 20 B 15 A

(١٩) أوجد قيمة x ، حتى يكون $\overline{ST} \parallel \overline{PR}$.



- 6.5 D 6 C 4.5 B 4 A

(٢٠) \overline{DE} يوازي \overline{AC} في $\triangle ABC$ ، و $DE = 10$ ، أوجد طول \overline{AC} ، إذا كانت \overline{DE} قطعة منصفة لـ $\triangle ABC$.

- 20 D 15 C 10 B 5 A

خليك واثق من نفسك وكمل 😊

باب: التحويلات الهندسية

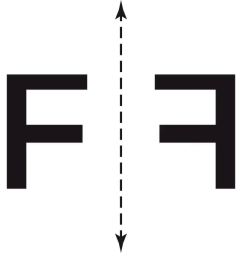


اختر الإجابة الصحيحة فيما يلي (إجابة واحدة فقط)

١) ما صورة النقطة $(1,5)$ بالانعكاس حول المحور x ؟					
A	$(1, -5)$	B	$(-1, -5)$	C	$(5,1)$
D	$(-1,5)$	٢) إذا كانت صورة النقطة $A(3,5)$ هي $A'(5,3)$ فإن الانعكاس المستخدم يكون حول ...			
A	نقطة الأصل	B	المحور x	C	المحور y
D	المستقيم $y = x$	٣) ما صورة النقطة $(0, -3)$ بالانعكاس حول المحور y ؟			
A	$(0,3)$	B	$(3,0)$	C	$(0, -3)$
D	$(-3,0)$	٤) ما صورة النقطة $(2,3)$ تحت تأثير الإزاحة $(x + 4, y - 5)$ ؟			
A	$(6,0)$	B	$(6, -2)$	C	$(4, -5)$
D	$(-2,6)$	٥) عند إزاحة النقطة $(2,6)$ وحدتين لليسار وثلاث وحدات للأسفل فإن النقطة الناتجة هي ...			
A	$(-2, -6)$	B	$(0,3)$	C	$(0, -3)$
D	$(4,3)$	٦) إذا كانت $F(0,5)$, $E(3,1)$ نقطتين في المستوى الإحداثي فما الإزاحة التي تنقل النقطة E إلى F ؟			
A	$(x, y) \rightarrow (x - 2, y + 1)$	B	$(x, y) \rightarrow (x - 3, y + 4)$	C	$(x, y) \rightarrow (x + 4, y - 3)$
D	$(x, y) \rightarrow (x + 1, y - 2)$	٧) ما قياس زاوية الدوران حول نقطة الأصل الذي يجري على المثلث ABC لينقل الرأس A إلى A' ؟			
A	90°	B	180°	C	270°
D	360°	٨) صورة النقطة $(3,5)$ بالدوران بزواوية 90° عكس عقارب الساعة ...			
A	$(-5,3)$	B	$(-5, -3)$	C	$(3, -5)$
D	$(-3, -5)$	٩) إذا انعكس مثلث مرتين على مستقيمين متوازيين؛ فما المحصلة الهندسية؟			
A	انعكاس	B	دوران	C	إزاحة
D	تمدد				

لا وجود للنجاح دون الاستمرار بالتعلم كل يوم

١٠) ما التحويل الهندسي الذي يمثله الشكل المجاور؟



تمدد

D

إزاحة

C

دوران

B

انعكاس

A

١١) ما مقدار التماثل الدوراني لمضلع ثماني منتظم حول مركزه؟

125°

D

120°

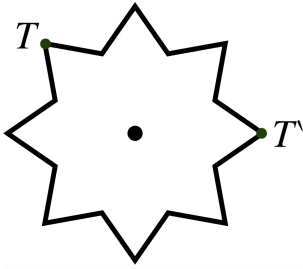
C

80°

B

45°

A



١٢) ما الزاوية التي يتم تدوير الشكل بها حول مركز تماثله حتى تنتقل النقطة T إلى T'' ؟

225°

D

135°

C

120°

B

90°

A

١٣) نتج عن تركيب انعكاسيين حول مستقيمين متقاطعين دوران بزاوية قياسها 80° ما قياس الزاوية الحادة بين المستقيمين المتقاطعين؟

20°

D

40°

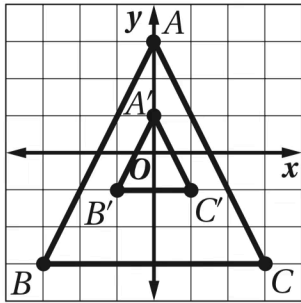
C

80°

B

160°

A



١٤) إذا كان $\Delta A'B'C'$ في الشكل المجاور صورة ΔABC الناتجة عن تمدد مركزه $(0,0)$ ، فما معامل هذا التمدد؟

$-\frac{1}{3}$

D

$\frac{1}{3}$

C

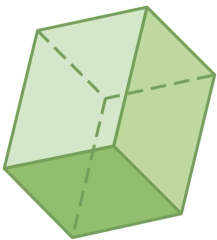
$\frac{2}{3}$

B

3

A

١٥) الشكل المجاور متماثل.....



