



سازمان آموزش فنی و حرفه‌ای کشور



جمهوری اسلامی ایران
وزارت تعاون، کار و رفاه اجتماعی

حرفه تعمیر کار وسایل برقی و آسانسورها

عنوان شغل:

تعمیر لوازم خانگی برقی (تعمیر کار لوازم خانگی برقی)

کد شغل: ۷۴۱۲۱۱۰۰۰۰

نمونه سؤالات شایستگی:

تعمیر جارو برقی

کد شایستگی: ۷۴۱۲۱۰۰۰۰۴

معاونت پژوهش، برنامه ریزی و سنجش مهارت

دفتر سنجش مهارت و صلاحیت حرفه‌ای

۱- کدام وسیله ی زیر وظیفه ی رساندن برق از بالشتک ها به سیم بندی آرمیچر را برعهده دارد؟

الف- استاتور

ب- روتور

ج- زغال

د- استاتور- روتور-زغال

۲-خازن پارازیت گیر در موتور بصورت قرار می گیرد.

الف- سری

ب- موازی

ج- سری موازی

د- موازی سری

۳-وظیفه ی کلکتور در روی آرمیچر چیست؟

الف- رابط بین سیم پیچ اصلی و آرمیچر است

ب- رابط بین سر محور و آرمیچر است

ج- سیم های آرمیچر روی آن قرا می گیرد

د- رابط بین سیم پیچ اصلی و آرمیچر است و نیز سیم های آرمیچر روی آن قرا می گیرد

۴-موتور اونیورسال دارد.

الف- قدرت زیاد

ب- سرعت زیاد

ج- قدرت زیاد و سرعت کم

د- قدرت کم و سرعت زیاد

۵-مقاومت یک سیم در هنگام افزایش دما

الف- بیشتر می شود

ب- کمتر می شود

ج- فرقی نمی کند

د- صفر می شود

۶-دیود در بایاس موافق همانند یک عمل می کند.

