

### تمرين عدد 1 (4 ن)

يلي كل سؤال من أسئلة هذا التمرين ثلاث إجابات إحداها فقط صحيحة , أكتب على ورقة تحريرك ؛ في كل مرة ؛ رقم السؤال و الإجابة الصحيحة الموافقة له .

(1) العدد  $\sqrt{3} \times 2\sqrt{6}$  يساوي :

أ) 6      ب)  $6\sqrt{2}$       ج)  $6\sqrt{6}$

(2) العدد  $\sqrt{8} + \sqrt{2}$  يساوي :

أ)  $\sqrt{10}$       ب) 4      ج)  $3\sqrt{2}$

(3) العدد  $5\sqrt{2} - \sqrt{2} \times 3$  يساوي :

أ) 2      ب) 0      ج)  $2\sqrt{2}$

(4) إذا كان  $(O, I, J)$  معين في المستوي و النقطة  $A(1; 14)$  فإن :

أ)  $(AI) \parallel (OJ)$       ب)  $(AJ) \parallel (OI)$       ج)  $(AO) \parallel (IJ)$

### تمرين عدد 2 (4 ن)

نعتبر العددين الحقيقيين  $a = 5\sqrt{2} + 7$  و  $b = 5\sqrt{2} - 7$

(1) اختصر  $a + b$  ثم  $a - b$

(2) بين أن العددين  $a$  و  $b$  مقلوبان

(3) استنتج أن  $a - \frac{1}{a} = 14$

### تمرين عدد 3 (4 ن)

(1) انشر ثم اختصر العبارتين التاليتين :

$$F = (x - \sqrt{3})^2 - \sqrt{12}(\sqrt{3} - x) \quad \text{و} \quad E = (x - 2\sqrt{2})(x + \sqrt{8})$$

(2) فكك العبارتين التاليتين :

$$R = (x - \sqrt{8})(x + \sqrt{12}) - \sqrt{3}(x - 2\sqrt{2}) \quad \text{و} \quad T = x\sqrt{3} - \sqrt{12}$$

### تمرين عدد 4 (8 ن)

$(O, I, J)$  معين في المستوي كما يبين الرسم المرافق

(1) عين النقاط  $A(4; 3)$  ,  $B(4; -2)$  و  $K\left(4; \frac{1}{2}\right)$

(2) بين أن  $(AB) \parallel (OJ)$

(3) بين أن  $K$  منتصف  $[AB]$

(4) المستقيم الموازي لـ  $(OI)$  و المار من  $A$  يقطع  $(OJ)$  في  $C$ . أوجد إحداثيات  $C$  معللا جوابك

(5) ابن  $L$  منتصف  $[AC]$  ثم احسب إحداثياتها

(6)  $[BL]$  و  $[CK]$  تتقاطعان في النقطة  $G$ , و  $(AG)$  يقطع  $[CB]$  في النقطة  $M$

بالنسبة للمثلث  $ABC$  ؟

استنتج إحداثيات النقطة  $M$



الاسم و اللقب : .....

القسم : 9 أساسي .....

