

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



استعمال المحسبة غير القابلة للبرمجة مسموح به

2 نقط

التمرين الأول :

يمثل الجدول التالي عدد تأخرات مجموعة من التلاميذ خلال أسبوع :

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

(1) حدد القيمة الوسطية ومنوال هذه المتسلسلة الإحصائية.

1

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

1

5 نقط

التمرين الثاني :

(1) حل المعادلة :  $-3x + 4 = 0$

1

(2) حل المتراحة :  $4x - 5 \square 2x + 3$

1,5

(3) أ) حل النظام :  $\begin{cases} x + 2y = 20 \\ x + y = 14 \end{cases}$

1,5

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

1

التمرين الثالث :

4 نقط

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

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

1

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

1

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

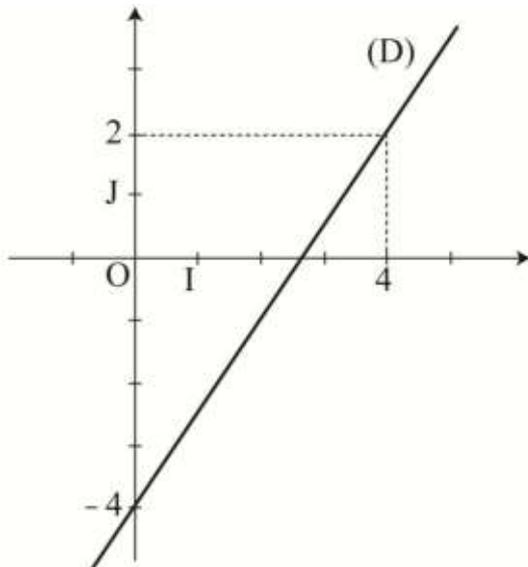
أ) باستعمال هذا التمثيل المبياني :

1

علل لماذا  $g(0) = -4$  وحدد  $g(4)$ .

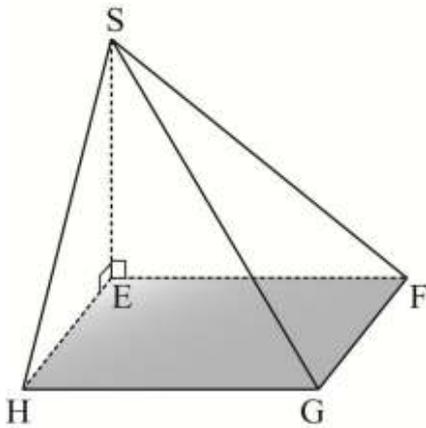
ب) حدد صيغة الدالة  $g$ .

1



الصفحة	S.R.C. 01.54.1	الموضوع	الامتحان الجهوي الموحد لنيل شهادة السلك الإعدادي – التعليم العام والأصيل
2	2	المادة : الرياضيات	المترشحون الرسميون والأحرار دورة يونيو 2016

نقط	التمرين الرابع :
6	<p>في معلم متعامد ممنظم (O, I, J)، نعتبر النقط A(2, -1) و B(1, 3) و C(4, 0).</p> <p>(1) أ) حدد إحداثيتي النقطة E منتصف القطعة [AB]. ب) احسب المسافة BC.</p> <p>(2) ليكن (D) المستقيم الذي ميله 1 والمار من النقطة A. أ) حدد المعادلة المختصرة للمستقيم (D). ب) أنشئ المستقيم (D) في المعلم (O, I, J).</p> <p>(3) نعتبر الإزاحة t التي تحول النقطة A إلى النقطة B. أ) حدد إحداثيتي المتجهة <math>\vec{AB}</math>. ب) حدد إحداثيتي النقطة F صورة النقطة C بالإزاحة t ثم أنشئها في نفس المعلم (O, I, J). ج) أنشئ المستقيم (<math>\Delta</math>) صورة المستقيم (D) بالإزاحة t.</p> <p>(4) أ) بين أن <math>y = -x + 4</math> هي المعادلة المختصرة للمستقيم (BC). ب) بين أن النقطة B هي المسقط العمودي للنقطة C على المستقيم (<math>\Delta</math>).</p>
3	<p><b>التمرين الخامس :</b></p> <p>SEFGH هرم قاعدته هي المستطيل EFGH وارتفاعه [SE] بحيث EF = 8 cm و FG = 6 cm و SF = <math>2\sqrt{41}</math> cm.</p> <p>(1) بين أن SE = 10 cm.</p> <p>(2) احسب V حجم الهرم SEFGH.</p> <p>(3) بعد تصغير الهرم SEFGH بنسبة k حصلنا على هرم مساحة قاعدته هي <math>12 \text{ cm}^2</math>.</p> <p>أ) بين أن <math>k = \frac{1}{2}</math>.</p> <p>ب) احسب V' حجم الهرم المحصل عليه بعد التصغير.</p>



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

عناصر الإجابة وسلم التنقيط



3

المعامل

ساعتان

مدة الإنجاز

المادة : الرياضيات

تؤخذ بعين الاعتبار كل مرحلة صحيحة في تنقيط الأجوبة

2 نقط	التمرين الأول :
1	(1) 0,5 ن + 0,5 ن.
1	(2) 0,5 ن للصيغة + 0,5 ن للباقي.
5 نقط	التمرين الثاني :
1	(1) 1 ن : توزع على مراحل الحل.
1,5	(2) 1 ن للطريقة + 0,5 ن للحلول.
1,5	(3) أ) 0,5 ن للطريقة + 0,5 ن لقيمة كل مجهول.
1	ب) 0,5 ن للتربيض + 0,5 ن للباقي.
4 نقط	التمرين الثالث :
1	(1) أ) 0,5 ن + 0,5 ن.
1	ب) 1 ن.
1	(2) أ) 0,5 ن + 0,5 ن.
1	ب) 1 ن : توزع على مراحل التحديد.
6 نقط	التمرين الرابع :
0,5	(1) أ) 0,5 ن.
0,5	ب) 0,5 ن.
1	(2) أ) 1 ن : توزع على مراحل التحديد.
0,5	ب) 0,5 ن.
0,5	(3) أ) 0,5 ن.
1	ب) 0,5 ن + 0,5 ن.
0,5	ج) 0,5 ن.
0,5	(4) أ) 0,5 ن.
1	ب) 1 ن : توزع على مراحل البرهان.
3 نقط	التمرين الخامس :
0,5	(1) 0,5 ن.
1	(2) 0,5 ن للصيغة + 0,5 ن للباقي.
1	(3) أ) 1 ن : توزع على مراحل البرهان.
0,5	ب) 0,5 ن للحساب.
<b>ملاحظة :</b> يُعتبر الجواب صحيحا إذا تم حساب الحجم دون ذِكر الوحدة	