أوراق عمل مدرسة ابن تيمية مع الإجابة النموذجية

تم تحميل هذا الملف من موقع المناهج القطرية	
موقع المناهج ⇦ المناهج القطرية ⇦ الصف العاشر ⇦ رياضيات ⇦ الفصل الأول ⇦ ملفات متنوعة ⇦ الملف	
تاريخ إضافة الملف على موقع المناهج: 2025-12-09 01:59:13	
ملفات ا كتب للمعلم ا كتب للطالب ا اختبارات الكترونية ا اختبارات ا حلول ا عروض بوربوينت ا أوراق عمل منهج انجليزي ا ملخصات وتقارير ا مذكرات وبنوك ا الامتحان النهائي ا للمدرس	المزيد من مادة رياضيات:
إعداد: مدرسة ابن تيمية	

التواصل الاجتماعي بحسب الصف العاشر					
صفحة المناهج القطرية على فيسبوك					
المواد على تلغرام	التربية الاسلامية	اللغة العربية	اللغة الانجليزية	الرياضيات	

المزيد من الملفات بحسب الصف العاشر والمادة رياضيات في الفصل الأول	
1	أوراق عمل مدرسة ابن تيمية نهاية الفصل غير مجابة
2	أوراق عمل الخلاصة طارق الديب لاختبار نهاية الفصل مع الإجابة النموذجية
3	أوراق عمل نهاية الفصل مع الإجابة النموذجية
4	أوراق عمل الفرقان نهاية الفصل غير مجابة
5	أوراق عمل في الوحدة الثانية مع الإجابة النموذجية

مـدرسـة ابن تيمية الثانـوية للبنين
Ibn Taymiyyah Secondary School For Boys

نسخة محلولة

الصف العاشر

الرياضيات – نهاية الفصل الدراسي الأول – النصف الثاني
2026-2025

almanahj.com/qa

نسخة محلولة

الاسم: _____

الصف: _____

1 ماحل المعادلة التالية؟ $\frac{x^2}{x+5} = \frac{25}{x+5}$

A -25

B -5

C 5

D 25

$\sqrt{x^2} = \mp\sqrt{25}$

$x = 5$

مرفوض $x = -5$.

---

2 ماحل المعادلة التالية؟ $\frac{x^2}{x+7} = \frac{49}{x+7}$

A -49

B -7

C 7

D 49

$x^2 = \mp\sqrt{49}$

$x = 7$

مرفوض $x = -7$

---

3 حُل المعادلة $\frac{15}{x+3} = 3$

$(x+3)\frac{15}{x+3} = 3(x+3)$

$15 = 3x + 9$

$\frac{15-9}{3} = \frac{3x}{3}$

$x = 2$

---

4 حُل المعادلة $\frac{15}{x+3} = 1$ $(x+3)$

$15 = x + 3$

$x = 15 - 3 = 12$

---

5 حل المعادلة $\frac{8}{x-12} = 1$ $(x-12)$

$x - 12 = 8$

$x = 8 + 12 = 20$

---

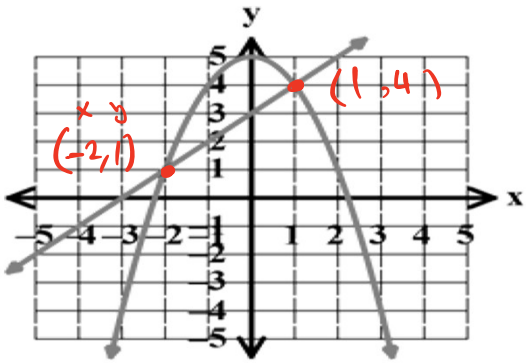
6 حل المعادلة $\frac{11}{x-5} = 2$ $(x-5)$

