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

1 / 1

لا يسمح باستعمال الآلة الحاسبة

1,5 **التمرين الأول : (1,5ن) : حل النظمة 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.

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

1 1) كون جدولا إحصائيا للحصيصات المتراكمة.

1 2) حدد منوال هذه المتسلسلة الإحصائية وقيمتها الوسطية.

1 3) حدد المعدل الحسابي لهذه المتسلسلة الإحصائية.

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

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

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

1 ب ـ أنشئ المستقيم (AB).

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

1 أ ـ أحسب إحداثيتي النقطة K منتصف القطعة [AB].

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

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

1 1) أحسب : $f(-1)$ و $f(2)$.

1 2) مثل مبيانيا الدالة f في معلم متعامد ممنظم $(O; I ; J)$.

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

1,5 ب ـ 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.

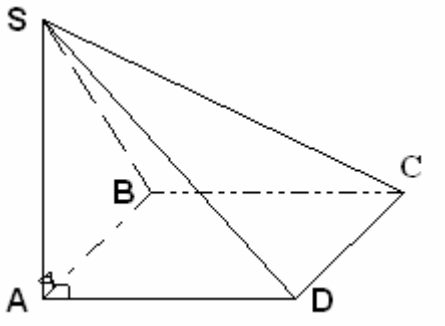
1 1) أنشئ النقطتين B' و C' صورتي B و C بالإزاحة t.

2 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 $AB = 3cm$.

2 1) أحسب المسافتين AC و SC .

1 2) أحسب V حجم الهرم .

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

أحسب V' حجم الهرم المحصل عليه.

iktane@yahoo.fr