الصفحة	الامتحان الجهوي الموحد لنيل شهادة السلك الإعدادي دورة يونيو 2022 – الموضوع	المملكة المغربية وزارة التربية الوطنية والتعليم الأولي والرياضة الأكاديمية الجهوية للتربية والتكوين جهة بني ملال- خنيفرة
1 2		

مادة: الرياضيات	المترشحون: الرسميون والأحرار	مدة الإنجاز: ساعتان	المعامل:3

يسمح باستعمال الآلة الحاسبة غير القابلة للبرمجة

التنقيط

التمرين الأول: (5 ن)

1,5 ن **1)** حل المعادلتين: $4x-8=0$; $(x-3)(3x+4)+8(x-3)=0$

1 ن **2)** حل المتراجحة: $8x-7\leq 2x+5$

1 ن **3)** أ- حل النظمة الآتية: $\begin{cases}2x+5y=50\\4x+y=28\end{cases}$

1,5 ن ب- يبيع كتبي نوعين من الدفاتر: نوع A ونوع B. باع أربعة دفاتر من النوع A وعشرة دفاتر من النوع B بثمن إجمالي قدره 100 درهم، ثم باع عشرين دفترا من النوع A وخمسة دفاترمن النوع B بثمن إجمالي قدره 140 درهم.
إذا علمت أن الدفاتر من النوع A لها نفس الثمن وأن الدفاتر من النوع B لها نفس الثمن، فحدد ثمن الدفتر الواحد من النوع A وثمن الدفتر الواحد من النوع B.

التمرين الثاني: (2,5 ن)

يقدم الجدول التالي عدد الاصابات المسجلة بفيروس كورونا في إحدى المدن خلال 20 يوما من شهر أكتوبر سنة 2020.

عدد الإصابات (الميزة)	3	4	6	10
عدد الايام (الحصيص)	6		8	1

0,5 ن **1)** بين أن الحصيص الموافق للميزة 4 هو 5

0,5 ن **2)** حدد منوال هذه المتسلسلة الإحصائية. (علل جوابك)

0,75 ن **3)** احسب القيمة الوسطية لهذه المتسلسلة الإحصائية.

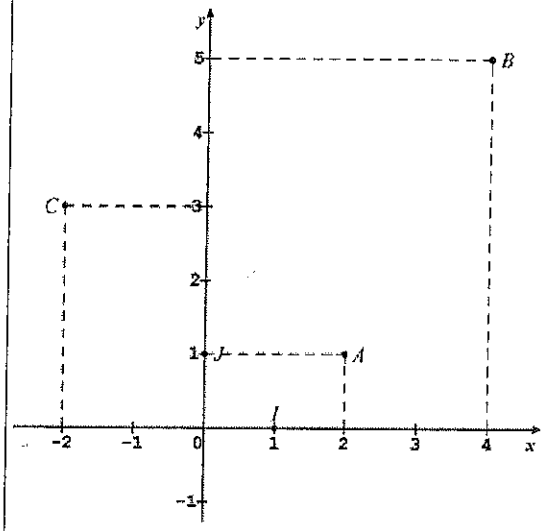
0,75 ن **4)** أنشئ تمثيلا بالعصي لهذه المتسلسلة الإحصائية.

التمرين الثالث: (6 ن)

المستوى منسوب إلى معلم متعامد ممنظم (O,I,J).

نعتبر النقط $A(2,1)$ و $B(4,5)$ و $C(-2,3)$

و (D) المستقيم الذي معادلته المختصرة: $y=-\frac{1}{2}x+2$



1 ن **1)** حدد زوج إحداثيتي المتجهة $\overrightarrow{AB}$ ، ثم احسب المسافة AB .

1 ن **2)** بين أن المعادلة المختصرة للمستقيم (AB) هي: $y=2x-3$

1 ن **3)** استنتج أن المستقيمين (D) و (AB) متعامدان.

0,5 ن **4)** حدد زوج إحداثيتي النقطة E منتصف القطعة $[BC]$.

5) لتكن النقطة F صورة النقطة A بالإزاحة T التي تحول النقطة B إلى النقطة E.

1,5 ن أ- انقل الشكل جانبه، وأتممه بإنشاء النقطتين E و F .

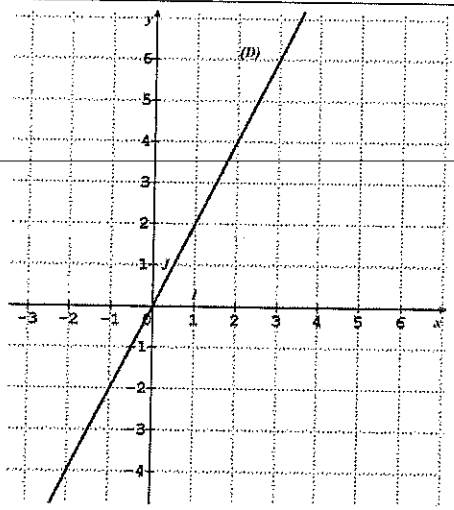
1 ن ب- أنشئ، في نفس المعلم، المستقيم (Δ) صورة المستقيم (AB) بالإزاحة T .

الامتحان الجهوي الموحد لنيل شهادة السلك الإعدادي
- دورة يونيو 2022 – الموضوع –
المترشحون: الرسميون والأحرار

التمرين الرابع: (3,5 ن)

المستوى منسوب إلى معلم متعامد ممنظم (O, I, J) .

1) لتكن f الدالة الخطية التي تمثيلها المبياني هو المستقيم (D) . (انظر الشكل)



0,5 ن أ- انطلاقا من الشكل، حدد صورة العدد 2 بالدالة f .

0,5 ن ب- انطلاقا من الشكل، حدد العدد الذي صورته (-4) بالدالة f .