$2x - 10 = 11$

$\frac{2x}{2} = \frac{21}{2}$

x

7 ما حل النظام الممثل بالرسم البياني التالي؟



A $(-2,1),(1,4)$

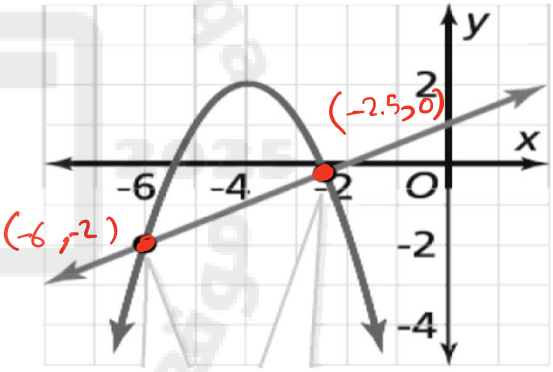
B $(2,1),(1,4)$

C $(-2,1),(1,4)$

D $(-2,4),(1,4)$

---

8 ما حل النظام الممثل بالرسم البياني التالي؟



A $(-2.5,0)$ و$(-6,-2)$

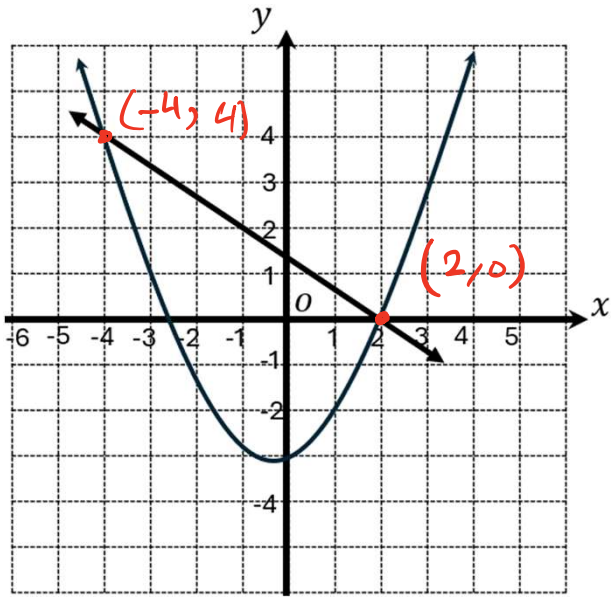
B $(2.5,0)$ و$(6,-2)$

C $(-2.5,0)$ و$(6,2)$

D $(2.5,0)$ و$(6,2)$

---

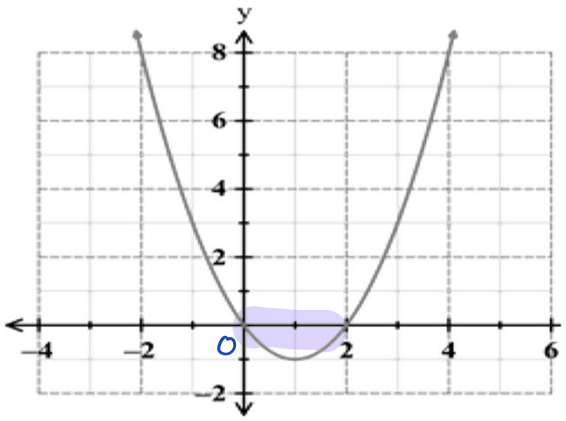
9 ما حل النظام الممثل بالرسم البياني التالي؟



حل النظام

$\{(2,0),(-4,4)\}$

8 ما حل المتباينة $x^2 - 2x \leq 0$؟



A $[0,2]$

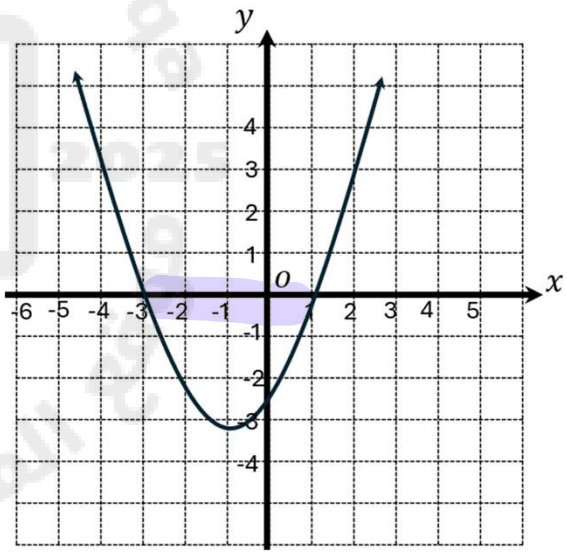
B $]0,2[$

C $[0,2[$

D $]0,2]$

---

9 ما حل المتباينة $x^2 + 2x - 3 \leq 0$



A $[2,-2]$

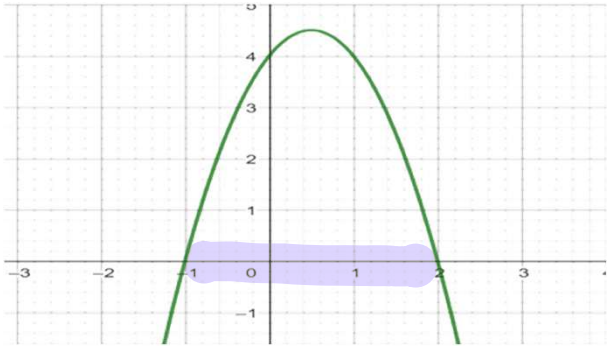
B $]-2,2[$

C $[-3,1]$

D $]-3,1[$

---

10 ما حل المتباينة $-2x^2 + 2x + 4 \geq 0$ ؟



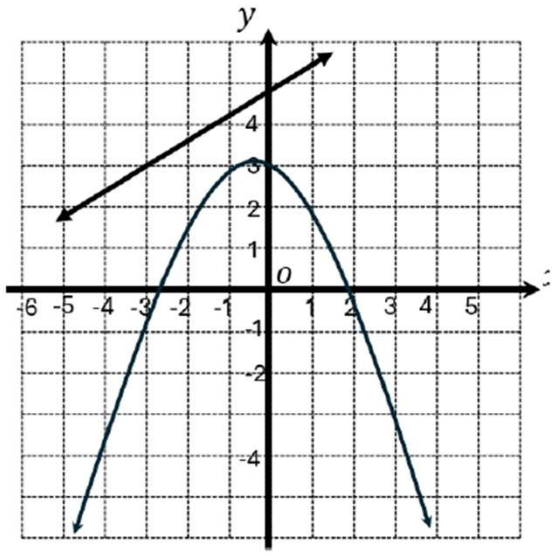
A $]-1,2[$

B $]-1,2]$

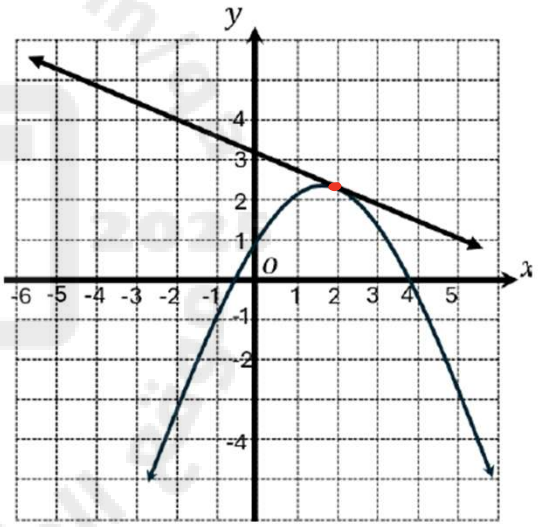
C $[-1,2[$

D $[-1,2]$

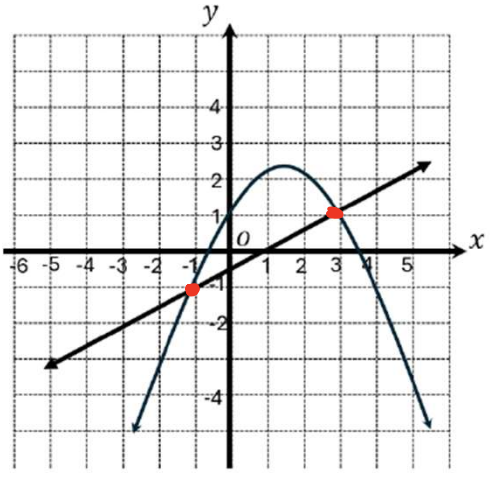
11 ما عدد حلول كل نظام خطي تربيعي.