الف- کلید تک پل

ب- کلید بسته

ج- کلید باز

د- کلید تبدیل

۷-ارت چیست؟

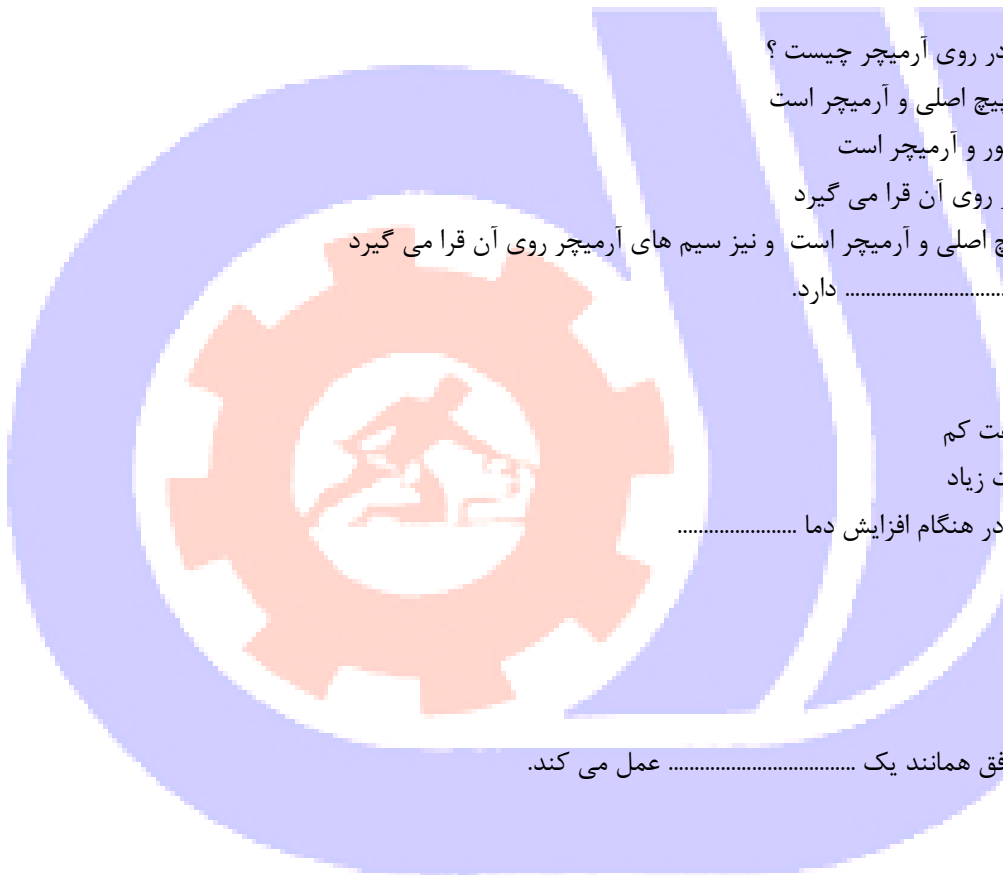
الف- همان اتصال زمین است

ب- نوعی حفاظت شخص است

ج- نوعی محافظت الکتریکی است

د- همان اتصال زمین و نوعی حفاظت شخص و یا نوعی محافظ الکتریکی می باشد

۸-یک موتور ۴ قطبی با فرکانس ۵۰ هرتز کار می کند تعداد دور در دقیقه برابر است با :



الف- ۳۰۰۰ دور

ب- ۲۵۰۰ دور

ج- ۱۵۰۰ دور

د- ۱۰۰۰ دور

۹- در موتورهای بدون سیم پیچ کمکی برای تغییر جهت چرخش

الف- جای فاز و نول را عوض می کنیم

ب- با کلید چپگرد راستگرد تغییر جهت دور داده می شود

ج- هسته ی استاتور را ۱۸۰ درجه نسبت به روتور جابجا می کنیم

د- جای فاز و نول را عوض می کنیم و یا با کلید چپگرد راستگرد تغییر جهت دور داده می شود

۱۰- نیرویی که الکترون را در یک مدار الکتریکی به حرکت در می آورد چه نام دارد؟

الف- جریان

ب- مقاومت اهمی

ج- نیروی مکانیکی

د- نیروی محرکه الکتریکی

۱۱- در موتورهایی که آرمیچر دارند کار زغال چیست؟

الف- جهت اتصال سیم پیچ بالشک به آرمیچر

ب- برای گرم کردن موتور

ج- برای عوض کردن دور موتور

د- جریان را از دو شاخه برق به کلید می رساند

۱۲- تعداد تناوب را در یک ثانیه چه می نامند؟

الف- پریود

ب- زمان تناوب

ج- فرکانس

د- پریود - زمان تناوب - فرکانس

۱۳- اورلود را در محفظه ی موتور و یا بین سیم بندی قرار می دهند به خاطر

الف- افزایش دما و گرم شدن آن

ب- در دسترش نباشد

ج- اینکه دیده نشود

د- جلوگیری از خرابی

۱۴- کار اصلی دیمر در جارو برقی

الف- مکش

ب- ولتاژ

ج- دور

د- جهت

۱۵- برای استفاده از وسایل الکتریکی خانگی در ایران ، ولتاژ برق شهر چه میزان باید باشد؟

الف- ۳۸۰ ولت



ب- ۲۲۰ ولت

ج- ۱۱۰ ولت

د- ۱۸۰ ولت

۱۶- اتصال سیم اتصال زمین در لوازم خانگی برقی

الف- ضرورت دارد

ب- ضرورت ندارد

ج- مشکل می باشد

د- بستگی به برق شهر دارد

۱۷- موتورهایی که با برق جریان مستقیم و متناوب کار می کنند را می نامند.

الف- آسنکرون

ب- سنکرون

ج- اونیورسال

د- قطب چاکدار

۱۸- موتور جزء کدام قسمت از اجزای تشکیل دهنده جارو برقی می باشد؟

الف- مکانیکی

ب- الکتریکی

ج- کمکی

د- فرعی

۱۹- پلاتین های سیم جمع کن جزء کدام قسمت از اجزای تشکیل دهنده جارو برقی می باشد؟

الف- الکتریکی

ب- مکانیکی

ج- فیوز اصلی

د- فیوز فرعی

۲۰- سیم جمع کن جزء کدام قسمت از اجزای تشکیل دهنده جارو برقی می باشد؟

الف- الکتریکی

ب- مکانیکی

ج- برقی

د- لوله خرطومی

۲۱- شکل زیر چه نوع المانی را نشان می دهد ؟



الف- دیود

ب- دیاک

ج- تریاک

د- ترانزیستور

۲۲- بهترین سیم لحیم دارای آلیاژی برابر می باشد.

