



جامعة القدس المفتوحة

دائرة القبول والتسجيل والامتحانات

رقم الفصل الدراسي: (1112)

التعيين (الثاني)

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

الوحدات (5-7)

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 الثلاثاء الموافق 2012/5/8.

السؤال الأول: (20 علامة) 8 علامات للفرع الأول و 6 علامات لكل من الفرع الثاني والثالث

1- إذا كان $y = \sin^{-1} x + \cos^{-1} x$ فاوجد y'

2- اوجد $\int 2x \sinh(x^2 + 5) dx$

3- اوجد $\frac{d}{dx}(3^{\sinh x}) =$

السؤال الثاني: (20 علامة) 10 علامات لكل فرع

1- اوجد

$$\frac{d}{dx} \cosh^{-1}(x)$$

2- أوجد المشتقة للاقتران $y = (x-1)^x$

السؤال الثالث: (20 علامة)

جد حجم الجسم الناتج عن الدوران حول الخط $x=-1$

وذلك للمنطقة المحصورة بين المنحنى $y = x^2 - x + 2$ والخطوط $x=0, x=3$ ومحور السينات

السؤال الرابع: (20 علامة)

$$\int x \sin^{-1} x dx$$

السؤال الخامس: (20 علامة) 10 علامات لكل فرع

1- جد المساحة المحصورة بين المنحنى $y^2 - 4x = 0$ والخط $x = \frac{4+3y}{4}$

2- جد $\frac{dy}{dx}$ للاقتران $y = \sinh^{-1}(\tan x)$

انتهت الاسئلة