

المدرسة الإعدادية بمنزل بوزلفة الاسم و اللقب: .....	فرض مراقبة عدد 2 عدد	الأستاذ : مراد بن الشيخ المستوى : 9 أساسي
---	-------------------------	--

### التمرين الأول: (4 نقاط)

ضع علامة × أمام الإجابة الصحيحة :

(1)  $\sqrt{9} + \sqrt{16}$  يساوي :

$\sqrt{9+16}$        7        $\sqrt{3} + \sqrt{4}$

(2)  $\sqrt{3^2 + 4^2}$  يساوي :

$\sqrt{7}$        5       3 + 4

(3) a و b عدنان حقيقيان مقلوبان يعني :

$a = \frac{-1}{b}$         $ab = 1$         $a + b = 0$

(4) إذا كان (O, I, J) معيناً متعامداً في المستوي حيث  $OI = OJ$  و A (300 ; -200) و B (-100 ; -400) و K منتصف [AB] فإن :

K (100 ; 300)       K (100 ; -300)       K (-200 ; -100)

### التمرين الثاني: (6 نقاط)

نعتبر العددين الحقيقيين a و b حيث :  $a = 2 + \sqrt{75} - 2\sqrt{12}$  ;  $b = (5 + \sqrt{3})(4 - \sqrt{3}) - 15$  ;

(1) بين أن  $a = 2 + \sqrt{3}$  و  $b = 2 - \sqrt{3}$

(2) أثبت أن a مقلوب b

(3) أحسب :  $F = (a + 1)(b + a)$  ;  $E = \frac{1}{a} - a$

### التمرين الثالث: (5 نقاط)

نعتبر مستقيماً  $\Delta$  مدرّجاً حيث O أصل التدرّج و I النقطة الواحدة  $OI = 1 \text{ cm}$

(1) عين على  $\Delta$  النقاط A(3) ; B(-2) ;  $C(\sqrt{2})$

(2) أحسب الأبعاد : OB ; AB ; AC

(3) جد فاصلة النقطة D منتصف [A]

(4) إبحث عن فاصلة النقطة M التي تنتمي إلى  $\Delta$  حيث  $BM = 6$  و  $x_M$  سالبة.

### التمرين الرابع: (5 نقاط)

(1) ابن مثلثاً ABC حيث  $AB = 5 \text{ cm}$  و  $BC = 6 \text{ cm}$  و  $AC = 4 \text{ cm}$

- لتكن النقطة M نقطة من [BC] حيث  $BM = 2 \text{ cm}$

- المستقيم الموازي لـ (AB) والمار من M يقطع (AC) في N

(2) أحسب : MN ; AN ; CN