

تمرين عدد 1 : ( 4 نقاط )

I- كل سؤال يحتوي على إجابة واحدة صحيحة اختر الجواب الصحيح في كل مرة

(1) العدد  $(7\sqrt{2} - \sqrt{8})^2$  يساوي

(أ) 40 (ب) 50 (ج) 60

(2) مربع قيس طول قطره 10mc اذن قيس طول ضلعه

(أ) 5 (ب)  $5\sqrt{2}$  (ج)  $10\sqrt{2}$

(3) ليكن a و b عدنان حقيقيان حيث  $ab = -\sqrt{2}$  و  $a < b$  إذن

(أ)  $\frac{1}{a} < \frac{1}{b}$  (ب)  $\frac{1}{a} > \frac{1}{b}$  (ج)  $ab + \sqrt{2} > 0$

(4) A و B و C ثلاث نقاط من مستقيم مدرج فواصلها على التوالي : 4 و  $-\pi\sqrt{3}$  و  $-\pi\sqrt{2}$  إذن:

(أ)  $A \in [BC]$  (ب)  $B \in [AC]$  (ج)  $C \in [AB]$

تمرين عدد 2 : ( 5 نقاط )

لتكن العبارة الجبرية التالية :  $A = 4x^2 + 4x + 1$

(1) فكك العبارة A:

(2) احسب العبارة A في حالة:  $x = -\frac{5}{2}$  ثم في حالة  $x = \sqrt{2}$

(3) جد x في حالة:  $A = 0$

تمرين عدد 3 : ( 6 نقاط )

نعتبر العددين الحقيقيين  $a = \sqrt{3}(2 + \sqrt{3}) + 1$  و  $b = 6\sqrt{2} - \sqrt{18} + 4$

(1) بين ان  $a = 4 + 2\sqrt{3}$  و  $b = 4 + 3\sqrt{2}$

(2) أ - قارن العددين  $2\sqrt{3}$  و  $3\sqrt{2}$

ب - اثبت ان  $7 < a < b$

ج - استنتج ترتيبا للاعداد با  $\frac{1}{a}$  و  $\frac{1}{b}$  و  $\frac{1}{7}$

د - احسب  $|a - b|$

تمرين عدد 3 : ( 5 نقاط )

ABC مثلث حيث  $CB = 10\text{cm}$  و  $AC = 6\text{cm}$  و  $BA = 8\text{cm}$

(1) ابن المثلث CBA و بين انه قائم .

(2) ارسم H المسقط العمودي لـ A على (BC) . احسب AH و استنتج BH و CH.