

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

أنشطة جبرية

التمرين الأول: (6ن)

$x$  عدد جذري . حل المعادلات التالية

$5x - 8 = 7$ (1)	0,5ن
$3x + 13 = -3x - 5$ (2)	0,5ن
$-4(1 - x) = 7\left(x - \frac{1}{7}\right)$ (3)	0,5ن
$\frac{x-1}{3} - \frac{x-2}{6} = \frac{x+1}{4}$ (4)	0,5ن
$(5x+1)(3x-2) = 0$ (5)	0,5ن
$(2x+3)^2 = 4$ (6)	0,5ن

التمرين الثاني: (2ن)

عند شراءه لثلاثة دفاتر و قلمان أدى أحمد إلى الكتبي 25,3 درهم  
إذا كان ثمن الدفتر يساوي ثلاث مرات ثمن القلم  
ما هو ثمن الدفتر الواحد و ثمن القلم الواحد ؟

التمرين الثالث : (1,5ن)

(1) قارن $\frac{1}{3}$ و $\frac{3}{4}$	0,5ن
(2) $x$ و $y$ عدنان جذرين بحيث : $x < y$ قارن $x+4y$ و $2x+3y$	1ن

التمرين الرابع: (2ن)

إذا علمت أن :  $A = (x+2)^2$  و  $B = x(x+4)$

(1) أنشر وبسط $A$ و $B$	1ن
(2) أحسب $A - B$	0,5ن
(3) استنتج مقارنة للعددين $A$ و $B$	0,5ن

### التمرين الخامس: (2,5ن)

$x$  و  $y$  و  $a$  أعداد جذرية حيث :

$$-5 \leq 4a+3 \leq 7 \quad \text{و} \quad -6 \leq y \leq -3 \quad \text{و} \quad 2 \leq x \leq 5$$

(1) أطر كل من  $3x$  و  $\frac{-1}{3}y$  و  $x+y$  و  $x-y$  | 2ن

(2) بين أن :  $-2 \leq a \leq 1$  | 0,5ن

### أنشطة هندسية

### التمرين الأول (3ن):

ليكن  $ABC$  مثلثا قائم الزاوية في  $A$

نعتبر الإزاحة  $t$  التي تحول النقطة  $B$  إلى النقطة  $C$

(1) أنشئ النقطة  $E$  صورة النقطة  $A$  بالإزاحة  $t$  | 0,5ن

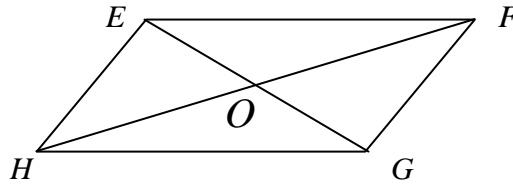
(2) برهن أن الرباعي  $AEBC$  متوازي الأضلاع | 1ن

(3) أتمم ما يلي :  $\overrightarrow{BA} + \overrightarrow{BC} = \dots\dots$  | 0,5ن

(4) برهن أن المستقيمين  $(AC)$  و  $(EC)$  متعامدان. | 1ن

### التمرين الثاني (2ن):

ليكن  $ABCD$  متوازي الأضلاع مركزه  $O$



بين أن : أ-  $\overrightarrow{EF} + \overrightarrow{OH} + \overrightarrow{OG} = \overrightarrow{EG}$   
ب-  $\overrightarrow{EF} - \overrightarrow{HG} + \overrightarrow{HE} - \overrightarrow{GF} = \vec{0}$

### Exercice sur 1 point

Donner la bonne réponse :

1)  $x < 4$  donc on peut déduire que .....  
 $x+3 < 1$  ;  $x+3 < 7$  ;  $x+3 < 12$

2)  $x-3 < 2$  donc on peut déduire que .....  
 $x < -1$  ;  $x < 5$  ;  $x > 5$