

# فرض مراقبة عدد في الرياضيات

8ème

التمرين الأول (4 نقاط)

1) ضع علامة (x) أمام الإجابة الصحيحة (الكل سؤال إجابة واحدة صحيحة)

أ. تعديرت  $(-3 - a) - 6$  مساوي

أ.  $(a - 3)$  ب.  $(a + 3)$  ج.  $(3 - a)$

2)  $(0, 1)$  بعد عن المستوى حيث  $(O)$  عمودي على  $(O)$  صاطرة المثلثة  $M(-8, 3)$  دائرة  $(O)$

حي

أ.  $N(8, -3)$  ب.  $P(-8, 3)$  ج.  $Q(8, 3)$

3)  $a - 3 + 7$  مساوي

أ.  $a - 10$  ب.  $a + 4$  ج.  $a - 4$

4) أجب ب صحيح أو خطأ

1.  $a$  و  $b$  عددين سائمين يده  $|a + b| = a + b$

2.  $a$  هو عدد سائب و  $b$  هو عدد موجب حيث  $|a| > |b|$  إذا  $a + b$  هو عدد سائب

التمرين الثاني (4,5 نقاط)

3) أجب ما يلي

$$C = 19 - (-7) = \underline{\hspace{2cm}}$$

$$D = (-17) - (-23) = \underline{\hspace{2cm}}$$

$$F = 71 + (-7) - 13 + (-7) + (-71) = \underline{\hspace{2cm}}$$

4) عوض بالنقط بالعدد المناسب

$$-12 = 12 + \quad \quad \quad -15 - \quad = 4 \quad \quad \quad -13 = -3 - \quad$$

التمرين الثالث (4 نقاط)

نعتبر العبارتين E و F حيث a و b عددان صحيحان نسيان:

$$E = 3 - (-3 - a) \quad \text{و} \quad F = 1 - (1 - b) + 8$$

أ. أختصر العبارة E

$$E = \underline{\hspace{2cm}}$$

$$F = 8 + b$$

$$F = \underline{\hspace{2cm}}$$

ب. أجب  $E - F$  إذا علمت أن  $a - b = 1$

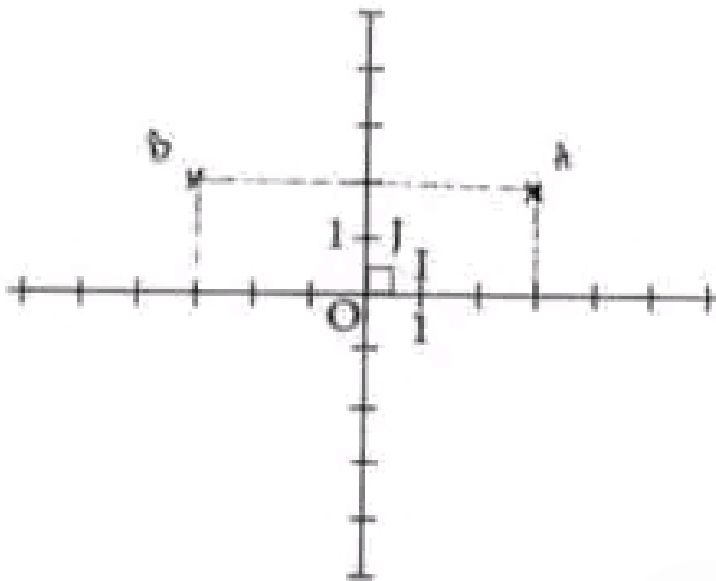
$$E \cdot F =$$

(4) أستصح مقارنة بين E و F

التمرين الرابع (7,5 نقاط)

(1) (أ) معين من المستوي حيث (O) عمودي على (O)

ب- بين أن A و B متناظران بالنسبة إلى (O)



ج- استنتج أن المثلث OAB متقايس الضلعين.

(2) أ- لتكن النقطة C مناظرة B بالنسبة إلى (O)

حدد إحداثيات النقطة C معلًا جوابك ثم عينها

ب- بين أن O منتصف [AC]

(3) ابن المقطعين  $E(2, -1)$  و  $F(-2, 1)$  ثم بين أن:  $\hat{OCF} = \hat{OAE}$

# الإصلاح

التصريح الأول (4 نقاط)

(I) ضع علامة (X) أمام الإجابة الصحيحة (لكل سؤال إجابة واحدة صحيحة)

1. العبار (  $a - 3$  ) -  $6$  - تسوي.

