

## تمرين 1-العدد:

أعط بدائرة الإجابة الصحيحة:

أ. العبارة  $(-a - b)$  تساوي:  $a - b$  ،  $b - a$  ،  $a + b$  .

ب.  $(-10) \times (-7) \times (-1) = 1 \times (-10) \times (+7)$ : صواب ، خطأ .

ج. في معين متعامد  $(O, I, J)$ :

أ) إذا كانت  $A$  و  $B$  نقطتين لهما نفس الفاصلة فان  $(AB)$  مواز لـ:  $(OI)$  ،  $(OJ)$  .

ب) النقطتان  $C(3, -6)$  و  $D(-3, -6)$  متناظرتان بالنسبة إلى:  $(OI)$  ،  $(OJ)$  ،  $O$  .

ت) مناظر النقطة  $E(-4, 3)$  بالنسبة إلى  $O$  هي نقطة  $F$  ذات الإحداثيات:  $(-3, 4)$  ،  $(4, -3)$  ،  $(4, 3)$  .

## تمرين 2-العدد:

1) احسب ما يلي:

$$a = -7 - (119 - 7)$$

$$b = (-10) \times (+5) \times (-2)$$

2) رتب تنازليا الأعداد التالية:

20 ، (-10) ، 13 ، (-17) ، 2 ، (-2) ، 0 ، (-13) ، (-7) ، 3 ، (-6) .

3) أ) قارن بين:  $(x - 5)$  و  $(x + 1)$  ثم بين:  $(3 - x)$  و  $(11 - x)$  حيث  $x$  عدد صحيح نسبي.

ب) علما أن:  $a - b = 4$  قارن بين:  $x = -3 + b$  و  $y = a - 7$ .

## تمرين 3-العدد:

لتكن العبارة التالية:  $A = -[-(7 - x + y) + (x - 10)] - (5 - x + y)$ . حيث  $x$  و  $y$  عددان صحيحان نسيان.

1) بين أن:  $A = 12 - x$  .

2) أوجد  $x$  إذا علمت أن:  $A - 12 = 2$  .

3) احسب  $x$  إذا علمت أن:  $|A| = 0$  .



في دارك... انتهى عملك قرأه إصغارك

# تمرين 4

(O, I, J) معينا متعامدا .

1) عين النقاط:  $A(4,0)$  ،  $B(-4,0)$

$C(3,-2)$  ،  $D(-3,2)$

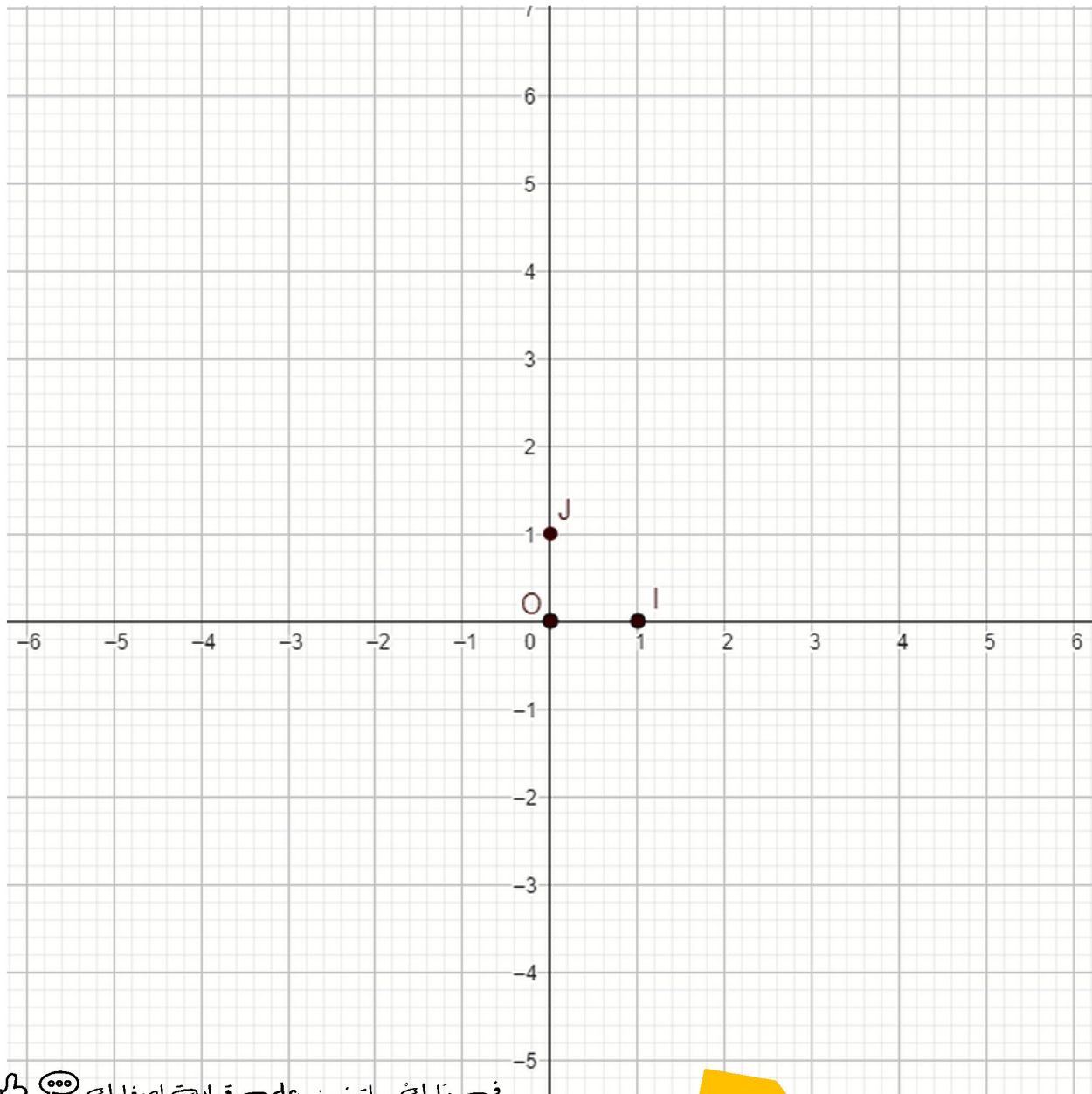
المستقيم المار من C والعمودي على (OI) يقطع

المستقيم المار من D والعمودي على (OJ) في

نقطة E .

(أ) حدد إحداثيات E: .....

(ب) بين أن O منتصف [AB].



في دارك... إتهنوني على قرابتك إصغارك

ج) بين أن: E و C متناظرتان بالنسبة إلى (OI).

د) استنتج أن:  $AE = AC$ .

2) ابن النقطة F مناظرة E بالنسبة إلى O، ثم حدد إحداثياتها معللا جوابك.

3) أ) بين أن:  $(BF) // (AE)$ .

ب) بين أن:  $\widehat{AEC} = \widehat{DFB}$ .



في دارك... إتهن على قرابتك إصغارك

