أوراق عمل وملزمة الأوائل للأستاذ شريف اسماعيل نهاية الفصل غير مجابة

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 01:41:04	
المزيد من مادة رياضيات:	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
	إعداد: شريف اسماعيل

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 الخلاصة للمعلم طارق الديب
2	أوراق عمل مدرسة الأندلس نهاية الفصل غير مجابة
3	أوراق عمل مدرسة الأندلس نهاية الفصل مع الإجابة النموذجية
4	أوراق عمل مسيعيد لاختبار نهاية الفصل مع الإجابة النموذجية
5	أوراق عمل مسيعيد لاختبار نهاية الفصل غير مجابة

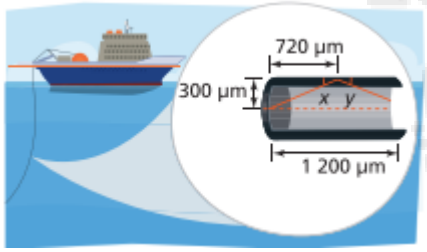
ملزمة الأوائل في الرياضيات - الصف العاشر

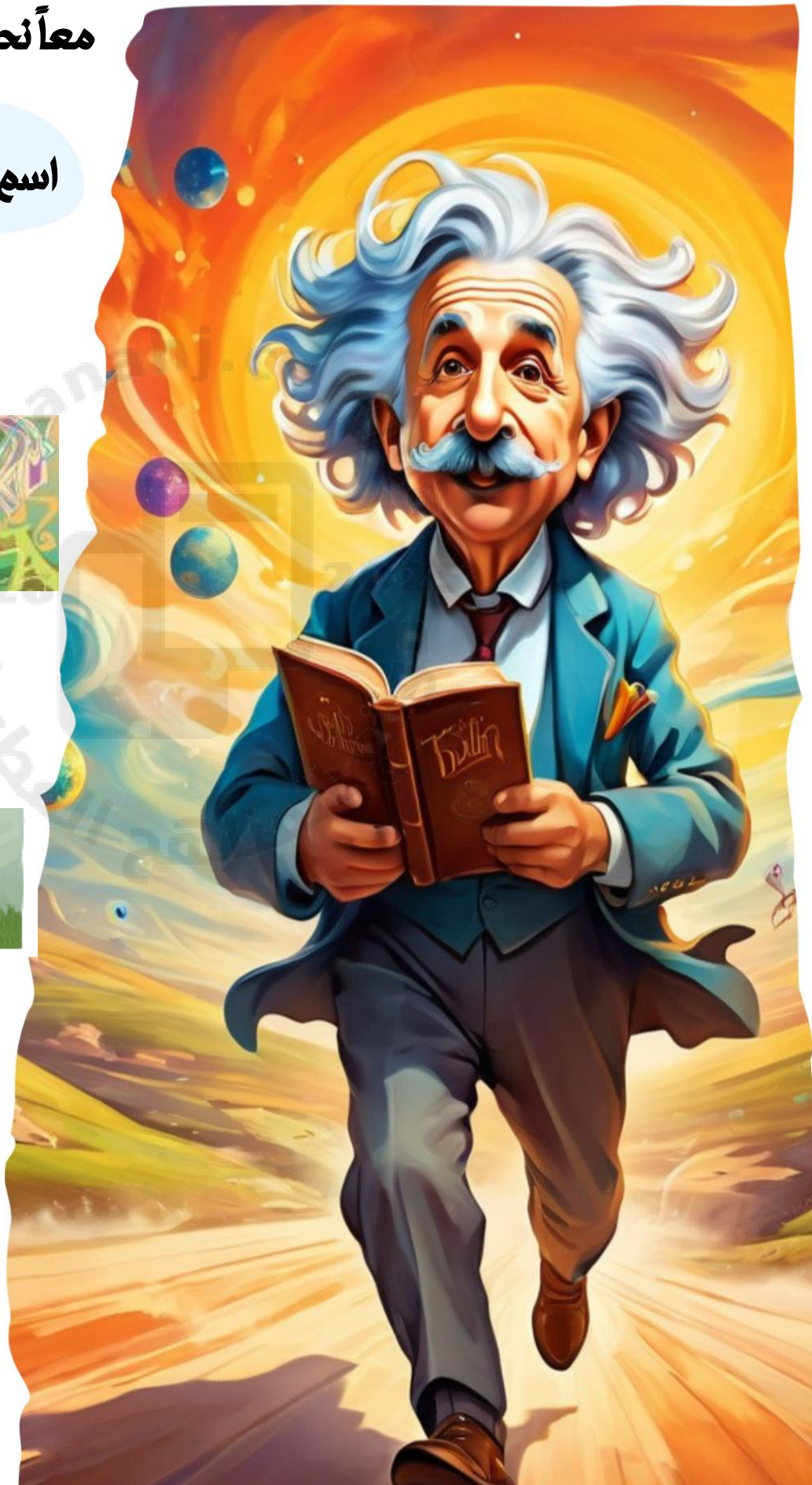
2025

AL AWAEL

معاً نحقق التفوق math

اسم الطالب /





إعداد الأستاذ /

شريف إسماعيل

2-7 حل المعادلات النسبية

السؤال رقم (1)	

حل المعادلة التالية:

$$\frac{3}{x+1} = \frac{2}{x-3}$$

A $x = -11$

B $x = -\frac{7}{5}$

C $x = \frac{7}{5}$

D $x = 11$

---

2 – حل كل معادلة نسبية أدناه:

