

إعدادية 18 جانفي 1952 تطاوين	فرض المراقبة عدد 02 في الرياضيات	الأستاذ: بلقاسم بوصفة
19 نوفمبر 2015	المدة الزمنية : 45 دقيقة	المستوى : التاسعة أساسيا

التمرين الأول : (3 نقاط)

يلي كل سؤال من أسئلة هذا التمرين ثلاث إجابات , احدها فقط صحيحة .
انقل في كل مرة رقم السؤال واكتب أمامه الحرف الموافق للإجابة الصحيحة.

(1) (O, I, J) معين متعامد في المستوي و $A(-3; 4)$ و $B(-3; -4)$ إذن A و B متناظرتان بالنسبة إلى :
أ) (OI) . ب) (OJ) . ج) O .

(2) (O, I, J) معين في المستوي و $A(-3; 4)$ و $B(-3; -4)$ إذن إحداثيات فاصلة منتصف $[AB]$ تساوي :
أ) $(-3; 2)$. ب) $(0; -2)$. ج) $(-3; 0)$.

(3) $|\pi - 3,14|$ تساوي :
أ) $\pi + 3,14$. ب) $-\pi + 3,14$. ج) $\pi - 3,14$.

التمرين الثاني : (6 نقاط)

(1) احسب : $2\sqrt{2} \times \left(\frac{3}{2} \times \sqrt{2}\right)$, $\sqrt{5}(\sqrt{5} + 1) - 3\sqrt{5}$, $|2 + \sqrt{2}| - |-3 - \sqrt{2}|$.

(2) أوجد العدد الحقيقي x في كل من الحالات التالية :

$$x - 3 = \sqrt{2} , (x - \sqrt{3})(x + 2) = 0 , |x - 3| = 2$$

التمرين الثالث : (5 نقاط)

لتكن العبارة $A = (a - 1) - [(1 - \sqrt{5})] - [-(2 - b)]$ حيث a و b عدنان حقيقيان .

(1) احذف الأقواس و المعقوفات ثم اختصر العبارة A .

(2) احسب القيمة العددية للعبارة في كل من الحالات التالية :

$$a = b \text{ (أ) } , a - b = -\sqrt{5} \text{ (ب) } , a = 0 \text{ و } b = 2 + \sqrt{5} \text{ (ج) } .$$

التمرين الرابع : (5 نقاط)

نعتبر (I, J) معيناً متعامداً في المستوي حيث $OI = OJ = 1cm$ و $A(1; -3)$ و $B(-1; 3)$ و $C(2; 5)$

(1) أ) بين أن O منتصف $[AB]$.

ب) ابن النقطة D منازرة C بالنسبة إلى O ثم حدد إحداثياتها .

(2) أ) بين أن الرباعي $ACBD$ متوازي الأضلاع .

ب) ماهو مسقط النقطة C على (BD) وفقاً لمنحى (AD) ؟

ج) ماهي مجموعة النقاط التي مساقطها A على (AD) وفقاً لمنحى (BD) ؟

(3) أ) لتكن النقطة E منازرة النقطة C بالنسبة إلى محور الترتيبات . حدد إحداثيات النقطة E .

ب) المستقيم (OJ) يقطع (CE) في نقطة F . بين أن F منتصف $[CE]$ ثم استنتج إحداثياتها .