الف- ۶۳ درصد قلع و ۳۷ درصد سرب

ب- ۵۰ درصد قلع و ۵۰ درصد سرب

ج- ۳۷ درصد قلع و ۶۳ درصد سرب

د- ۴۰ درصد قلع و ۶۰ درصد سرب

۲۳- خوب بودن جارو برقی بستگی به آن دارد.

الف- توان

ب- زیبایی

ج- ولتاژ

د- بزرگی

۲۴- برای تغییر سرعت دور موتورها در لوازم خانگی از استفاده شده است.

الف- سلف

ب- دیمر

ج- خازن

د- سلف و دیمر

۲۵- شارژ و دشارژ خازن یعنی و گویند.

الف- پر شدن - خالی شدن

ب- خالی شدن - پر شدن

ج- پر شدن - کامل پر شدن

د- خالی شدن - کامل خالی شدن

۲۶- مولتی متر برای اندازه گیری
الف- آمپر ، ولت و اهم بکار می رود

ب- وات و آمپر بکار می رود

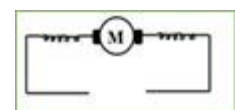
ج- ولت و اهم بکار می رود

د- فقط اندازه گیری اهم بکار می رود



کدام گزینه است ؟

۲۷- در شکل مقابل منظور از علامت



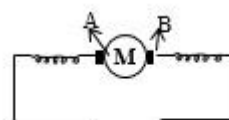
الف- بالشتک

ب- آرمیچر

ج- زغال

د- خازن

۲۸- در شکل زیر منظور از قسمت های A و B کدام گزینه است ؟



الف- بالشتک

ب- آرمیچر

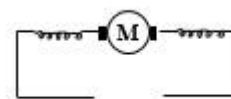
ج- زغال

د- خازن

۲۹- در شکل زیر منظور از علامت



کدام گزینه است ؟



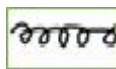
الف- آرمیچر و زغال ها

ب- بالشتک ها

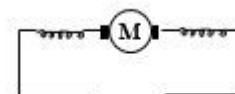
ج- مقاومت

د- دیاک

۳۰- در شکل زیر منظور از علامت



کدام گزینه است ؟

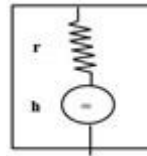


الف- بالشتک ها

ب- آرمیچر

ج- زغال ها

د- دیاک



در مدار جارو برقی کدام گزینه است ؟

۳۱- منظور از علامت

الف- زغال

ب- خازن پارازیت گیر

ج- لامپ خیر

د- مقاومت متغیر

۳۲- کدام یک از عبارت های زیر نادرست است؟

الف- قطع مدار از منبع انرژی هنگام تعویض قطعات معیوب

ب- بازرسی مرتب روزانه از وسایل و ادوات کار انجام گیرد

ج- بدنه ی فلزی دستگاه ها نباید مجهز به اتصال زمین باشد

د- استفاده از سیم ها با سطح مقطع مناسب با توجه به میزان جریان عبوری

۳۳- چرا نباید هنگام تمیز کردن کلکتور روی سیم پیچ ها الکل بریزید؟

الف- اتصال کوتاه رخ می دهد

ب- عمر آن ها کوتاه می شود

ج- اتصال حلقه رخ می دهد

د- اتصال کوتاه رخ می دهد - عمر آن ها کوتاه می شود و اتصال حلقه رخ می دهد

۳۴- موتور آهسته می چرخد و گرم می شود ، علت چیست؟

الف- بلبرینگ ها فرسوده شده اند

ب- سربندی یک کلاف اشتباه است

ج- بار زیادی دارد

د- سربندی یک کلاف پاره شده

۳۵- وقتی ولوم جاروبرقی در حالت سرعت کم است موتور راه نمی افتد ولی با تغییر ولوم سرعت با صدای زیاد کار می کند . چرا؟