$a)\ \frac{1}{x+4} = 2$

$b)\ \frac{2}{x+5} = 4$

$c)\ \frac{1}{x-7} = 2$

إعداد الأستاذ / شريف إسماعيل

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

$e)\ \frac{1}{x-5} + \frac{x}{x-3} = \frac{2}{x^2-8x+15}$

$f)\ \frac{1}{x+2} + \frac{1}{x-2} = \frac{4}{(x+2)(x-2)}$

$g)\ \frac{5x}{x-2} = 7 + \frac{10}{x-2}$

$h)\ \frac{x^2}{x+5} = \frac{25}{x+5}$

$i)\ \frac{x^2}{x-10} = \frac{100}{x-10} - 10$

2-8 حل أنظمة المعادلات الخطية

السؤال رقم (1)	

ما حل نظام المعادلات أدناه؟

$$y = x^2 + 3x - 9$$
$$y = 3x - 5$$

A $(2, 1), (-2, -11)$

B $(2, -1)$

c $(2, 1), (-2, -1)$

D $(-2, -8)$

---

2 – أوجد حلول نظام المعادلات التالية:

a) $y = x^2 - 6x + 8$
$y = 2x - 4$

b) $y = x^2 - 2$
$y = -x + 4$

c) $y = x^2 + 3x + 1$
$y = -x + 1$

d) $y = 7x^2 + 12$
$y = 14x + 5$

almanahj.com/ps
2026 2025
موقع المناهج القطرية

2-9 حل المتباينات التربيعية في متغير واحد

السؤال رقم (1)	

أي مما يلي ليس حلاً للمتباينة:

$$x^2 - 4x - 5 > 0$$

A -100

B -20

c 2

D 60

السؤال رقم (2)	

أي من المتباينات التالية حلها هو

$$[-2, 3]$$

A $x^2 - x - 6 < 0$

B $x^2 - x - 6 \leq 0$

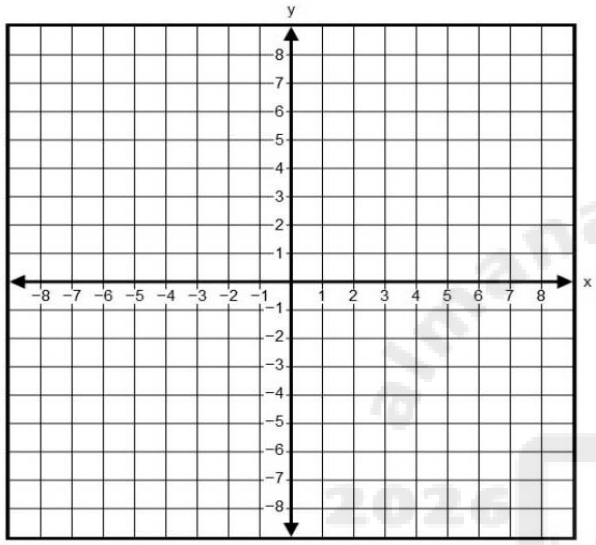
c $x^2 - x - 6 > 0$

D $x^2 - x - 6 \geq 0$

3 – حل كل من المتباينات التربيعية التالية بيانياً وعبر عن الحل مستعملاً الفترات:

