

الاسم و اللقب القسم

تمرين علد 1 (4 نقاط)

ضع علامة (x) أمام الإجابة الصحيحة .

9

$\frac{1}{9}$

$\frac{1}{9} = \sqrt{3}^{-4}$ (*)

$2x^n$

$(2x)^n$

$x^{2n} = x^n + x^n$ (*)

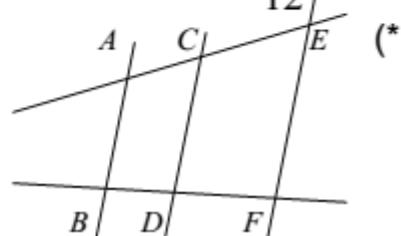
$\frac{AM}{5} = \frac{MB}{7}$ فإن : (*)
نقطة من قطعة مستقيم [AB] حيث M

$AM = \frac{AB}{7}$

$AM = \frac{5AB}{7}$

$AM = \frac{AB}{12}$

علماً أن: $(AB) \parallel (CD) \parallel (EF)$ فإن:



$\frac{AE}{BF} = \frac{AC}{BD}$

$\frac{AE}{AF} = \frac{AD}{AC}$

$\frac{AE}{BF} = \frac{DC}{EF}$

تمرين علد 2 (4 نقاط)

نعتبر العبارتين التاليتين :
 $b = \sqrt{3}(1 + \sqrt{3}) - (2\sqrt{3} + 1)$ و $a = \sqrt{27} - \sqrt{12} + \sqrt{4}$
 $b = (2 - \sqrt{3})$ وأن $a = (2 + \sqrt{3})$ (1) أ - بین أن :

$$\left(\frac{1}{\sqrt{3}}\right)^{-3} + 3b \quad \text{و} \quad a \times b \quad \text{ب- أحسب :}$$

$$\sqrt{\frac{b}{a}} = b \quad - \quad \frac{2}{a} - \frac{\sqrt{3}}{b} = 1 \quad - \quad (2) \text{ بين أن :}$$

تمرين عد 3 : (4 نقاط)

$$A = x(x - 3) - 3x + 9$$

لتكن العبارة :

أ) أنشر وأختصر العبارة A .

$A =$

ب) - أحسب العبارة A إذا كان $x = \sqrt{3}$.

أ) - فك إلى جذاء عاملين العبارة $A = (x - 3)^2 - 3x$ ثم إستنتج بعد التفكيك أن

ب) - أوجد x إذا كان $A = 0$.

تمرين عد 4 : (8 نقاط)

ليكن ABC مثلث قائم الزاوية في A و O منتصف $[BC]$ حيث $AC = 4 \text{ cm}$ و $BC = 8 \text{ cm}$. (أكمل الرسم)

1) بين أن المثلث ABO متقاريس الצלعين.

2) لتكن النقطة I منتصف $[AB]$.

- بين أن $(AC) // (OI)$ ثم أحسب البعد OI .

.....
.....
.....
.....
.....

(3) المستقيمان (AO) و (CI) يتقاطعان في النقطة M .

أ- ماذا تمثل النقطة M بالنسبة للمثلث ABC ؟ مع التعليل.

.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....

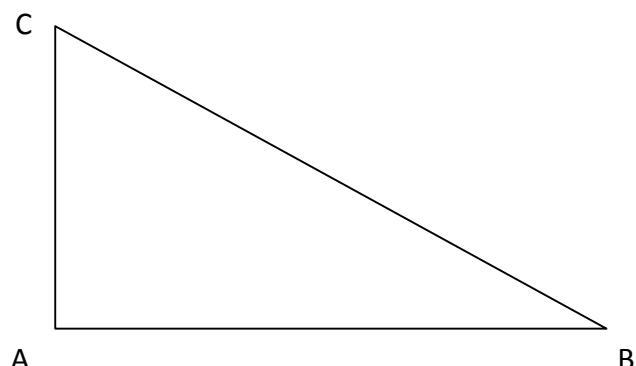
ب- أحسب البعد AM .

.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....

(4) لتكن K المسقط العمودي للنقطة O على (AC) .

- بين أن النقاط B و M و K على استقامة واحدة.

الرسـم : _____



عملا موقعا