

سری سوال: یک

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

تعداد سوالات: تستی: ۰ تشریحی: ۵

عنوان درس: مقدمه ای بر مهندسی هوا فضا

رشته تحصیلی/کد درس: مهندسی هوا فضا - هوا فضا ۱۳۱۵۰۵۸

۱- خط خمیدگی ، خط وتر ، ضخامت ، و زاویه حمله را روی یک ایرفویل نمایش و تعریف کنید . کاربرد ایرفویل های قوس دار چیست ؟

۲- الف - پسای القایی چیست و چه پدیده ای را سبب می شود ؟
ب - چه نقشی در هواپیماها دارد و راه مقابله با آن چیست ؟
ج - روابط پسای القایی و ارتباط آن ضریب برآ را بنویسید و تحلیل کنید.

۳- عملکرد موتورهای توربو پراب و توربو جت را تشریح و مقایسه کنید. در مورد کاربرد ، راندمان ، قدرت ، وابستگی به ارتفاع ، سرعت ، محدودیت ها و نیروی جلو برنده موتورهای مذکور را توضیح دهید و عوامل موثر بر این عملکرد را بنویسید.

۴- کلیه اثرات مرکز ثقل را شرح دهید.

۵- کلیه مشکلات سطوح کنترل را توضیح دهید.

۲.۸۰ نمره

۲.۸۰ نمره

۲.۸۰ نمره

۲.۸۰ نمره

۲.۸۰ نمره