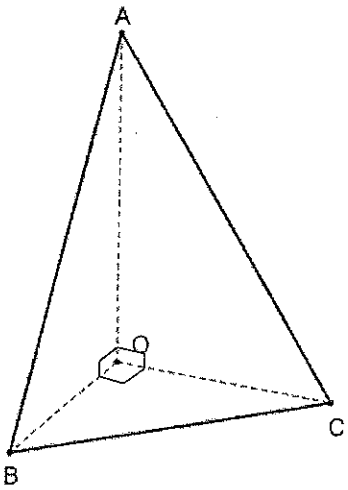
1 ن ت- بين أن: $f(x) = 2x$

2) لتكن g الدالة التآلفية المعرفة ب: $g(x) = \frac{1}{3}x + 4$

0,75 ن أ- احسب $g(3)$

0,75 ن ب- حدد العدد الذي صورته 7 بالدالة g

التمرين الخامس: (3 ن)



OBC مثلث قائم الزاوية في النقطة O بحيث: $OB = 2\ cm$ و $OC = 4\ cm$

وليكن AOBC الهرم الذي قاعدته المثلث OBC وارتفاعه [OA] بحيث $OA = 6\ cm$

0,5 ن **1)** أ- بين أن مساحة المثلث OBC هي $4\ cm^2$

1 ن ب- استنتج حجم الهرم $AOBC$

2) ليكن الهرم $AO'B'C'$ تصغيرا للهرم $AOBC$ بحيث مساحة المثلث $O'B'C'$ تساوي $1\ cm^2$

0,5 ن أ- بين أن نسبة هذا التصغير هي $k = \frac{1}{2}$

1 ن ب- استنتج حجم الهرم $AO'B'C'$

المملكة المغربية وزارة التربية الوطنية والتعليم الأولي والرياضة الأكاديمية الجهوية للتربية والتكوين جهة بني ملال- خنيفرة	ⵜⴰⴳⵍⴷⵉⵜ ⵏ ⵍⵎⵖⵔⵉⴱ ⵜⴰⵎⴰⵡⴰⵙⵜ ⵏ ⵜⵣⵔⴼⵜ ⴷ ⵜⵙⵙⵏⵉⵜ ⴰⵎⵣⵡⴰⵔⵓ ⴷ ⵜⵣⵔⴼⵜ ⵜⴰⵎⴰⵡⴰⵙⵜ ⵏ ⵜⵙⵙⵏⵉⵜ ⴰⵎⵣⵡⴰⵔⵓ ⵏ ⵜⵣⵔⴼⵜ ⴷ ⵜⵙⵙⵓⵖⵍⵜⵉⵏ ⵜⵉⵖⵔⵎⵉⵏⵉⵜ ⵏ ⴱⵏⵉ ⵎⵍⴰⵍ ⵅⵏⵉⴼⵔⴰ	**الامتحان الجهوي الموحد لنيل شهادة السلك الإعدادي** **دورة يونيو 2022**
مادة: الريـــاضيات	**المترشحون: الرسميون والأحرار**	**مدة الإنجاز: ساعتان**	**المعامل:3**

سلم التنقيط وعناصر الإجابة

التمرين الأول: (5 ن)	
1,5 ن	**1)** من اليمين إلى اليسار: 0,5 ن للمعادلة الأولى (0,25 ن للطريقة + 0,25 ن للحل) 1 ن للمعادلة الثانية (0,5 ن للطريقة + 0,25 ن لكل حل)
1 ن	**2)** 0,5 ن للطريقة و 0,5 ن للنتيجة
1 ن	**3)** أ- 0,5 ن للطريقة و 0,25 ن لقيمة x و 0,25 ن لقيمة y
1,5 ن	ب- 1 ن للطريقة و 0,25 ن لثمن كل نوع من الدفترين.

التمرين الثاني: (2,5 ن)	
0,5 ن	**1)** 0,5 ن للتعليل
0,5 ن	**2)** 0,25 ن لتحديد المنوال و 0,25 ن للتعليل
0,75 ن	**3)** 0,5 ن للطريقة و 0,25 ن للنتيجة
0,75 ن	**4)** 0,75 ن للتمثيل بالعصى

التمرين الثالث: (6 ن)	
1 ن	**1)** 0,25 ن لطريقة تحديد احداثيات المتجهة $\overrightarrow{AB}$ و 0,25 ن للنتيجة الصحيحة و 0,25 ن لطريقة حساب المسافة AB و 0,25 ن للنتيجة الصحيحة
1 ن	**2)** 1 ن للطريقة
1 ن	**3)** 1 ن لتعليل الاستنتاج
0,5 ن	**4)** 0,25 ن للطريقة و 0,25 ن للنتيجة
1,5 ن	**5)** أ- 0,5 ن لنقل الشكل و 0,5 ن لإنشاء كل واحدة من النقطتين
1 ن	ب- 1 ن لإنشاء المستقيم (Δ)

التمرين الرابع: (3,5 ن)	
0,5 ن	**1)** أ-0,5 ن لتحديد $f(2)$
0,5 ن	ب- 0,5 ن لتحديد العدد الذي صورته (-4) بالدالة f
1 ن	ت-1 ن للطريقة
0,75 ن	**2)** أ- 0,75 ن لحساب $g(3)$
0,75 ن	ب- 0,5 ن للطريقة و 0,25 ن للنتيجة

التمرين الخامس: (3 ن)	
0,5 ن	**1)** أ-0,5 ن للطريقة
1 ن	ب- 0,5 ن للطريقة و 0,5 ن للنتيجة
0,5 ن	**2)** أ - 0,5 ن للطريقة
1 ن	ب-0,5 ن للطريقة و 0,5 ن للنتيجة