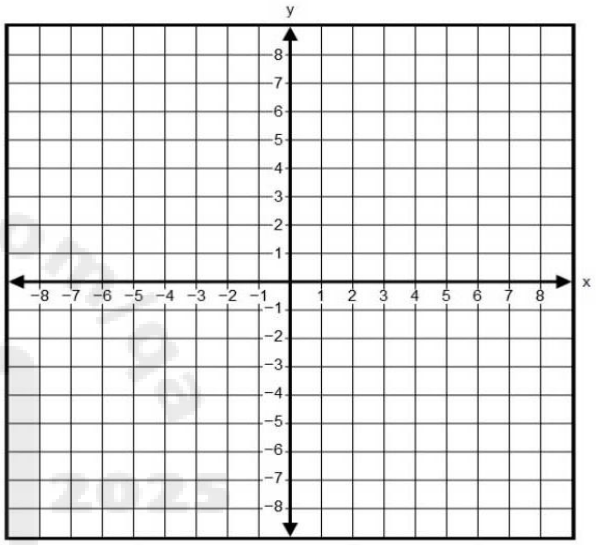
a) $x^2 - 4 > 0$

x							
y							



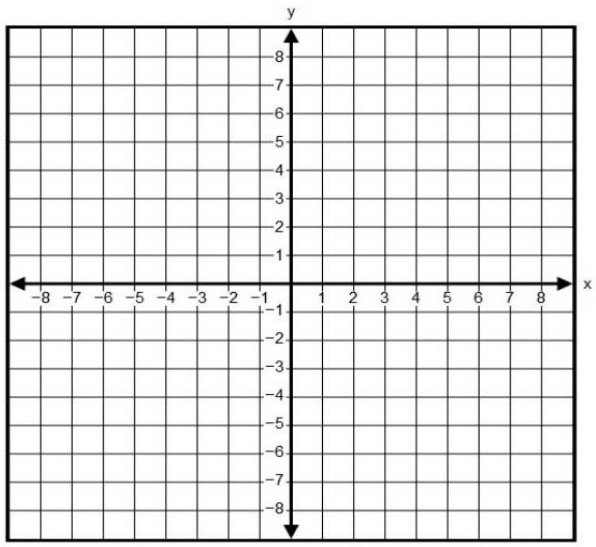
b) $x^2 - 1 \leq 0$

x							
y							



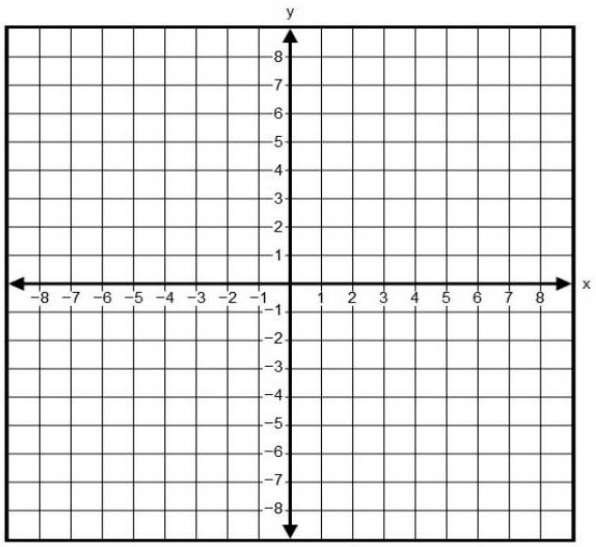
c) $x^2 + 2x + 1 \geq 0$

x							
y							



d) $x^2 - 3x + 2 < 0$

x							
y							



4 – حل كل من المتباينات التالية جبرياً ومثل الحل على خط الأعداد وعبر عن الحل مستعملا الفترات:

a) $x^2 + 4x - 5 \geq 0$

b) $x^2 - 6x + 9 \geq 0$

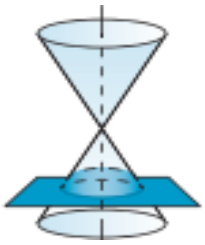
c) $x^2 - 4x + 3 \geq 0$

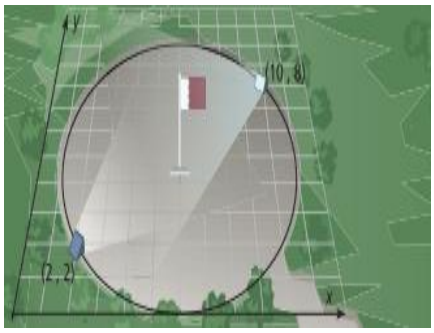
d) $2x^2 + 3x - 2 < 0$

e) $-x^2 - x + 6 > 0$

f) $-2x^2 + 6x < 0$

almanahj.com 2026 2025 موقع المناهج القطرية





2-10 معادلة الدائرة في المستوى الإحداثي

الدائرة هي مجموعة من النقاط تبعد مسافة ثابتة، تسمى نصف القطر، عن نقطة ثابتة تسمى المركز.
الصيغة القياسية لمعادلة دائرة مركزها (h,k) وطول نصف قطرها r هي:

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

السؤال رقم (1)	
أوجد محيط الدائرة التي معادلتها:	$(x+2)^2+(y-5)^2=81$

A 3π

B 6π

c 9π

D 18π

2- أوجد مركز كل من الدوائر التالية وطول نصف قطرها.

A. $x^2+y^2=25$

B. $(x+3)^2+(y+7)^2=49$

C. $(x-1)^2+(y+6)^2=5$

D. $(x-9)^2+(y-4)^2=11$

3 – أوجد معادلة الدائرة لكل من الآتي:

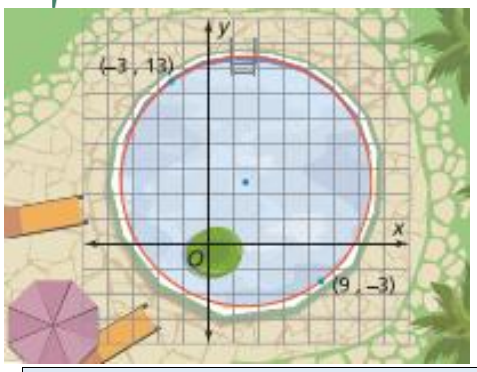
A . مركزها النقطة (0,0) وطول نصف قطرها 8 وحدات.

B . مركزها النقطة (-3,9) وطول نصف قطرها 4 وحدات.

4 – حل النظام الخطي التربيعي لكل من المعادلات التالية.

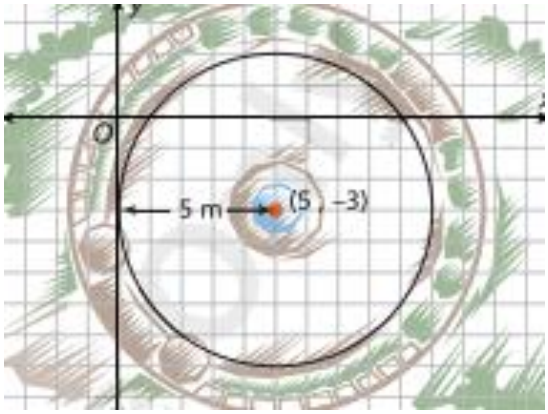
a $y=x$
$x^2+y^2=8$

b $x+2y=0$
$x^2+y^2=20$



الوحدة الثالثة: تشابه المثلثات

3-1 التمدد



السؤال رقم (1)	

إذا كانت صورة المثلث ABC تحت تأثير تمدد معين هي المثلث $\acute{A}\acute{B}\acute{C}$ وكانت مساحة المثلث ABC هي $13cm^2$ ومساحة المثلث $\acute{A}\acute{B}\acute{C}$ هي $52cm^2$ فما معامل القياس؟