عدد الحلول ..لا يوجد حلول.....



عدد الحلول .....حل واحد.....



عدد الحلول.....حلان.....

12 لتكن دائرة معادلتها $(x+2)^2+(y-5)^2=100$ ، ما مركز ونصف قطر الدائرة؟

$h=-2$ $k=5$ $r=\sqrt{100}=10$

A $(h,k)=(-2,5),\quad r=100$

B $(h,k)=(-2,-5),\quad r=10$

C $(h,k)=(2,-5),\quad r=100$

X $(h,k)=(-2,5),\quad r=10$

---

13 أوجد نصف قطر الدائرة التي معادلتها $(x+2)^2+(y+8)^2=9$.

$h=-2$ $k=-8$ $r=\sqrt{9}=3$

A $r=9$

X $r=3$

C $r=2$

D $r=8$

---

14 أوجد مركز الدائرة التي معادلتها $x^2+(y-5)^2=7$.

$h=0$ $k=5$ $r=\sqrt{7}$

X $(0,5)$

B $(5,0)$

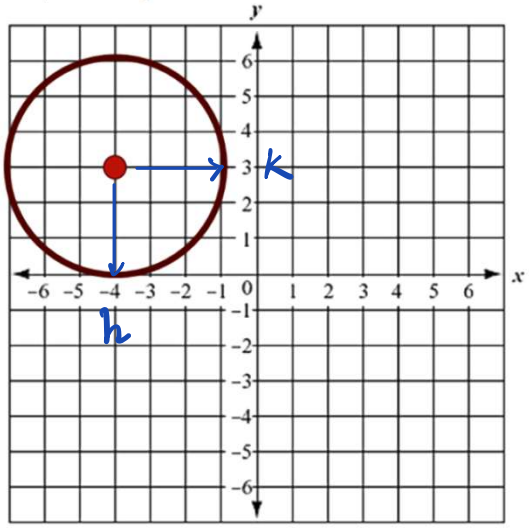
$(h,k)=(0,5)$ المركز

C $(5,7)$

D $(7,5)$

almanahj.com/qa 2026 2025 موقع المناهج القطرية

15 ما مركز الدائرة المبينة في الرسم البياني أدناه؟



A $(-3, 5)$

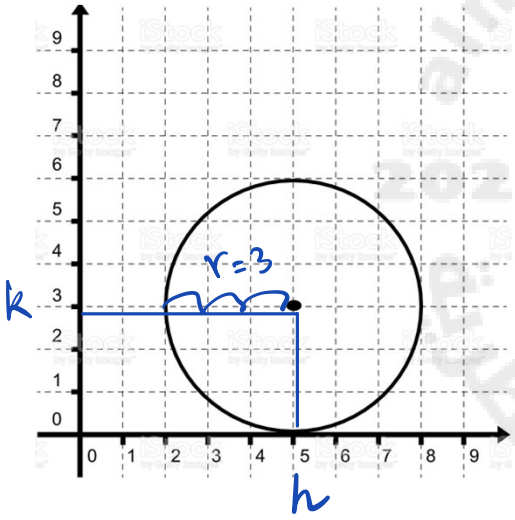
B $(-4,3)$

C $(5, -3)$

D $(3,5)$

---

16 بالاعتماد على الشكل المجاور أوجد:



1) مركز الدائرة

الإجابة: ..... (5, 3) .....

2) نصف قطر الدائرة الدائرة

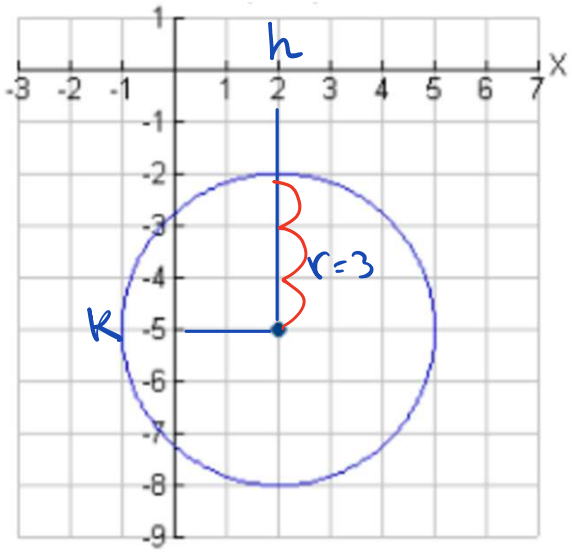
الإجابة: ..... 3 .....

3) اكتب معادلة الدائرة $(x-h)^2+(y-k)^2=r^2$

الإجابة: ..... $(x-5)^2+(y-3)^2=3^2$ .....

---

17 بالاعتماد على الشكل المجاور أوجد:



1) مركز الدائرة

الإجابة: ..... (2, −5) ..... (h, k)

2) نصف قطر الدائرة الدائرة

الإجابة: ..... $r = 3$ .....

3) اكتب معادلة الدائرة

$(x-h)^2+(y-k)^2=r^2$

الإجابة: ..... $(x-2)^2+(y+5)^2=3^2$ .....

18 أوجد معادلة الدائرة التي مركزها يقع عند $(2,4)$ وطول نصف قطرها 3 وحدة.

