جامعة الفيوم
Fayoum University

جامعة الفيوم كلية التربية

اختبار الفرقة الأولى من التعليم الابتدائي (شعبة اللغة العربية) نظام جديد

المادة: حسبان الدرجة: ١٠٥ الزمن: ساعة ونصف التاريخ: ٢٢ / ٦ / ٢٠١١

أجب عن الأسئلة الآتية

السؤال الاول:- (٣٥ درجة).

(١) أوجد مجموعة حل المتباينات الاتية:-

(i) $|x-1| \le 5$ (ii) $(x+3)(x-1) > 0$

(٢) أحسب قيمة النهايات الآتية:-

(i) $\lim_{x \to 0} \frac{\sin 5x}{x}$ (ii) $\lim_{x \to 0} \frac{\sqrt{1+x}-1}{x}$ (iii) $\lim_{x \to \infty} \frac{5x^3+7x^2+3}{5x^4+1}$

السؤال الثانى:- (٣٥ درجة).

(١) أذكر شروط اتصال داله عند نقطه

(٢) أدرس اتصال الداله $f(x) = \begin{cases} \frac{x^2-9}{x-3} & : x \neq 3 \\ 6 & : x = 3 \end{cases}$ عند النقطة $x = 3$

(٣) أوجد المشتقة رقم ٣٠ للدالة $y = e^{7x}$

السؤال الثالث:- (٣٥ درجة).

(١) أوجد $y^{\backprime}$ للدوال الاتيه:-

(i) $y = \frac{x^2+x}{x^5+1}$ (ii) $y = (x^3+x^2+5)^{10}$

(iii) $y = e^{(5x^7+3x)}$ (iv) $y = Ln(x^3+1)^{100}$

(٢) أوجد النقاط الحرجة ونقاط الانقلاب ونقاط النهايات العظمي والصغري ان وجدت للدالة $y = x^4 - 12x^2$

مع أطيب الامنيات بالتوفيق