أ.  $(a - 3)$  X      ب.  $(a + 3)$       ج.  $(3 - a)$

2.  $(O, I)$  محور من المستوي حيث  $(O)$  عمودي على  $(OI)$  عملاقة النقط  $M(-8, -3)$  بالنسبة إلى  $(O)$

أ.  $N(8, -3)$       ب.  $P(-8, 3)$  X      ج.  $Q(8, 3)$

3.  $a - 3 + 7$  تسوي

أ.  $a - 10$       ب.  $a + 4$  X      ج.  $a - 4$

(II) أجب بـ صحيح أو خطأ

1.  $a$  و  $b$  عددي سالبان إذا  $a + b = |a| + |b|$

2.  $a$  هو عدد سالب و  $b$  هو عدد موجب حيث  $|a| > |b|$  إذا  $a + b$  هو عدد سالب **عواب**

التصريح الثاني (4.5 نقاط)

1. أكتب عايني

$$C = 19 - (-7) = 19 + 7 = 26$$

$$D = (-17) - (-23) = -17 + 23 = 6$$

$$F = 71 + (-7) - 13 + (-7) + (-71) = 71 - 7 - 13 - 7 - 71 = -27$$

2. جوهر النقط بالعدد المناسب

$$-13 = -3 - 10$$

$$-15 - (-9) = 4$$

$$-12 = 12 + (-24)$$

التصريح الثالث (4 نقاط)

نعتبر العبارتين E و F حيث  $a$  و  $b$  عددان صحيحان نسيان:

$$F = 1 - (1 - b) + 8 \quad \text{و} \quad E = 3 - (-3 - a)$$

1. اختصر العبار E

$$E = 3 + 3 + a = 6 + a$$

2. برهان  $F = 8 + b$

$$F = 1 - 1 + b + 8 = 8 + b$$

3. أجب E - F إذا عددان  $a - b = 1$

$$E - F = 6 + a - 8 - b = (a - b) - 2 = -1$$

14 استنتج مقارنه بين E و F

$$E < F \Rightarrow E - F = -1 < 0$$

التصريح الرابع (7,5 نقاط)

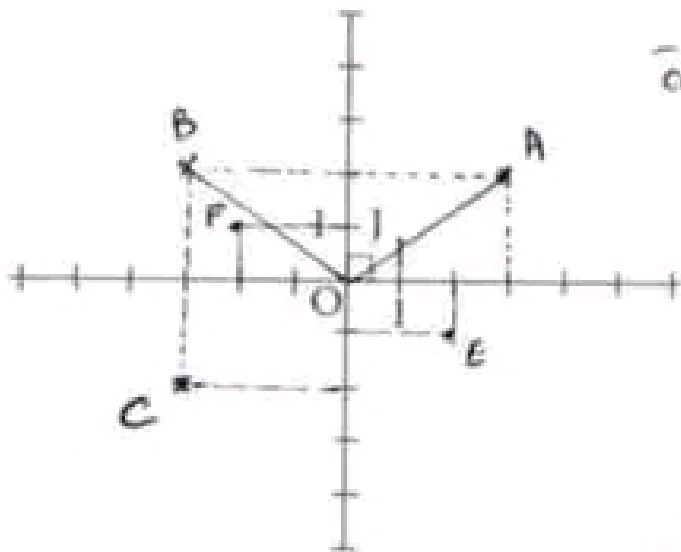
(1) معين من المستوي حيث (O) عمودي على (O)

ب بين أن A و B متناظران بالنسبة إلى (O)

مع أن A و B لهما نفس الترتيب

ومتعايلان في العاملة وإنما

متناظران بالنسبة إلى (O)



ج استنتج أن المثلث OAB متقايس الضلعين.

O هو الموسط العمودي لـ [AB] إذن  $OA = OB$

د ا لتكن النقطة C مناصرة B بالنسبة إلى (O)

حدد إحداثيات النقطة C معللا جوابك ثم عينها

B و C لهما نفس العاملة ومتعايلان في الترتيب

لذن  $C(-3, -2)$

ب بين أن O منتصف [AC]

مع أن A و C متعايلان في العاملة وفي الترتيب وإنما

متناظران بالنسبة إلى O لذن O منتصف [AC]

د ا بين الخطوط (E) و (F) أن  $\hat{OAE} = \hat{OCF}$

E و F متعايلان في العاملة وفي الترتيب إذن متناظران

بالنسبة إلى O لذن مناصرة OAE هي OCF بالنسبة إلى O