$(x-h)^2+(y-k)^2=r^2$

$(x-2)^2+(y-4)^2=3^2$

$(x-2)^2+(y-4)^2=9$

A $(x-2)^2+(y-4)^2=3$

B $(x-2)^2+(y-4)^2=9$

C $(x+2)^2+(y+4)^2=3$

D $(x+2)^2+(y+4)^2=9$

---

19 أوجد معادلة الدائرة التي مركزها $(-3,5)$ وطول نصف قطرها 4

$(x-h)^2+(y-k)^2=r^2$

$(x+3)^2+(y-5)^2=4^2$

$(x+3)^2+(y-5)^2=16$

A $(x-3)^2+(y+5)^2=4$

B $(x-5)^2+(y+3)^2=16$

C $(x-3)^2+(y-5)^2=4$

D $(x+3)^2+(y-5)^2=16$

---

20 أوجد معادلة الدائرة التي مركزها $(1,7)$ وطول نصف قطرها 3

$(x-h)^2+(y-k)^2=r^2$

$(x-1)^2+(y-7)^2=3^2$

$(x-1)^2+(y-7)^2=9$

A $(x-1)^2+(y-7)^2=9$

B $(x-1)^2+(y+7)^2=3$

C $(x+1)^2+(y-7)^2=9$

D $(x+1)^2+(y+7)^2=3$

21 أوجد حل نظام المعادلات التالي **بالتعويض**.

$$y = x^2 - 33$$
$$y = 3$$

$3 = x^2 - 33$

$x^2 = 36$

$x = \pm\sqrt{36} = \pm 6$

$y = 3$

حل النظام $\{(6,3), (-6,3)\}$

---

22 حل نظام المعادلات التالي بالحذف:

$$y = x^2 - 13$$
$$- \quad y = 12$$

$0 = x^2 - 25$

$x^2 = 25$

$x = \pm\sqrt{25}$

$x = \pm 5$

حل النظام $\{(5,12), (-5,12)\}$

23 اعد كتابة المعادلة في صورة نظام معادلات

$x^2 + 2 = x + 8$

$y = x^2 + 2$

$y = x + 8$

هل تمثل النقطة (3,11) حل للمعادلة؟

الإجابة: نعم

$(3)^2 + 2 = 11$

$3 + 8 = 11$

---

24 اعد كتابة المعادلة في صورة نظام معادلات

$y = x^2 - 7$

$x^2 - 7 = x + 5$

$y = x + 5$

هل تمثل النقطة (4,11) حل للمعادلة؟

الإجابة: لا

$(4)^2 - 7 = 9$

$4 + 5 = 11$

---

25 اعد كتابة المعادلة في صورة نظام معادلات

$y = x^2 + 5$

$x^2 + 5 = x + 7$

$y = x + 7$

هل تمثل النقطة (2,9) حل للمعادلة؟

الإجابة: نعم

$2^2 + 5 = 9$

$2 + 7 = 9$

---

26 اعد كتابة المعادلة في صورة نظام معادلات

$y = x^2 - 4$

$x^2 - 4 = x + 7$

$y = x + 7$

هل تمثل النقطة (4,12) حل للمعادلة؟

الإجابة: لا

$4^2 - 4 = 12$

$4 + 7 = 11$

27 لتكن المتباينة $(x-6)(x+4) \leq 0$.

اكتب المعادلة المرتبطة بالمتباينة.

الإجابة $(x-6)(x+4)=0$

حل المعادلة المرتبطة التي حصلت عليها في الفقرة A.

الإجابة $x=6 \quad x=-4$

---

28 لتكن المتباينة $(x+2)(x-5) \leq 0$

اكتب المعادلة المرتبطة بالمتباينة.

الإجابة $(x+2)(x-4)=0$

حل المعادلة المرتبطة التي حصلت عليها في الفقرة A.

الإجابة $x=-2 \quad , \quad x=4$

---

29 لتكن المتباينة $(x-1)(x+2) \leq 0$

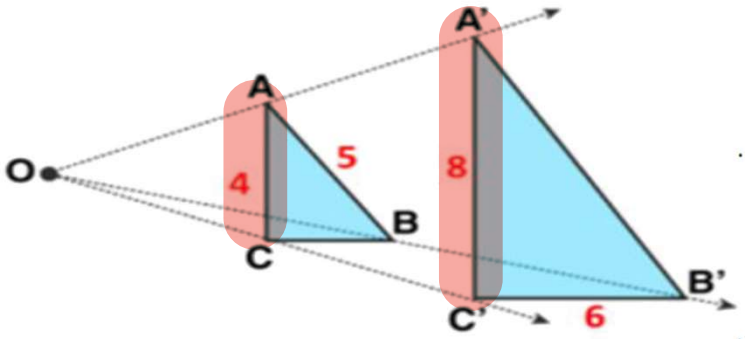
اكتب المعادلة المرتبطة بالمتباينة.

الإجابة $(x-1)(x+2)=0$

حل المعادلة المرتبطة التي حصلت عليها في الفقرة A.

الإجابة $x=1 \quad , \quad x=-2$

30 من خلال الرسم التالي



A. أوجد معامل القياس للتمدد

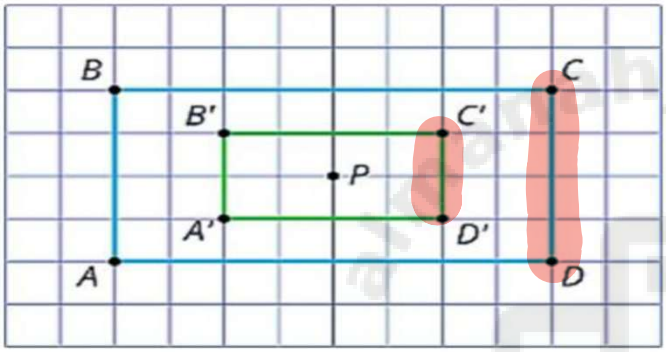
الإجابة: ..... $\frac{\text{الصورة}}{\text{الأصل}} = \frac{8}{4} = 2$

B. حدد نوع التمدد

الإجابة: ..... تكبير

---

31 من خلال الرسم التالي



A. أوجد معامل القياس للتمدد

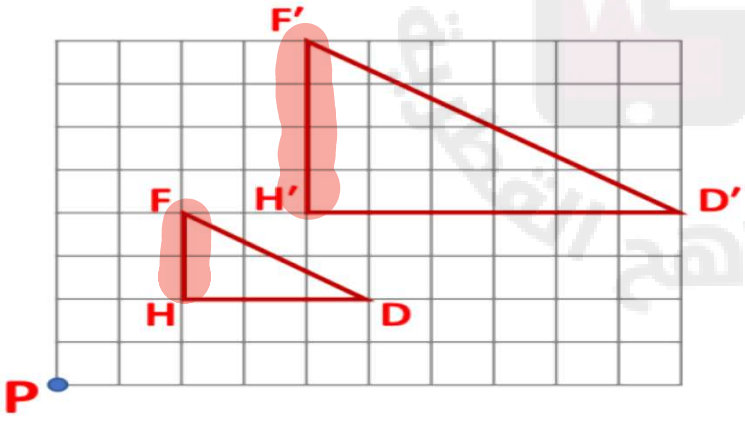
الإجابة: ..... $\frac{\text{الصورة}}{\text{الأصل}} = \frac{2}{4} = \frac{1}{2}$

