

الأستاذ : سامي الزواري

ضع علامة  $\times$  أمام كل إجابة صحيحة :**التمرين الأول :**

4 ن

(1) العدد  $1297321n8$  (  $n$  رقم عشراته ) يقبل القسمة على 8 و 3 إذا كان :  $n = 6$   $n = 8$   $n = 4$ (2)  $x$  و  $y$  و  $z$  أعداد صحيحة نسبية حيث :  $x - y = -19$  و  $x - z = 17$  و  $y - z = 1$  فإن :  $x < y < z$   $x < z < y$   $z < x < y$ (3)  $a$  و  $b$  عددين صحيحان نسبيان سالبان حيث  $a < b$ .أ -  $(O ; I ; J)$  معين متعمد في المستوى .والنقطتان :  $A(|a - b|; |a + b|)$  و  $B(b - a; a + b)$  .  $A$  و  $B$  متناظرتان بالنسبة إلى :  $(OJ)$   $(OI)$   $O$ ب - لتكن العبارة :  $E = |a - b| - |a - 3| + |3 - b|$  . فإن :  $E = 2a - 2b - 6$   $E = 0$   $E = 2b - 2a$ **التمرين الثاني :**

4 ن

(1)  $a$  و  $b$  عددين صحيحان نسبيان حيث :  $a \leq b$  . قارن :أ -  $5a + 2b$  و  $2a + 5b$ ب -  $(a + 1)(b - 3)$  و  $(a - 3)(b + 1)$ 

II) جد العدد الصحيح النسبي في كل حالة : ( إن أمكن ذلك ) .

أ -  $13 - |x - 3| = 7$  ب - \*\*\*  $-13 - (x - 3) = 7$ 

لتكن العبارة التالية :

**التمرين الثالث :**

4 ن

$$E = (x - 4)(y + 1) - (x + 2)(y - 5)$$

(1) جد قيمة للعدد  $E$  إذا كان :  $x = y = -5$ (2) بواسطة النشر والاختصار بين أن :  $E = 6x - 6y + 6$ (3) احسب  $E$  إذا كان :  $x - y = -1$ (4) قارن  $x - y < -1$  :  $x - 4)(y + 1)$

## التمرين الرابع: 8 ن

في الرسم المصاحب  $ABCD$  شبه منحرف قائم في  $A$  و  $D$ . حيث  $[CA]$  منصف الزاوية  $\angle BCD$ .

أ - بين أن:  $\angle BAC = \angle ACD$  (1)

ب - استنتج أن:  $BA = BC$

ج - بين أن:  $ABx = BCD$  (2)

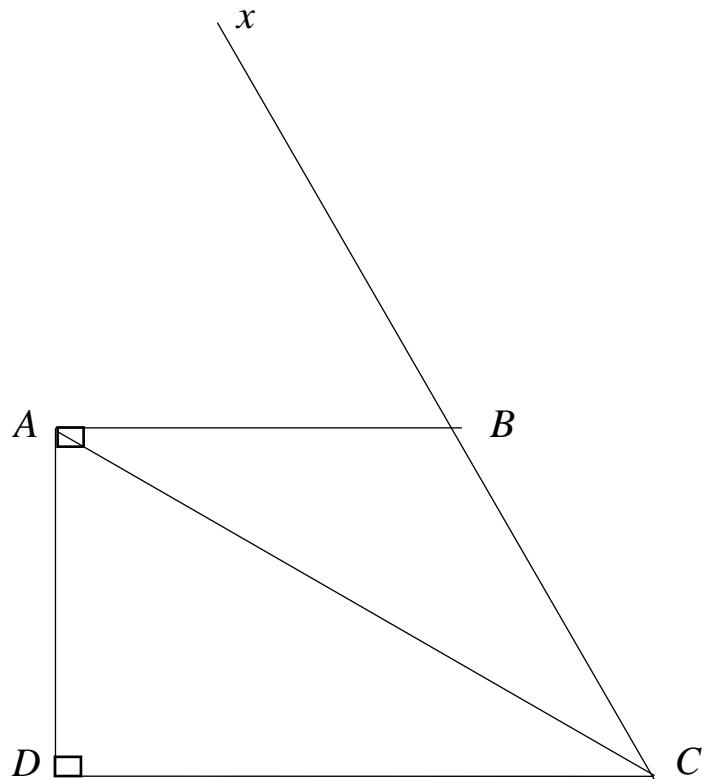
د - ليكن  $(By)$  منصف الزاوية  $\angle ABC$ . أثبت أن:  $ABx \parallel (AC)$  (3)

هـ - ليكن  $I$  منتصف  $[AB]$  (4)

أ - ما هو مناظر المستقيم  $(AC)$  بالنسبة إلى  $I$ ? علل جوابك.

ب - المستقيم  $(CI)$  يقطع  $(By)$  في  $E$ . بين أن  $E$  و  $C$  متناظرتان بالنسبة إلى  $I$ .

ج - أثبت أن:  $AE = AB$  (5)



الاسم واللقب: