

طرح درس ریاضی 2 رشته های مهندسی - ترم بهاری 1403 - 1404

کتاب: حساب دیفرانسیل و انتگرال (ویراست ششم)		نویسنده: جیمز استوارت ترجمه: ارشک حمیدی	انتشارات فاطمی	قسمت اول جلد 2 و قسمت دوم	
هفته	جلسه	تاریخ کلاس	سرفصل	سر فصل و بخش از روی کتاب	
				فصل (ها)	بخش (ها)
اول	جلسه 1		دنباله ها	12	1
	جلسه 2		معرفی سری	12	2
	جلسه 3		آزمونهای همگرایی یک (سری هندسی - انتگرال و مقایسه)	12	3 و 4
دوم	جلسه 4		حل تمرین		
	جلسه 5		آزمونهای همگرایی دو (متناوب - مطلق - نسبت و ریشه)	12	5 و 6
	جلسه 6		-----	----	---
سوم	جلسه 7		حل تمرین		
	جلسه 8		سری توانی و بسط دو جمله ای	12	8
	جلسه 9		بسط تیلور و مکلورن	12	9
چهارم	جلسه 10		حل تمرین		
	جلسه 11		بسط تیلور و مکلورن	12	10
	جلسه 12		منحنی های پارامتری	12	1 و 2
		میان ترم اول		سرفصل تدریس شده از هفته های اول تا چهارم	
پنجم	جلسه 13		حل تمرین		
	جلسه 14		مختصات قطبی	11	3
	جلسه 15		مختصات قطبی و مقاطع مخروطی	11	5
ششم	جلسه 16		دستگاه مختصات سه بعدی - بردارها	13	1 و 2
	جلسه 17		ضرب نقطه ای - ضرب خارجی	13	3 و 4
	جلسه 18		معادله خط	13	5
هفتم	جلسه 19		معادله صفحه	13	5
	جلسه 20		استوانه ها و رویه های درجه دوم	13	6
	جلسه 21		تابعهای برداری و منحنی های فضایی - مشتق و انتگرال تابعهای برداری	14	1 و 2
		میان ترم دوم		سرفصل تدریس شده از هفته های پنجم تا هفتم	
هشتم	جلسه 22		حل تمرین		
	جلسه 23		تابع های چند متغیره	15	1 و 2
	جلسه 24		حد و پیوستگی تابع های چند متغیره	15	1 و 2
نهم	جلسه 25		مشتق های جزئی - صفحه های مماس و تقریب های خط	15	3 و 4
	جلسه 26		قاعده زنجیری - مشتق سوپی و بردار گرادیان	15	5 و 6
	جلسه 27		مقدار های ماکسیمم و می نیمم	15	7
دهم	جلسه 28		حل تمرین		
	جلسه 29		مقدار های ماکسیمم و می نیمم و ضریب های لاگرانژ	15	7 و 8
	جلسه 30		ضرائب لاگرانژ	16	8
یازدهم	جلسه 31		حل تمرین		
	جلسه 32		انتگرال دوگانه - مکرر - دوگانه روی ناحیه کلی	15	1، 2 و 3
	جلسه 33		انتگرال دوگانه - مکرر - دوگانه روی ناحیه کلی	16	1، 2 و 3
دوازدهم	جلسه 34		حل تمرین		
	جلسه 35		انتگرال دوگانه در دستگاه قطبی	16	5
	جلسه 36		انتگرال دوگانه در دستگاه قطبی	16	5
سیزدهم	جلسه 37		حل تمرین		
	جلسه 38		انتگرال سه گانه	16	6
	جلسه 39		انتگرال سه گانه در مختصات استوانه ای	16	7
چهاردهم	جلسه 40		حل تمرین		
	جلسه 41		انتگرال سه گانه در مختصات کروی	16	8
	جلسه 42		تغییر متغیر در انتگرال های چند گانه	16	9
		پایان ترم		سرفصل تدریس شده از هفته های هشتم تا دوازدهم	
				یکشنبه 18 خرداد	