

سری سوال: یک ۱

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

تعداد سوالات: تستی: ۳۰ تشریحی: ۰

عنوان درس: مبانی ارتباطات و علائم الکترونیکی

و شته تحصیلی/گد درس: مهندسی راه آهن - بهره برداری، مهندسی راه آهن - جریه، مهندسی راه آهن - سازه های ریلی ۱۳۲۰۱۶

۱- این نوع سیگنال در کنار خط اعزام ایستگاه، برای نمایش آزادی مسیر و اعزام قطار نصب می شود

۴. بلاک

۳. اعزام

۲. ورودی

۱. اخباری

۲- اولین تماس صوتی در ایران بین کدام ایستگاه صورت گرفت؟

۲. تهران-ری

۱. تهران - شاهزاده عبدالعظیم

۴. تهران-پل سفید

۳. تهران-گرمسار

۳- در اوایل جنگ جهانی و در اویل پائیز ۱۹۱۵ روس ها خط آهن ... احداث نمودند:

۴. تهران-ری

۳. جلفا-تبریز

۲. ماکو

۱. زاهدان-میرجاوه

۴- اداره ساختمان مجزا برای کدام مناطق پیش بینی شده است؟

۴. هیچکدام

۳. زاهدان

۲. مشهد

۱. لرستان

۵- نود جزو کدام دسته از تجهیزات ارتباطی حساب می شود؟

۴. هیچ کدام

۳. فیبر نوری

۲. کابلی

۱. مخابراتی

۶- ریپیپر چیست؟

۴. کابل برگشت

۳. فرستنده / گیرنده

۲. گیرنده

۱. فرستنده

۷- این نوع سیگنال در ورودی ایستگاه برای امکان سنجی ورود قطار به ایستگاه و اخذ مسیر ورودی نصب می شود

۴. بلاک

۳. اعزام

۲. ورودی

۱. اخباری

۸- عبارت است از میزی که سوزن ها و چراغ در محوطه ایستگاه نصب می باشد:

۴. دسکتاپ

۳. پانل

۲. DCDT

۱. نمایشگر

۹- یکی از تجهیزات استفاده شده در سیستم بلاک نیمه اتوماتیک، سیستم ...

۴. هیچکدام

۳. توکن لس

۲. میله راهنما

۱. راه آزاد

۱۰- برای تشخیص اشغال بودن خط در تراک های طویل بین دو ایستگاه (بلاک) از سیستم ... استفاده می شود

۴. هر سه

۳. مدار خط

۲. محور شمار

۱. رسیور تیلچک

۱۱- RRI اینترلاکینگ نوع ... است.

۴. الکترونیکی

۳. رله ای

۲. پانلی

۱. کابینی

سری سوال: ۱ یک

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

تعداد سوالات: تستی: ۳۰ تشریحی: ۰

عنوان درس: مبانی ارتباطات و علائم الکتریکی

و شته تحصیلی/ کد درس: مهندسی راه آهن - بهره برداری، مهندسی راه آهن - جریه، مهندسی راه آهن - سازه های ریلی ۱۳۲۰۰۱۶

۱۲- کدام گزینه از اهداف ایجاد سیستم ارتینگ نمی باشد؟

- | | |
|-----------------------|-------------------------------|
| ۱. اینمنی افراد | ۲. حفاظت از تجهیزات و ساختمان |
| ۳. کاهش نویز الکتریکی | ۴. ایجاد محافظ گرمایی |

۱۳- کدام گزینه جزو اجزا سیستم مخابراتی نیست؟

- | | |
|------------|-------------------|
| ۱. فرستنده | ۲. کanal مخابراتی |
| ۳. گیرنده | ۴. هیچکدام |

۱۴- فیبر نوری از نظر مغزی شامل کدام دسته نمی باشد؟

- | | |
|---------------------|-----------------------|
| ۱. ضریب شکست پله ای | ۲. ضریب شکست مرحله ای |
| ۳. ضریب شکست تدریجی | ۴. ضریب شکست لحظه ای |

