

السؤال الأول :

$$\left[\left(\sqrt{x^3} \cdot \sqrt{y^3} \right)^{\frac{1}{3}} \right]^{-1} \quad x > 0 , y > 0$$

(أ) بسط التعبير الجذري :

(a) أوجد مجموعة حل المعادلات :

$$(a) \quad 2 + \sqrt{3x - 2} = 6$$

$$(b) \quad (3)^{x^2 + 5x} = \frac{1}{81}$$

السؤال الثاني :

(أ) أوجد مجال الدالة :

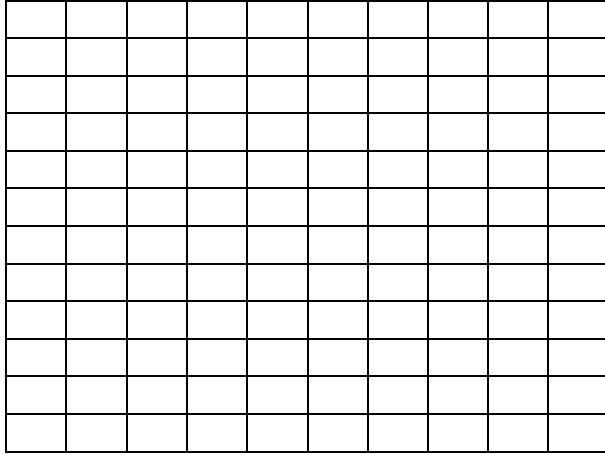
$$F(x) = \frac{\sqrt{3x-6}}{x-5}$$

(ب) إذا كانت النقطة : $E(1, -5)$ تقع علي بيان قطع مكافئ رأسه نقطة الأصل

أكتب معادلته وبين ما إذا كان مفتوحاً إلي الأعلى أم إلي الأسفل

السؤال الثالث :

و معكوسها ثم أكتب معادلة المعكوس $Y = \frac{X - 4}{2}$ (أ) ارسم بيان الدالة :



(ب) أوجد مجموعة حل المتباينة : $x^2 - 4x + 3 \leq 0$

البنود الموضوعية

أولاً في البنود : (1 - 3) ظلل الدائرة (a) إذا كانت العبارة صحيحة

وظلل الدائرة (b) إذا كانت العبارة خاطئة

(1) التعبير : $\frac{5}{\sqrt{2}}$ في أبسط صورة

(2) إذا كانت : $(a, b) \in y$ فإن $(a, b) \in y^{-1}$

(3) إحدائيات رأس منحنى الدالة : $Y = ax^2 - 4x + 1$ هي (4, 1)

ثانياً : في البنود (4 : 8) اختر الاجابة الصحيحة ثم ظلل في ورقة الاجابة الدائرة الدالة عليها

(4) إذا كانت $f(x) = -3x^2 + x - \frac{1}{12}$ فإن قيم x التي تجعل $f(x)$ غير موجبة ولا تساوي الصفر هي:

- (a) $(-\infty, 0)$ (b) $(0, \infty)$ (c) $\{\frac{1}{6}\}$ (d) $\mathbb{R} - \{\frac{1}{6}\}$

(5) إن قيمة التعبير $\frac{\sqrt[3]{x^6} \cdot \sqrt[4]{x^5}}{x^3 \cdot \sqrt{x^2}}$, $x > 0$ تساوي:

- (a) x (b) $\frac{1}{x}$ (c) 1 (d) \sqrt{x}

(6) الدالة $y = a(3-x)^2 - 2$ يكون رسمها أوسع من رسم بيان الدالة $y = -2x^2$ إذا كان:

- (a) $|a| = 2$ (b) $|a| > 2$ (c) $a < 2$ (d) $|a| < 2$

(7) بيان الدالة $y = \sqrt{x+2} - 2$ هو انسحاب لبيان الدالة $y = \sqrt{x}$

- (a) وحدتين إلى اليسار ووحدتين للأعلى (b) وحدتين إلى اليسار ووحدتين للأسفل
(c) وحدتين إلى اليمين ووحدتين للأعلى (d) وحدتين إلى اليمين ووحدتين للأسفل

(8) إذا كان $x^2 - xy + y^2 = 4$, $x + y = 2$ فإن $\sqrt[6]{x^3 + y^3}$ يساوي:

- (a) $\sqrt{2}$ (b) $\sqrt[3]{2}$ (c) $\sqrt[3]{6}$ (d) 2

انتهت الأسئلة الموضوعية