

مادة : الرياضيات
المعامل : 3
مدة الإنجاز : ساعتان

الامتحان الجهوي لنيل شهادة المسلك
الإعدادي
دورة : يونيو 2007

1

2

المملكة المغربية

وزارة التربية الوطنية
والتعليم العالي
وتكوين الأطر
والباحث العلمي



قطاع التربية الوطنية
الأكاديمية الجهوية للتربية والتكوين
لجهة الرباط سلازمورزغير

يسمح باستعمال الآلة الحاسبة غير المبرمجة

التنقيط

التمرين الأول : (5 ن)

(1) حل في مجموعة الأعداد الحقيقية :

أ- المعادلة: $2(-2x+1) = 3(-x+2)$

ب- المتراجحة: $-2+x < -2(x+3)$

(2)

أ- حل النظام: $\begin{cases} 5x+2y=38 \\ 3x+y=21 \end{cases}$

ب- اشترى يوسف 5 Kg من الليمون و 2 Kg من التفاح بثمن إجمالي قدره 38 درهما. واشترت مريم بنفس ثمن الفاكهتين 3 Kg من الليمون و 1 Kg من التفاح بثمن إجمالي قدره 21 درهما. ما هو ثمن الكيلو غرام الواحد من كل نوع من الفاكهتين؟

1 ن

1,5 ن

1,5 ن

1 ن

التمرين الثاني : (4 ن)

(1) الشكل جانبه هو تمثيل لدالة خطية g في معلم متعامد ممنظم $(O; \vec{i}, \vec{j})$.

أ- حدد $g(-1)$

ب- حدد العدد الذي صورته 1

ج- حدد معامل الدالة g

(2) نعتبر الدالة التآلفية f المعرفة بما يلي: $f(x) = \frac{-1}{2}x + 1$ و (D)

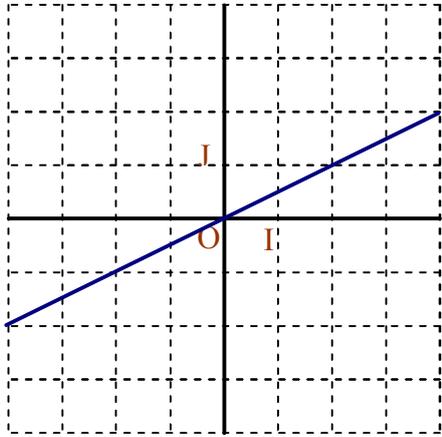
تمثيلها المبياني في معلم متعامد ممنظم.

أ- احسب $f(1)$ و $f(-2)$

ب- حدد إحداثي تقاطع (D) مع محور الأفاصل

ج- أنشئ (D)

د- حدد مبيانيا العدد a بحيث $f(a) = -1$



0,5 ن

0,5 ن

0,5 ن

1 ن

0,5 ن

0,5 ن

0,5 ن

التمرين الثالث : (2 ن)

يعطي الجدول التالي كشفا لعدد حوادث السير في إحدى المدن خلال 30 يوما.

عدد الحوادث	0	1	2	3	5
عدد الأيام	11	5	4	8	2

(1) حدد منوال هذه المتسلسلة الإحصائية

(2) احسب المعدل اليومي لهذه الحوادث

(3) حدد القيمة الوسطية لهذه المتسلسلة الإحصائية.

0,5 ن

1 ن

0,5 ن

مدة : الرياضيات
المعامل : 3
مدة الإنجاز : ساعتان

الامتحان الجهوي لنيل شهادة السلك
الإعدادي
دورة : يونيو 2007

2

2

المملكة المغربية

وزارة التربية الوطنية
و التعليم العالي
و تكوين الأطر
و البحث العلمي



قطاع التربية الوطنية
الأكاديمية الجهوية للتربية و التكوين
لجهة الرباط سلازمورزغير

يسمح باستعمال الآلة الحاسبة غير المبرمجة

التنقيط

التمرين الرابع : (2 ن)

$ABCD$ متوازي أضلاع و النقطة E هي صورة النقطة C بالإزاحة t التي تحول A إلى B

- (1) أنشئ شكلا مناسباً يحقق المعطيات السابقة.
- (2) بين أن النقطة C هي منتصف القطعة $[DE]$
- (3) ما هي صورة الدائرة (H) التي مركزها C و تمر من D بالإزاحة t ؟

0,5 ن

0,5 ن

1 ن

التمرين الخامس : (4 ن)

في المستوى المنسوب إلى معلم متعامد ممنظم (O, I, J) نعتبر النقط : $A(1,2)$ و $B(3,-2)$ و $C(-2,-3)$

و المستقيم (Δ) ذا المعادلة $y = \frac{1}{2}x - 1$

- (1) حدد إحداثيتي المتجهة \vec{AB} و بين أن
- (2) حدد إحداثيتي النقطة H منتصف القطعة $[AB]$
- (3) بين أن المعادلة المختصرة للمستقيم (AB) هي $y = -2x + 4$
- (4) حدد المعادلة المختصرة للمستقيم (D) المار من النقطة C و الموازي للمستقيم (AB)
- (5) بين أن المستقيم (Δ) هو واسط القطعة $[AB]$

1 ن

0,5 ن

1 ن

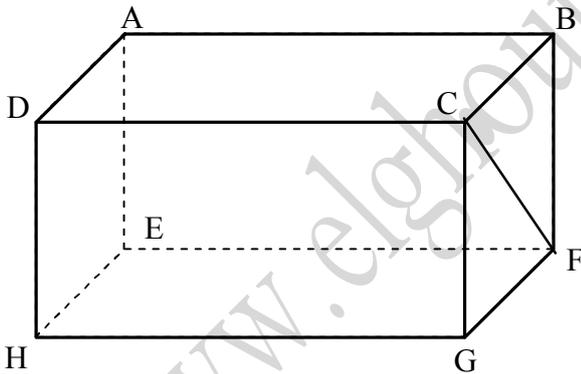
0,5 ن

1 ن

التمرين السادس : (3 ن)

$ABCDEFGH$ متوازي مستطيلات قائم.

علما أن : $AB = 9 \text{ cm}$ و $AD = 3 \text{ cm}$ و $AE = 5 \text{ cm}$



(1) احسب الطول CF

1 ن

(2) احسب V حجم متوازي المستطيلات $ABCDEFGH$

1 ن

(3) احسب V' حجم متوازي المستطيلات المحصل عليه عند

1 ن

تصغير متوازي المستطيلات $ABCDEFGH$ بنسبة $\frac{2}{3}$