

1. بسط صور الأعداد التالية :

أ)  $x^2 + 2(x-2) - 2x + 4 =$

ب)  $\frac{x^2 - x}{x} + 1 =$

ج)  $(x+1)^2 - (x+1)(x-1) =$

2. حل المعادلات التالية :

أ)  $x^2 - 3x = 0$

ب)  $\frac{1}{x} + \frac{3}{x} = 4$

ج)  $2 - 4[2 + x - 3(x+1) - 5] = 26$

3. يستطيع احمد ان يكتب في ساعة واحدة 3 صفحات ويستطيع ادهم ان يكتب 1.5 صفحات.  
أ. كم يكتب الإثنان معاً خلال 3 ساعات.  
ب. اكتب صورة عدد تمثل عدد الصفحات التي يستطيع الإثنان كتابتها معاً خلال t ساعات .  
ت. معلوم ان الإثنان معاً كتبوا 81 صفحة . بالاعتماد على البند "ب" اكتب صورة قضية واحسب الزمن.

4. سعر كتاب هو 50 ش.ج ارتفع سعره مرتين متتاليتين كل مرة بنسبة 20% .  
أ. احسب السعر بعد الزيادة الأولى .  
ب. احسب السعر بعد الزيادة الثانية .

5. في مثلث قائم الزاوية طول الضلعين القائمين هو 5 و 12 . احسب مساحة المربع المبني على الوتر ( الوتر يشكل طول المربع).

6. جد فصل الصدق للهيئة:

$$2x - y = 0$$

$$3x + 4y = 11$$

1. معطى ان  $\frac{x}{2} = 3$  و  $\frac{y}{2} = a$

كم تساوي الصورة  $x + y =$

أ.  $2a$       ب.  $2a+3$       ج.  $2a+6$       د.  $6+a$

2. معدل 4 اعداد هو 100 ، اضفنا الى هذه المجموعة عدد اخر هو صفر .  
ما هو معدل ال 5 اعداد معا.

أ. 50      ب. 75      ج. 80      د. 100

3. زوج الأعداد (0،1) يعتبر حل المعادلة :

أ.  $2x + y = 0$       ج.  $x - y = 0$   
ب.  $x + y = 0$       د.  $x + y - 1 = 0$

4. ما هو مضاد مقلوب العدد صفر .

أ. 0      ب. -1      ج. 1      د. لا يوجد عدد كهذا

5. ما هو مجموع زوايا مثلث قائم الزاوية .

أ. 180      ج. 90  
ب. 270      د. 135

6. سعر كتاب يساوي a ارتفع سعره بنسبة 30% . ما هو السعر الجديد؟

أ.  $\frac{3}{10}a$       ب.  $\frac{130}{100}a$       ج.  $\frac{70}{100}a$       د. الامر يتعلق ب a

7. اذا كان محيط مربع يساوي 12 فإن مساحته :

أ. 12      ب. 3      ج. 9      د. اكثر من اجابة

8. الكسر  $\frac{1}{7}$  يقترب من :

أ. 0.1428      ب. 0.1438      ج. 0.148      د. 0.1458

9. مستقيم موازي لمحور x يكون ميله :

أ. موجب      ب. سالب      ج. صفر      د. لا يوجد ميل

10. بسط صورة العدد:  $\frac{x^2 - 5x}{xy^3} : \frac{x-5}{5y} =$

أ. xy      ب.  $\frac{y^2}{5}$       ج.  $\frac{5}{y^2}$       د.  $\frac{x}{y}$

11. اكمل المتواليات التاليه:

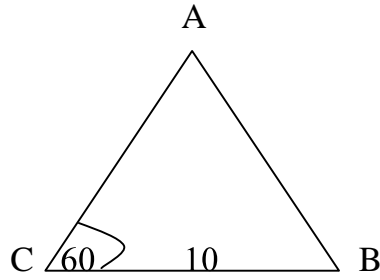
1.2.3.5.8.....

5.6.8.11.15.20.....

1.3.7.15.31.....

## الهندسة المستوية

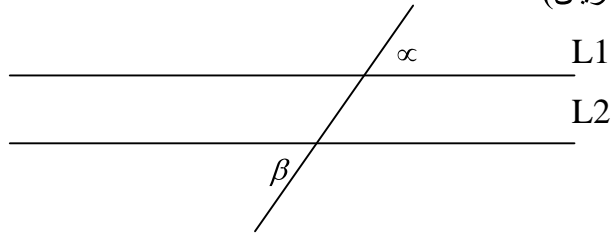
1. في مثلث متساوي الساقين مقدار زاوية القاعدة هو 60 وطول القاعدة يساوي 10.  
احسب محيط المثلث .



2. في الشكل الذي أمامك  $\alpha = 70$

جد قيمة الزاوية  $\beta$ .

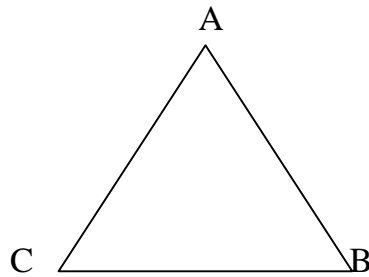
(الخطان متوازيان)



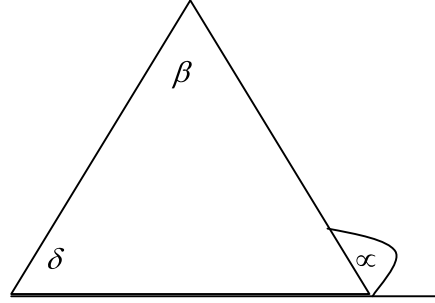
3. ABC مثلث متساوي الساقين .

برهن ان الإرتفاع من الرأس A للقاعدة BC ينصف القاعدة.

(رمز: استعن بتطابق المثلثات).



4. في المثلث الذي امامك الزاوية الخارجية  $\alpha = 130$  و  $\beta = 60$   
جد قيمة الزاوية  $\delta$ .



### تمارين اضافيه

5. معطى المعادلة:  $ax + 2(x - a) = 10$

$X=4$  هو حل المعادلة, جد قيمة البارامتر  $a$ .

6. مع مريم وفاطمة معاً 140 ش.ج.

نفرض ان مع مريم  $x$ .

أ. اكتب صورة عدد تمثل المبلغ الذي مع فاطمة (بدلالة  $x$ )

ب. معلوم ان مع مريم مبلغ 10 ش.ج اكثر من فاطمة، اكتب صورة قضية وجد  $x$  ؟

ملاحظة: عدد الاسئله في هذا النموذج لا يمثل عدد الاسئله في الامتحان الحقيقي.