

برگ راهنمای درس

عنوان درس: مبانی جبر (گروه ریاضی محض)

تعداد واحد: ۴

نام استاد: علیرضا مقدم فر

سال تحصیلی 98-1397، نیمسال اول	
پست الکترونیک: mathdep@kntu.ac.ir	دانشکده ریاضی
کارشناسان درس: علیرضا مقدم فر پست الکترونیک: moghadam@kntu.ac.ir تلفن: 09124211018	زمان تدریس: یکشنبه و سه شنبه - ۱/۵ الی ۳/۵

آشنایی دانشجویان با ساختار جبری (گروهها، حلقه ها و میدان ها)	خلاصه درس و هدف آن:
کتاب «جبر مجرد» تالیف: ی. ن. هراشتاین	مرجع اصلی:
کتابهای جبر	مراجع کمک درسی:
آزمون میان ترم: ۳۰% آزمون نهایی: ۶۰% سایر: ۱۰%	ارزشیابی

مطالبی که هر هفته در کلاس مورد بحث قرار خواهد گرفت (به همراه شماره صفحات مربوط از مرجع)

منبع	شرح	عنوان	هفته
جبر مجرد		نیم گروهها، مونوئیدها و گروهها	1
جبر مجرد	دو هفته	زیرگروهها، زیرگروههای نرمال و قضیه لاکرانژ و گروههای خارج قسمتی	2
جبر مجرد		همریختی ها و یکریختی ها	3
جبر مجرد	دو هفته	قضایای اساسی یکریختی	4
جبر مجرد		قضیه کیلی و قضیه کوشی درمورد گروههای آبلی	5
جبر مجرد	دو هفته	گروههای جایگشتی	6
جبر مجرد		حلقه ها، زیرحلقه ها و ایده ال ها	7
جبر مجرد	دو هفته	انواع ایده ال ها (ایده ال های اول، ماکسیمال و ژاکوبی، ...) و حلقه های خارج قسمتی	8
جبر مجرد	دو هفته	همریختی حلقه ها و قضایای یکریختی	9
جبر مجرد		حوزه های صحیح و میدان ها	10
جبر مجرد		میدان های متناهی	11
جبر مجرد		عناصر خودتوان و پوچتوان در حلقه ها	12
-	مجموعه ای از سوالات و مسایل	آزمون نهایی	13

