

متوسطة :الارقط الكيلاني	<u>الفرض الاول لثلاثي الاول</u>	المادة=ساعة
2019/2018م		مستوى:4متوسط

التمرين الاول:

حل المعادلات الآتية :

$$(2x + 5)(x + 1) = x^2 - 1 \quad , \quad (2x - 3)^2 = 9$$

$$(4x - 1)(3x + 1) = 16x - 4$$

حلل العبارة: $(3x + 1) + (2x + 5)(x + 1)$

التمرين الثاني:

في الشكل أدناه لدينا:

$ABCD$ مربع طول ضلعه $4cm$

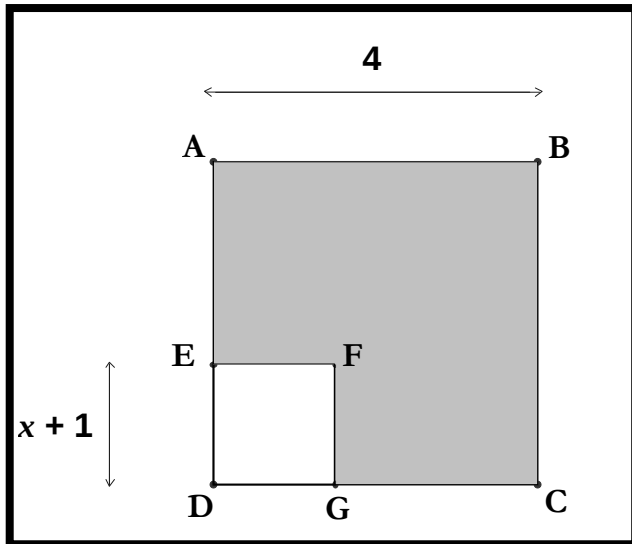
$EFGD$ مربع طول ضلعه $(x + 1)cm$

الرمادي المضلل مساحة الجزء A نعتبر

$$1A = 16 - (x + 1)^2 \quad \text{برهن أن :}$$

إلى جداء عاملين من الدرجة الأولى $2A$ حل العبارة

A تتعدم المساحة x من أجل أي قيمة لـ (3)



التمرين الثالث:

1- أنشئ المثلث EFG القائم في F حيث : $EF = FG = 4cm$

2- أنشئ النقطتين : D صورة النقطة F بالانسحاب الذي شعاعه $\vec{EF}$

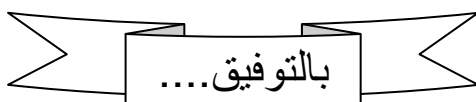
C صورة النقطة E بالانسحاب الذي شعاعه $\vec{GD}$

3- بيّن أن الرباعي $EGDC$ مربع

ثم احسب مساحته

4- ليكن الشعاع $\vec{U}$ حيث $\vec{U} = \vec{EF} + \vec{EC} + \vec{FG}$

بيّن أن : $\vec{U} = \vec{ED}$



متوسطة :الارقط الكيلاني	<u>الفرض الاول لثلاثي الاول</u>	المادة=ساعة
2019/2018م		مستوى:4متوسط

التمرين الاول:

- تعطى العبارة : $F = (2x - 3)^2 - 16$
- (1) تحقق بالنشر أن $F = 4x^2 - 12x - 7$
 - (2) حلل F إلى جداء عاملين من الدرجة الأولى .
 - (3) حل المعادلة : $(2x - 7)(2x + 1) = 0$
 - (4) احسب F من اجل : $x = 1 + \sqrt{2}$ واكتب النتيجة على الشكل $a + b\sqrt{2}$ حيث a و b عدنان نسبيان.

التمرين الثاني:

تقاسم ثلاثة إخوة مبلغا من المال قدره 133500 دينار.

فكانت حصة صالح هي ضعف حصة محمد وحصة عمر

تزيد عن حصة صالح بمقدار 11000 دينار.

- ماهي حصة كل واحد منهم ؟ .

التمرين الثالث:

ABC مثلث بحيث $AB = 3 \text{ cm}$ و $AC = 4 \text{ cm}$ و $BC = 5 \text{ cm}$.

(1) بين أن المثلث ABC قائم

لتكن M منتصف [BC].

(2) أنشئ النقطة N صورة M بالانسحاب الذي شعاعه $\overrightarrow{AB}$.

(3) ما نوع الرباعي AMNB ؟ استنتج الطول BN.

(4) أكمل ما يلي:

$$\overrightarrow{MN} + \overrightarrow{MA} = \dots$$

$$\overrightarrow{BN} + \overrightarrow{BA} = \dots$$

$$\overrightarrow{BA} + \overrightarrow{BN} + \overrightarrow{MA} + \overrightarrow{MN} = \vec{0} \quad \text{أثبت أن :}$$

التمرين الرابع:

ABC مثلث قائم في A حيث : $AB = 4 \text{ cm}$ ، $AC = 3 \text{ cm}$.

(1) أنشئ النقطتين M ، D بحيث : $\overrightarrow{AM} = \overrightarrow{BC}$ ، $\overrightarrow{AD} = \overrightarrow{AB} + \overrightarrow{AC}$.

(2) بين أن النقطة C منتصف [MD] .

(3) احسب محيط الرباعي ABDM .

متوسطة :الارقط الكيلاني	<u>الفرض الاول لثلاثي الاول</u>	المادة=ساعة
2019/2018م		مستوى:4متوسط