



تعداد سوالات: تستی: ۰ تشریحی: ۷ زمان آزمون (دقیقه): تستی: ۰ تشریحی: ۱۲۰

عنوان درس: مبانی ارتباطات و علائم الکترونیکی

رشته تحصیلی/گد درس: مهندسی راه آهن - بهره برداری، مهندسی راه آهن - سازه های ریلی، مهندسی راه آهن - جریه ۱۳۲۰۰۱۶

- ۱- سیستم انتقال مخابرات در راه آهن بر چه بستر هایی صورت می پذیرد؟ بهترین آن برای مسافت های طولانی و تعداد ایستگاه های بزرگ کدام است؟ شرح دهید.
- ۲- سیستم پارتی لاین چیست؟ چه انواعی دارد؟ کجا ها استفاده می گردد؟
- ۳- انواع سیستم های کنترل سیر و حرکت (اعم از علائمی و دستی) را شرح دهید.
- ۴- سیستم مدار خط چیست؟ برای چه به کار می رود؟ مشابه آن چیست؟ انواع آن را نام برد و شرح دهید.
- ۵- سیستم اینترلاکینگ چیست؟ انواع آن را شرح داده و مزایا و معایب آن ها را با هم مقایسه کنید
- ۶- سیستم ATC چیست؟ آن را شرح داده و انواع آن را بیان نمایید
- ۷- سیستم های HBD و WIM را شرح دهید. سیستم های ETCS و ERTMS را شرح دهید.