امتحان الفترة الدراسية الأولى للصف الحادي عشر علمي
وزارة التربية
الادارة العامة لمنطقة الجهراء التعليمية
التوجيه الفني للرياضيات

العام الدراسي 2014 / 2015 م
العام الدراسي 2014 / 2015 م
الزمن : ساعة ونصف
عدد الصفحات : 5 صفحات

امتحان الفترة الدراسية الأولى للصف الحادي عشر علمي

==========

أجب عن الأسئلة التالية موضحا خطوات الحل في كل منها

10

السؤال الأول:

(a) اكتب الكسر $\frac{x-\sqrt{x}}{\sqrt{x}-1}$, $x > 1$, $x \in Q$ في ابسط صورة

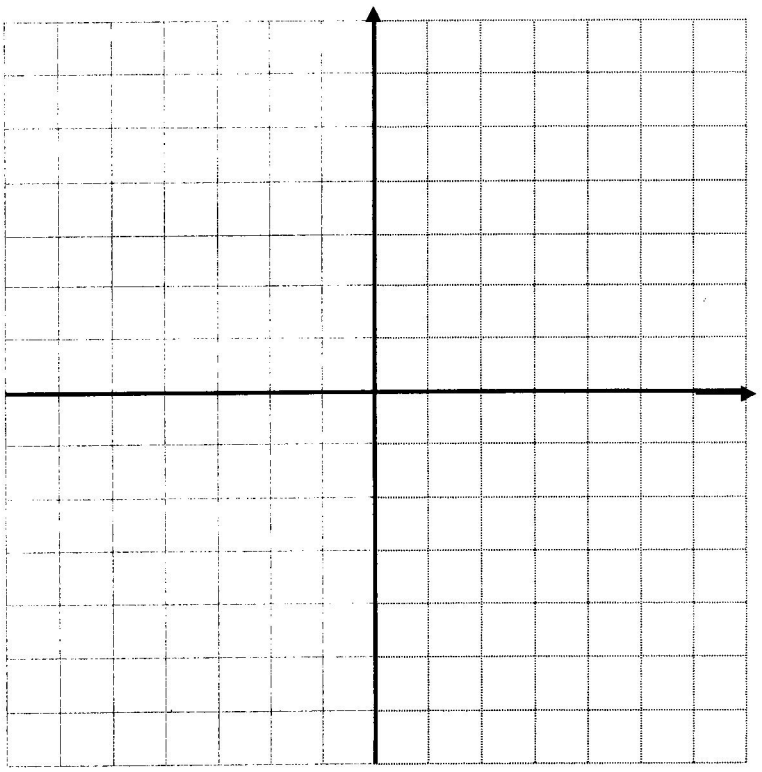
(b) أوجد مجموعة حل المعادلة : $(2x+1)^{\frac{2}{3}} = 4$

السؤال الثاني:

12

(a) أوجد مجال الدالة : $f(x) = \frac{\sqrt{5-x}}{x^2-4}$

(b) ارسم منحنى الدالة: $y = \frac{1}{2}(x-2)^2 + 1$ مستخدما خواص القطع المكافئ



السؤال الثالث:

10

(a) أوجد معكوس الدالة: $y = -3x + 5$

(b) أوجد مجموعة حل المتباينة: $\frac{x-5}{x+3} \geq 0$

بنود الموضوعي

أولاً : في البنود (3 – 1) توجد عبارات، ظلل في ورقة الإجابة:
ⓐ إذا كانت العبارة صحيحة ،ⓑ إذا كانت العبارة ليست صحيحة

1)	**مجموعة حل المعادلة :** $3^{5-x} = 1$ **هي** $\{5\}$
2)	**مجموعة حل المعادلة :** $\sqrt{x} + \sqrt{-x} = 0$ **هي** ϕ
3)	**بيان الدالة** $y = -\frac{1}{2}(x-2)^2 + 4$ **أكثر اتساعا من بيان الدالة** $y = x^2$

ثانيا في البنود (8 – 4) لكل بند يوجد أربع خيارات، واحد فقط منها صحيح ظلل في ورقة الإجابة الرمز الدال على الإجابة الصحيحة :

4)	**مجموعة حل المتباينة** $x^2 + 4x + 6 > 0$ **هى :**			
	ⓐ ϕ	ⓑ R	ⓒ R^+	ⓓ R^-
5)	**رأس القطع المكافئ الذي معادلته** $y = 2(x+1)^2 + 3$ **هي :**			
	ⓐ $(-1, 3)$	ⓑ $(-1, -3)$	ⓒ $(1, 3)$	ⓓ $(1, -3)$
6)	**مدى الدالة** $y = \sqrt{x-3}$ **هو**			
	ⓐ $(3, \infty)$	ⓑ $(0, \infty)$	ⓒ $[3, \infty)$	ⓓ $[0, \infty)$
7)	**إذا كان** $x - y = 2$ ، $x + y = 4$ **فإن** $\sqrt[6]{x^2 - y^2}$ **يساوي**			
	ⓐ $\sqrt[3]{6}$	ⓑ $\sqrt[3]{2}$	ⓒ $\sqrt{2}$	ⓓ $\sqrt[6]{2}$
8)	**أبسط صورة للمقدار** $\frac{\sqrt{12x^4}}{\sqrt{3x}}$ **هى :**			
	ⓐ $\frac{2x^2\sqrt{3}}{\sqrt{3x}}$	ⓑ $\frac{2x^2}{\sqrt{3x}}$	ⓒ $2x\sqrt{x}$	ⓓ $2x$

انتهت الأسئلة