



الأكاديمية الجهوية للتربية والتكوين  
جهة كلميم السمارة  
الصفحة : 1/2  
المعامل : 3  
المدة الزمنية : ساعتان

### الامتحان الجهوي الموحد لنيل شهادة

#### السلك الإعدادي

- دورة يونيو 2012 -  
مادة : الرياضيات



وزارة التربية الوطنية

#### الموضوع :

##### التمرين الأول: (2 نقط)

يضم نادي المسرح بباجدى إلا عددية 35 تلميذا موزعين حسب أعمارهم كالتالي :

العمر (بالسن)	الحصص	المترافق
16	5	
15	12	
14	9	
13	3	
12	6	

1) بين أن المعدل الحسابي هو 14,2

ان

2) أتمم الجدول ثم حدد القيمة الوسطية لهذه المتسلسلة .

ان

##### التمرين الثاني: (4 نقط)

نعتبر الدالة  $f$  المعرفة ب :  $f(x) = 2x - 1$

1) احسب  $f(1)$  و  $f(-1)$

ان

2) مثل مبيانيا الدالة  $f$

ان

3) نعتبر الدالة  $g$  المعرفة ب :  $g(x) = 2(2x - 1) + 2$

أ- بين أن الدالة  $g$  خطية .

ان

ب- تحقق من أن  $g(1) = 4$

ان

##### التمرين الثالث: (5 نقط)

$$(1) \text{ حل المعادلة : } \frac{x-1}{2} + x = \frac{2x-3}{2}$$

ان 1.5

$$(2) \text{ حل المتراجحة : } x(1-x) + 2 \leq 3x - x^2$$

ان

$$(3) \text{ 1- حل النظمة التالية : } \begin{cases} x+y=37 \\ 5x+2y=110 \end{cases}$$

ان 1.5

ب- إقتنت جمعية آباء وأولياء التلاميذ في إحدى الإعداديات 37 جائزة من معاجم وقصص بمبلغ 1100 درهم  
علما أن ثمن المعجم الواحد هو 50 درهما وثمن القصة هو 20 درهما فما هو عدد المعاجم وعدد القصص ؟

ان

التمرين الرابع: (4 نقاط)

نعتبر في المستوى المنسوب إلى معلم متعدد منظم  $(O, I, J)$  النقط  $O, I, J$  و  $C(-2, 2)$ ,  $B(-1, -2)$ ,  $A(2, 1)$ .

1) بين أن ميل المستقيم  $(AB)$  هو

ان

2) لين  $(\Delta)$  واسط القطعة  $[AB]$ .

ان

أ- أحسب المسافتين  $AC$  و  $BC$ .

ان

ب- يستنتج أن النقطة  $C$  تنتهي إلى المستقيم  $(\Delta)$ .

ان

ج- بين أن معادلة  $(\Delta)$  هي  $y = -x$ .

ان

التمرين الخامس: (نقطتان)

للين  $ABCD$  مربعا،  $B'$  صورة  $B$  و  $C'$  صورة  $C$  بالإزاحة التي تحول  $A$  إلى  $C$ .

1) أنشئ شكلا مناسبا.

ان

2) يستنتج قياسا للزاوية  $\widehat{C'CB}$ .

ان

التمرين السادس: (3 نقاط)

للين  $ABCDEFGH$  متوازي مستطيلات قائم بحيث  $CF = 5cm$ ,  $AE = 4cm$ ,  $AB = 7cm$ .

(انظر الشكل)

1) أحسب قياس الضلع  $[BC]$ .

ان

2) أحسب  $V$  حجم متوازي المستطيلات القائم  $ABCDEFGH$ .

ان

3) أحسب  $V'$  حجم متوازي المستطيلات القائم بعد تكبير أبعاد متوازي المستطيلات  $ABCDEFGH$  بنسبة  $\frac{3}{2}$ .

ان

