

سری سوال: یک

زمان آزمون (دقیقه): تستی: ۰ تشریحی: ۱۲۰

تعداد سوالات: تستی: ۰ تشریحی: ۵

عنوان درس: طراحی جلوبرنده ها

رشته تحصیلی/کد درس: مهندسی هوا فضا - هوا فضا ۱۳۱۵۱۷۳

- ۱- مزایا ، معایب و ویژگی های موتور رم جت را بنویسید و اختلاف آن را با موتور Scramjet توضیح دهید. ۲.۸۰ نمره
- ۲- حالت سکون و عدد ماخ را تعریف کنید و روابط مربوطه را بنویسید. سپس برای یک گاز نمونه ارتباط آنتروپی با آنتالپی را ضمن رسم نمودار مربوطه توضیح دهید. ۲.۸۰ نمره
- ۳- نمودار فشار بر روی استوانه را رسم و تحلیل کنید. ۲.۸۰ نمره
- ۴- چهار نوع موتور توربینی را نام ببرید و ویژگی ها ، شباهت و تفاوت آنها را بنویسید. ۲.۸۰ نمره
- ۵- موقعیت های ممکن جدایش لایه مرزی ورودی های فراصوتی را با رسم شماتیکی نمایش داده و دلیل آن را تشریح و تحلیل کنید. ۲.۸۰ نمره