

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

الموضوع



3

المعامل

ساعتان

مدة الإنجاز

المادة : الرياضيات

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

1

1

5 نقط**التمرين الثاني :**

- (1) حل المعادلة : $-3x + 4 = 0$
(2) حل المترابطة : $4x - 5 \square 2x + 3$
(3) أ) حل النظام : $\begin{cases} x + 2y = 20 \\ x + y = 14 \end{cases}$
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.

1

1,5

1,5

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

1

1

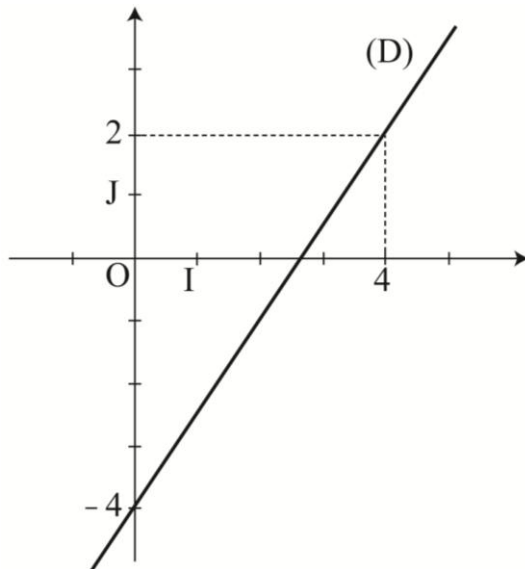
(2) في الشكل جانبه المستقيم (D) يُمثل دالة تآلفية g .

أ) باستعمال هذا التمثيل المبياني:

علل لماذا $g(0) = -4$ وحدد $g(4)$.ب) حدد صيغة الدالة g .

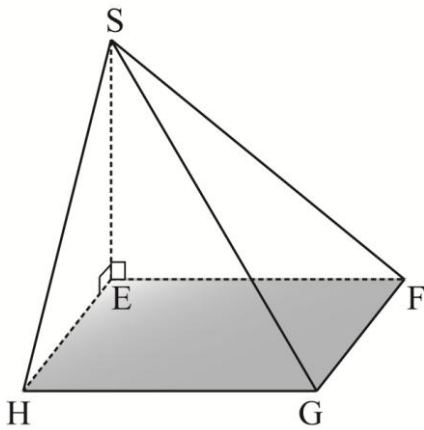
1

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 \vec{AB}. ب) حدد إحداثيتي النقطة F صورة النقطة C بالإزاحة t ثم أنشئها في نفس المعلم (O, I, J). ج) أنشئ المستقيم (Δ) صورة المستقيم (D) بالإزاحة t.</p> <p>(4) أ) بين أن $y = -x + 4$ هي المعادلة المختصرة للمستقيم (BC). ب) بين أن النقطة B هي المسقط العمودي للنقطة C على المستقيم (Δ).</p>
3	<p>التمرين الخامس :</p> <p>SEFGH هرم قاعدته هي المستطيل EFGH وارتفاعه [SE] بحيث $EF = 8 \text{ cm}$ و $FG = 6 \text{ cm}$ و $SF = 2\sqrt{41} \text{ cm}$.</p> <p>(1) بين أن $SE = 10 \text{ cm}$.</p> <p>(2) احسب V حجم الهرم SEFGH.</p> <p>(3) بعد تصغير الهرم SEFGH بنسبة k حصلنا على هرم مساحة قاعدته هي 12 cm^2.</p> <p>أ) بين أن $k = \frac{1}{2}$.</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

نقط	التمرين الأول :
1	(1) 0,5 ن + 0,5 ن.
1	(2) 0,5 ن للصيغة + 0,5 ن للباقي.
نقط 5	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.
نقط 4	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.
نقط 6	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.
نقط 3	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.
ملاحظة : يُعتبر الجواب صحيحا إذا تم حساب الحجم دون ذِكر الوحدة	