

1392



@irmath

به نام خدا



سنوات امتحانی پایان نیمسال اول سال تحصیلی 1392-93

دانشکده فنی و مهندسی واحد تهران جنوب

|                                                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                                                                                                     | <p>نام درس : ریاضیات عمومی 2 نام استاد: اساتید گروه ریاضی کد درس: 6503 گروه آموزشی: ریاضی</p> <p>تاریخ امتحان: 1392/10/18 مدت امتحان: 2 ساعت نحوه امتحان: جزوه باز □ جزوه بسته ■ سایر موارد</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
| <p>پارم<br/>سنوات</p>                                                                                               | <p>استفاده از ماشین حساب: مجاز □ غیر مجاز ■ به پیوست: برگه فرمول ضمیمه است □ نیست ■</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
| <p>2 نمره</p> <p>2 نمره</p> <p>2 نمره</p> <p>2 نمره</p> <p>2 نمره</p> <p>2.5 نمره</p> <p>2.5 نمره</p> <p>3 نمره</p> | <p>1- در پیوستگی تابع زیر در مبدا بحث کنید.</p> $f(x,y) = \begin{cases} \frac{3xy^2}{x^2+y^2} & (x,y) \neq (0,0) \\ 0 & (x,y) = (0,0) \end{cases}$ <p>2- معادله خط مماس و صفحه قائم بر منحنی <math>\begin{cases} 3x^2 + 2y^2 + z^2 = 49 \\ x^2 + y^2 - 2z^2 = 10 \end{cases}</math> را در نقطه <math>(3, -3, 2)</math> بیابید.</p> <p>3- نشان دهید تابع <math>w = f(2x + 4y - 6z, 2y + 4z - 6x, 4x - 6y + 2z)</math> در معادله <math>w_x + w_y + w_z = 0</math> صدق می کند.</p> <p>4- نقاط ماکزیم و می نیمم و زینی تابع <math>z = 3x^3 + y^2 - 9x + 4y</math> را در صورت وجود بیابید.</p> <p>5- انتگرال زیر را بعد از تعویض ترتیب انتگرالگیری حل کنید.</p> $\int_0^4 \int_{\sqrt{x}}^2 \cos(y^3) dy dx$ <p>6- شار نیروی <math>\vec{F} = 2x\vec{i} - 3y\vec{j} + 4z\vec{k}</math> گذرا از سطح خارجی ناحیه ایجاد شده توسط سهمگون <math>z = x^2 + y^2</math> و صفحه <math>z = 1</math> را بیابید.</p> <p>7- مطلوبیت محاسبه <math>\iiint_R \frac{x}{9x^2 + 4y^2} dV</math> که در آن <math>R</math> ناحیه ایجاد شده توسط بیضوی <math>\frac{x^2}{2^2} + \frac{y^2}{3^2} + z^2 = 1</math> می باشد.</p> <p>8- درستی قضیه گرین را برای تابع برداری <math>\vec{F} = (x-y)\vec{i} + (x+y)\vec{j}</math> و دایره <math>x^2 + y^2 = 4</math> بررسی کنید.</p> <p>دانلود کتاب، جزوه و مقاله تخصصی ریاضی در</p> |
|                                                                                                                     | <p>سایت ریاضیات ایران</p> <p>موفق و پیروز باشید</p> <p>لگتله : کار کلاسی 2 نمره</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |

بزرگترین سایت ریاضی

<http://IRmath.com>

@IRmath