



هوالعلیم

دانشکده فنی و حرفه‌ای محمودآباد

سوالات امتحان تکدرس - مهر ۱۴۰۰

تاریخ امتحان:

شماره صندلی:

شماره دانشجویی:

نام و نام خانوادگی:

نام مدرس	رشته تحصیلی	نام درس	تعداد واحد	تعداد سوالات	تعداد صفحات	مدت امتحان
حامد آزاد		ریاضی مهندسی				
استفاده از: مجاز است. <input type="checkbox"/> دارد <input type="checkbox"/> ندارد						
اطلاعات خواسته شده، دقیقاً کامل شود.						
فهم سوالات امتحانی، قسمتی از امتحان است؛ پس لطفاً سوال نفرمائید.						

این قسمت توسط مدرس تکمیل گردد.

ردیف	نمره میان ترم	نمره عملی	نمره تئوری	نمره پایانی	امضاء استاد	تاریخ

1- ریشه های معادله $z^4 - 1 = i$ را بدست آورید. 2 نمره

2- با فرض اینکه $z = 1, w = i$ ، و با استفاده از فرمول اویلر $z \times w, \frac{z}{w}$ را بدست آورید. 2 نمره

3- نشان دهید: $Im(z_1 z_2) = Re z_1 Im z_2 + Im z_1 Re z_2$. 2 نمره

4- عدد مختلط $1 + \sqrt{-3}$ را به صورت قطبی بنویسید. 2 نمره

5- نشان دهید: $arg z_1 z_2 = arg z_1 + arg z_2$. 2 نمره

6- مقدار $(1 - i)^{16}$ را بدست بیاورید. 2 نمره