

التمرين الأول: (4 ن)

اختر الاجابة الصحيحة من الاجابات المقترحة مع التبرير:

السؤال	الاجابة الاولى	الاجابة الثانية	الاجابة الثالثة
$\frac{\sqrt{88}}{\sqrt{22}} = ?$	4	2	$\sqrt{2}$
$\sqrt{3} + \sqrt{3} = ?$	$\sqrt{6}$	$2\sqrt{3}$	3
المعادلة: $x^2 = -4^2$	لها حل واحد هو -4	ليس لها حل	لها حلان هما 4 و -4
$2\sin^2 x + 2\cos^2 x = ?$	1	2	4

التمرين الثاني: (9 ن)

لتكن العبارتان A ، B حيث: $A = (2x - 5)^2$ ، $B = 4x^2 - 25$.

1 ~ كـ بين أن: $A = 4x^2 - 20x + 25$.

2 ~ كـ حل B الى جداء عاملين ، ثم استنتج تحليلاً للمجموع $A + B$.

3 ~ كـ حل المعادلة: $B = 0$.

4 ~ كـ حل المتراجحة $A < B$ ، ثم مثل حلولها بيانياً.

التمرين الثالث: (7 ن)

ABC مثلث كفي .

1 ~ كـ أنشئ النقطة M بحيث: $\overrightarrow{BM} = \overrightarrow{AC}$.

2 ~ كـ أنشئ النقطة F بحيث: $\overrightarrow{CF} = \overrightarrow{CA} + \overrightarrow{CB}$.

3 ~ كـ بين أن M صورة B بالإنسحاب الذي شعاعه $\overrightarrow{FB}$.

4 ~ كـ بسط المجموع الآتي: $\overrightarrow{MB} + \overrightarrow{BC} + \overrightarrow{AC} + \overrightarrow{AF}$.

حل فرض الفترة الثانية

مرين الاول:

اختيار الاجابة الصحيحة مع التعليل :

$$\frac{\sqrt{88}}{\sqrt{22}} = \sqrt{\frac{88}{22}} = \sqrt{4} = 2$$

الاجابة الثانية هي الصحيحة

$$\sqrt{3} + \sqrt{3} = (1 + 1)\sqrt{3} = 2\sqrt{3}$$

الاجابة الثانية هي الصحيحة

$$x^2 = -16 \quad \text{المعادلة} \quad \text{اي} \quad x^2 = -4^2 \quad \text{المعادلة:}$$

جد عدد مربعه سالب وبالتالي المعادلة ليس لها حل

الاجابة الثانية هي الصحيحة

$$2\sin^2 x + 2\cos^2 x = 2(\sin^2 x + \cos^2 x)$$

$$2\sin^2 x + 2\cos^2 x = 2 \times 1 = 2$$

الاجابة الثانية هي الصحيحة

مرين الثاني:

$$A = 4x^2 - 20x + 25 \quad \text{بيان أن:}$$

$$A = (2x - 5)^2$$

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

$$A = 4x^2 + 25 - 20x$$

$$A = 4x^2 - 20x + 25$$

تحليل B الى جداء عاملين:

$$B = 4x^2 - 25$$

$$B = (2x)^2 - 5^2$$

$$B = (2x - 5)(2x + 5)$$

حل A + B الى جداء عاملين:

$$A + B = (2x - 5)^2 + (2x - 5)(2x + 5)$$

$$A + B = (2x - 5)(2x - 5) + (2x - 5)(2x + 5)$$

$$A + B = (2x - 5)[(2x - 5) + (2x + 5)]$$

$$A + B = (2x - 5)[2x - 5 + 2x + 5]$$

$$A + B = (2x - 5)(4x)$$

$$A + B = 4x(2x - 5)$$