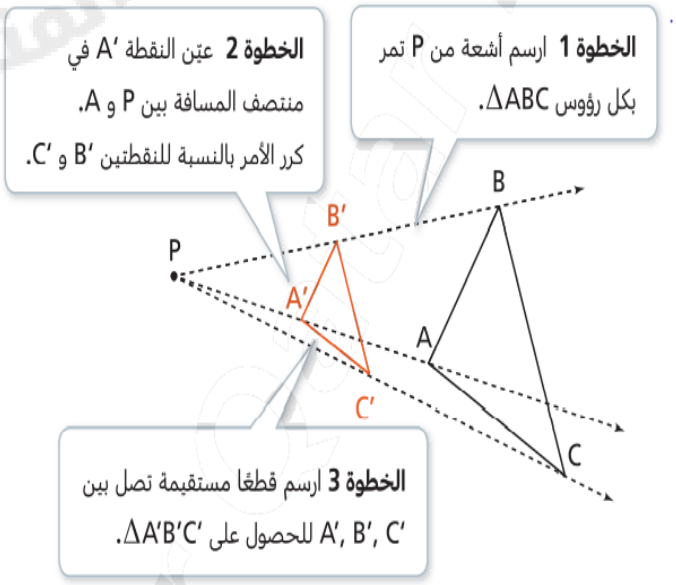
A 2

B 4

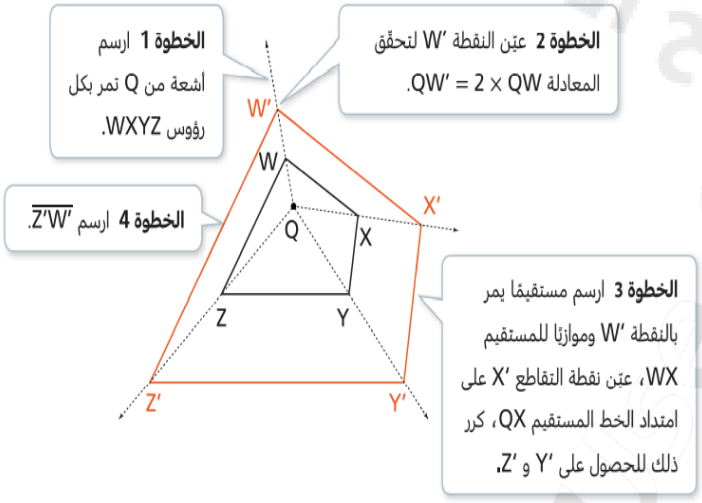
c 13

D 26

1- ارسم صورة المثلثABCتحت تأثير تمدد معامله 0.5 و مركزه النقطةP

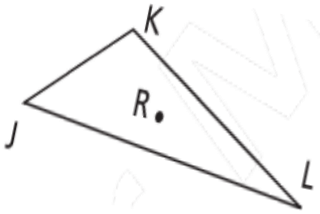


2- ارسم صورة WXYZتحت تأثير تمدد معامله 2 و مركزه النقطةQ

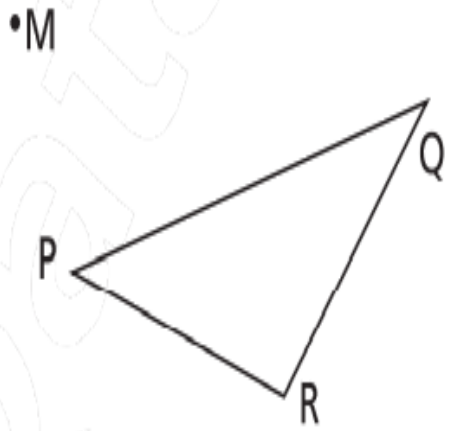


إعداد الأستاذ / شريف إسماعيل

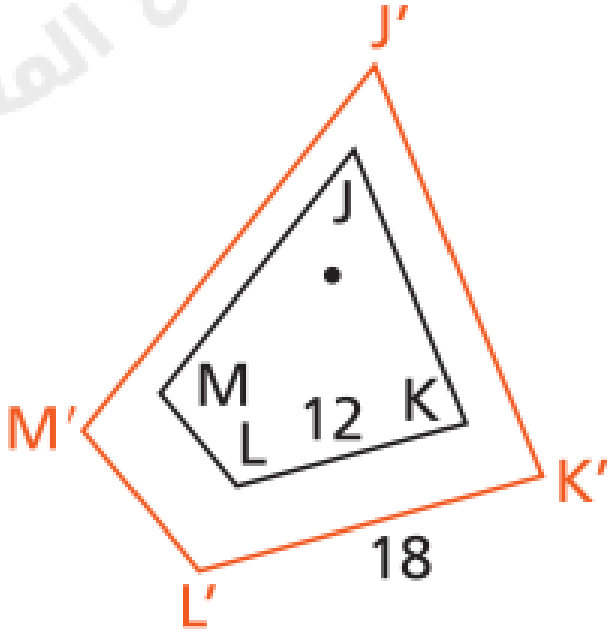
4- ارسم المثلث JKL تحت تأثير تمدد معامله 2 ومركزه R



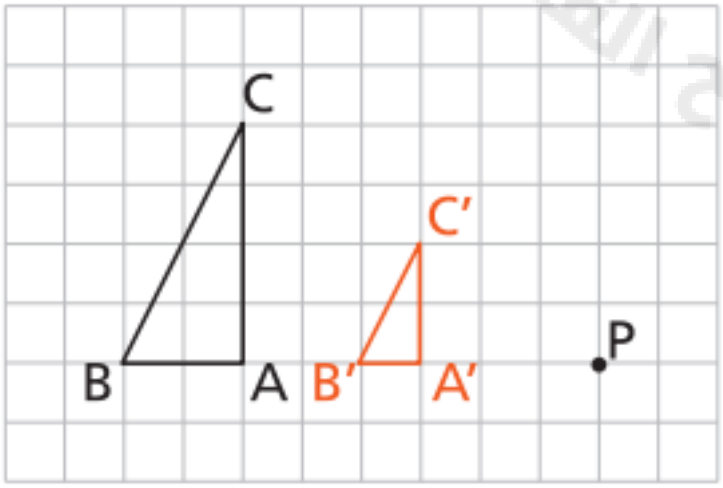
5- ارسم صورة المثلث PQR تحت تأثير تمدد مركزه M ومعامله 0.5 .



