

الحل النموذجي لأسئلة الفرض المحروس الأول للثلاثي الثاني في مادة الرياضيات " الفوج الأول "

التمرين الأول:

1. نشر وتبسيط العبارة A:

➤  $A = (x+1)^2 + 3(x+1)$  ;  $A = (x+1)(x+1) + 3(x+1)$  ;  $A = x^2 + 1^2 + 2 \times x \times 1 + 3x + 3$

➤  $A = x^2 + 1 + 2x + 3x + 3$  ;  $A = x^2 + 5x + 4$ .

2. تحليل العبارة A إلى جداء عاملين:

➤  $A = (x+1)^2 + 3(x+1)$  ;  $A = (x+1)(x+1) + 3(x+1)$  ;  $A = (x+1)[(x+1)+3]$  ;  $A = (x+1)(x+1+3)$

➤  $A = (x+1)(x+4)$ .

3. حل المعادلة:

➤  $(x+1)(x+4) = 0$  ;  $x+1=0$  ;  $x = -1$  .  $x+4=0$  ;  $x = -4$ .

✓ للمعادلة حلان: -4 و -1.

4. حل المتراجحة:

➤  $A \leq x^2$  ;  $x^2 + 5x + 4 \leq x^2$  ;  $5x + 4 \leq x^2 - x^2$  ;  $5x + 4 \leq 0$  ;  $5x \leq -4$  ;  $x \leq \frac{-4}{5}$ .

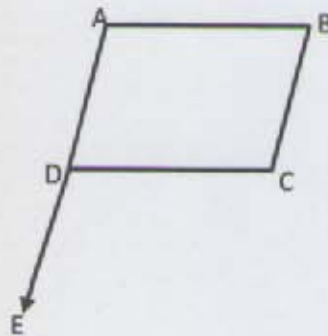
✓ قيم x الأصغر من أو يساوي  $\frac{-4}{5}$  هي مجموعة حلول المتراجحة  $A \leq x^2$ .

التمرين الثاني:

1.  $\vec{AB} + \vec{BC} = \vec{AC}$

2.  $\vec{AD} + \vec{AB} = \vec{AC}$

3.  $\vec{AD} + \vec{ED} = \vec{0}$



الحل النموذجي لأسئلة الفرض المحروس الأول للثلاثي الثاني في مادة الرياضيات " الفوج الثاني "

التصنيف الأول:

1. نشر وتبسيط العبارة A:

- $A = (x+3)^2 + 4(x+3)$  ;  $A = (x+3)(x+3) + 4(x+3)$  ;  $A = x^2 + 3^2 + 2 \times x \times 3 + 4x + 12$
- $A = x^2 + 9 + 6x + 4x + 12$  ;  $A = x^2 + 10x + 21$ .

2. تحليل العبارة A إلى جداء عاملين

- $A = (x+3)^2 + 3(x+4)$  ;  $A = (x+3)(x+3) + 3(x+4)$  ;  $A = (x+3)[(x+3)+4]$  ;  $A = (x+3)(x+3+4)$
- $A = (x+3)(x+7)$ .

3. حل المعادلة:

- $(x+3)(x+7)=0$  ;  $x+3=0$  ;  $x = -3$  .  $x+7=0$  ;  $x = -7$ .

✓ للمعادلة حلان: -7 و -3.

4. حل المتراجحة:

- $A \leq x^2$  ;  $x^2 + 10x + 21 \leq x^2$  ;  $10x + 21 \leq x^2 - x^2$  ;  $10x + 21 \leq 0$  ;  $10x \leq -21$  ;  $x \leq \frac{-21}{10}$ .

✓ قيم x الأصغر من أو يساوي  $\frac{-21}{10}$  هي مجموعة حلول المتراجحة  $A \leq x^2$ .

التصنيف الثاني:

1.  $\overrightarrow{SA} + \overrightarrow{AM} = \overrightarrow{SM}$ .

2.  $\overrightarrow{SA} + \overrightarrow{SU} = \overrightarrow{SM}$ .

3.  $\overrightarrow{SU} + \overrightarrow{RU} = \vec{0}$ .

