وزارة التربية — اختبار الفترة الدراسية الأولى — العام الدراسي : 2013 -2014

الإدارة العامة لمنطقة حولي التعليمية — للصف الحادي عشر علمي — الزمن : حصة دراسية

ثانوية فهد السالم بنين

القسم الأول : (الأسئلة المقالية)

أجب عن الأسئلة التالية موضحا خطوات الحل فى كل منها :

السؤال الأول :

أ – أوجد مجموعة حل المتباينة : $\dfrac{x^2 - 49}{x + 7} \leq 0$

ب- أكتب الكسر التالي بحيث يكون المقام نسبيا

$$\frac{\sqrt{2}}{3 - \sqrt{2}} - \frac{\sqrt{2}}{3 + \sqrt{2}}$$

اختبار الفترة الدراسية الأولى

السؤال الثانى :

أ - أوجد ناتج :

$$\frac{(32)^{\frac{1}{2}} \times (16)^{\frac{1}{3}}}{\sqrt{64}}$$

ب- أوجد قيمة a , b التى تجعل النقطة (1 , 8) رأس منحنى الدالة

$$y = ax^2 + b x + 12$$

السؤال الثالث :

أ - حل المعادلة التالية :

$$\sqrt{3x+13} - 5 = x$$

ب - حدد مجال الدالة :

$$f(x) = \frac{2x - 1}{\sqrt{3 + x}}$$

اختبار الفترة الدراسية الأولى

القسم الثانى : (الأسئلة الموضوعية)

أولا : فى البنود (1 – 3) ظلل الدائرة (أ) إذا كانت العبارة صحيحة , (ب) إذا كانت العبارة خاطئة :-

1) $|m| \times \sqrt{m^2} = m^2 \quad , \forall \in R$ (a) (b)

2) $x = -1$ حلا للمعادلة $2^{x^2-4} = \frac{1}{32}$ (a) (b)

3) منحنى القطع المكافئ $y = (-x+2)^2 + 3$ يمر بالنقطة $p(2, 3)$ (a) (b)

ثانيا :- فى البنود (4 – 8) لكل بند أربعة اختيارات واحد منها صحيح فقط , أختار الإجابة الصحيحة ثم ظلل دائرة الرمز الدال على ذلك .

4) معكوس الدالة $y = x^2 + 2$ هو

a) $y = \sqrt{x^2 - 2}$ b) $y = \sqrt{x - 2}$ c) $y = \pm \sqrt{x}$ d) غير ذلك

5) مجموعة حل $x^2 - |x| - 2 = 0$ هى :

a) $\{1, -2\}$ b) $\{-1, 2\}$ c) $\{-1, 1\}$ d) $\{-2, 2\}$

6) مجموعة حل $x^2 = |x|$ هى

a) $\{-1, 0, 1\}$ b) $\{0, 1\}$ c) $\{0\}$ d) $\{1\}$

7) $= (\sqrt[4]{x^{-2} y^4})^{-2}$

a) $|x^{-1}| y^2$ b) $|x| y^{-2}$ c) xy^2 d) $x^{-2} y^{-2}$

8) إذا كان $x \in R$ فإن $\frac{1}{X} . |x| =$

a) -1 b) -X c) 1 d) X