

الاسم واللقب :

8 أساسى

يلى كل سؤال ثالث مقترفات أحدها فقط صحيح . ضع علامة  $\times$  أمامه : $b \in \mathbb{Z}_+$  معين متعدد في المستوى .  $a \in \mathbb{Z}_-$  و  $(O ; I ; J)$  (\*)

## التمرين الأول : ن 4

النقطتان  $A(|a| ; |b|)$  و  $B(a ; b)$  متاظرتان بالنسبة إلى :  $(OJ)$   $O$   $(OI)$  $a$  عدد صحيح نسبي سالب . فإن:  $|2 - a|$  تساوى : (\*)  $2 - a$   $a + 2$   $a - 2$  $B(-2 ; -5)$  و  $A(-2 ; 5)$  معين متعدد في المستوى . فإن:  $(O ; I ; J)$  (\*)  $(AB) // (OJ)$   $(AB) // (OI)$   $(AB) \perp (OJ)$  $a$  و  $b$  عدوان صحيحان نسبيان حيث:  $a - (-5 + b)$  عدد سالب . فإن: (\*)  $a < b$   $a = b$   $a > b$ 

## التمرين الثاني : ن 7

(1)  $x$  و  $y$  عددان صحيحان نسبيان . لتكن العبارة التالية :

$$A = -3 - [-2 - (x + 1)] - [5 + (y - 4)]$$

.  $A = x - y - 1$  . بين أن : (1).  $y = x - 5$  . احسب  $A$  إذا كان (2)احسب  $A$  إذا كان  $|x| = |y| = 2$  (3)قارن  $x$  و  $y$  إذا كان  $A \in \mathbb{Z}_+$  (4)(II)  $a$  و  $b$  عددان صحيحان نسبيان حيث:  $a - b = -17$  . قارن:.  $a - b$  ..  $b - 19$  و  $a + 2$  ..  $-2 - (b + 7)$  و  $3 - (a + 5)$  .

## الهندسة : ٩

- في الرسم المقابل  $(O ; I ; J)$  معين متعامد في المستوى حيث :
- وال مثلث  $ABC$  قائم الزاوية في  $A$ .
- 1) جد احداثيات كل النقاط  $A$  و  $B$  و  $C$  و  $E$  و  $H$  و  $J$ .
  - 2) بين أن النقطتين  $C$  و  $E$  متاظرتان بالنسبة إلى  $(OJ)$ .
  - 3) بين أن المثلث  $JEC$  متقاريس الضلعين.
  - 4) بين أن  $O$  منتصف  $[BH]$ .
  - 5) أ - بين النقطتين  $G$  و  $F$  مناظري  $A$  و  $C$  على التوالي بالنسبة إلى  $O$ .  
ب - جد مع التعلييل احداثيات كل من النقطتين  $G$  و  $F$ .
  - 6) بين أن المثلث  $GFH$  قائم الزاوية.

