

المادة : الرياضيات	الإمتحان الجهوي الموحد لنيل شهادة السلك الإعدادي ** دورة يونيو 2006 **	المملكة المغربية وزارة التربية الوطنية والتعليم العالي وتكوين الأطر والبحث العلمي قطاع التربية الوطنية الأكاديمية الجهوية للتربية والتكوين لجهة الرباط سلا زمور زعير
المدة : ساعتان		
المعامل : 3		

لا يسمح باستعمال الآلة الحاسبة

1 / 1

التمرين الأول : (1,5ن) : حل النظام التالية:

$$\begin{cases} 3x + 2y = -5 \\ 2x + 5y = 4 \end{cases}$$

التمرين الثاني : (3 ن) : الجدول التالي يعطي المساهمات المالية لتلاميذ أحد الأقسام من أجل عمل تضامني.

50	30	25	20	10	قيمة المساهمة (بالدرهم)
3	6	4	7	5	عدد التلاميذ

(1) كون جدولاً إحصائياً للحصيصات المتزاكمة.

(2) حدد منوال هذه المتسلسلة الإحصائية وقيمتها الوسطية.

(3) حدد المعدل الحسابي لهذه المتسلسلة الإحصائية.

التمرين الثالث : (4 ن) : المستوى منسوب إلى معلم متعامد مخطط (O ; I ; J).

نعتبر النقطتين : A (0 ; -1) و B (4 ; 1).

(1) أ - بين أن المعادلة المختصرة للمستقيم (AB) تكتب على الشكل : $y = \frac{1}{2}x - 1$.

ب - أنشئ المستقيم (AB).

(2) ليكن (Δ) المستقيم الذي معادلته : $y = -2x + 4$.

أ - أحسب إحداثيتي النقطة K منتصف القطعة [AB].

ب - أثبت أن المستقيم (Δ) هو واسط القطعة [AB].

التمرين الرابع : (4,5 ن) : نعتبر الدالة التآلفية f حيث : $f(x) = -2x + 3$.

(1) أحسب : $f(-1)$ و $f(2)$.

(2) مثل مبيانيا الدالة f في معلم متعامد مخطط (O ; I ; J).

(3) أ - بين أن لكل عدد حقيقي x لدينا $x^2 - 3x + 2 = \frac{1}{4}((f(x))^2 - 1)$.

ب - أستنتج مبيانيا حلول المعادلة : $x^2 - 3x + 2 = 0$.

التمرين الخامس : (3 ن) : ABC مثلث قائم الزاوية ومتساوي الساقين في A والنقطة I منتصف [BC].

و t الإزاحة التي تحول A إلى I.

(1) أنشئ النقطتين B' و C' صورتين B و C بالإزاحة t.

(2) بين أن المثلث IB'C' قائم الزاوية ومتساوي الساقين في I.

التمرين السادس : (4 ن) :

SABCD هرم قاعدته المربع ABCD

بحيث المستقيم (SA) عمودي على المستوى (ABC).

نفترض أن : SA = 4cm و AB = 3cm.

(1) أحسب المسافتين AC و SC.

(2) أحسب حجم الهرم.

(3) لتكن $\frac{3}{4}$ نسبة تصغير الهرم SABCD.

أحسب حجم الهرم المحصل عليه.

