

الإمتحان الجهوي الموحد لجهة الرباط سلا زمور زعير – دورة يونيو 2006**تمرين 1 :**

$$\begin{cases} 3x + 2y = -5 \\ 2x + 5y = 4 \end{cases} \quad \text{حل النظام:}$$

تمرين 2 :

الجدول التالي يعطي المساهمات المالية لتلاميذ أحد الأقسام من أجل عمل تضامني .

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

- (1) كون جدولا إحصائيا للحصيصات المتراكمة .
- (2) حدد منوال هذه المتسلسلة الاحصائية وقيمتها الوسطية .
- (3) حدد المعدل الحسابي لهذه المتسلسلة الإحصائية .

تمرين 3 :

في المستوى المنسوب إلى معلم متعامد ممنظم $(O;I;J)$.
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 إحداثيتا النقطة K منتصف القطعة $[AB]$.
ب- أثبت أن المستقيم (Δ) هو واسط القطعة $[AB]$.

تمرين 4 :

نعتبر الدالة التآلفية f حيث : $f(x) = -2x + 3$

- (1) أحسب : $f(-1)$ و $f(2)$.
- (2) مثل مبيانيا الدالة f في معلم متعامد ممنظم $(O;I;J)$.
- (3) أ- بين أن لكل عدد حقيقي x لدينا :
$$x^2 - 3x + 2 = \frac{1}{4}(f(x))^2 - 1$$

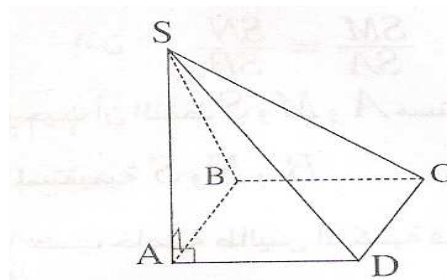
ب- استنتج مبيانيا حلول المعادلة :
$$x^2 - 3x + 2 = 0$$

تمرين 5 :

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 .

تمرين 6 :



$SABCD$ هرم قاعدته المربع $ABCD$. بحيث المستقيم (SA) عمودي على المستوى (ABC) .

نفترض أن : $SA = 4\text{cm}$ و $AB = 3\text{cm}$.

- (1) احسب المسافتين AC و SC .
- (2) احسب V حجم الهرم .
- (3) لتكن $\frac{3}{4}$ نسبة تصغير الهرم $SABCD$.
- احسب V' حجم الهرم المحصل عليه .

