

الاسم واللقب : ..... 8 أساسي .....

يلي كل سؤال ثلاث مقترحات أحدها فقط صحيح. ضع علامة X أمامه :

### التمرين الأول : 4 ن

(\* (O ; I ; J) معين متعامد في المستوي .  $a \in \mathbb{Z}_-$  و  $b \in \mathbb{Z}_+$

النقطتان  $A(|a| ; |b|)$  و  $B(a ; b)$  متناظرتان بالنسبة إلى :

(OJ)

O

(OI)

(\*  $a$  عدد صحيح نسبي سالب . فإن :  $|2 - a|$  تساوي :

$2 - a$

$a + 2$

$a - 2$

(\* (O ; I ; J) معين متعامد في المستوي .  $A(-2 ; 5)$  و  $B(-2 ; -5)$  فإن :

$(AB) // (OJ)$

$(AB) // (OI)$

$(AB) \perp (OJ)$

(\*  $a$  و  $b$  عدنان صحيحان نسبيان حيث :  $a - (-5 + b)$  عدد سالب . فإن :

$a < b$

$a = b$

$a > b$

### التمرين الثاني : 7 ن

(I)  $x$  و  $y$  عدنان صحيحان نسبيان . لتكن العبارة التالية :

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

(1) بين أن :  $A = x - y - 1$  .

(2) احسب  $A$  إذا كان  $y = x - 5$  .

(3) احسب  $A$  إذا كان  $|x| = |y| = 2$  .

(4) قارن  $x$  و  $y$  إذا كان  $A \in \mathbb{Z}_+$  .

(II)  $a$  و  $b$  عدنان صحيحان نسبيان حيث :  $a - b = -17$  . قارن :

أ -  $a$  و  $b$  .

ب -  $a + 2$  و  $b - 19$  .

ج -  $3 - (a + 5)$  و  $-2 - (b + 7)$  .



## الهندسة : 9

في الرسم المقابل ( $O ; I ; J$ ) معين متعامد في المستوي حيث :  $OI = OJ$  .

والمثلث  $ABC$  قائم الزاوية في  $A$  .

- (1) جد احداثيات كل النقاط  $A$  و  $B$  و  $C$  و  $E$  و  $H$  ؟
- (2) بين أن النقطتين  $E$  و  $C$  متناظرتان بالنسبة إلى  $(OJ)$  .
- (3) بين ان المثلث  $JEC$  متقايس الضلعين .
- (4) بين أن  $O$  منتصف  $[BH]$  .
- (5) أ - ابن النقطتين  $G$  و  $F$  مناظرتي  $A$  و  $C$  على التوالي بالنسبة إلى  $O$  .  
ب - جد مع التعليل احداثيات كل من النقطتين  $F$  و  $G$  .
- (6) بين أن المثلث  $GFH$  قائم الزاوية .

