



### تمرين عدد 1 : ( 5 نقاط )

- 1- أجب بصحيح أو خطأ  
 أ/ الصفر هو العنصر المحايد لعملية الضرب في IR  
 ب/ كل عدد حقيقي له مقلوب  
 ج/ العدد  $\sqrt{\frac{343}{7}}$  هو عدد أصم
- 2- أختار الجواب الصحيح من بين الأجوبة التالية  
 (O,I,J) معيناً متعامداً في المستوى - إذا كانت A(-1,2) ، B(3,-1) ، C(1 ; 0,5) فإن  
 (أ) A منتصف [BC] (ب) C منتصف [AB] (ج) B منتصف [AC]  
 3- أنقل المساواة التالية واضعاً الأقواس في المكان المناسب  $2\sqrt{2} - \pi - \sqrt{2} - \pi = \sqrt{2}$

### تمرين عدد 2 : ( 5 نقاط )

- نعتبر العبارتين A و B التاليتين :  $A = -(\pi - \sqrt{2}) - [-3 - (\sqrt{2} + \pi)]$  و  $B = -3(\sqrt{2} - 1) + (\sqrt{2} - 1)(\sqrt{2} + 2)$   
 (1) بين أن  $A = 3 + 2\sqrt{2}$  و  $B = 3 - 2\sqrt{2}$   
 (2) هل أن A و B متقابلان ؟ علل جوابك.  
 (3) بين أن A هو مقلوب B  
 (4) أحسب  $\frac{2}{A} + \frac{2}{B}$

### تمرين عدد 3 : ( 5 نقاط )

- ليكن (O, I, J) معيناً في المستوي حيث  $OI = OJ = 1\text{cm}$   
 1- عين النقاط A (2, 1) ، B (-1, 1) ؛ C (-1, -1) ، D (2, -1) .  
 2- بين أن الرباعي ABCD متوازي أضلاع  
 3 - أوجد إحداثيات النقطة O' مركز متوازي الأضلاع ABCD (معللاً جوابك)

### تمرين عدد 4 : ( 5 نقاط )

- ابن مثلثا ABC بحيث  $BC = 8\text{cm}$  ،  $AC = 7\text{cm}$  ،  $AB = 10\text{cm}$   
 لتكن D نقطة من [AB] بحيث  $AD = 4\text{cm}$  . المستقيم المار من D والموازي لـ (BC) يقطع (AC) في نقطة E.  
 (1) أحسب AE و DE  
 (2) المستقيم (DC) يقطع المستقيم (BE) في نقطة I . بين أن  $\frac{ID}{IC} = \frac{2}{5}$