B. حدد نوع التمدد

الإجابة: ..... تصغير

---

32 من خلال الرسم التالي



A. أوجد معامل القياس للتمدد

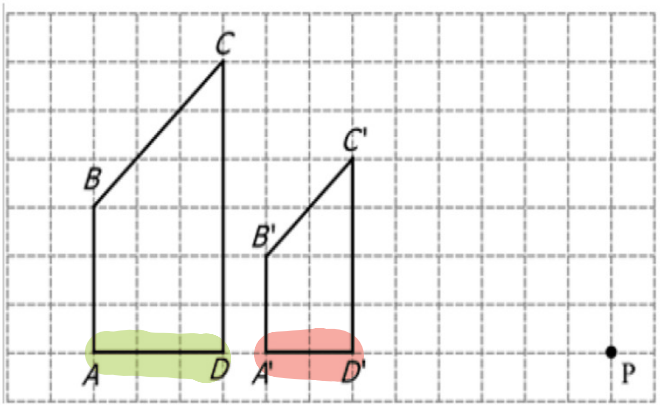
الإجابة: ..... $\frac{4}{2} = 2$

B. حدد نوع التمدد

الإجابة: ..... تصغير

---

33 من خلال الرسم التالي



A. أوجد معامل القياس للتمدد

الإجابة: ..... $\frac{2}{3}$

B. حدد نوع التمدد

الإجابة: ..... تصغير

34 لديك المثلث PQR رؤوسه محددة بالنقاط $P(1,1),Q(-5,1),R(0,-5)$

أوجد إحداثيات رؤوس صورة المثلث ΔPQR تحت تأثير التمدد $D_2(\Delta PQR)$

معامل قياس التمدد (ضرب)

$P'(2,2)$, $Q'(-10,2)$, $R'(0,-10)$

---

35 لديك المثلث ABC رؤوسه محددة بالنقاط $A(1,1),B(3,1),C(3,-5)$

أوجد إحداثيات رؤوس صورة المثلث ΔABC تحت تأثير التمدد $D_2(\Delta ABC)$

معامل قياس التمدد (ضرب)

$A'(2,2)$, $B'(6,2)$, $C'(6,-10)$

---

36 لديك المثلث ABC رؤوسه محددة بالنقاط $A(-4,2),B(1,1),C(3,-4)$

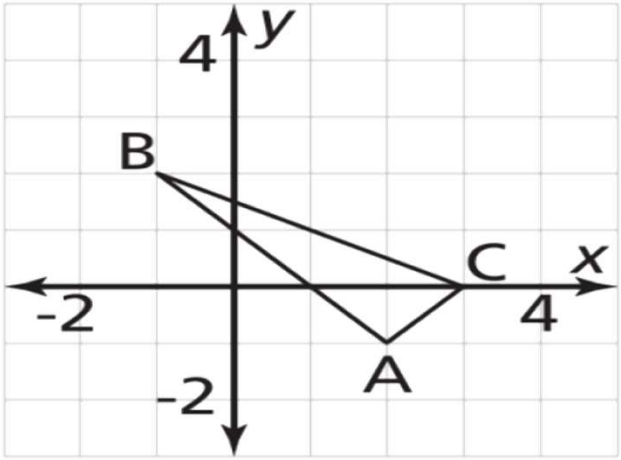
أوجد إحداثيات رؤوس صورة المثلث ΔABC تحت تأثير التمدد $D_3(\Delta ABC)$

معامل قياس التمدد (ضرب)

