

المادة : الرياضيات المدة : ساعتان المعامل : 3	الامتحان الجهوي الموحد لنيل شهادة السلك الإعدادي دورة يونيو 2013	المملكة المغربية وزارة التربية الوطنية الأكاديمية الجهوية للتربية والتكوين لجهة الرباط سلا زمور زعير
1/2	يسمح باستعمال الآلة الحاسبة غير القابلة للبرمجة	
<u>التمرين 1 (3 نقط)</u>		
1) حل كلا من المعادلتين: $3x - 5 = 2x + 3$ $\frac{x-1}{2} = \frac{2x+1}{3}$		1 1 1
2) حل المتراجحة: $5x + 1 > 2x - 5$		1
<u>التمرين 2 (نقطان)</u>		
1) حل النظمية: $\begin{cases} x + 2y = 210 \\ x - y = 120 \end{cases}$		1
2) اشتري أحمد كتابين من نفس النوع ومحفظة بما قدره 210 درهما، احسب ثمن المحفظة وثمن الكتاب الواحد إذا علمت أن ثمن المحفظة يزيد عن ثمن الكتاب الواحد بما قدره 120 درهما.		1
<u>التمرين 3 (4 نقط)</u>		
نعتبر الدالة الخطية $f$ التي تحقق: $f(2) = -4$ و الدالة التالية $g$ المعرفة بما يلي: $g(x) = 2x + 1$		
1) بين أن $f(x) = -2x$ $g\left(\frac{-1}{2}\right)$		0.5 1
3) حدد العدد $x$ الذي صورته العدد 8 بالدالة $f$ 4) أنشئ $(D)$ و $(D')$ التمثيلين المبيانيين لكل من الدالتين $f$ و $g$ على التوالي في نفس المعلم المتعامد المنظم $(O, I, J)$		0.5 2
<u>التمرين 4 (نقطان)</u>		
أجريت دراسة إحصائية حول عدد الأطفال بـ 20 أسرة وأعطت النتائج التالية: 1 - 0 - 3 - 1 - 4 - 3 - 2 - 0 - 1 - 2 - 1 - 1 - 2 - 3 - 4 - 0 - 3 - 4 - 3 - 2		
1) أعط جدولًا للحصيصة والحصيصات المترافقمة لهذه المتسلسلة الإحصائية. 2) احسب معدل عدد الأطفال بهذه الأسر.		1.5 0.5

2/2

**الامتحان الجهوي الموحد لنيل شهادة السلك الإعدادي دورة يونيو 2013**

**التمرين 5 (4 نقط)**

في المستوى المنسوب إلى معلم متواحد منمنظم  $(O, I, J)$  نعتبر النقط:

$$C(0, -2) \text{ و } A(1, 1) \text{ و } B(-1, 3)$$

1) احسب إحداثياتي المتجهة  $\overrightarrow{AB}$  واحسب المسافة

2) حدد إحداثياتي النقطة  $K$  منتصف القطعة  $[AB]$

3) تحقق أن المعادلة المختصرة للمستقيم  $(AB)$  هي:  $y = -x + 2$

4) حدد المعادلة المختصرة للمستقيم  $(D)$  المار من  $C$  والموازي للمستقيم  $(AB)$

5) بين أن المعادلة المختصرة للمستقيم  $(\Delta)$  واسط القطعة  $[AB]$  هي:  $y = x + 2$

1

0.5

0.5

1

1

**التمرين 6 (نقطتان)**

ليكن  $ABC$  مثلثاً قائم الزاوية في  $A$  و  $I$  منتصف القطعة  $[AB]$   
ولتكن النقطتان  $B'$  و  $C'$  صورتي النقطتين  $B$  و  $C$  على التوالي بالإزاحة التي تحول  $A$   
إلى  $I$

1) أنشئ شكلاً مناسباً.

2) بين أن  $\overrightarrow{B'C'} = \overrightarrow{BC}$

3) حدد طبيعة المثلث  $IB'C'$  معللاً جوابك

0.5

0.5

1

**التمرين 7 (3 نقط)**

متوازي مستطيلات قائم بحيث  $ABCDEFGH$   
 $4cm$  و  $ABCD$  مربع طول ضلعه  $4cm$  و  $HD = 3cm$

1) بين أن:  $EB = 5cm$

2) بين أن حجم الهرم  $EABCD$  هو:

