

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 أن 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 .

