

السؤال الأول :

أوجد مجموعة حل المعادلات التالية

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

b) $5^x = 125\sqrt{5}$

السؤال الثاني :

أوجد مجموعة حل المتباينة التالية:

a) $2x^2 - 3x - 5 \geq 0$

b)

أكتب معادلة الدالة الآتية بدلالة احداثيات الرأس ثم ارسم منحنى القطع المكافئ

$$y = x^2 - 4x + 5$$

وحدد احداثيات الرأس

السؤال الثالث :

a) باستخدام نظرية الباقي أوجد باقي قسمة: $F(x) = x^4 - 5x^2 + 4x + 12$

على $(x + 4)$

b)

$$\log(2x) + \log(x) = 1$$

حل المعادلة :

السؤال الرابع :

أوجد قياس الزاوية المحددة بالمتجهين :

a)

$$\vec{a} = \langle 6, 3 \rangle$$

$$\vec{b} = \langle 3, -1 \rangle$$

b)

يبلغ عدد طلاب الصف الثاني عشر علمي في إحدى المدارس 140 مرقمين من 1 إلى 140

المطلوب سحب عينة عشوائية منتظمة حجمها 7 لزيارة إحدى دور المسنين وتقديم الهدايا بمناسبة عيد الفطر المبارك باستخدام جدول الأعداد

العشوائية ابتداءً من الصف السادس والعمود التاسع

السؤال الرابع : البنود الموضوعية

أولا : في البنود (3-1) ظلل في ورقة الاجابة (a) اذا كانت العبارة صحيحة ، (b) اذا كانت العبارة خاطئة

a) $\sqrt[4]{\sqrt{x}} = x$

a) رأس القطع المكافئ الذي معادلته $y = x^2 - 2x - 3$ هي (1,-4)

a) $\log \frac{1}{x^2} = -2 \log x$, $x > 0$

ثانيا : في البنود (4-8) لكل بند توجد أربع اختيارات واحد فقط منها صحيح ظلل في ورقة الاجابة الرمز الدال على الاجابة الصحيحة

4 - التعبير الجذري الذي في أبسط صورة هو :

(a) $\sqrt[3]{216}$ (b) $\frac{2}{\sqrt[3]{2}}$ (c) $\sqrt[3]{9}$ (d) $\sqrt{\frac{2}{3}}$

5 - اذا كان $x = -2a$ صفر من اصفار كثيرة حدود فإن أحد عواملها هو

(a) $(x - 2a)$ (b) $(2x + a)$ (c) $(2x - a)$ (d) $(x + 2a)$

6 - حل للمعادلة :

(a) $\ln x = 2$ (b) $\ln x^2 = 2$ (c) $\ln x^2 = 4$ (d) $\ln x = 4$

7- اذا كان $\vec{u} = \langle \frac{12}{13}, y \rangle$ متجه وحدة فإن $y =$

(a) $\frac{1}{13}$ (b) $\frac{\sqrt{13}}{13}$ (c) $\frac{15}{13}$ (d) $-\frac{5}{13}$

8- البيانات الكيفية تكون :

(a) اسمية مرتبة (b) مرتبة فقط (c) متقطعة (d) اسمية فقط

انتهت الاسئلة