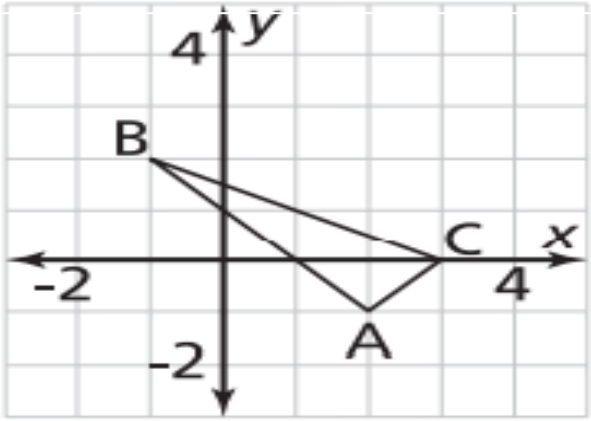
6 – الشكل الرباعي J′K′L′M′ هو تمدد للرباعي JKLM . أوجد معامل القياس.



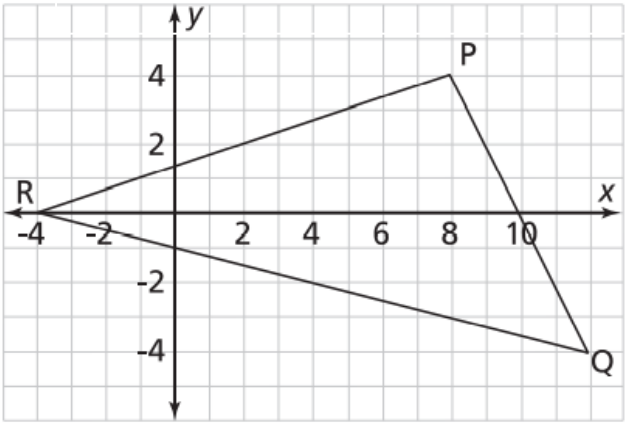
7 – لنأخذ التمدد المبين في الشكل أدناه هل التمدد تكبير أم تصغير وأوجد معامل القياس



8- أوجد رؤوس المثلث $D_3(ABC)$



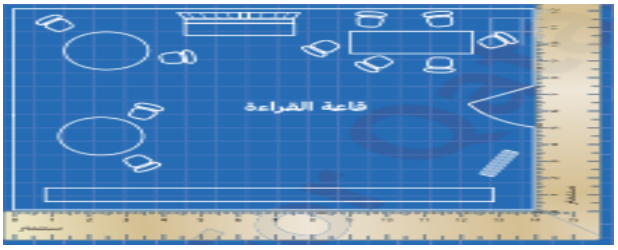
9- أوجد رؤوس المثلث $D_{1/4}PQR$



10- أوجد إحداثيات كل صورة تحت تأثير التمدد.

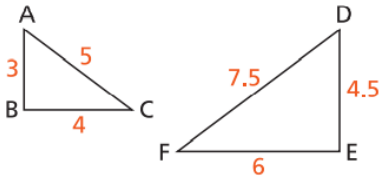
A) D_5 ($\triangle PQR$) ; $P(1,-3)$, $Q(-5,-4)$, $R(6,2)$

$b)D_{0.5}$ ($\triangle PQR$) ; $P(4,8)$, $Q(6,4)$, $R(6,2)$

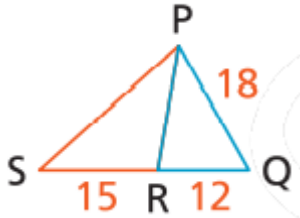


3-3 إثبات تشابه المثلثات

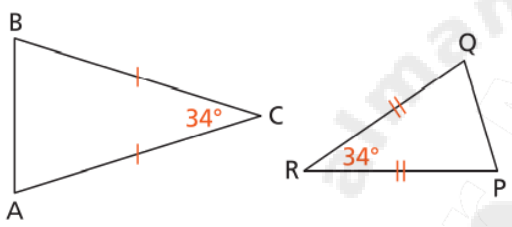
1- هل المثلثان ABC, DEF متشابهان ؟

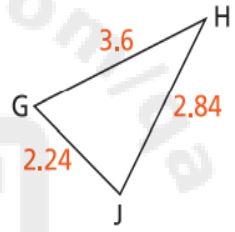


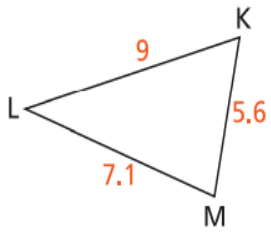
2 – هل المثلثان PQS, RQP متشابهان؟



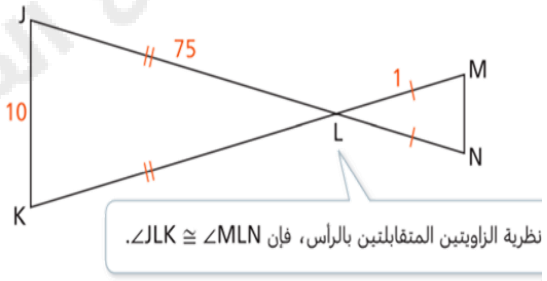
3 – هل كل زوج من المثلثين التاليين متشابهين؟





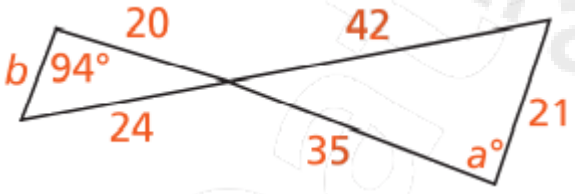


4- أوجد MN



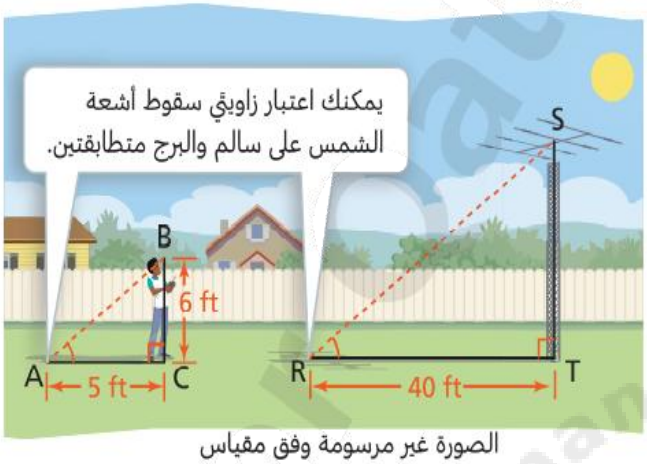
نظرية الزاويتين المتقابلتين بالرأس، فإن ∠MLN ≅ ∠JLK.

