

التمرين الأول :

1.5 1 (احسب العبارتين التاليتين :

$$A = (\sqrt{2} + \sqrt{3} - \sqrt{5})(\sqrt{2} + \sqrt{3} + \sqrt{5})$$

1.5
$$B = \sqrt{1 - 2\pi + \pi^2} - \sqrt{9 + 6\pi + \pi^2}$$

1 2 (فكك إلى جداء عوامل كلا من العبارات التالية :

$$C = (2x + 1)^2 - (3x + 4)^2$$

1
$$E = 9x^2 - 6x + 1 - (1 - 3x)(x + 1)$$

1
$$F = (x + 2)^2 - 2(x + 2)(3x + 1) + (3x + 1)^2$$

التمرين الثاني : لتكن العبارتين التاليتين حيث : $(x \in \square)$

$$B = x^2 - 4 \quad \text{و} \quad A = x^2 + 3x - 10$$

1 (أ - احسب A إذا كان $x = 2$.

1 ب- احسب B إذا كان $x = \sqrt{3} + 1$.

1.5 2 (فكك العبارة B إلى جداء عاملين .

1 3 (بين أن $A - B = 3(x - 2)$.

1 4 (استنتج أن $A = (x - 2)(x + 5)$.

1.5 5 (جد المجموعة S للأعداد x حيث : $B + 3(x - 2) = 0$.

1.5 6 (احسب |A| إذا كان : $x \leq -5$.

1.5 التمرين الثالث : ABCD مستطيل حيث $AB = 16$ و $AD = 12$.

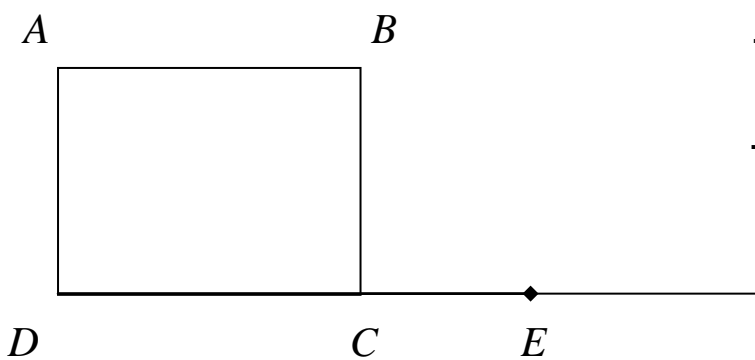
1 (1 بين أن $BD = 20$.

1 2 (E نقطة من [DC) حيث : $DE = 25$.

1 أ) بين أن $BE = 15$.

1 ب) بين أن المثلث BDE قائم الزاوية .

1 3 (المستقيم (BE) يقطع (AD) في النقطة M .



1 أ) بين أن $AM = \frac{64}{3}$.

1 ب) بين أن $BM = \frac{80}{3}$.

(ملاحظة: الرسم وفق السلم $\frac{1}{4}$)

الاسم واللقب : وأساسي : الرقم :