$A'(-12,6)$, $B'(3,3)$, $C'(9,-12)$

---

37 أكتب احداثيات الصورة تحت تأثير التمدد معامله $\frac{1}{2}$



$A(2,-1) \xrightarrow{\times \frac{1}{2}} A'(1,-\frac{1}{2})$

$B(1,2) \xrightarrow{\times \frac{1}{2}} B'(\frac{1}{2},1)$

$C(3,0) \xrightarrow{\times \frac{1}{2}} C'(\frac{3}{2},0)$

38 المثلثان في الشكل أدناه متشابهان أوجد قيمة x؟

A $x = 1$

B $x = 1.5$

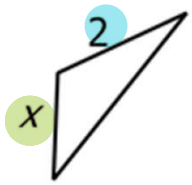
C $x = 2$

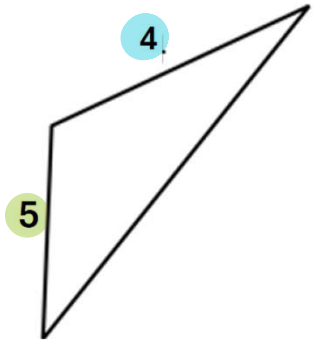
D $x = 2.5$

$\frac{x}{5} = \frac{2}{4}$

$x = \frac{2 \times 5}{4}$

$= 2.5$

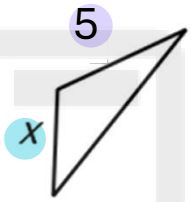


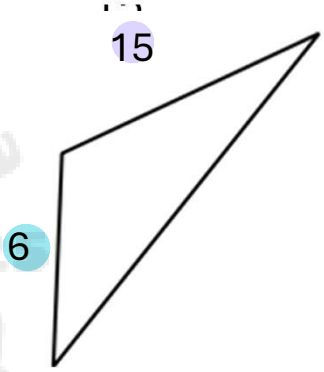


39 المثلثان في الشكل أدناه متشابهان أوجد قيمة x؟

$\frac{x}{6} = \frac{5}{15}$

$x = \frac{6 \times 5}{15} = 2$

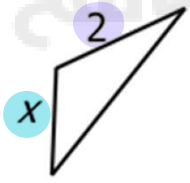


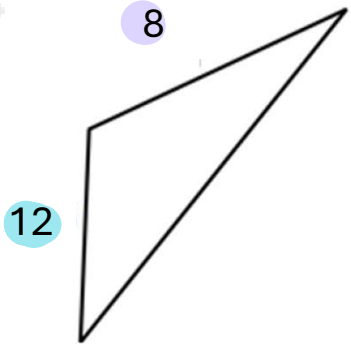


40 المثلثان في الشكل أدناه متشابهان أوجد قيمة x؟

$\frac{x}{12} = \frac{2}{8}$

$x = \frac{12 \times 2}{8} = 3$





42

43 المثلثان في الشكل أدناه متشابهان أوجد قياس $\angle A$؟

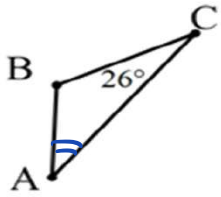
A $26°$

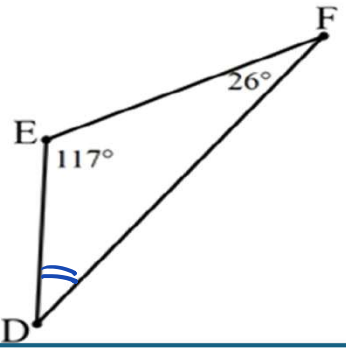
B $37°$

C $117°$

D $120°$

$m\angle A = 180 - (117 + 26)$



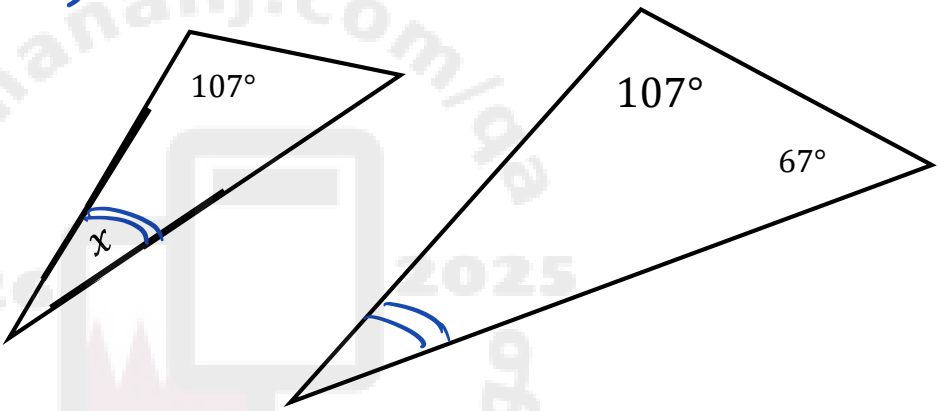


---

44 المثلثان في الشكل أدناه متشابهان أوجد قياس $\angle A$؟

$x = 180 - (107 + 67)$

$= b°$

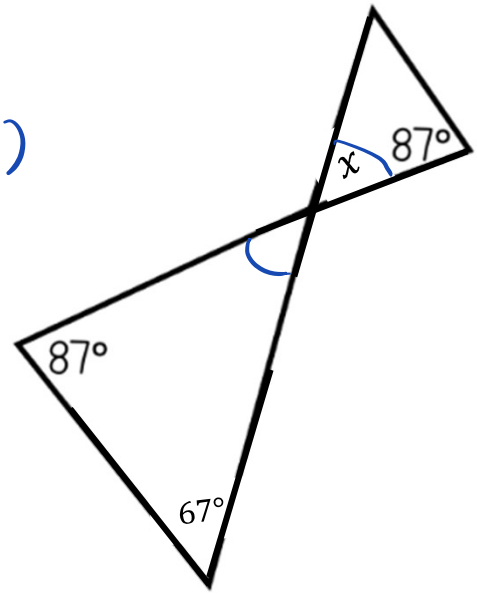


---

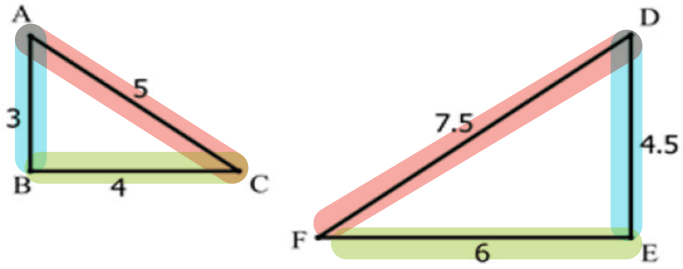
45 المثلثان في الشكل أدناه متشابهان أوجد قياس x ؟

$x = 180 - (87 + 67)$

$= 26$



46 بين هل المثلثان ΔDEF و ΔABC متشابهان؟



$\frac{AB}{DE} = \frac{3}{4.5} = \frac{2}{3}$

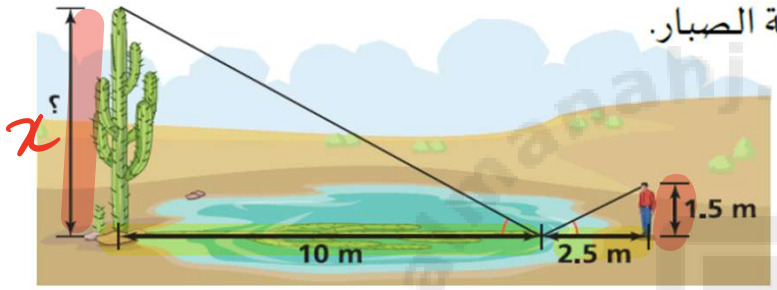
$\frac{AC}{Df} = \frac{5}{7.5} = \frac{2}{3}$

$\frac{BC}{Ef} = \frac{4}{6} = \frac{2}{3}$

بما أن الأضلاع متناسبة فالمثلثان متشابهان

---

47 نظر جاسم الى البركة فرأى انعكاس قمة نبتة الصبار.
مستعينا بالشكل أدناه أوجد ارتفاع نبتة الصبار.