الف- یکی از بالشک ها سوخته است

ب- بلبرینگ ها خراب است

ج- ولوم تغییر سرعت خراب است

د- آرمیچر سوخته است

۳۶- اگر قدرت مکش جاروبرقی کم شده باشد کدام گزینه صحیح نیست ؟

الف- موتور نیم سوز شده

ب- کیسه پر شده است

ج- کیسه پاره شده است

د- داخل لوله ، آشغال گیر کرده است

۳۷- زغال در وسایل گردنده از نوع می باشد.

الف- فشرده

ب- معمولی

ج- گرافیت و کربن

د- کربن

۳۸- کدام عامل سبب سوختن یک موتور برقی می شود؟

الف- شکسته شدن و یا کج شدن محور موتور و یاتاقان ها

ب- اضافه جریان

ج- ولتاژ بسیار کم

د- شکسته شدن و یا کج شدن محور موتور و یاتاقان ها - اضافه جریان - ولتاژ بسیار کم

۳۹- رنگ های مقاومتی از چپ به راست به ترتیب سبز و سیاه و قرمز است. مقدار مقاومت چند اهم است؟

الف- ۵۰۰۰ اهم

ب- ۵ کیلو اهم

ج- ۱۵۰۰۰ اهم و ۵ کیلو اهم

د 50 -کیلو اهم

40- یک مقاومت 4/7 کیلو اهم با تolerانس 10% دارای چه نوارهای رنگی می باشد؟

الف -نقره ای -نارنجی -بنفش -سبز

ب -نقره ای -قرمز -بنفش -زرد

ج -طلایی -قرمز -آبی -زرد

د -طلایی -قرمز -سبز -نارنجی

41- اگر در خروجی یک مدار الکتریکی ، حالت اتصال کوتاه اتفاق بیفتد یعنی چه چیز رخ داده است؟

الف -مقاومت بار و ولتاژ خروجی صفر است

ب -مقاومت بار و جریان خروجی صفر است

ج -جریان و ولتاژ خروجی صفر است

د -توان و جریان خروجی صفر است

42- در موتورهای اونیورسال ، کدام قسمت وظیفه یکسو کنندگی جریان را برعهده دارد؟

الف -آرمیچر

ب -کلکتور

ج -بالشتک ها

د -زغال ها

43- در صورتی که یک موتور اونیورسال دچار خرابی بوش باشد دارای کدام علائم زیر می شود ؟

الف -جرقه زیاد در زیر زغال ها

ب -لقی زیاد محور آرمیچر

ج -ایجاد صدای ناهنجار موتور

د -لقی زیاد محور آرمیچر و ایجاد صدای ناهنجار موتور

44- جنس زغال ها از است.

الف -گرافیت

ب - آلومنیوم

ج - کربن

د - گرافیک و کربن

45- جنس تیغه های کلکتور از است.

الف - گرافیت

ب - برنز

ج - مس

د - میکا

46- برای تعویض خازن معیوب اهمیت زیاد دارد.

الف - ظرفیت

ب - ولتاژ

ج - نوع خازن

د - ظرفیت - ولتاژ و نوع خازن

47- جریان AC و DC به چه معناست؟ (از راست به چپ).

الف - مستقیم - متناوب

ب - متناوب - مستقیم

ج - زیاد - کم

د - کم - زیاد

48- صدای جارو برقی هنگام روشن بودن زیاد و پس از خاموش کردن تا ایستادن کامل است این صدا شنیده می شود علت چیست؟

الف - یاتاقان ها خراب است

ب - استاتور نیم سوز است

ج - زغال ها کوتاه است

د - آرمیچر نیم سوز است

49- جارو برقی پس از روشن شدن باعث کم شدن نور لامپ اتاق شده و پس از مدتی کار بو می دهد؟