5- أوجد a,b



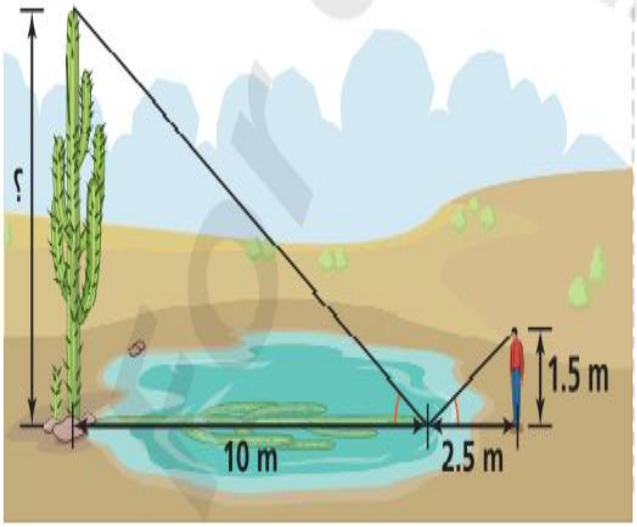
إعداد الأستاذ / شريف إسماعيل

6 - يريد سالم تثبيت برج هوائي في فناء بيته. يخبره منصور بأن مدينتهما تخضع لقانون يقيد ارتفاع الأبراج بحد أقصى مقداره 50ft .كيف يمكن لسالم استعمال طول ظله وظل البرج لإثبات أن طول برجه لا يتجاوز الحد المسموح به؟

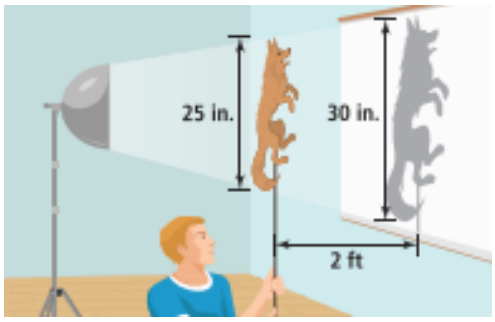


الصورة غير مرسومة وفق مقياس

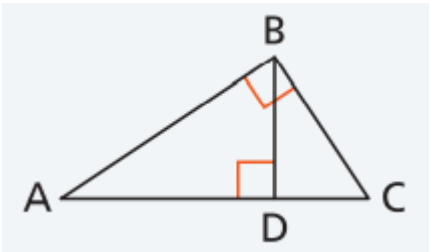
7 – نظر جاسم إلى البركة فرأى انعكاس قمة نبتة الصبار، مستعينا بالشكل أدناه، أوجد ارتفاع نبتة الصبار.



3-4 التشابه في المثلثات القائمة



السؤال رقم (1)	
أي مثلث مشابه للمثلث ABC؟	



A ΔCBA

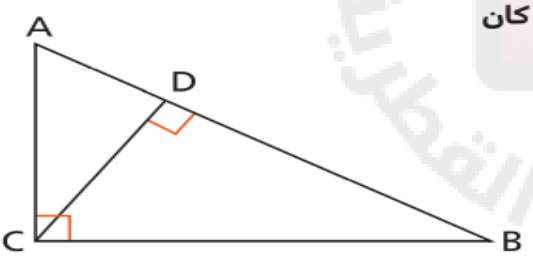
B ΔCDB

C ΔADB

D ΔBDC

نظرية 3-4

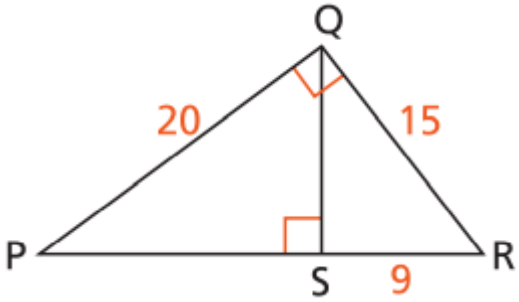
إذا كان



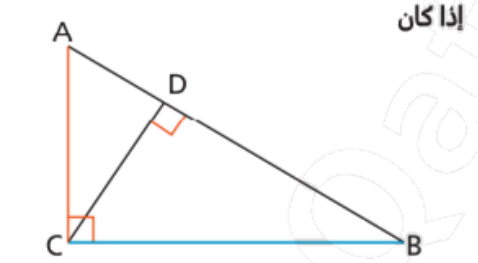
$\Delta ADC \sim \Delta ACB \sim \Delta CDB$

$\frac{AB}{AC} = \frac{AC}{AD}$ ، $\frac{AD}{CD} = \frac{CD}{DB}$ ، $\frac{AB}{CB} = \frac{CB}{DB}$

