

السنة الدراسية: 2011/2010
التوقيت: 45 دقيقة
المستوى: 9 أساسي 2

فرض
مراقبة
ع-02

المدرسة الإعدادية
ابن خلدون بالمحاسن
الأستاذ: الزبير الرويسي
تمرين عدد 01: (5 نقاط)

- ليكن (O, I, J) معيناً متعامداً في المستوي حيث $OI=OJ$ و $A(\sqrt{3}, 2)$ و $B(-\sqrt{3}, 2)$
إختر الإجابة الصحيحة من بين الإجابات المقترحة في كل كرة
- (1) A و B متناظران
أ- حول المستقيم (OI) ب- حول النقطة O ج- حول المستقيم (OJ)
- (2)
أ- $(OJ) // (AB)$ ب- $(OI) // (AB)$ ج- $(OI) \perp (AB)$
- (3) مجموعة النقاط $M(x, y)$ حيث $\sqrt{3} \leq x \leq -\sqrt{3}$ و $y=2$ هي
أ- $[AB]$ ب- (AB) ج- $[BA]$
- (4) إحداثيات منتصف $[AB]$ هي
أ- $(0, 2)$ ب- $(2, 0)$ ج- $(\sqrt{3}, 2)$
- (5) لتكن N نقطة من (AB)
إحداثيات النقطة N هي
أ- $(x, 2)$ حيث $x \leq \sqrt{3}$ ب- $(x, 2)$ حيث $x \leq -\sqrt{3}$ ج- $(x, 2)$ حيث $x \geq -\sqrt{3}$

تمرين عدد 02: (5 نقاط)

- (1) أنشر وإختصر :
 $A=(2-\sqrt{2})(3-\sqrt{2}) + (2-\sqrt{2})(3+\sqrt{2})$
 $B=(3+\sqrt{5})(-2-\sqrt{2}) + (2-\sqrt{2})(3-\sqrt{5})$
- (2) فكك إلى جذاء عوامل العبارتين التاليتين حيث x عدد حقيقي
 $C=(x-\sqrt{2})(3-\sqrt{2}) + (x-\sqrt{2})(3+\sqrt{2})$
 $D=(2-\sqrt{2})x^2 + (2-\sqrt{2})x$
- تمرين عدد 03: (4 نقاط)

- ليكن x و y العددين الحقيقيين التاليين: $y = 3 - 2\sqrt{2}$ و $x = 3 + 2\sqrt{2}$
(1) بين أن x هو مقلوب y
- (2) أحسب: $\frac{1}{y} + \frac{1}{x}$

تمرين عدد 04: (6 نقاط)

- ليكن (O, I, J) معيناً متعامداً في المستوي حيث $OI=OJ$
- (1) أرسم النقاط $A(3, 2)$ و $B(3, -2)$ و $M(-1, 0)$ و $C(-5, -2)$
- (2) أ- بين أن النقطتين A و B متناظران حول (OI)
ب- إستنتج أن المثلث MAB متقايس الضلعين
- (3) بين أن النقطة C هي مناظرة A بالنسبة إلى M



(4) ابن النقطة D مناظرة B بالنسبة إلى M
(5) ماهي طبيعة الرباعي ABCD ؟ علل جوابك