الف - کلید خراب است

ب - پریز اشکال دارد

ج - دو شاخه برق اشکال دارد

د - موتور نیم سوز است

50- مکش جارو برقی کم شده است علت چیست؟

الف - الف کیسه زباله پر شده است

ب - لوله خرطومی از جایی پارگی دارد

ج - برس و لوله مکش مسدود شده

د - پریز برق خراب شده

51- جاروبرقی پس از روشن شدن صدای بسیار زیادی می دهد ولی کشش آن طبیعی است علت چیست؟

الف - سیم پیچ آن نیم سوز است

ب- پره آن شکسته شده

ج- بلبرینگ خراب است

د- زغال ها خراب است

۵۲- اگر در دیمر یک جارو برقی ، تراپاک اتصال کوتاه کرده باشد کدامیک از معایب زیر ممکن است در کار کرد دستگاه به وجود آید ؟

الف- جرقه زیاد در کلکتور موتور دیده می شود

ب- با فشردن کلید ، فیوز برق قطع می شود

ج- موتور هیچ وقت برقدار نمی شود

د- موتور با سرعت حداکثر کار می کند

۵۳- کدام یک از گزینه های زیر علت کم شدن مکش در جارو برقی نیست ؟

الف- خرابی لاستیک دور موتور

ب- خرابی لاستیک دور درب جارو

ج- کثیفی بیش از حد کیسه زباله

د- اتصال کوتاه شدن تراپاک دیمر

۵۴- جاروبرقی پس از کمی کار کردن خود به خود خاموش و پس از چند دقیقه روشن می شود علت چیست ؟

الف- افزایش حرارت موتور و بالا رفتن جریان در اثر نیم سوز شدن موتور

ب- کلید اصلی خراب است

ج- اورلود موتور خراب است

د- افزایش حرارت موتور و بالا رفتن جریان در اثر نیم سوز شدن موتور و اورلود موتور خراب است

۵۵- با نصب لوله خرطومی و دسته به جارو برقی مکش ضعیف می شود ولی وقتی خرطومی جدا شود مکش خوبی دارد علت چیست ؟

الف- موتور نیم سوز است

ب- کیسه زباله کثیف است

ج- دیمر معیوب است

د- لوله خرطومی مسدود شده است

۵۶- اگر در یک جارو برقی لاستیک دور درب معیوب باشد چه عیبی به وجود می آید ؟

الف- خرطومی درست وصل نمی شود

ب- میکرو سوئیچ عمل نمی کند

ج- درب خوب بسته نمی شود

د- مکش آن ضعیف می شود

۵۷- در جارو برقی با چرخاندن ولوم دیمر ، تغییری در سرعت دیده نمی شود و فقط با دور تند کار می کند علت چیست ؟

الف- پتانسیومتر دیمر کثیف شده است

ب- خازن پارازیت گیر اتصال کوتاه شده است

ج- تراپاک قطع شده است

د- تراپاک اتصال کوتاه شده است

۵۸- اگر دو خازن ۱۰۰ میکروفارادی را باهم سری کنیم ظرفیت کل چند میکروفاراد می شود ؟

الف- ۲۰۰ میکروفاراد

ب- ۱۰۰ میکروفاراد

ج- ۵۰ میکروفاراد

د- ۴۰۰ میکروفاراد

۵۹- جهت اندازه گیری اختلاف سطح الکتریکی از استفاده می شود.

الف- آمپر متر

ب- ولت متر

ج- مولتی متر

د- ولت متر - مولتی متر

۶۰-سیم زرد و سبز در لوازم برقی نشانگر چیست؟

الف- فاز

ب- ولت متر

ج- ارت

د- برق AC

۶۱- به کدام یک از فیوزها ، فیوز ذوب شونده می گویند؟

الف- مینیاتوری

ب- فشنگی

ج- اتوماتیک

د- حرارتی

۶۲- رنگ چهارم بر روی نوارهای رنگی مقاومت های چهار رنگ چیست؟

الف- عدد اول

ب- عدد دوم

ج- ضریب

د- تolerانس

۶۳- تolerانس همان است.

