

www.9alami.com

التمرين الأول : a عدد عشري نسبي ، بسط ما يلي :

$$a^5 \times a^3 = \quad (1) \quad (2)$$

$$(a^2)^5 = \quad (2)$$

$$a \times \frac{a^5}{a^3} = \quad (3)$$

التمرين الثاني : أشر و بسط ما يلي:

$$E = 4(2x - 3) - 3(x - 4) \quad (1) \quad (3)$$

$$F = (2x + 5)(5x - 2) \quad (2)$$

$$G = (x + 4)^3 \quad (3)$$

$$H = (2x - 1)^2 \quad (4)$$

$$I = (4x + 7)(4x - 7) \quad (5)$$

التمرين الثالث : عمل مائلی:
(2)

$$M = 7x - 21 \quad (1)$$

$$N = -4(x + 3) + x(x + 3) \quad (2)$$

$$P = (x + 2)(3x - 4) + (x + 2)(2 - x) \quad (3)$$

$$Q = (x + 3)^2 - 4 \quad (4)$$

التمرين الرابع : أحسب بأسهل ما يمكن ما يلي :

$$a = (6,7)^3 - 2 \times 6,7 \times 5,7 + (5,7)^2 \quad (1) \quad (2)$$

$$b = (17,8)^3 - (16,8)^2 \quad (2)$$

التمرين الخامس : مثلث ABC مثلث قائم الزاوية في A بحيث $AC=4\text{cm}$ و $AB=3\text{cm}$.
[AC] منتصف القطعة [AC]

B هي مماثلة A بالنسبة للنقطة A'

نقطة ب بحيث B منتصف [CC']

أرسم الشكل 1

برهن أن $A'C'=4\text{cm}$

برهن أن $\hat{B'A'C'} = 90^\circ$

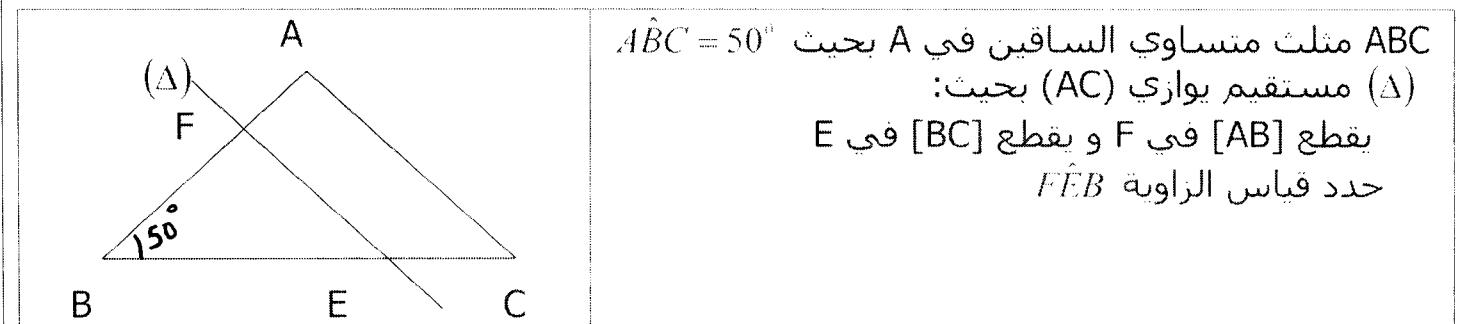
المستقيم (BI) يقطع القطعة [A'C'] في I'

برهن أن B منتصف [II']

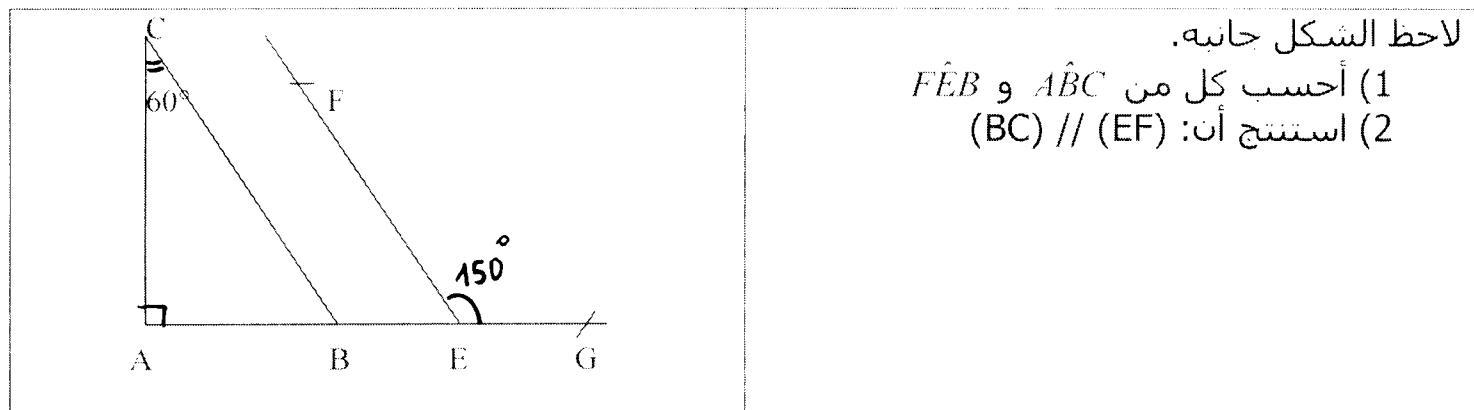
برهن أن النقط A' و I' و C' مستقيمية.

برهن أن: $(IC') // (I'C)$

التمرين السادس : (1 ب)



التمرين السادس : (2 ب)



Exercice sur 2 points

Sachant que x est positif et y est négatif

tel que $x^2 = 4$ et $y^2 = 25$

Calculer $x+y$; $x-y$; $x \times y$ et x/y .