غير ذلك

D

كلاهما

C

حول مستوى

B

حول محور

A

توقف عن التمني وابدأ بالعمل 🙌

(١٦) ما عدد محاور التماثل للمربع؟

8

D

4

C

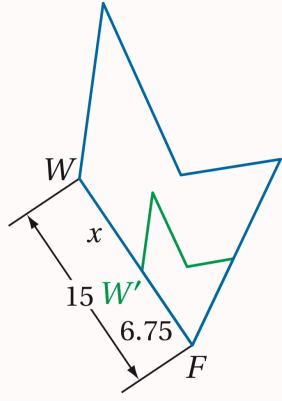
2

B

0

A

(١٧) أوجد قيمة x في الشكل المجاور.



21.75

D

8.25

C

6.75

B

0.45

A

(١٨) صورة النقطة $(-2, 4)$ بتمدد معامله $\frac{-1}{2}$ هي ...

$(4, -8)$

D

$(1, -2)$

C

$(2, -2)$

B

$(1, -4)$

A

(١٩) أي التالي ليس من تحويلات التطابق؟

الانعكاس

D

الدوران

C

الإزاحة

B

التمدد

A

(٢٠) إذا كانت $A'B'$ صورة AB بتمدد معامله k وكان $A'B' = 6cm$ و $AB = 4cm$ ؛ فإن معامل التمدد k يساوي ...

6

D

4

C

$\frac{3}{2}$

B

$\frac{2}{3}$

A

قاوم فإن نمار الهمبر أوشكت أن تجنى 🤔

باب: الدائرة

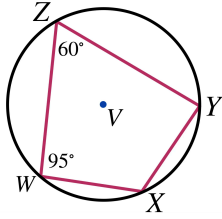


اختر الإجابة الصحيحة فيما يلي (إجابة واحدة فقط)

(١) ما اسم أطول وتر في الدائرة؟					
A	قطر	B	نصف قطر	C	قاطع
D	مماس				
(٢) حوض سباحة دائري محيطه $50m$ ، أوجد طول نصف قطر المسبح مقرباً الناتج لأقرب عدد صحيح.					
A	6	B	7	C	8
D	10				
(٣) محيط الدائرة في الشكل يساوي ...					
A	8π	B	16π	C	32π
D	64π				
(٤) قيمة x في الشكل تساوي ...					
A	360	B	140	C	130
D	90				
(٥) فإذا كان الوتر الذي طوله $48m$ يبعد $7m$ عن مركز الدائرة، فأوجد نصف قطر الدائرة.					
A	$14m$	B	$24m$	C	$25m$
D	$41m$				
(٦) ما قياس \widehat{CB} في الشكل؟					
A	40°	B	80°	C	160°
D	240°				
(٧) ما قيمة x في الشكل؟					
A	20	B	30	C	40
D	80				

تذكر: اللعب بروح بس النتيجة تبقى يا شد حيلك 🙌

٨) في الشكل $m\angle X$ يساوي ...



155°

D

120°

C

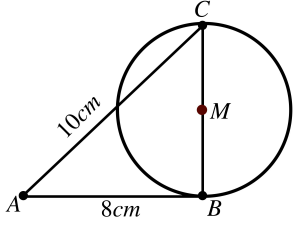
85°

B

35°

A

٩) إذا كان \overline{AB} مماساً للدائرة M ، فما طول نصف قطر الدائرة بالسنتيمترات؟



6

D

4

C

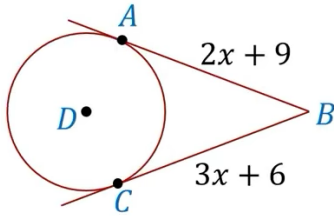
3

B

2

A

١٠) في الشكل إذا كانت \overline{AB} ، \overline{CB} مماستين للدائرة D فإن قيمة x تساوي؟



9

D

6

C

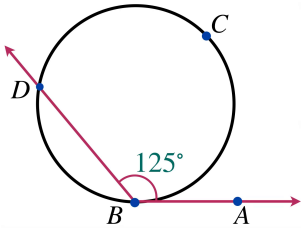
3

B

1

A

١١) في الشكل إذا كان $m\angle ABD = 125^\circ$ و \overline{AB} مماساً؛ فإن $m\widehat{BCD}$ يساوي ...



