وزارة التربية الادارة العامة لمنطقة حولي التعليمية التوجيه الفني للرياضيات	اختـــــبار الفـــترة الدراسية الأولى العام الدراسي : 2014 – 2015 م الصف : [الحادي عشر العلمي]	المادة : الرياضيات عدد الأوراق : 6 أوراق الزمن : 90 دقيقة

أولا : أسئلة المقال

10

السؤال الأول :

(a) أوجد مجموعة حل المعادلة التالية : $2 + \sqrt{3x - 2} = 6$

ملغى

7.5

(b) أوجد مجموعة حل المعادلة التالية : $6^{2x - 8} = 1$

ملغى

2.5

السؤال الثاني :

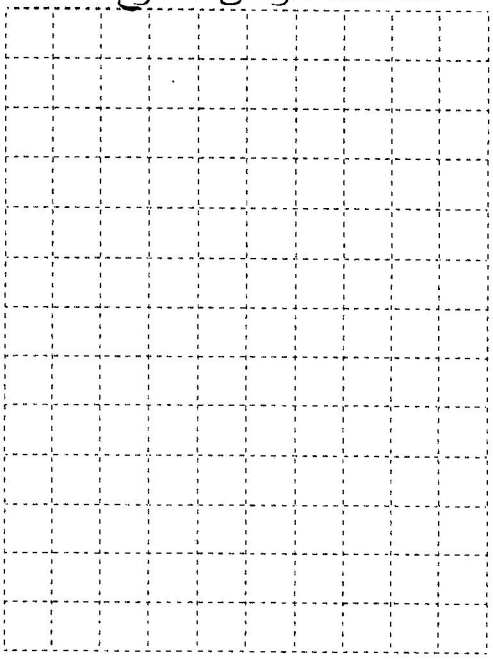
10

(a) حدد مجال الدالة f : $f(x) = \dfrac{\sqrt[3]{x+2}}{x^2-4}$

ملغى

6

(b) ارسم منحنى الدالة : $y = 2(x+1)^2 - 2$ مستخدماً خواص القطوع المكافئة



ملغى

4

12

السؤال الثالث:

(a) أوجد ناتج ما يلي في أبسط صورة

$$\sqrt{18} + \sqrt{50} - \sqrt{72}$$

ملغى

4

(b) أوجد مجموعة حل المتباينة : $\frac{(x+2)}{(x-3)} \leqslant 0$

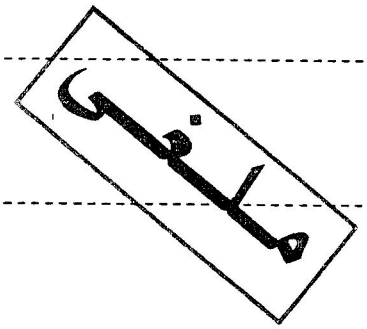
ملغى

8

ثانيا: الموضوعي

أولا: في البنود من (1) إلى (3) عبارات ظلل (a) إذا كانت العبارة صحيحة
(b) إذا كانت العبارة خاطئة .

(1) إذا كان $y > 0$ فإن التعبير $\dfrac{56^{\frac{1}{3}} \times y^{\frac{5}{3}}}{(7y^2)^{\frac{1}{3}}}$ يساوي $2y$



(2) إذا كان $\sqrt[3]{9 + x^2} = 3$ فإن $x = 3\sqrt{2}$

(3) مجال الدالة : $f(x) = \frac{1}{x^2}\sqrt{x + 3}$ هو $(-3 ، \infty]$

ثانيا :في البنود من (4) إلى (8) لكل بند أربعة اختيارات واحدة فقط صحيحة ظلل في ورقة الإجابة الرمز الدال على الإجابة الصحيحة .

(4) لوضع الكسر $\sqrt[3]{\frac{5}{4}}$ في أبسط صورة نضرب كلا من البسط و المقام في :

(a) $\sqrt{2}$ (b) $\sqrt[3]{2}$ (c) 2 (d) 4

(5) القيمة الصغرى للدالة : $y = \frac{1}{3}(3 - x)^2 - 2$ هي عند النقطة :

(a) $(-3 , -2)$ (b) $(-3 , 2)$ (c) $(3 , -2)$ (d) $(3 , 2)$

(6) معكوس الدالة: $y = x^2 + 2$ هو

ⓐ $y = -\sqrt{x - 2}$ ⓑ $y = \sqrt{x - 2}$

ⓒ $y = \pm\sqrt{x + 2}$ ⓓ $y = \pm\sqrt{x - 2}$

---

(7) تكون الدالة : $f(x) = (a^2 - 4)x^2 - (a - 2)x + 5$ دالة تربيعية لكل a تنتمي إلى :

ⓐ $\boldsymbol{R}$ ⓑ $\boldsymbol{R} - \{-2, 2\}$ ⓒ $\boldsymbol{R} - \{2\}$ ⓓ $\boldsymbol{R} - \{-2\}$

---

(8) إذا كانت $f(x) = \dfrac{x(x+1)}{(x-3)(x+2)}$ فإن قيم x التي تجعل f غير معرفة هي :

ⓐ $\{3, 2\}$ ⓑ $\{-3, 2\}$ ⓒ $\{3, -2\}$ ⓓ $\{-3, -2\}$

ملغى

انتهت الأسئلة ومع تمنيات توجيه الرياضيات لكم بالتوفيق و النجاح