الف- زمان تناوب

ب- خطا

ج- مقاومت مخصوص

د- ضریب هدایت

۶۴- برای خارج کردن بلبینگ از روی شافت آرمیچر ، از چه وسیله ای استفاده می شود ؟

الف- آچار بوکس

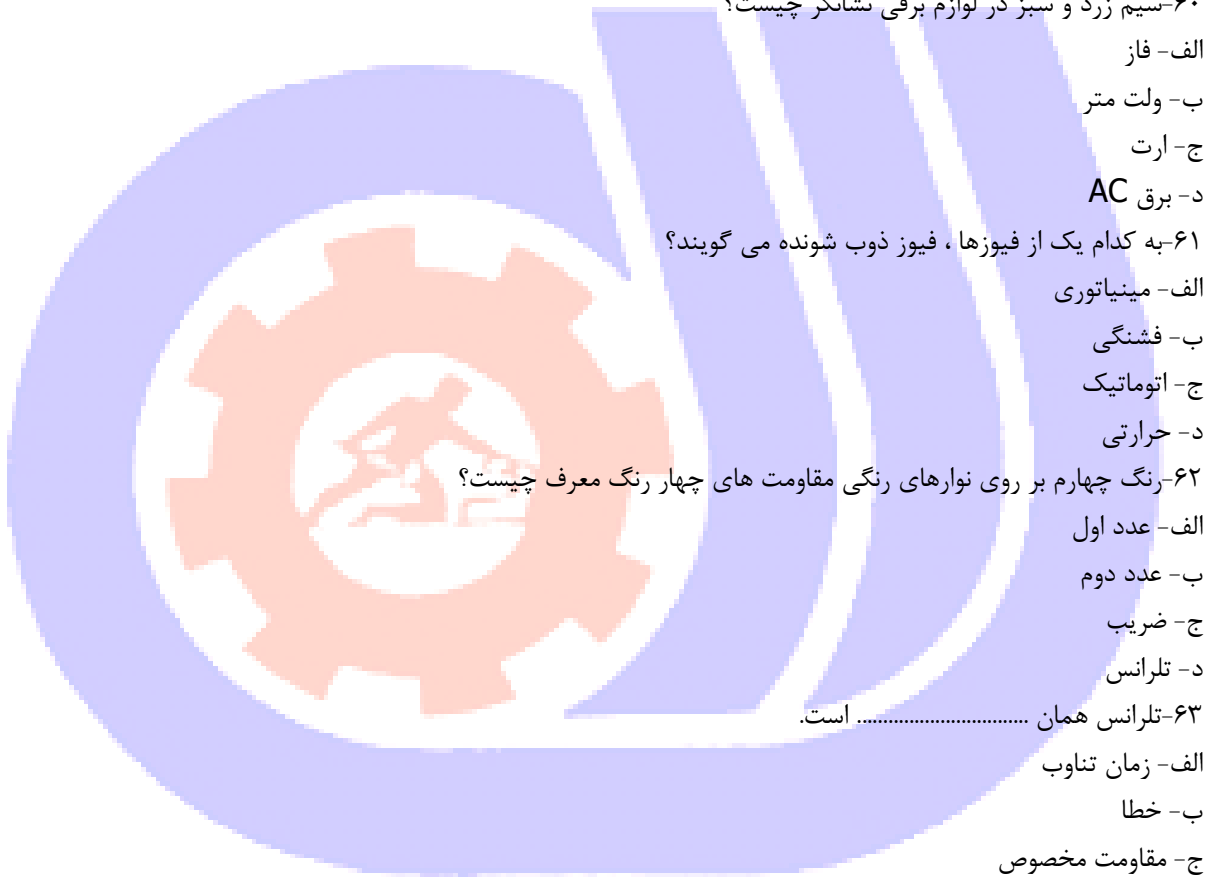
ب- آچار آلن

ج- پولی کش

د- چکش پلاستیکی

۶۵- آیا از جاروبرقی (مخصوص خاک) در هنگام ضروری ، بدون کیسه و فیلتر می توان در سطوح خیس استفاده نمود؟

