



المعامل : 3
مدة الإنجاز : ساعتان

1
2

المادة : الرياضيات

الامتحان الجهوي الموحد لنيل شهادة السلك الإعدادي
دورة : يونيو 2013

الموضوع

لا يسمح باستعمال الآلة الحاسبة العلمية أو القابلة للبرمجة

التمرين الأول (5 نقط) :

- (1) حل المعادلة : $5x - 1 = x + 7$ ن 1
 (2) عمل التعبير : $E = (x + 1)^2 - 4$ ، ثم حل المعادلة : $(x + 1)^2 = 4$ ن 1,5
 (3) حل المتراجحة : $4x + 7 \geq 6$ ن 1
 (4) حل جبريا النظام : $\begin{cases} 3x + y = 32 \\ x - y = 8 \end{cases}$ ن 1,5

التمرين الثاني (2 نقط) :

في الجدول التالي معطيات حول عدد أفراد أسر تلاميذ قسم من الثالثة إعدادي :

7	6	5	4	3	قيمة الميزة (عدد أفراد الأسرة)
6	8	13	8	5	الخصيص (عدد التلاميذ)

- (1) أوجد منوال المتسلسلة الإحصائية ن 0,5
 (2) أحسب المعدل الحسابي للمتسلسلة الإحصائية ن 0,75
 (3) أحسب القيمة الوسطية للمتسلسلة الإحصائية ن 0,75

التمرين الثالث (6 نقط) :

في المستوى المنسوب إلى معلم متعامد ممنظم (O, I, J) ، نعتبر النقط $A(4,2)$ و $B(2,2)$ و $C(2,4)$

- (1) حدد إحداثيتي المتجهة \overrightarrow{AB} ن 0,75
 (2) أحسب المسافتين AB و AC ن 1
 (3) بين أن $y = -x + 6$ هي المعادلة المختصرة للمستقيم (AC) ن 1
 (4) أوجد المعادلة المختصرة للمستقيم (D) المار من النقطة A و العمودي على المستقيم (AC) ن 1
 (5) نعتبر t الإزاحة التي تحول النقطة A إلى النقطة B
 أ- أحسب إحداثيتي النقطة C' صورة النقطة C بالإزاحة t ن 0,75
 ب- أوجد المعادلة المختصرة للمستقيم (Δ) صورة المستقيم (AC) بالإزاحة t ن 1
 ج- لتكن B' صورة النقطة B بالإزاحة t ، بين أن المثلث $BB'C'$ قائم الزاوية في B' ن 0,5



المعامل : 3
مدة الإجاز : ساعتان

2
2

المادة : الرياضيات

الامتحان الجهوي الموحد لنيل شهادة السلك الإعدادي
دورة : يونيو 2013

التمرين الرابع (4 نقط) :

- (1) لتكن f الدالة الخطية حيث $f(2) = 6$
- أ- حدد صيغة $f(x)$ بدلالة x ، حيث x عدد حقيقي
- ب- بين أن -3 هو صورة -1 بالدالة f
- (2) نعتبر الدالة h المعرفة بـ $h(x) = 3x + 5$ حيث x عدد حقيقي
- أ- أحسب $h(-1)$ و $h(0)$
- ب- أحسب : $\frac{h(\sqrt{2}) - h(\sqrt{3})}{\sqrt{2} - \sqrt{3}}$
- ج- في المستوى المنسوب إلى معلم متعامد ممنظم (O, I, J) ، أنشئ التمثيل المبياني للدالة h

التمرين الخامس (3 نقط) :

- مكعب $ABCDEFGH$ حيث $AB = 5 \text{ cm}$ والنقط I و J و K و L منتصفات الأحرف $[AE]$ و $[BF]$ و $[CG]$ و $[DH]$ على التوالي (أنظر الشكل أسفله)
- (1) أحسب AG و AF
- (2) أحسب حجم متوازي المستطيلات $ABCDIJKL$
- (3) تكبير للمكعب $ABCDEFGH$ نسبته 2،
أحسب حجم المكعب $A'B'C'D'E'F'G'H'$

