

إمضاء الولي :

إمضاء الإدارة :

النقطة :

تمرين 1 -

بسط ما يلي:

1

$$C = \sqrt{3\sqrt{16} - 3} \quad ; \quad B = \sqrt{48} + \sqrt{27} + 5\sqrt{147} \quad ; \quad A = \sqrt{25} + \sqrt{16} + \sqrt{4}$$

تمرين 2 -

إذا علمت أن:

2

$$7 \leq 3c - 1 \leq 11 \quad \text{و} \quad -4 \leq b \leq -3 \quad \text{و} \quad 1 \leq a \leq 2$$

$$\frac{a+b}{c} \quad ; \quad a+b \quad \text{أطر} \quad (a)$$

تمرين 3 -

أ- احسب ما يلي:

3

$$(1 + \sqrt{6})^2 \quad \text{ثم} \quad (\sqrt{2} + \sqrt{3})^2$$

ب- أستنتج مقارنة للعديدين: $1 + \sqrt{6}$ و $\sqrt{2} + \sqrt{3}$

تمرين 4 -

4 قياس زاوية حادة. بحيث $\alpha \neq 0$ و $\alpha \neq 90^\circ$

$$\frac{1}{\sin^2 \alpha} = 1 + \frac{1}{\tan^2 \alpha} \quad \text{أ- بين أن:}$$

$$\cos^4 \alpha - \sin^4 \alpha = \cos^2 \alpha - \sin^2 \alpha \quad \text{ب- بين أن:}$$

تمرين 5 -

5 مثلث بحيث

$$BC = \sqrt{13} \quad \text{و} \quad AC = 2 \quad \text{و} \quad AB = 3$$

أ- بين أن: ABC قائم الزاوية في A

ب- $M \in [AC]$ حيث $AM = 1.5$ الموازي ل (AB) و المار من M يقطع (BC) في N

احسب CN و MN :

ج- $E \in [AB]$ حيث $AE = 2,25$

بين أن: $(ME) \parallel (BC)$