

التمرين الأول: حل في المعادلات التالية :

$$4x + 7 = -3x - 10 \quad (1)$$

$$\frac{x - 2}{3} - \frac{x + 1}{2} = \frac{1}{2} - x \quad (2)$$

$$(x - 1)^2 = (x - 3)^2 \quad (3)$$

التمرين الثاني: x عدد حقيقي. لتكن العبارتين التاليتين :

$$A = 3x^2 - 22x - 16$$

$$B = 9x^2 + 12x + 4$$

$$\therefore x = \sqrt{2} + 1 \quad A \quad - \quad (1)$$

$$\therefore A = (2x - 3)^2 - (x + 5)^2$$

- بين أن : اسْتَنْجِ تَفْكِيْكًا لِلْعَبَارَةِ A

$$B \quad - \quad (2)$$

$$\therefore A - B = -2(3x + 2)(x + 5)$$

- بين أن : $A = B$ حيث x -

$$\therefore x \leq -7 : \quad |A - B| \quad x \text{ دون علامة القيمة المطلقة للعبارة} \quad (3)$$

التمرين الثالث:

. $AI = 5 \text{ cm}$ $AB = 6 \text{ cm}$ حيث: ABI مثلث متوازي الضلعين قمته الرئيسية I

.  - بين أن المثلث ABC قائم الزاوية في A . AC -

. (2) الدائرة التي مركزها النقطة O وقطرها $[AB]$ تقطع المستقيم (BC) في نقطة ثانية H .

. $(AH) \perp (BC)$ - . $CH \quad AH$ -

. $(AC) \quad I \quad J \quad (3)$

. $[AC] \quad J$ - . $JH = 4 \text{ cm}$ -

. $K \quad (AI) \cap (BJ)$ يقطع (CK) (4)

. $O \in (CK)$. بين أن : -

