

سلم  
التقييم

الموضوع

[www.9alami.info](http://www.9alami.info)

أنشطة جبرية:

التمرين الأول: أنشر و بسط مايلي:

0,5  $A = - 3x(5x + 2)$  (1)

0,5  $B = 2(7x + 3) - 3(2x - 1)$  (2)

0,5  $C = \frac{3}{2}x + 5\frac{3}{2}x - 5\frac{3}{2}$  (3)

0,5  $D = - 3(2x + 6) + (2x - 1)^2$  (4)

التمرين الثاني: عمل مايلي:

0,5  $E = \frac{3}{7}x^2 - \frac{6}{7}x$  (1)

0,5  $F = (4x - 3)(5x - 1) - 3x(4x - 3)$  (2)

0,5  $G = (x - 5)(3x + 1) + x^2 - 25$  (3)

0,5  $H = 25x^2 - \frac{15}{2}x + \frac{9}{16}$  (4)

0,5 التمرين الثالث: أحسب  $a^2 + b^2$  إذا علمت أن  $a + b = 14$  و  $a - b = 48$ .

التمرين الرابع: حل المعادلات التالية :

0,5  $3x - 3 = 8x + 2$  (1)

0,5  $- 2(3x - 6) = 5(x - 2)$  (2)

0,5  $\frac{2x + 5}{4} - \frac{x + 1}{3} = \frac{5x + 2}{12}$  (3)

0,5  $(3x - 4)(2x + 3) = 0$  (4)

0,5  $(2x + 5)^2 = x^2$  (5)

التمرين الخامس: نضع  $M = (3x + 7)(2x - 1) + 4(3x + 7)$

0,5 (1) بين أن  $M = (3x + 7)(2x + 3)$

0,5 (2) بين أن  $M = 6x^2 + 23x + 21$

0,5 (3) حل المعادلة  $M = 0$

0,5 (4) أحسب  $M$  من أجل  $x = 0$

التمرين السادس: اشترى يوسف قميصا وسروالا و حذاء بما قدره 780 درهم.

0,5 أحسب ثمن كل من القميص و السروال و الحذاء إذا علمت أن :  
ثمن القميص هو نصف ثمن الحذاء  
و ثمن السروال هو ثلثي ثمن الحذاء

## أنشطة هندسية

ن1	EG = 4,5cm و FG=7,5cm حيث E قائم الزاوية في E
ن1	(1) أثبت أن: EF=6cm
ن0,5	(2) أرسم الشكل
ن0,5	(3) لتكن الدائرة (c) المحيطة بالمثلث EFG.
ن0,5	أ- حدد موقع النقطة O مركز الدائرة (c) ب - حدد شعاع الدائرة (c).
ن1	(4) لتكن النقطة H تقاطع المستقيم (EO) و الدائرة (c) . أ- أرسم النقطة H ب- أثبت أن المثلث FHG قائم الزاوية في H.
ن0,5	(5) أ - أحسب $\cos \hat{E}GF$ ب - استنتج قياس الزاوية $\hat{E}GF$
ن0,5	(6) لتكن النقطة K المسقط العمودي ل O على (EG) أ - برهن أن النقطة K منتصف [EG] ب - أثبت أن OK=3cm
ن1	
ن1	

### Exercice sur 2 points

Soit  $x$  un nombre rationnel.

On pose  $A = (3x + 5)^2 - (2x - 1)^2$

1) Montrer que :  $A = 5x^2 + 34x + 24$

2) Montrer que :  $A = (5x + 4)(x + 6)$