

الامتحان الجهوي الموحد لنيل شهادة السلك الثانوي الإعدادي
دورة يونيو 2013

1
1

الصفحة:

3

المعامل:

عناصر الإجابة

المرشحون الرسميون و الأحرار

ساعتان

مدة الإجازة:

الرياضيات

المادة:

تؤخذ بعين الاعتبار مختلف مراحل الحل و تقبل كل طريقة تؤدي إلى المطلوب في حدود البرنامج

عناصر الإجابة	التمارين
	التمرين الأول (5 ن)
0.5 ن لحل المعادلة $3x - 2 = x + 2$ (0.25 ن للطريقة و 0.25 ن للحل) و 1 ن لحل المعادلة $(x - 1) + x(x - 1) = 0$ (0.5 ن للطريقة و 0.25 ن لقيمة كل حل من الحلين)	1 - (1.5 ن)
0.25 ن للتحقق	2 - أ - (0.25 ن)
0.5 ن للطريقة و 0.25 ن لتحديد حلول المترابحة	2 - ب - (0.75 ن)
0.5 ن للطريقة و 0.25 ن لقيمة كل حل من الحلين	3 - أ - (1 ن)
0.75 ن لتربيض المسألة و 0.25 ن لطريقة حل النظمة و 0.25 ن لثمن دخول كل تلميذة أو تلميذ و 0.25 ن لثمن دخول الأستاذة أو الأستاذ	3 - ب - (1.5 ن)
	التمرين الثاني (5 ن)
0.5 ن لتحديد المنوال	1 - (0.5 ن)
1 ن للقيمة الوسطية (0.5 ن للتعليل و 0.5 ن للقيمة)	2 - (1 ن)
1 ن للمعدل الحسابي (0.5 ن للقاعدة و 0.5 ن لقيمة المعدل الحسابي)	3 - (1 ن)
	التمرين الثالث (5 ن)
0.5 ن لتحديد إحداثيتي المتجهة (0.25 ن للأصول و 0.25 ن للأرتوب) و 0.5 ن لحساب المسافة (0.25 ن للطريقة و 0.25 ن للنتيجة)	1 - (1 ن)
0.5 ن للطريقة و 0.5 ن للنتيجة المطلوبة	2 - (1 ن)
0.5 ن للطريقة و 0.5 ن لتحديد المعادلة المطلوبة	3 - (1 ن)
0.5 ن للتحقق	4 - أ - (0.5 ن)
0.25 ن للأصول و 0.25 ن للأرتوب	4 - ب - (0.5 ن)
0.5 ن للطريقة و 0.5 ن لتحديد المعادلة المطلوبة	4 - ج - (1 ن)
	التمرين الرابع (5 ن)
0.5 ن لحساب $g(0)$	I - 1 - (0.5 ن)
0.5 ن لتحديد العدد الذي صورته 2 .	I - 2 - (0.5 ن)
1 ن للإنشاء	I - 3 - (1 ن)
0.5 ن لتحديد $f(2)$	II - 1 - (0.5 ن)
0.5 ن للطريقة و 0.5 ن للنتيجة المطلوبة	II - 2 - (1 ن)
0.25 ن للجواب على السؤال و 0.25 ن للتعليل	II - 3 - (0.5 ن)
	التمرين الخامس (5 ن)
0.5 ن لإثبات أن $BD = 4\sqrt{2}$ و 0.5 ن لإثبات أن $SH = 6\text{ cm}$	1 - (1 ن)
0.5 ن لتطبيق القاعدة و 0.25 ن للنتيجة	2 - (0.75 ن)
0.5 ن للطريقة و 0.25 ن لنسبة التكبير	3 - أ - (0.75 ن)
0.5 ن للإرتفاع و 0.5 ن للحجم	3 - ب - (1 ن)



التمرين الأول: (5 نقط)

1. حل المعادلتين التاليتين: $3x - 2 = x + 2$ ؛ $(x - 1) + x(x - 1) = 0$
2. نعتبر المتراجحة: $2x + 1 < x - 1$
أ - هل العدد 0 حل لهذه المتراجحة؟
ب - حدد حلول هذه المتراجحة.
3. أ - حل النظام التالية: $\begin{cases} x - y = 1 \\ x + y = 5 \end{cases}$

1.5 ن
0.25 ن
0.75 ن

1 ن

ب - يقترح معرض الكتاب لأجل زيارته ثمناً خاصاً للتلاميذ، وآخر للأساتيد.
وقد دخل لزيارة المعرض أربعة (4) تلاميذ و أستاذ واحد. أدت هذه المجموعة سبعين درهماً (70 درهماً).
كما دخل لزيارته مجموعة أخرى تتكون من ست (06) تلميذات و أستاذة واحدة وقد أدت هذه المجموعة ما قدره
تسعين درهماً (90 درهماً).
حدد ثمن دخول كل تلميذة أو تلميذ، و ثمن دخول الأستاذة أو الأستاذ.

1.5 ن

التمرين الثاني: (2.5 نقطة)

يمثل الجدول الآتي معطيات إحصائية حول عدد الوفيات في 40 حادثة سير لمدة معينة:

4	3	2	1	0	عدد الوفيات (قيم الميزة)
2	4	8	12	14	عدد الحوادث (الخصائص)

1. حدد منوال هذه المتسلسلة الإحصائية.
2. أحسب القيمة الوسطية لهذه المتسلسلة الإحصائية.
3. أحسب المعدل الحسابي لهذه المتسلسلة الإحصائية.

0.5 ن
1 ن
1 ن

التمرين الثالث: (5 نقط)

المستوى منسوب إلى معلم متعامد ممنظم (O, I, J) . نعتبر النقط $A(-4, 0)$ و $B(6, 0)$ و $C(-2, 4)$.

1. حدد إحداثيتي المتجهة \overline{AC} ، و أحسب المسافة AC .
2. بين أن المعادلة المختصرة للمستقيم (BC) هي: $y = -\frac{1}{2}x + 3$.
3. حدد المعادلة المختصرة للمستقيم (Δ) المار من النقطة A و العمودي على المستقيم (BC) .
4. نعتبر النقطة $H(0, 3)$.

2x0.5 ن
1 ن
1 ن

أ - تحقق أن النقطة H تنتمي إلى المستقيم (BC) .

0.5 ن

ب - حدد زوج إحداثيتي النقطة D بحيث يكون الرباعي $ACHD$ متوازي الأضلاع.

0.5 ن

ج - حدد المعادلة المختصرة لصورة المستقيم (AC) بالإزاحة التي تحول النقطة C إلى النقطة H .

1 ن