الف- بله می توان



- ب- گاهی
 ج- هرگز نباید استفاده کرد
 د- در ماه یک بار
 ۶۶- برای برداشتن روکش سیم بدون آسیب رساندن به آن از چه ابزاری استفاده می شود؟
 الف- انبردست
 ب- دم باریک
 ج- سیم چین
 د- سیم لخت کن
 ۶۷- علامت روبرو مربوط به کدام قطعه است ؟



- الف- مقاومت
 ب- خازن
 ج- باتری
 د- فیوز
 ۶۸- خازنی که در موتورهای یونیورسال استفاده شده ، خازن است.
 الف- خازن پارازیت گیر
 ب- ضریب قدرت
 ج- خازن کمکی
 د- خازن راه انداز
 ۶۹- علائم فوق نشان دهنده کدام گزینه است؟

- الف- خازن - ارت - فیوز
 ب- ارت - خازن - بخاری برقی
 ج- بخاری برقی - خازن - مقاومت
 د- مقاومت - خازن - باتری
 ۷۰- موتور جارو برقی از نوع می باشد.
 الف- موتور آسنکرون
 ب- موتور اونیورسال
 ج- موتور با قطب چاکدار

د- آسنکرون و قطب چاکدار
۷۱-سیم لحیم آلیاژی است از

الف- قلع و مس

ب- قلع و سرب

ج- سرب و روی

د- سرب و مس

۷۲-کدام یک از موارد زیر وظیفه ی ایجاد میدان اصلی در موتور یونیور سال را بر عهده دارد؟

الف- آرمیچر

ب- قطب ها یا بالشتک ها

ج- کموتاتور

د- زغال ها

۷۳-اورلود یک وسیله برای است.

الف- حفاظت الکتریکی موتور

ب- حفاظت از برق گرفتگی

ج- حفاظت مکانیکی موتور

د- حفاظت بدنی موتور

۷۴-در جارو برقی حرارت و جریان مصرفی موتور توسط کدام قطعه کنترل می شود؟

الف- اورلود

ب- ترموستات

ج- فیوز

د- دیمر

۷۵-جهت آزمایش اتصال بدنه در موتور جارو برقی در حالت خاموش (قطع برق) از چه وسیله ای استفاده می شود؟

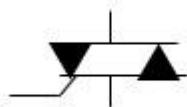
الف- فازمتر

ب- اهم متر

ج- آمپر متر

د- ولت متر

۷۶-شکل زیر چه نوع قطعه ای را نشان می دهد؟



الف- دیود

ب- دیاک

ج- تراپاک

د- ترانزیستور

۷۷- شکل مقابل چه قطعه ای را نشان می دهد؟



الف- مقاومت متغیر

ب- مقاومت ثابت

ج- مقاومت سلفی

د- دیپاک

۷۸- شکل مقابل چه نوع قطعه ای را نشان می دهد؟



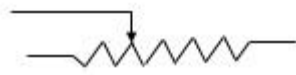
الف- مقاومت متغیر

ب- مقاومت اهمی

ج- مقاومت سلفی

د- تراپاک

۷۹- شکل زیر چه نوع قطعه ای را نشان می دهد؟



الف- مقاومت متغیر

ب- مقاومت ثابت

ج- مقاومت سلفی

د- تراپاک

۸۰- جهت اندازه گیری ولتاژ از کدام وسیله استفاده می شود؟

الف- اهم متر

ب- ولت متر

ج- آمپر متر

د- فرکانس متر

۸۱- جهت اندازه گیری جریان از کدام وسیله استفاده می شود؟

الف- اهم متر

ب- ولت متر

ج- آمپر متر

د- فرکانس متر

۸۲- آمپر متر در مدار به چه صورت قرار می گیرد؟

الف- سری

ب- موازی

ج- سری موازی

د- مختلط

۸۳- ولت متر در مدار به چه صورت قرار می گیرد؟

الف- سری

ب- موازی

ج- سری موازی

د- مختلط

۸۴- اگر دو خازن ۱۰۰ میکروفارادی را هم موازی کنیم ظرفیت کل چند میکروفاراد می شود؟

الف- ۲۰۰ میکروفاراد

ب- ۱۰۰ میکروفاراد

ج- ۵۰ میکروفاراد

د- ۴۰۰ میکروفاراد

۸۵- کدام یک از عبارات های زیر نادرست است؟

الف- قطع مدار از منبع انرژی هنگام تعویض قطعات معیوب

ب- بازرسی مرتب روزانه از وسایل و ادوات کار انجام گیرد

ج- بدنه ی فلزی دستگاه ها نباید مجهز به اتصال زمین باشد

د- استفاده از سیم ها با سطح مقطع مناسب باتوجه به میزان جریان عبوری

۸۶- سیم ارت به رنگ می باشد.