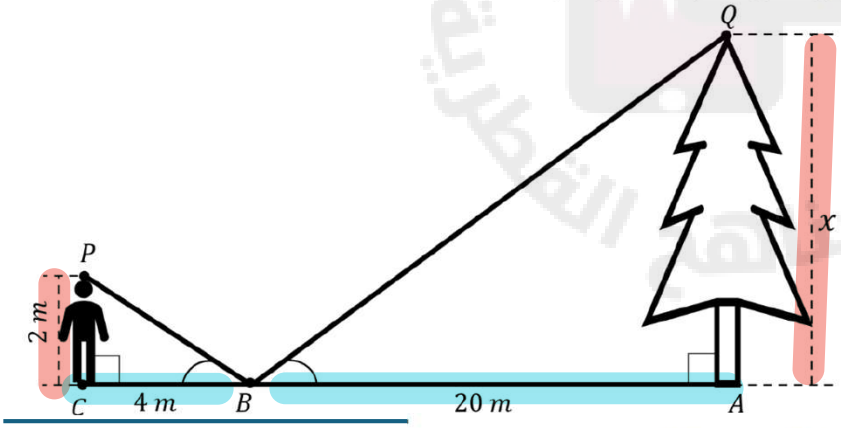


$\frac{x}{1.5} = \frac{10}{2.5}$

$x = \frac{10 \times 1.5}{2.5} = 6$

---

48 المثلثان PCB و QAB متشابهان، أوجد ارتفاع الشجرة AQ

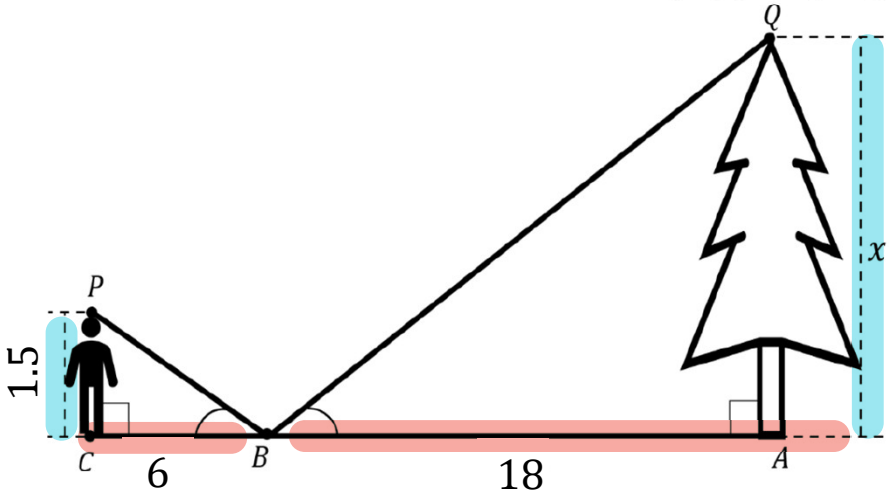


$\frac{x}{2} = \frac{20}{4}$

$x = \frac{2 \times 20}{4} = 10$

المثلثان PCB و QAB متشابهان، أوجد ارتفاع الشجرة AQ

49



$\frac{x}{1.5} = \frac{18}{6}$

$x = \frac{1.5 \times 18}{6} = 4.5$

50 من الشكل المجاور، أي مما يلي طول $\overline{QA}$

A 4

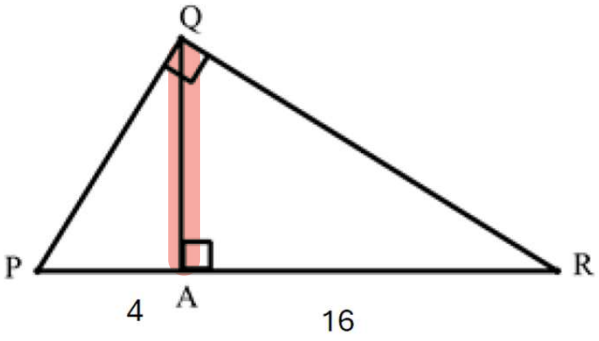
B 8

C 16

D 20

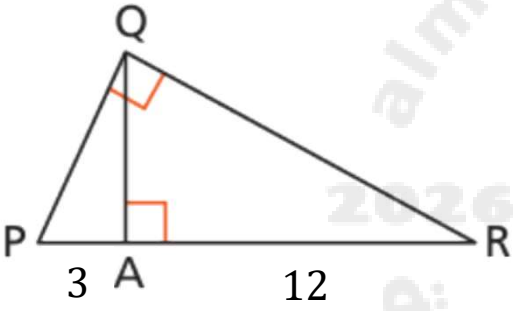
$QA = \sqrt{4 \times 16}$

$= 8$



---

51 في الرسم المجاور أوجد كل من



1. QA

الإجابة: $QA = \sqrt{3 \times 12} = 6$

2. QP

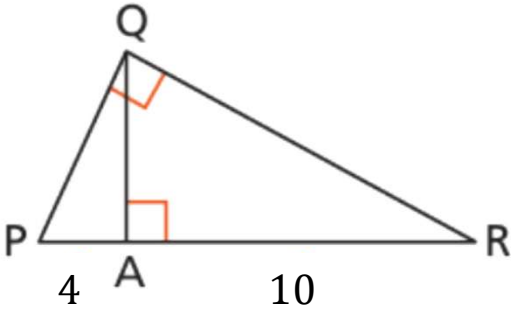
الإجابة: $QP = \sqrt{3 \times (3+12)} = 3\sqrt{5}$

