

أولاً : أسئلة المقال

السؤال الأول :

$$\frac{(32)^{\frac{1}{2}} \times (16)^{\frac{1}{3}}}{\sqrt[6]{64}}$$

(a) أوجد ناتج

(b) ارسم بيان الدالة : $y = \sqrt{x - 4} - 2$ وعين المجال والمدى

السؤال الثاني :

$$\frac{3x + 7}{x - 2} \geq 2$$

(a) أوجد مجموعة حل المتباينة

$$x^4 - 3x^3 + x^2 + 3x = 2$$

(b) أوجد مجموعة حل المعادلة

السؤال الثالث :

$$3^{x+4} = 101$$

(a) أوجد مجموعة حل المعادلة

$$\ln(3x + 5) = 4$$

(b) حل المعادلة

السؤال الرابع :

(a) أوجد قياس الزاوية بين المتجهين

$$\vec{A} = \langle 2, 2\sqrt{3} \rangle, \vec{B} = \langle -4, 4\sqrt{3} \rangle$$

(b) إذا كان المتوسط الحسابي لأرباح إحدى الشركات 350 دينار والانحراف المعياري 115 والمنحنى

التكراري لأرباح هذه الشركة على شكل جرس

(1) طبق القاعدة التجريبية .

(2) هل وصلت أرباح الشركة إلى 600 ديناراً ؟ فسر ذلك ؟

البنود الموضوعية

في البنود من (1-3) ظلل (a) إذا كانت العبارة صحيحة و (b) إذا كانت العبارة خاطئة :

(1) الدالة $f(x) = (x-2)^2 - 1$ تقبل القسمة على $(x-1)$

(2) $\langle \overline{AC} \rangle + \langle \overline{BA} \rangle + \langle \overline{CB} \rangle = 0$

(3) حجم العينة الطبقية = كسر المعاينة × حجم المجتمع

في البنود من (4-10) ظلل رمز الدائرة الدالة على الإجابة الصحيحة :

(4) مجموعة حل المتباينة $(-x+3)^2 > 0$ هي

(a) \emptyset

(b) R

(c) $R - \{-3\}$

(d) $R - \{3\}$

(5) مجموعة حل المعادلة $\sqrt[3]{x-2} = \sqrt{x-2}$ هي

(a) $\{2\}$

(b) $\{1, 2\}$

(c) $\{1, 2, 3\}$

(d) $\{2, 3\}$

(6) سلوك النهاية للدالة $f(x) = x^4 - 3x^4$

(a) (↖ , ↘)

(b) (↙ , ↗)

(c) (↖ , ↗)

(d) (↙ , ↘)

(7) عامل من عوامل $x - m$

(a) $f(x) = x^2 + m$

(b) $f(x) = x^3 + mx$

(c) $f(x) = x^3 - mx^2$

(d) $f(x) = x^2 + m^2$

(8) بيان الدالة $f(x) = 3(5)^x - 1$ هو انعكاس في محور الصادات لبيان الدالة

(a) $f(x) = 5^x + 1$

(b) $f(x) = -3(5)^x + 1$

(c) $f(x) = 3(5)^{-x} - 1$

(d) $f(x) = 3(5)^x + 1$

(9) إذا كان $\overline{AB} \cdot \overline{BC} = 2$ فإن $m(\overline{BA}, \overline{BC})$ لا يمكن أن يساوي

(a) 60

(b) 122

(c) 50

(d) 28

(10) إذا كان طول الفترة يساوي 40 وحجم المجتمع الإحصائي يساوي 1000

فحجم العينة يساوي

(a) 35

(b) 25

(c) 40

(d) 30

ورقة إجابة بنود الموضوعي

الإجابة				السؤال
a	b	c	d	١
a	b	c	d	٢
a	b	c	d	٣
a	b	c	d	٤
a	b	c	d	٥
a	b	c	d	٦
a	b	c	d	٧
a	b	c	d	٨