S.R.C. 01.54.1

الامتحان الجهوي الموحد لنيل شهادة السلك الإعدادي
المترشحون الرسميون والأحرار
التعليم العام والأصيل - دورة يونيو 2016

الموضوع

المملكة المغربية
وزارة التربية الوطنية والتكوين المهني
الأكاديمية الجهوية للتربية والتكوين
جهة سوس ماسة

المركز الجهوي للامتحانات

المادة : الرياضيات	مدة الإنجاز	ساعتان	المعامل	3

استعمال المحسبة غير القابلة للبرمجة مسموح به

2 نقط

التمرين الأول :

يمثل الجدول التالي عدد تأخرات مجموعة من التلاميذ خلال أسبوع :

عدد التأخرات	0	1	2	3	4	5
عدد التلاميذ	2	5	4	6	2	1

1 1) حدد القيمة الوسطية ومنوال هذه المتسلسلة الإحصائية.

1 2) احسب معدل تأخرات هذه المجموعة من التلاميذ في أسبوع.

5 نقط

التمرين الثاني :

1 1) حل المعادلة : $-3x + 4 = 0$

1,5 2) حل المتراجحة : $4x - 5 \square 2x + 3$

1,5 3) أ) حل النظمة : $\begin{cases} x + 2y = 20 \\ x + y = 14 \end{cases}$

1 ب) يتوفر شخص على مبلغ 100 درهم مكون من 14 قطعة نقدية من فئتي 5 دراهم و 10 دراهم.
حدد عدد القطع النقدية من كل فئة.

4 نقط

التمرين الثالث :

1) لتكن f الدالة الخطية المعرفة بـ : $f(x) = \frac{-2}{3}x$.

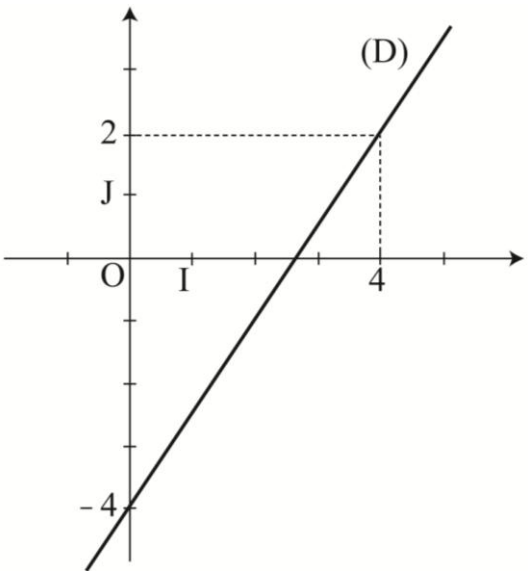
1 أ) احسب $f(3)$ ، وحدد العدد الذي صورته بالدالة f هي العدد 1.

1 ب) أنشئ التمثيل المبياني للدالة f في معلم متعامد ممنظم (O, I, J).

2) في الشكل جانبه المستقيم (D) يُمثل دالة تآلفية g .

1 أ) باستعمال هذا التمثيل المبياني:
علل لماذا $g(0) = -4$ وحدد $g(4)$.

1 ب) حدد صيغة الدالة g .



6 نقط **التمرين الرابع :**

في معلم متعامد ممنظم (O, I, J)، نعتبر النقط $A(2, -1)$ و $B(1, 3)$ و $C(4, 0)$.

0,5 1) أ) حدد إحداثيتي النقطة E منتصف القطعة [AB].

0,5 ب) احسب المسافة BC .

2) ليكن (D) المستقيم الذي ميله 1 والمار من النقطة A .

1 أ) حدد المعادلة المختصرة للمستقيم (D) .

0,5 ب) أنشئ المستقيم (D) في المعلم (O, I, J).

3) نعتبر الإزاحة t التي تحول النقطة A إلى النقطة B .

0,5 أ) حدد إحداثيتي المتجهة $\overrightarrow{AB}$.

1 ب) حدد إحداثيتي النقطة F صورة النقطة C بالإزاحة t ثم أنشئها في نفس المعلم (O, I, J).

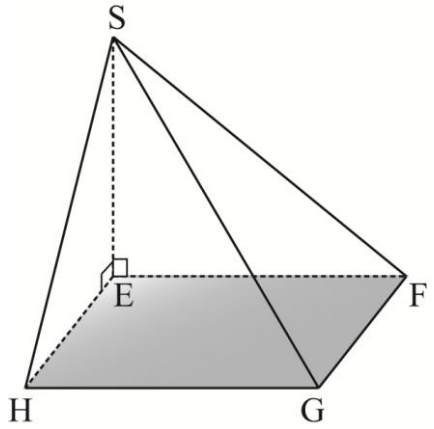
0,5 ج) أنشئ المستقيم (Δ) صورة المستقيم (D) بالإزاحة t .

0,5 4) أ) بين أن $y = -x + 4$ هي المعادلة المختصرة للمستقيم (BC) .

1 ب) بين أن النقطة B هي المسقط العمودي للنقطة C على المستقيم (Δ).

3 نقط **التمرين الخامس :**

SEFGH هرم قاعدته هي المستطيل EFGH وارتفاعه [SE] بحيث $EF = 8\ cm$ و $FG = 6\ cm$ و $SF = 2\sqrt{41}\ cm$.



0,5 1) بين أن $SE = 10\ cm$.

1 2) احسب V حجم الهرم SEFGH .

3) بعد تصغير الهرم SEFGH بنسبة k حصلنا على هرم مساحة قاعدته هي $12\ cm^2$.

1 أ) بين أن $k = \frac{1}{2}$.

0,5 ب) احسب 'V حجم الهرم المحصل عليه بعد التصغير.