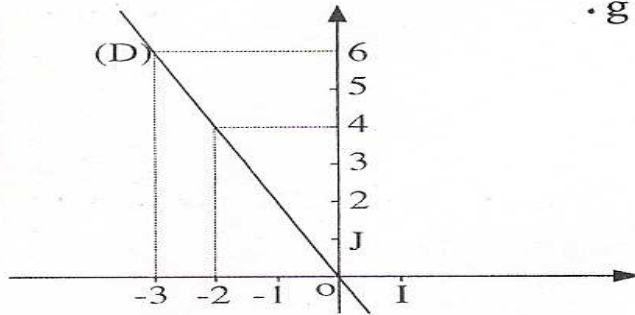


الإمتحان الجهوي الموحد لجهة الدار البيضاء الكبرى – دورة يونيو 2006

تمرين 1 :

- لتكن f الدالة التآلفية المعرفة كما يلي : $f(x) = \frac{1}{2}x - 1$
- احسب $f(-1)$ و $f(2)$.
 - أنسئ التمثيل المبياني للدالة f في معلم متعامد ممنظم.
 - حدد العدد الذي صورته 2 بالدالة f .
- (2) يمثل المستقيم (D) أسفله التمثيل المبياني لدالة خطية g في معلم متعامد ممنظم (O;I;J). (انظر الشكل أسفله)
- حدد $g(0)$ و $g(-1)$.
 - حدد العدد الذي صورته 4 بالدالة g .
 - حدد معامل ادالة g .



تمرين 2 :

يعطي الجدول التالي عدد المبيعات اليومية من السيارات لإحدى الشركات لمدة 31 يوما.

10	7	5	4	0	المبيعات
3	10	8	6	4	الأيام (الحصيص)

- حدد منوال هذه المتسلسلة الإحصائية.
- احسب معدل مبيعات هذه الشركة في اليوم.
- كون جدول الحصص المتراكمة.
- حدد القيمة اله سطبة لهذه المتسلسلة الاحصائية.

تمرين 3 :

$$(1) \text{ حُلْ جبريا النظام التالية: } \begin{cases} x + y = 14 \\ 5x + 3y = 50 \end{cases}$$

(2) ملأ شخص أربعة عشرة قنينة بخمس لترات من عصير الفواكه.

إذا علمت أن القنينات نوعان: قنينات سعة كل واحدة منها 0,5 لترا وقنينات سعة كل واحدة منها 0,3 لترا.

♦ حدد عدد القنينات من كل نوع.

تمرين 4 :

في المستوى المنسوب إلى معلم متعامد ممنظم $(O;I;J)$ نعتبر النقط $A(1;4)$ و $B(5;6)$ و $C(3;0)$ والمستقيم (Δ) الذي معادلته المختصرة $y = -2x + 11$.

(1) مثل النقط A و B و C .

(2) أ- حدد إحداثيتي المتجهة $\overrightarrow{AB}$ ثم بين أن: $AB = 2\sqrt{5}$

ب- حدد إحداثيتي النقطة E منتصف القطعة $[AB]$.

(3) أ- بين أن: $y = \frac{1}{2}x + \frac{7}{2}$ هي المعادلة المختصرة للمستقيم (AB) .

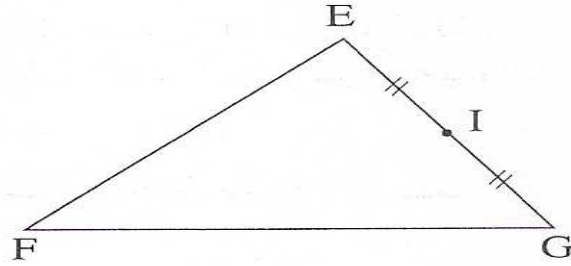
ب- أثبت أن (Δ) و (AB) متعامدان.

(ج) اكتب المعادلة المختصرة للمستقيم (d) المار من A والموازي للمستقيم (Δ) ثم تحقق أن النقطة C تنتمي للمستقيم (d) .

(4) بدون حساب المسافة BC بين أن المثلث ABC قائم الزاوية في A .

تمرين 5 :

EFG مثلث و I منتصف القطعة [EG] و H مائلة F بالنسبة للنقطة I. لتكن t الإزاحة التي تحول E إلى F.



- 1) أ- أنشئ النقطة k صورة G بالإزاحة t.
ب- بين أن G صورة H بالإزاحة t.
ج- استنتج أن G هي منتصف القطعة [HK].
- 2) لتكن (C) الدائرة التي أحد أقطارها [HK].
حدد صورة الدائرة (C) بالإزاحة t.

تمرين 6 :

SABCD هـرم قاعدته مربع طول ضلعه 6cm وارتفاعه
[SA] بحيث: $SA=6\text{cm}$ (SA عمودي على المستوى (ABC))
(1) أ- بين أن المستقيم (SA) عمودي على المستقيم (AC).

ب- علما أن: $AC = 6\sqrt{2}$. احسب SC .

(2) احسب حجم الهرم SABCD .

(3) نعتبر النقط A' و B' و C' و D' منتصفات القطع [SA] و [SB] و [SC] و [SD] على التوالي .

احسب حجم الجسم $ABCD A'B'C'D'$.