$$V = 16cm^3$$

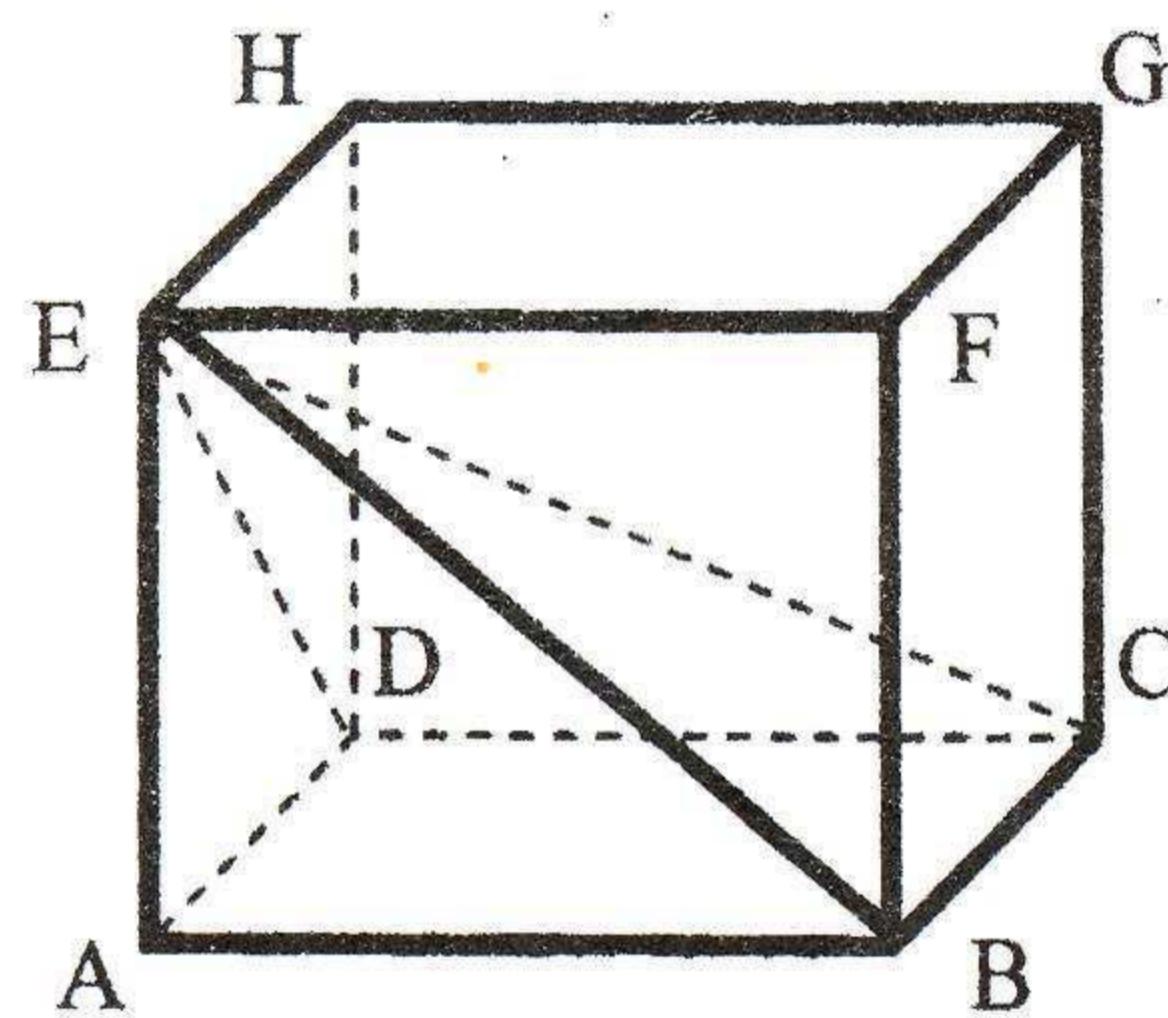
3) ليكن  $V'$  حجم الهرم المحصل عليه بعد تكبير

الهرم  $EABCD$  بنسبة 2 ، احسب  $V'$

1

1

1



<b>المادة : الرياضيات</b> <b>المعامل : 3</b>	<b>الامتحان الجهوي الموحد</b> <b>لنبيل شهادة السلك الإعدادي</b> <b>دوره يونيو 2013</b>	<b>المملكة المغربية</b> <b>وزارة التربية الوطنية</b> <b>الأكاديمية الجهوية للتربية والتكوين</b> <b>لجهة الرباط سلا زمور زعير</b>
<b>سلم التنفيذ</b>		
<b>التمرين 1 (3 ن)</b>		
(1) أ. 0.5 ن للطريقة + 0.5 ن للنتيجة ب . 0.5 ن للطريقة + 0.5 ن للنتيجة (2) 0,5 ن للطريقة + 0,5 ن للنتيجة		
<b>التمرين 2 (2 ن)</b>		
(1) 0.5 ن للطريقة+ 0.5 ن للحل (0.25 ن لكل مجهول) (2) 0.5 ن للتربيض + 0,5 ن لتأويل الحل		
<b>التمرين 3 (4 ن)</b>		
(1) 0,5 ن (2) 0,5 ن + 0,5 ن (3) 0,5 ن (4) 1 ن لمبيان $f$ + 1 ن لمبيان $g$		
<b>التمرين 4 (2 ن)</b>		
(1) 1 ن للخصيصات + 0.5 ن للخصيصات المترادفة (2) 0,5 ن (0.25 ن للصيغة + 0.25 ن للنتيجة)		
<b>التمرين 5 (4 ن)</b>		
(1) 0.5 ن + 0.5 ن (2) 0.25 ن للصيغة + 0.25 ن للنتيجة (3) 0.5 ن (تقيل كل طريقة صحيحة) (4) 0.5 ن للطريقة + 0.5 ن للنتيجة (5) استعمال خاصية المرور من المنتصف 0.5 ن + استعمال خاصية التعمد 0.5 ن		
<b>التمرين 6 (2 ن)</b>		
(1) 0,5 ن (2) 0,5 ن (3) 0,5 ن للبرهان + 0,5 ن لتحديد طبيعة المثلث		
<b>التمرين 7 (3 ن)</b>		
(1) 1 ن (2) 1 ن (3) 0.5 ن للطريقة + 0.5 ن للنتيجة		