

الجمهورية العربية الليبية الشعبية الاشتراكية العظمى

المؤسسة الوطنية للنفط

معهد النفط للتأهيل والتدريب

امتحان الدور الاول للعام الدراسي 2003 - 2004 افرنجي

السنة / الاولى المادة / جبر الزمن / ساعة وخمسون دقيقة + عشرة دقائق قراءة اسئلة

س1 / اختر الاجابة الصحيحة من بين الاقواس :-

$$أ / \{ \{ 0 \} \} \dots \{ \{ 1 \}, \{ 0 \} \} [\supset , \supset , \supset , \supset]$$

ب / خاصية المعكوس الضربي تتوفر في مجموعة الاعداد [الطبيعية ، الكلية ، الصحيحة ، القياسية]

$$ج / المقدار $\frac{3-5}{5+3}$ في ابسط صورة [$\frac{7+5}{4}$ ، $\frac{7+5}{2}$ ، $\frac{3-5}{2}$ ، $\frac{7-5}{2}$]$$

$$د / اذا كان $\sqrt[3]{27} = 2 -$ فإن $2^{-2} = \dots$ [27 ، 27^{-1} ، 27^2 ، 27^{-2}]$$

$$هـ / العدد $0.3\bar{3}$ على صورة كسر عادي هو [3 ، $\frac{1}{3}$ ، $\frac{33}{9}$ ، $\frac{0.3\bar{3}}{9}$]$$

س2 / أ / اكمل مايتي :-

$$أ / اذا كانت $S \cup S = \{ \text{أ ، ب ، ج ، د ، هـ ، و} \}$ ، $S \cap S = \{ \text{ب} \}$ ، $S - S = \{ \text{أ ، د} \}$ فإن $S = \dots$$$

$$ب / $(2, 1) \cap (1, \infty) = \dots$$$

$$ج / مجموعة الحل للمعادلة $\frac{1}{2} \leq 10 \leq \frac{5}{2}$ هي$$

$$د / الدالة $S = 3 + 2$ لها نهاية ونقطة راس المنحنى هي$$

$$هـ / معادلة الدالة التي جذارها $\{ 1, 3 \}$ هي$$

$$س3 / أ / اذا كانت $\{ 1, 2, 3 \} = B$ ، $\{ 1, 2, 5 \} = A$ أوجد العلاقات الاتية والمعروفة من أ الى ب$$

$$ع1 = \{ (S, S) : S + S = 4 \}$$

$$ع2 = \{ (S, S) : S = 3 \}$$

ثم أوجد $E_1 \cap E_2$

$$\begin{aligned} \text{ب / اثبت أن } & \text{لو} \frac{343}{5} + \text{لو} \frac{8}{7} + \text{لو} \frac{125}{2} \\ & \text{لو} \frac{49}{5} + \text{لو} \frac{4}{7} + \text{لو} \frac{25}{2} \end{aligned}$$

$$\text{س4 / أ / اوجد جذري المعادلة جبرياً (س - 1) = \frac{10}{(س + 2)}$$

ب / ضع ماياتي في اسط صورة

$$\frac{1}{72} / 7 - \frac{1}{9} + 243 / 5$$

$$\text{س5 / أ / اوجد قيمة } \frac{(125)^{\frac{1}{2} + 2} \times 9^{\frac{1}{3}}}{\left(\frac{1}{9}\right)^{\frac{1}{3}} \times (45)^{\frac{1}{3}}}$$

ب / حل المتباينة الاتية وارسمها

$$0 > 6 + \frac{2 - 9س}{2} > 4-$$

تمنياتي للجميع بالنجاح والتوفيق