الف- زرد

ب- آبی

ج- سیاه و آبی

د- زرد و سبز

۸۷- جریان متناوب همان است.

الف- مستقیم

ب- AC

ج- جریان یکسو

د- DC

۸۸- در مدارهای جریان متناوب حتماً فیوز را در مسیر سیم قرار دهید.

الف- فاز

ب- نول

ج- اتصال ارت

د- بطور دلخواه

۸۹- کدام قطعه یا قطعات در برد الکتریکی جاروبرقی بکار می رود ؟

الف- مقاومت

ب- پتانسیومتر

ج- قطعات نیمه هادی

د- مقاومت - پتانسیومتر - قطعات نیمه هادی

۹۰- اورلود یک وسیله برای است.

الف- محافظت

ب- راه اندازی

ج- پارازیت گیری

د- سرعت موتور

۹۱- اورلود در مدار جارو برقی بصورت قرار می گیرد .

الف- موازی

ب- سری

ج- مانند یک کلید تبدیل

د- دلخواه سری یا موازی

۹۲- دیود در بایاس مخالف مانند و در بایاس موافق مانند است.

الف- کلید باز- کلید بسته

ب- کلید بسته- کلید باز

ج- کلید بسته- کلید بسته

د- کلید باز- کلید باز

۹۳- ترانس ایزوله در جارو برقی به چه صورت عمل می کند ؟

الف- در اثر تماس برقی با بدنه فلزی

ب- به وسیله کلید روی دسته

ج- با عبور جریان زیاد از موتور

د- در اثر افت ولتاژ در برق شهر

۹۴- به ترتیب واحد توان- ولتاژ مقاومت کدام است ؟

الف- ولت - وات - اهم

ب- ولت - اهم - وات

ج- اهم - ولت - وات

د- وات - ولت - اهم

۹۵- جهت افزایش ولتاژ بایستی باتری ها را بصورت باهم قرار داد.

الف- سری

ب- موازی

ج- سری موازی

د- مختلط

۹۶- بهترین روش کاهش سرعت جاروبرقی کدام است؟

الف- افزودن مقاومت اهمی سر راه بالشتک ها

ب- افزودن چوک سر راه بالشتک ها

ج- اضافه کردن دیود سر راه موتور

د- برش ولتاژ سینوسی دو سر موتور

۹۷- یک وسیله ی برقی تکفاز را که دارای توان ۵۰۰ وات است حدوداً چه جریانی از شبکه می کشد؟

الف- ۵۰ آمپر

ب- ۵ آمپر

ج- دو و نیم (۵/۲) آمپر

د- ۱ آمپر

۹۸- واحد توان و جریان به ترتیب از راست به چپ کدام است؟

الف- آمپر - ولت

ب- ولت - آمپر

ج- وات - آمپر

د- آمپر - وات

۹۹- اگر ولتاژ ۵۰ ولت به دو سر یک مقاومت ۵ کیلو اهم وصل شود چه جریانی از آن می گذرد؟

الف- ۲۵ آمپر

ب- ۱۵ آمپر

ج- ۷۵ میلی آمپر

د- ۱۰ میلی آمپر

۱۰۰- بهترین هادی در بین هادی های موجود کدام است؟

الف- طلا

ب- مس

ج- نقره

د- آلومنیوم

۱۰۱- عمل مکش در جارو برقی به چه صورت انجام می گیرد؟

الف- به کمک چرخش پروانه و کیسه زباله

ب- به وسیله چرخش موتور و پروانه و ایجاد خلاء

ج- به کمک مدار الکترونیکی (دیمر)

د- به کمک چرخش موتور و کیسه زباله

