

حل مثال هادر کلاس و تمرینها در منزل و در منزل و در منزل و	سخنرانی- روش نمایشی (نمایش علمی)- پرسش و پاسخ	به انتگرال دوگانه مسلط باشد	انتگرال دوگانه در مختصات دکارتی (تعیین حدود انتگرال دوگانه، روش محاسبه انتگرال دوگانه)	۸
حل مثال هادر کلاس و تمرینها در منزل و در منزل و در منزل و	سخنرانی- روش نمایشی (نمایش علمی)- پرسش و پاسخ	انتگرال های دوگانه را به روش تغییر ترتیب حل کند.	تغییر ترتیب در انتگرال گیری	۹
حل مثال هادر کلاس و تمرینها در منزل و در منزل و در منزل و	سخنرانی- روش نمایشی (نمایش علمی)- پرسش و پاسخ	بتواند انتگرال دوگانه را به مختصات قطبی تبدیل کند.	انتگرال دوگانه در مختصات قطبی	۱۰
حل مثال هادر کلاس و تمرینها در منزل و در منزل و در منزل و	سخنرانی- روش نمایشی (نمایش علمی)- پرسش و پاسخ	حجم و مساحت را با استفاده از انتگرال دوگانه بدست آورد.	کاربرد انتگرال دوگانه (محاسبه حجم، محاسبه مساحت) و انتگرال سه گانه	۱۱
حل مثال هادر کلاس و تمرینها در منزل و در منزل و در منزل و	سخنرانی- روش نمایشی (نمایش علمی)- پرسش و پاسخ	تابع برداری در صفحه، معرفی تابع برداری، رسم تابع برداری، تابع برداری در فضا را مسلط باشد.	تابع برداری در صفحه، معرفی تابع برداری، رسم تابع برداری، تابع برداری در فضا	۱۲
حل مثال هادر کلاس و تمرینها در منزل و در منزل و در منزل و	سخنرانی- روش نمایشی (نمایش علمی)- پرسش و پاسخ	بتواند حد پیوستگی مشتق انتگرال را برای تابع برداری استفاده کند	رسم تابع برداری در فضا، حساب تابع برداری (حد پیوستگی مشتق انتگرال تابع برداری)	۱۳
حل مثال هادر کلاس و تمرینها در منزل و در منزل و در منزل و	سخنرانی- روش نمایشی (نمایش علمی)- پرسش و پاسخ	معادله حرکت، سرعت، شتاب، را بیان کند	معادله حرکت (سرعت، شتاب)	۱۴
حل مثال هادر کلاس و تمرینها در منزل و در منزل و در منزل و	سخنرانی- روش نمایشی (نمایش علمی)- پرسش و پاسخ	شرط هموار بودن را برای تابع برداری مطرح کند و طول منحنی هموار را بدست آورد.	هموار بودن تابع برداری، طول منحنی هموار	۱۵
حل مثال هادر کلاس و تمرینها در منزل و در منزل و در منزل و	سخنرانی- روش نمایشی (نمایش علمی)- پرسش و پاسخ	برداریکانی مماس، برداریکانی قائم اصلی و فرعی را بیان کند.	برداریکانی مماس، برداریکانی قائم اصلی و فرعی	۱۶
حل مثال هادر کلاس و تمرینها در منزل و در منزل و در منزل و	سخنرانی- روش نمایشی (نمایش علمی)- پرسش و پاسخ	انحنای و تاب توابع برداری را بدست آورد.	انحنای و تاب	۱۷

روش ارزیابی دانشجو :

۲ نمره: حضور منظم در کلاس و نداشتن غیبت بیش از حد مجاز - رعایت انضباط اخلاقی و درسی در سر کلاس - پرسیدن و مطرح کردن سؤالات مرتبط با درس داده شده - حل مثال ها و تمرین ها در سر کلاس به صورت داوطلبی یا رندومی - تحویل دادن حل تمرین های داده شده به صورت کتبی - نمره ی کونیزهایی که بین ترم از دانشجو گرفته می شود.

۴ نمره: آزمون میان ترم

۱۴ نمره: آزمون پایان ترم

منابع درسی :

۱. حساب دیفرانسیل و انتگرال - توماس
۲. ریاضیات عمومی دو - محمدعلی کرایه چیان.
۳. حساب دیفرانسیل و انتگرال - لیتنلند
۴. حساب دیفرانسیل و انتگرال - سیلورمن
۵. حساب دیفرانسیل و انتگرال - سیمونز.