



جامعة القدس المفتوحة

دائرة القبول والتسجيل والامتحانات

رقم الفصل الدراسي: (1112)

التعيين (الأول)

اسم المقرر: تفاضل تكامل 1	رقم المقرر: 5161
---------------------------	------------------

الوحدات (1-4)

اسم الطالب:	رقم الطالب:
اسم المشرف الأكاديمي :	رقم الشعبة : ()
اسم المنطقة التعليمية/المركز الدراسي :	

ملاحظة هامة للدارسين:

- برجاء الاجابة عن أسئلة التعيين و من ثم أرسله إلكترونياً عبر البوابة الاكاديمية الى المشرف الأكاديمي قبل يوم السبت الموافق 2012/3/10.

السؤال الاول: 10 علامات للفرع (20 علامة)

1- اوجد $\lim_{x \rightarrow 0} \frac{8x}{\tan x}$

2- اوجد $\int \sin(x/2) dx$

السؤال الثاني : 4 علامات للفرع الأول و 8 علامات لكل فرع الثاني والثالث (20 علامة)

1- متى يكون الاقتران متصل عند نقطة

2- هل الاقتران $f(x) = |5x - 1|$ متصل عند $x = 1/5$ ولماذا

3- هل الاقتران $f(x) = |5x - 1|$ قابل للاشتقاق عند $x = 1/5$ ولماذا

السؤال الثالث : (20 علامة)

محددات فترات التزايد

محددات فترات التناقص وفترات التفرع للأعلى وأسفل والقيم القصوى ونقاط الانعطاف للاقتران

$$f(x) = 7 - 3x^2 + 2x^3 - 12x$$

السؤال الرابع : 10 علامات للفرع (20 علامة)

1- اوجد

$$\int \frac{dx}{\sqrt{32 - 2x^2}}$$

2- اوجد $\int_1^{\sin \frac{\pi}{2}} (2x^5 - 7x^2 + 13 \sin x) dx$

السؤال الخامس: (20 علامة)

إذا كانت المساحة الكلية لاسطوانة قائمة تساوي 150π مترا مربعا فما أبعاد هذه الاسطوانة التي تجعل أبعادها أكبر ما يمكن ؟

انتهت الأسئلة