وزارة التربية | تدريب للفترة الأولى | قسم الرياضيات

منطقة العاصمة التعليمية | (أ) | الصف (١١) علمي

ثانوية حمد عيسى الرجيب | العام الدراسي ٢٠١٣ / ٢٠١٤ م

السؤال الأول :

أ) بسط التعبير الجذري : $\left(\sqrt[4]{x} \cdot \sqrt[4]{y^3}\right)^{-12} \quad x, y \in Q^+$

(ب) أوجد مجموعة حل المعادلات :

(a) $\sqrt{5x-1} + 3 = x$

(b) $\left(\frac{2}{5}\right)^{x-1} = \left(\frac{125}{8}\right)^{x}$

السؤال الثاني :

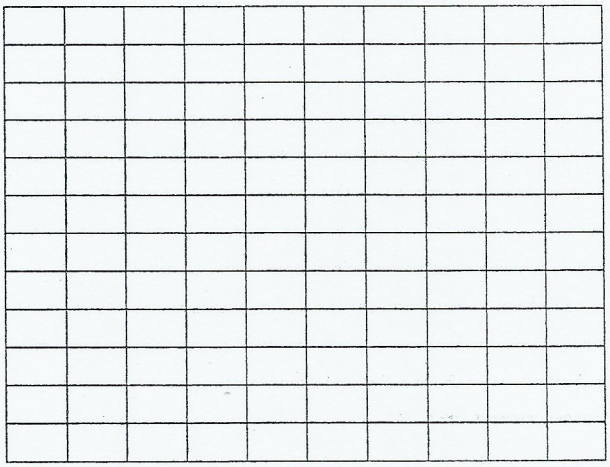
(أ) أوجد مجال الدالة :

$$F(x) = \frac{\sqrt{4 - x^2}}{2X - 4}$$

(ب) منحنى الدالة $y = ax^2 + b\,x + 12$ له رأس عند النقطة $(1, 8)$ فما قيمة a, b ؟

السؤال الثالث :

(أ) ارسم بيان الدالة : $Y = \sqrt{x - 2} + 1$ ثم عين المجال والمدى للدالة



(ب) أوجد مجموعة حل المتباينة : $\frac{3x + 7}{X - 2} \leq 2$

البنود الموضوعية

أولاً في البنود : (١ – ٣) ظلل الدائرة (a) إذا كانت العبارة صحيحة

وظلل الدائرة (b) إذا كانت العبارة خاطئة

(١)مجموعة حل $7^{3-x} = 1$ هى { 3 }

(٢) $\sqrt[3]{2} + \sqrt[3]{3} = \sqrt[3]{5}$

(٣)مجموعة حل المتباينة $(x+3)^2 \geq 0$ هى R

ثانيا فى البنود(٤:٨) ظلل رمز الدائرة الدالة على الاجابة الصحيحة

(٤)مجموعة حل $\sqrt{X-2} = \sqrt[3]{X-2}$

(a) { 1,2 } (b) { 3 } (c) { 2 } (d) { 2,3 }

(٥) مجال الدالة $f(x)=\frac{4-x}{x\sqrt{x}}$ هى

(a) R/{ 1 } (b) R/ { 1,0 } (c) R- { 0 } (d)(0, ∞) -{1}

(٦) معادلة القطع المكافئ المار بالنقطة (-3,10) ورأسه (0,1)

(a) $y= 5x^2+1$ (b) $y=-3x^2+10$ (c) $y =x^2+1$ (d) $y=-x^2-1$

(٧)معكوس الدالة $y =x^2 +2$

(a)$y=\sqrt{x-2}$ (b) $y=-\sqrt{x-2}$ (c) $y=\sqrt{x} -2$ (d) ليس ايا مما سبق

(٨) مجموعة حل المعادلة $x^2+ |x| -2 = 0$

(a) {1,-2} (b){-1,2} (c){-1,1} (d) {-2,2}