

سری سوال: یک ۱

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

تعداد سوالات: تستی: ۰ تشریحی: ۱۰

عنوان درس: پل های راه آهن ۱

رشته تحصیلی/کد درس: مهندسی راه آهن - سازه های ریلی ۱۳۲۰۰۷۱

- ۱- عرشه های پل از چه منظر هایی تقسیم بندی می شوند؟ نام برده و شرح دهید
۱.۴۰ نمره
- ۲- چرا در پل های شاه تیری سخت کننده یا استیفر نباید به بال پائین جوش شود؟ علت را با رسم شکل شرح دهید
۱.۴۰ نمره
- ۳- نسبت لنگر به نیروی برشی در تیر دو سر گیردار با طول ۱۰ متر و نیرو ۱۰ تن در مرکز را محاسبه نمایید:
۱.۴۰ نمره
- ۴- عرشه های سه عنصری با چهار عنصری چه تفاوتی دارند؟ کدام یک را برای دهانه های طولانی تر پیشنهاد می دهید؟
۱.۴۰ نمره
- ۵- ضرایب بار دینامیکی برای یک پل با دهانه ۲۵ متر فولادی را تعیین نمایید
۱.۴۰ نمره
- ۶- دیافراگم چیست؟ در پل های چه کاربردی دارد؟ با رسم شکل انواع آن را توضیح دهید.
۱.۴۰ نمره
- ۷- نحوه بارگذاری پل های راه آهن را با رسم شکل و اعداد آن توضیح دهید:
۱.۴۰ نمره
- ۸- کماتش کلی خمشی LTB را با رسم شکل شرح دهید.
۱.۴۰ نمره
- ۹- تفاوت دیدگاه LRFD و ASD را شرح دهید.
۱.۴۰ نمره
- ۱۰- ۱۰ گام اصلی طراحی پل های فولادی را به اختصار شرح دهید.
۱.۴۰ نمره