

الموضوع

لا يسمح باستعمال الآلة الحاسبة

التمرين الأول : (4 نقط)

$$3x - 8 = 4 \quad | \quad \text{حل المعادلة : (a) } 1$$

1ن b) حل المعادلة : $x^2 - 7x = 0$

1ن) حل المتراجحة : $5x + 7 \leq -8$ (2)

(3) a) هل الزوج $(4, 8)$ حل للنظامة

$$\begin{cases} x + y = 12 \\ 3x - 2y = 1 \end{cases}$$

ن1

التمرين الثاني : (نقطتان)

أثناء فترة الاستعداد للامتحان، أجريت دراسة شملت 20 تلميذاً لمعرفة المدة الزمنية، بالساعات،

التي يخصصها كل تلميذ يومياً لمراجعة دروسه. وكانت النتائج على النحو التالي:

6 - 5 - 4 - 5 - 6 - 5 - 4 - 4 - 4 - 3 - 3 - 2 - 5 - 4 - 4 - 4 - 5 - 2 - 3 - 4

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|-----------------------|
| 6 | 5 | 4 | 3 | 2 | الميزة: عدد الساعات |
| | | | | | الحصيص : عدد التلاميذ |
| | | | | | الحصيص المترافق |

1) انقل الجدول إلى ورقتك و أتممه

2) حدد منوال هذه المتسلسلة الإحصائية

0.5 | 3) احسب المعدل الحسابي

التمرين الثالث : (4 نقط)

$$f(x) = -4x \quad \text{دالة بحيث } f \quad (1)$$

a) ماهي طبيعة الدالة f و ما هو معاملها؟

b) حدد صورة 3 ثم حدد العدد الذي صورته 1 بالدالة f

$$g(5) - g(-1) = 12 \quad \text{دالة تالفية بحيث } \quad (2)$$

(a) حدد معامل الدالة g

(b) حدد صيغة $g(x)$ إذا علمت أن $g(0) = 8$

**امتحانات نيل شهادة السلك الإعدادي
الامتحان الجهوي الموحد**

الدورة: يونيو 2014
المستوى: الثالث إعدادي
مدة الإنجاز: ساعتان
المعامل: 3

| |
|---|
| 2 |
| 2 |

المادة: الرياضيات

التمرين الرابع : (7 نقط)

نعتبر في المستوى المنسوب إلى معلم متعمد منظم (O, I, J) النقطتين التاليتين: $A(1, 3)$ و $B(3, 1)$

(1) a) حدد إحداثي المتجهة \overrightarrow{AB} 0.5
 b) احسب المسافة AB 0.5

c) حدد إحداثي النقطة K منتصف القطعة $[AB]$ 0.5

(2) a) تحقق أن المعادلة المختصرة للمستقيم (AB) هي $y = -x + 4$ 1
 b) تتحقق أن المعادلة المختصرة لواسط القطعة $[AB]$ هي $y = x$ 1

(3) نعتبر النقطة $C(2 + \sqrt{3}, 2 + \sqrt{3})$

a) هل النقطة C تنتمي إلى واسط القطعة $[AB]$ ؟ علل جوابك 0.5

b) بين أن المثلث ABC متساوي الأضلاع 1

(4) لتكن الإزاحة t التي تحول النقطة A إلى النقطة J (نذكر أن $J(0, 1)$)

a) حدد إحداثي 'B' صورة B بالإزاحة t 0.75

b) صورة K هي I بالإزاحة t . ماذا تمثل النقطة I بالنسبة للقطعة $[JB]$ ؟ علل جوابك 0.5

c) حدد معادلة مختصرة للمستقيم (D) صورة المستقيم (AB) بالإزاحة t 0.75

التمرين الخامس (3 نقط)

ليكن $EABCD$ هرماً بحيث مساحة قاعدته $ABCD$ هي $S = 16cm^2$ و طول ارتفاعه هو

(1) احسب حجم الهرم $EABCD$ 1

(2) a) إذا علمت أن الهرم ' $EA'B'C'D'$ ' هو تصغير للهرم $EABCD$ و أن مساحة المضلعل ' $A'B'C'D'$ ' هي $S' = 9cm^2$ أوجد k معامل هذا التصغير

(b) احسب حجم الهرم ' $EA'B'C'D'$ ' 0.5

(3) احسب EC إذا علمت أن $AC = 8cm$ 1