۱۵- شبکه پشتیبان توسط کدام نوع ارتباط به وجود می آید؟

- | | |
|-------------------|------------------|
| ۱. کابل فیبر نوری | ۲. کابل کواکسیال |
| ۳. کابل تک مدی | ۴. کابل چند مدی |

۱۶- سیستم EOT مربوط به چیست؟

- | | |
|----------------|----------------|
| ۱. انتهای قطار | ۲. ابتدای قطار |
| ۳. میانه قطار | ۴. بالای قطار |

۱۷- این نوع سیگنال به عنوان سیگنال کمکی، خارج از سیگنال ورودی نصب می شود و وضعیت ترافیک را نشان می دهد

- | | |
|-----------|-----------|
| ۱. اخباری | ۲. اعزام |
| ۳. بلاک | ۴. مانوری |

۱۸- کدام گزینه از سخت افزار های مورد استفاده در مرکز کنترل ترافیک نمی باشد؟

- | | |
|-------------------------|-----------------------|
| ۱. پانل های نمایش | ۲. کامپیوتر های کنترل |
| ۳. منبع تغذیه بدون واسط | ۴. پایگاه داده |

۱۹- وضعیت خطوط و تراک های ایستگاه به وسیله مداری الکتریکی به نام ... مشخص می شود.

- | | |
|--------------|----------------|
| ۱. محور شمار | ۲. رسیور تیلچک |
| ۳. مدارخط | ۴. هیچکدام |

۲۰- کدام گزینه از انواع مدار خط نمی باشد؟

- | | |
|-------|-------|
| ۱. DC | ۲. AC |
| ۳. AF | ۴. AX |

تعداد سوالات: تستی: ۳۰ تشریحی: ۰

عنوان درس: مبانی ارتباطات و علائم الکترونیکی

و شته تحصیلی/ کد درس: مهندسی راه آهن - بهره برداری، مهندسی راه آهن - جریه، مهندسی راه آهن - سازه های ریلی ۱۳۲۰۰۱۶

۲۱- L700H یک نوع ... می باشد.

۱. مدار خط

۳. ماشین سوزن الکتریکی

۲. محور شمار

۴. ماشین سوزن هیدرولیکی

۲۲- به منظور قفل کردن سیگنال ها و سوزن ها برای کنترل ترافیک از ... باید استفاده گردد.

۴. هر سه گزینه

۳. اینترلاکینگ

۲. بلاکینگ

۱. ماشین سوزن

۲۳- کنترل اتوماتیک قطار:

ATC . ۴

ATS . ۳

ATO . ۲

ATP . ۱

۲۴- واحدی است که بین دو ریل و در ورودی ایستگاه نصب می شود

ATC . ۴

۳. ترانسپوندر ها

۲. لوپ ارسال دیتا

۱. مدارخط فرکانسی

۲۵- این سیستم دارای سامانه مانیتورینگ کابل فیبر نوری است:

ALU . ۴

OSU . ۳

SDH . ۲

ONMS . ۱

۲۶- سیستم شناسایی خودکار واگن ها:

PSTN . ۴

CCTV . ۳

ATIS . ۲

RFID . ۱

۲۷- شبکه کنترلی قطار:

۴. هر سه

MVB . ۳

TCN . ۲

WTB . ۱

۲۸- سیستم پارتی لاین همزمان به چه سیستم های وارد کشور شد؟

۴. هیچ کدام

۳. کابل های نوری

۲. کابل های مسی

۱. کابل های کواکسیال

۲۹- سیستم CALM :

۲. مطلع ساختن راننده قطار از شرایط داخلی

۱. اطلاع رسانی به موقع به مسافرین

۴. هر سه

۳. ساختار معماری دسترسی از طریق موبایل های زیرزمینی

۳۰- سیستم اعلام هشدار نزدیک شدن:

ATP . ۴

ATO . ۳

ATS . ۲

AWD . ۱