2 – إذا كان $\Delta PQR \sim \Delta QRS$ ، أوجد QS و PS

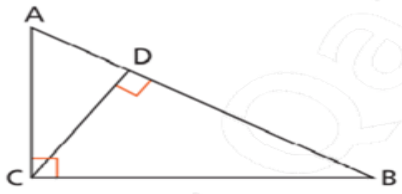


إذا كان



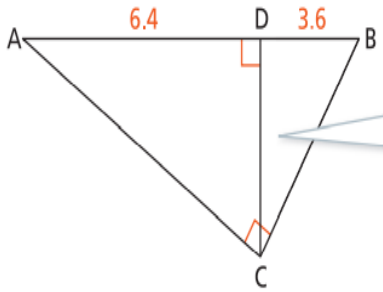
فإن $\frac{AB}{CB} = \frac{CB}{DB}$ و $\frac{AB}{AC} = \frac{AC}{AD}$

إذا كان



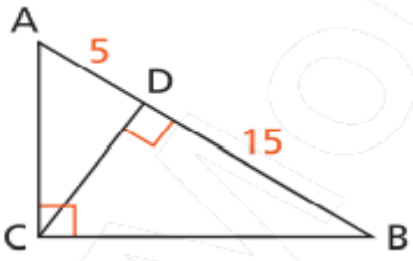
فإن $\frac{AD}{CD} = \frac{CD}{BD}$

3 – إذا كان ACB مثلثاً قائماً ، أوجد CD

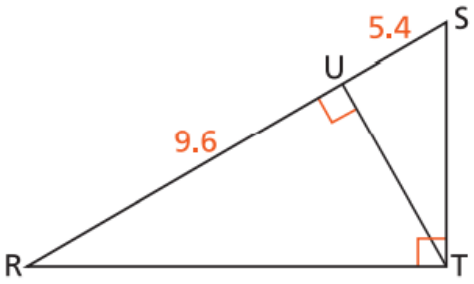


لاحظ أن CD هو ضلع القائمة الأطول في ΔCDB وضلع القائمة الأقصر في ΔADC.

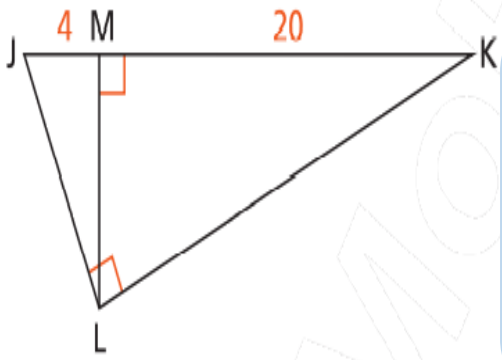
4 – إذا كان ACB مثلثاً قائماً ، أوجد CD



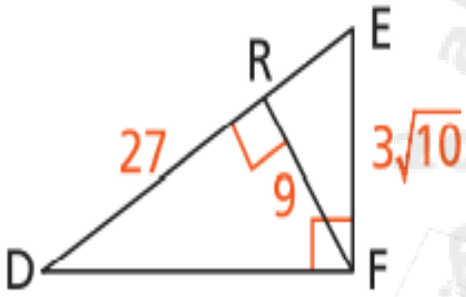
5 – إذا كان RTS مثلثاً قائماً ، أوجد RT



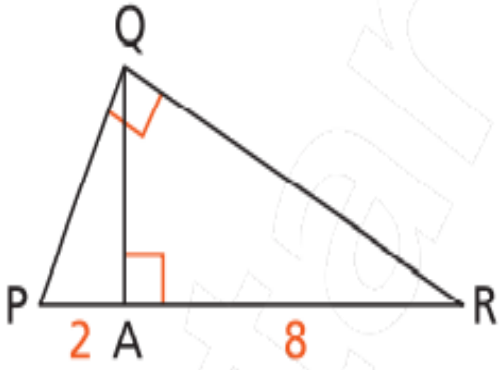
6 – إذا كان JLK مثلثاً قائماً ، أوجد JL , KL



7 – استعمل ΔDEF لإيجاد الأطوال التالية:
ER, DF, DE

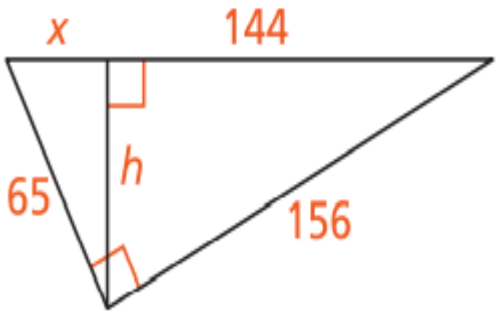


8 – استعمل ΔPQR لإيجاد الأطوال التالية:
QA, PQ, QR

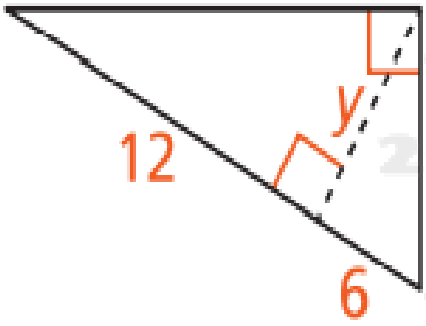


إعداد الأستاذ / شريف إسماعيل

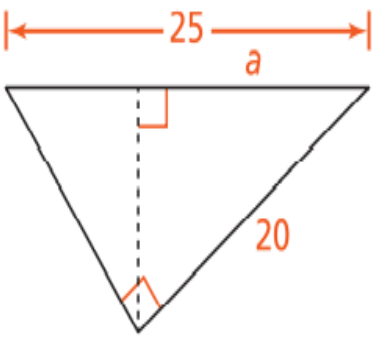
9 – أوجد قيمة كل من h, x في المثلث القائم أدناه

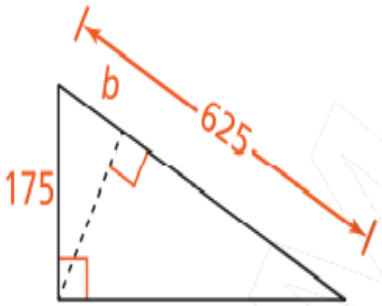


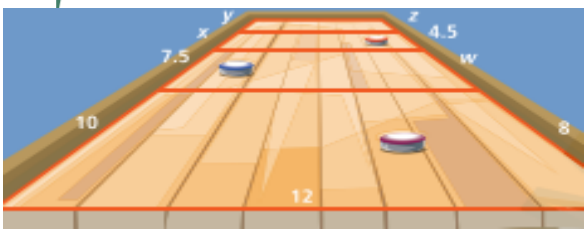
10 – أوجد قيمة y في المثلث القائم أدناه.



