



سری سوال: یک ۱

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

تعداد سوالات: تستی: ۰ تشریحی: ۵

عنوان درس: راه آهن

رشته تحصیلی/کد درس: مهندسی عمران ۱۳۲۰۰۸۱

۲.۴۰ نمره

۱- مهمترین مزایای حمل و نقل ریلی را بیان نمائید.

۲.۴۰ نمره

۲- اجزا خطوط بالاستی را با رسم شکل نام ببرید.

۲.۴۰ نمره

۳- نمودار توزیع تنش در لایه های بالاستی را با رسم نمودار شرح دهید.

۲.۴۰ نمره

۴- عیوب ریل را نام برده و روش های تشخیص آن را نام ببرید.

۲.۴۰ نمره

۵- مهمترین وظایف تراورس را نام برده و انواع آن را شرح دهید.

سری سوال: یک ۱

زمان آزمون (دقیقه): ۰۰ تشریحی: ۱۲۰

تعداد سوالات: تستی: ۰۰ تشریحی: ۵

عنوان درس: راه آهن

رشته تحصیلی/کد درس: مهندسی عمران ۱۳۲۰۰۸۱

۲.۴۰ نمره

۱- استفاده از زینچه فولادی به چه منظوری صورت می پذیرد؟ توضیح دهید.

۲.۴۰ نمره

۲- نیمرخ های متفاوت یک ریل را نام ببرید.

۳.۲۰ نمره

۳- نقاط قوت تراورس های چوبی چه می باشد و علل تخریب آن ها را توضیح دهید.

۲.۴۰ نمره

۴- ضخامت بالاست چه تأثیری در پایداری خط دارد؟

۱.۶۰ نمره

۵- به نظر شما چهار مورد از امتیازات راه آهن چه می باشد؟ ذکر نمائید.



سری سوال: یک ۱

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

تعداد سوالات: تستی: ۰ تشریحی: ۷

عنوان درس: راه آهن

رشته تحصیلی/کد درس: مهندسی عمران ۱۳۲۰۰۸۱

- ۱- اجزاء خطوط ریلی را معرفی و شرح دهید. ۱.۷۱ نمره
- ۲- انواع خرابی های ریل را شرح دهید. ۱.۷۱ نمره
- ۳- نحوه توزیع تنش در خطوط بالاستی را با رسم شکل شرح دهید. ۱.۷۱ نمره
- ۴- انواع تراورس ها را نام برده و مزایا و معایب هر کدام را نام ببرید. ۱.۷۱ نمره
- ۵- عیوب خط را نام برده و برای هر کدام مثالی بیان نمائید. ۱.۷۱ نمره
- ۶- ادوات اتصال چپست و انواع آن را نام ببرید. ۱.۷۱ نمره
- ۷- مزایا و معایب خطوط بتنی را نام ببرید. ۱.۷۴ نمره