



موسسه آموزش عالی نبی اکرم (ص)

تاریخ امتحان: ۹۲/۰۳/۲۴
رشته: معماری

نام درس: تنظیم شرایط محیطی (۲) - الکتریکی
نام استاد: حامد سنایی
سال تحصیلی ۹۳ - ۱۳۹۲

نام و نام خانوادگی:
شماره دانشجویی:
نیمسال: دوم

زمان امتحان ۴۰ دقیقه

تذکر: سئوالات تستی بوده و نمره منفی ندارند.

- (۱) مهمترین دلیل افزایش ولتاژ در خطوط انتقال فشار قوی چیست؟
الف: کاهش تلفات توان انتقالی
ب: افزایش جریان
ج: بهبود ضریب توان شبکه
د: هر سه مورد
- (۲) کدام یک از موارد زیر جزو موارد ایمنی می باشد؟
الف: هیچ گاه روی مدار گرم کار نکنید.
ب: قبل از شروع کار از گرم نبودن آن مطمئن شوید.
ج: سیم نول همیشه بی خطر نیست.
د: هر سه مورد
- (۳) کدام یک از ولتاژهای زیر جزء ولتاژهای فشار قوی الکتریکی نمی باشد؟
الف: ۲۰ کیلو ولت
ب: ۵۰ ولت
ج: ۲۲۰ ولت
د: موارد ب و ج
- (۴) در پر کردن چاه ارت از کدام یک از موارد زیر استفاده می شود؟
الف: سنگ نمک
ب: زغال
ج: خاک سرند شده
د: هر سه مورد
- (۵) منظور از هادی حفاظتی در تاسیسات الکتریکی چیست؟
الف: هادی خنثی
ب: سیم ارت
ج: سیم نول
د: هیچ کدام
- (۶) سیستم ارت شامل کدام یک از موارد زیر نمی باشد؟
الف: صفحه مسی
ب: جعبه آزمون
ج: سیم زرد با نوار سبز
د: فیوز مینیاتوری
- (۷) منظور از PEN چیست؟
الف: خنثی
ب: حفاظتی
ج: سیم ارت
د: حفاظتی - خنثی
- (۸) مزیت اصلی برق ac سه فاز نسبت به نوع تکفاز:
الف: ارائه توان بالاتر
ب: ارائه جریانی مستقیم بالاتر
ج: ارائه توان کمتر
د: هیچگونه مزیتی ندارد.
- (۹) کدام یک از سیم های زیر به ترتیب جزء سیم های فشار ضعیف و فشار قوی می باشند؟
الف: سیم میله ای - سیم افشان
ب: سیم افشان - کابل افشان
ج: سیم تلفن - سیم آنتن
د: سیم آیفون - سیم میله ای
- (۱۰) جریان نامی پریزهای تک فاز معمولی چند آمپر باشد؟
الف: ۰/۷۵ - ۱/۵ آمپر
ب: ۱ - ۱/۵ آمپر
ج: ۰/۲۵ - ۰/۵ آمپر
د: ۱ - ۰/۷۵ آمپر

۱۱) برای تست سیستم ارت، سیم فاز را به سیم ارت اتصال می‌دهیم. کدام یک از موارد زیر سالم بودن سیستم ارت را نشان می‌دهد؟ (با فرض سالم بودن فیوز)

- الف: به محض اتصال، فیوز برق مدار را قطع می‌کند.
ب: فیوز عمل نمی‌کند.
ج: عملکرد فیوز فقط به اتصال فاز و نول وابسته است.
د: موارد ب و ج صحیح می‌باشند.

۱۲) سطح مقطع سیمهای مصرفی برای انشعاب پریز معمولاً چند میلی متر مربع می‌باشد؟
الف: ۰/۵
ب: ۲/۵
ج: ۴
د: ۶

۱۳) کدام یک از موارد زیر جزو تاسیسات فشار ضعیف نمی‌باشد؟

- الف: تلفن
ب: اعلام حریق
ج: آنتن مرکزی
د: پریزهای برق سه فاز

۱۴) ارتفاع مجاز برای پریزهای ارت‌دار چقدر می‌باشد؟

- الف: ۱/۵ متر
ب: ۱/۱ متر
ج: ۰/۳ تا ۰/۳۵ متر
د: ۰/۷۵ متر

۱۵) ارتفاع مجاز برای کلیدهای روشنایی چقدر می‌باشد؟

- الف: ۱/۵ متر
ب: ۱/۱ تا ۱/۳ متر
ج: ۰/۳ تا ۰/۴ متر
د: ۰/۳ تا ۱/۵ متر

۱۶) حداکثر تعداد پریزی را که می‌توان از یک انشعاب پریز تغذیه کرد برابر است با؟

- الف: ۱۲ پریز
ب: ۵ پریز و دو چراغ
ج: یک پریز و شش چراغ
د: موارد الف و ب

۱۷) افزایش تعداد انشعابهای داخلی در سیم‌کشی باعث؟

- الف: افزایش ضریب اطمینان - کاهش هزینه
ب: افزایش ضریب اطمینان - افزایش هزینه
ج: کاهش ضریب اطمینان - کاهش هزینه
د: کاهش ضریب اطمینان - افزایش هزینه

۱۸) برای مشترکینی با کنتور ۶۰ آمپر سه فاز، که کنتورهای آنها در یک نقطه متمرکز بوده و مجموع جریان‌های نامی در هر فاز کمتر از ۶۰ آمپر باشد..... به عنوان سیستم ارت برای آن در نظر گرفته می‌شود.

- الف: یک الکتروود زمین ساده
ب: دو الکتروود زمین ساده در فاصله حداقل ۶ متر از هم
ج: چاه ارت اساسی
د: موارد الف و ج

۱۹) در ایران مقدار ضریب همزمانی را برای مصرف کنندگان چقدر در نظر می‌گیرند؟

- الف: ۱
ب: ۰/۶
ج: ۰/۳
د: هیچ کدام

۲۰) کدام یک از زیرسیستم‌های IEC زیر در ایران مورد استفاده می‌باشد؟

- الف: IT
ب: TN
ج: TT
د: هیچ کدام

با آرزوی موفقیت
سنایی