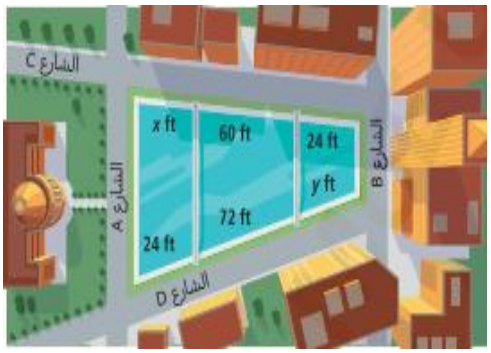
11 – أوجد قيمة a, b في كل من المثلثين





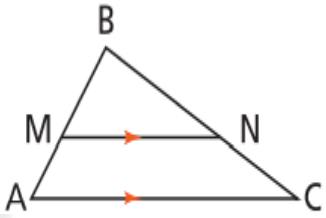


3-5 التناسب في المثلثات



النظرية 2-5

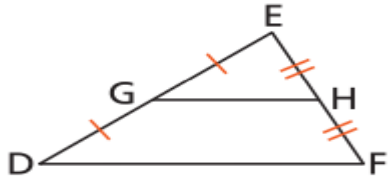
إذا كان $\overline{MN} \parallel \overline{AC}$



فإن $\frac{AM}{MB} = \frac{CN}{NB}$

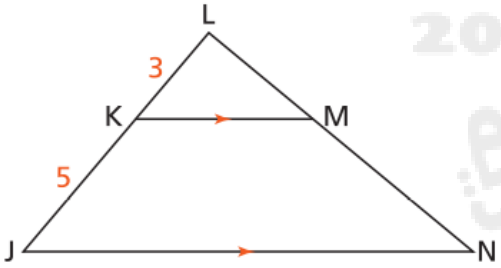
النظرية 2-6

إذا كان $\overline{FH} \cong \overline{HE}$ و $\overline{DG} \cong \overline{GE}$

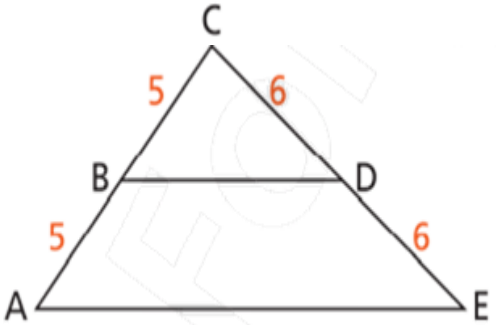


فإن $GH = \frac{1}{2}DF$ و $\overline{GH} \parallel \overline{DF}$

1 – في ΔJLN، إذا كان LN = 9.6 ، أوجد كل من LM, MN

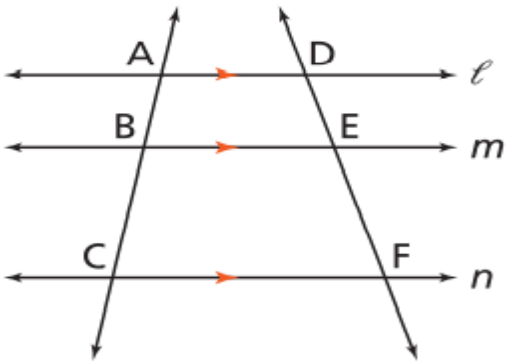


2 – افترض أن BD تنصف الضلعين AC, CE
هل $AE//BD$ ؟



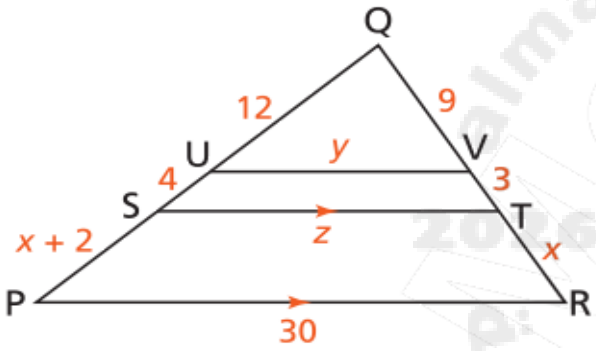
نتيجة

إذا كان $\ell \parallel m \parallel n$

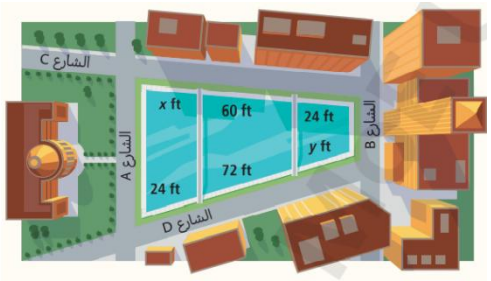


فإن $\frac{AB}{BC} = \frac{DE}{EF}$

3 – أوجد قيمة x,y في ΔPQR



4 – أوجد قيمة x,y في الشكل التالي:



إعداد الأستاذ / شريف إسماعيل

5 – أوجد قيمة x في كل مما يلي: