



كلية التربية

جامعة الفيوم

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

تخالفات

المادة: حسابان الدرجة: ١٥٠ الزمن: ساعة ونصف التاريخ: ٢٢ / ٦ / ٢٠١١

أجب عن الأسئلة الآتية

السؤال الأول:-- (٥٠ درجة).

(١) أوجد مجموعة حل المتباينة الآتية:--

$$5 \leq 2x + 1 \leq 9$$

(٢) أحسب قيمة النهايات الآتية:--

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

السؤال الثاني:-- (٥٠ درجة).

(١) أذكر شروط اتصال داله عند نقطه

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

عند النقطة $x = 3$

السؤال الثالث:-- (٥٠ درجة).

(١) أوجد y' للدوال الآتية:--

$$(i) y = \frac{x^2 + x}{x^5 + 1} \quad (ii) y = (x^3 + x^2 + 5)^{10}$$
$$(iii) y = e^{(5x^7 + 3x)} \quad (iv) y = \ln(x^3 + 1)^{100}$$

مع أطيب الامنيات بالتوفيق