3. QR

الإجابة: $QR = \sqrt{12 \times (3+12)} = 6\sqrt{5}$

---

52 في الرسم المجاور أوجد كل من



1. QA

الإجابة: $QA = \sqrt{4 \times 10} = 2\sqrt{10}$

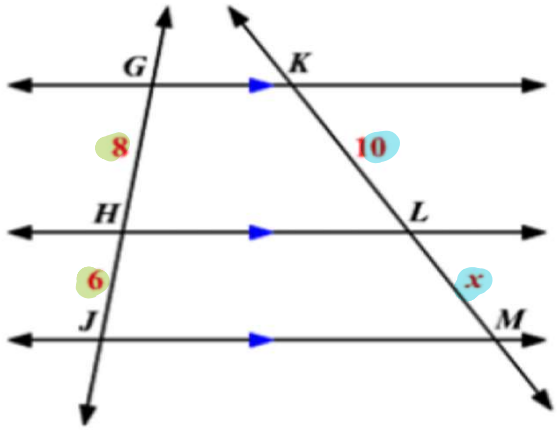
2. QP

الإجابة: $QP = \sqrt{4 \times (4+10)} = 2\sqrt{14}$

3. QR

الإجابة: $QR = \sqrt{10 \times (4+10)} = 2\sqrt{35}$

53 في الرسم المجاور أوجد قيمة x.

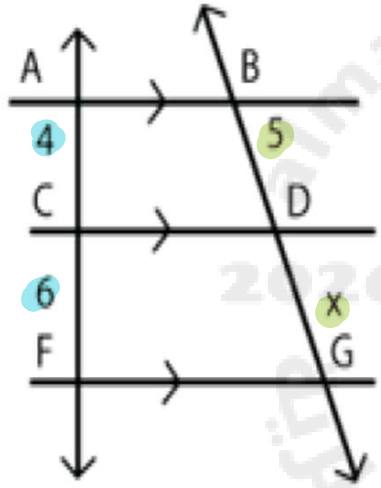


$$\frac{8}{6} = \frac{10}{x}$$

$$x = \frac{6 \times 10}{8} = 7.5$$

---

54 في الرسم المجاور أوجد قيمة x.

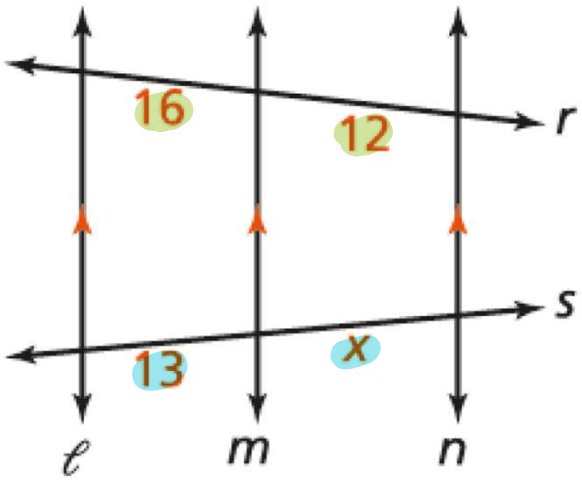


$$\frac{4}{6} = \frac{5}{x}$$

$$x = \frac{6 \times 5}{4} = 7.5$$

---

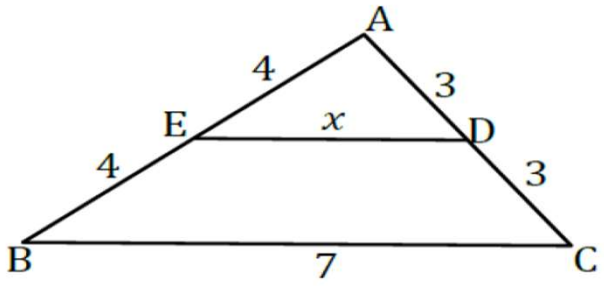
55 في الرسم المجاور أوجد قيمة x.



$$\frac{x}{13} = \frac{12}{16}$$

$$x = \frac{13 \times 12}{16} = 9.75$$

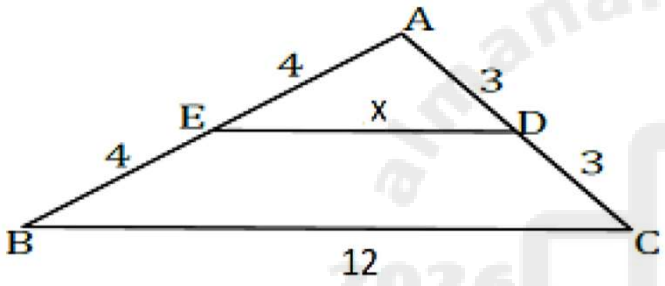
56 في الرسم المجاور أوجد قيمة x.



$x = \frac{7}{2} = 3.5$

---

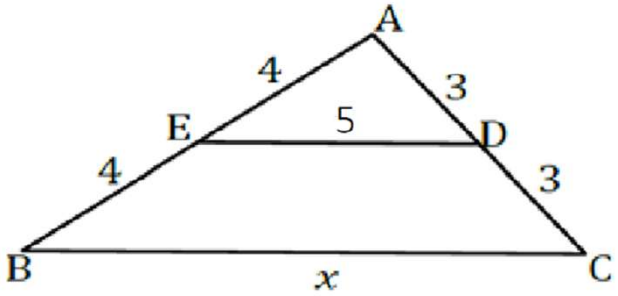
57 في الرسم المجاور أوجد قيمة x.



$x = \frac{12}{2} = 6$

---

58 في الرسم المجاور أوجد قيمة x.



$x = 5 \times 2 = 10$

59 في المتباينة $x^2 - 4 \leq 0$

يقول خالد أن القيمة $x = 1$ حل للمتباينة.

بينما يقول علي أنها ليست حلاً للمتباينة.

i. أيهما صاحب الإجابة الصحيحة؟

الإجابة خالد

ii. فسر اجابتك:

الإجابة $(1)^2 - 4 = -3 < 0$ تحقق المتباينة.

---

60 في المتباينة $x^2 - 25 \leq 0$

يقول خالد أن القيمة $x = 4$ حل للمتباينة.

بينما يقول علي أنها ليست حلاً للمتباينة.

i. أيهما صاحب الإجابة الصحيحة؟

الإجابة خالد

ii. فسر اجابتك:

الإجابة $4^2 - 25 = -9 < 0$ تحقق المتباينة.

almanahj.com/q