تم تحميل هذا الملف من موقع تلاميذي www.talamidi.com

الثانوية عمر بن الخطاب الإعدادية	**تصحيح** **الفرض المحروس رقم ❶** **الأسدس الثاني**	**المادة :** الرياضيات **50 دقيقة**
بركان	**الأستاذ: توفيق بوكرارة**	**المستوى:** الثانية ثانوي إعدادي

التمرين الأول (1 نقط) : بسط

$A = 8 - 6y - 3y^2 + y - 7 + 5y^2$
$A = 5y^2 - 3y^2 - 6y + y + 8 - 7$

$$\underline{A = 2y^2 - 5y + 1}$$

التمرين الثاني (6 نقط) : أنشر و بسط

$A = 3(y - 7) + 11$
$A = 3y - 21 + 11$

$$\underline{A = 3y - 10}$$

$B = (3y - 2)^2$
$B = (3y)^2 - 2 \times 3y \times 2 - 2^2$

$$\underline{B = 9y^2 - 12y - 4}$$

$C = (7y - 3)(7y + 3)$
$C = (7y)^2 - 3^2$

$$\underline{C = 49y^2 - 9}$$

التمرين الثالث (6 نقط) : عمل ما يلي

$A = 15y + 10$
$A = 5 \times 3y + 5 \times 2$

$$\underline{A = 5(3y + 2)}$$

$B = y^2 + 6y + 9$
$B = y^2 + 2 \times 3y + 3^2$

$$\underline{B = (y + 3)^2}$$

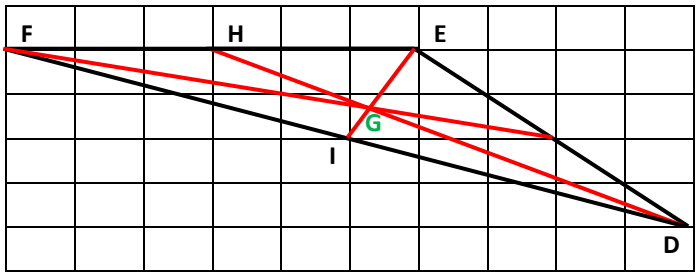
$C = y^2 - \frac{4}{49}$
$C = y^2 - (\frac{2}{7})^2$

$$C = (y - \frac{2}{7})(y + \frac{2}{7})$$

التمرين الرابع (7 نقط) : عمل ما يلي

في الشكل أسفله : DH=4.5 cm
لتكن F مماثلة E بالنسبة للنقطة H و I منتصف [DF]،
المستقيمان (DH) و (EI) يتقاطعان في G .

1) أتمم الشكل: **(2 ن)**



1) بين أن G مركز ثقل المثلث DEF. **(2 ن)**

H منتصف [EF] يعني أن (DH) متوسط المثلث DEF.
النقطة I منتصف [DF] يعني أن (EI) متوسط المثلث DEF.
G هي نقطة تقاطع المتوسطين (DH) و (EI).

إذن : **النقطة G هي مركز ثقل المثلث DEF.**

2) أحسب المسافة DG . **(1.5 ن)**

النقطة G هي مركز ثقل المثلث DEF يعني أن :
$DG = \frac{2}{3}DH = \frac{2}{3} \times 4.5$ = **3 cm**

3) بين أن (FG) يمر من منتصف [DE]. **(1.5 ن)**

المستقيم (FG) يمر من G مركز ثقل المثلث DEF.
يعني أن المستقيم (FG) هو متوسط للمثلث DEF.

إذن : **(FG) يمر من منتصف [DE]**