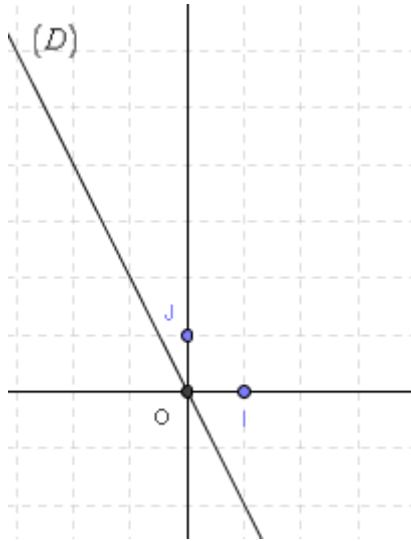


1/2	الصفحة	الامتحان الجهوي الموحد لنيل شهادة السلك الاعداي دورة يونيه 2006	المملكة المغربية وزارة التربية الوطنية و التعليم العالي و تكوين الأطر و البحث العلمي <<>> الأكاديمية الجهوية للتربية و التكوين لجهة الدار البيضاء الكبرى . قسم الشؤون التربوية مصلحة الامتحانات
ساعتان	مدة الانجاز	الموضوع	
3	المعامل	المادة : الرياضيات	

يسمح باستعمال الآلة الحاسبة غير القابلة للبرمجة



التمرين الأول : (4 نقط)

1) لتكن الدالة التآلفية المعرفة كما يلي : $f(x) = \frac{1}{2}x - 1$

- أ- احسب $f(-1)$ و $f(2)$ ن 0.5
ب- أنشئ التمثيل المبياني للدالة f في معلم متعامد ممنظم ن 0.75
ج- حدد العدد الـاي صورته 2 بالدالة f
2) يمثل المستقيم (D) جانبه التمثيل المبياني لدالة خطية g في معلم متعامد ممنظم (O, I, J) . ن 0.5
أ- حدد $g(-1)$ و $g(0)$ ن 0.75
ب- حدد العدد الذي صورته 4 بالدالة g ن 0.75
ج- حدد معامل الدالة g ن 0.75

التمرين الثاني (2.5 نقط)

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 (الحصيصة)

- 1) حدد منوال هذه المتسلسلة الإحصائية ن 0.5
2) احسب معدل مبيعات هذه الشركة في اليوم ن 1
3) كون جدول الحصص المتراكمة ن 0.5
4) حدد القيمة الوسيطة لهذه المتسلسلة الإحصائية ن 0.5

التمرين الثالث (3 نقط)

- 1) حل جبريا النظام التالية : $\begin{cases} x + y = 14 \\ 5x + 3y = 50 \end{cases}$ ن 1.5
2) ملأ شخص أربع عشرة قنينة بخمس لترات من عصير الفواكه ن 1.5
إذا علمت أن القنينات نوعان : قنينات سعة كل واحدة منها 0,5 لترا و قنينات سعة كل واحدة منها 0,3 لترا، حدد عدد القنينات من كل نوع.

التمرين الرابع (4.5 نقط)

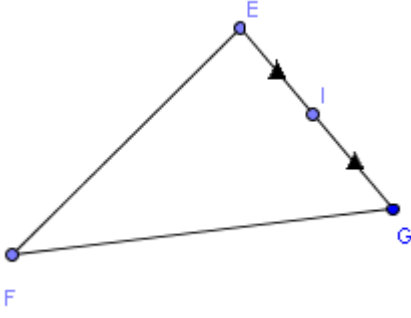
في المستوى المنسوب إلى معلم متعامد ممنظم (O, I, J) ، نعتبر النقط $A(1;4)$ و $B(5;6)$ و $C(3;0)$ و

المستقيم (Δ) الذي معادلته المختصرة $y = -2x + 11$

- 1) مثل النقط A و B و C ن 0.75
2) أ- حدد إحداثيتي المتجهة \overline{AB} ثم بين أن : $AB = 2\sqrt{5}$ ن 0.75
ب- حدد إحداثيتي النقطة E منتصف القطعة $[AB]$. ن 0.5
3) أ- بين أن $y = \frac{1}{2}x + \frac{7}{2}$ هي المعادلة المختصرة للمستقيم (AB) ن 0.5
ب- أثبت أن (Δ) و (AB) متعامدان ن 0.25
ج- اكتب المعادلة المختصرة للمستقيم (d) المار من A و الموازي للمستقيم (Δ) ثم تحقق أن النقطة C تنتمي للمستقيم (d) . ن 0.75
4) بدون حساب المسافة BC بين أن المثلث ABC قائم الزاوية في A ن 1

التمرين الخامس (3 نقط)

EFG مثلث و I منتصف القطعة $[EG]$ و H مائلة F بالنسبة للنقطة I



لتكن t الإزاحة التي تحول E إلى F

(1) أنشئ النقطة K صورة G بالإزاحة t

ب-بين أن G هي 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

0.5 ن

1 ن

0.5 ن

1 ن

التمرين السادس (3 نقط)

$SABCD$ هرم قاعدته مربع طول ضلعه 6cm و ارتفاعه

$[SA]$ بحيث $SA = 6\text{cm}$ عمودي على المستوى

(ABC)

(1) أبين أن المستقيم (SA) عمودي على المستقيم (AC)

0.5 ن

ب-علما أن $AC = 6\sqrt{2}$ احسب SC

0.75 ن

(2) احسب حجم الهرم $SABCD$

1 ن

(3) نعتبر النقط A' و B' و C' و D' منتصفات القطع

$[SA]$ و $[SB]$ و $[SC]$ و $[SD]$ على التوالي

احسب حجم المجسم $ABCD A' B' C' D'$

0.75 ن