250°

D

150°

C

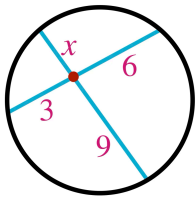
125°

B

62.5°

A

١٢) قيمة x في الشكل تساوي ...



9

D

6

C

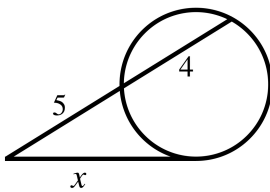
3

B

2

A

١٣) قيمة x في الشكل تساوي ...



4.5

D

9

C

$3\sqrt{5}$

B

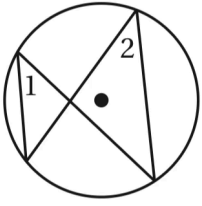
20

A

تحقيق أحلامك ليس مستحيلاً لكنه ليس سهلاً أيضاً عليك أن تكون المتابع 🙏

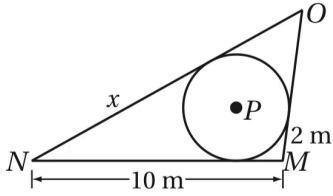
١٤) ما مركز الدائرة التي معادلتها $(x - 2)^2 + (y + 1)^2 = 4$ ؟

- (2,1) D (-2,1) C (2, - 1) B (-2, - 1) A



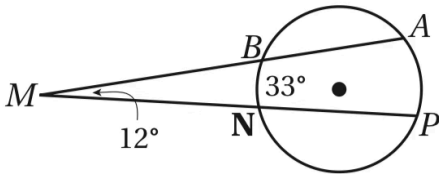
١٥) إذا كان $m\angle 1 = (2x + 10)^\circ$ و $m\angle 2 = (3x - 6)^\circ$ في الشكل المجاور، فأوجد قيمة x .

- 42 D 24 C 16 B 4 A



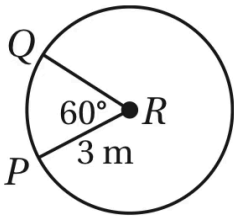
١٦) إذا كانت \overline{MN} , \overline{NO} , \overline{MO} مماسات لـ $\odot P$ الموضحة في الشكل المجاور، فأوجد قيمة x .

- 8m D 6m C 5m B 2m A



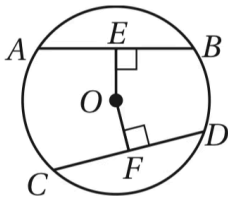
١٧) أوجد $m\widehat{AP}$ في الشكل المجاور.

- 21° D 45° C 57° B 66° A



١٨) أوجد طول \widehat{PQ} في $\odot R$ الموضحة في الشكل المجاور، مقرباً إلى أقرب جزء من مائة.

- 1.57m D 3.14m C 4.71m B 9.42m A

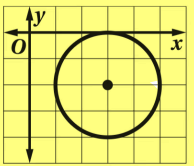


١٩) في $\odot O$ الموضحة في الشكل المجاور:

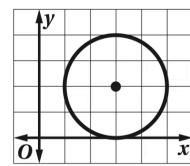
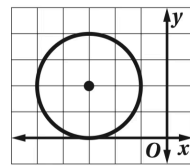
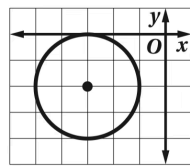
$AB = 12cm$, $OE = 4cm$, $OF = 4cm$. أوجد CF .

- 24cm D 12cm C 8cm B 6cm A

٢٠) حدد الشكل الذي يمثل المعادلة: $(x - 3)^2 + (y + 2)^2 = 4$



- D C B A



الفكرة باختصار: نضع هدفاً ولا نتخلى عنه حتى تحققه 😊

تم بحمدلله وفضله
اسأل الله ان يجعل كل ما أقدمه في
موازين حسناتي وحسنات والديّ 🙏
تمنياتي للجميع بالتوفيق والنجاح 🌹

أشواق الكحيلتي