



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 لوازم خانگی با المنت حرارتی

کد شایستگی: ۷۴۱۲۱۰۰۰۰۱

معاونت پژوهش، برنامه ریزی و سنجش مهارت

دفتر سنجش مهارت و صلاحیت حرفه ای

۱- سماور آب را داغ نموده ، اما نمی جوشاند . (قبل از جوشیدن آب ترموستات قطع می شود) ؟

الف- ترموستات تنظیم نیست و می بایست تنظیم شود

ب- المنت ضعیف است

ج- ترموستات ضعیف است

د- المنت قطع است

۲- فازمتر بر روی بدنه سماور روشن شده ولی برق گرفتگی به وجود نمی آید؟ دلیل چه چیزی می باشد؟

الف- این برق اتصال بدنه قوی دارد

ب- فازمتر خراب است

ج- برق القایی است

د- اتصال بدنه دارد

۳- چراغ خبر سماور برقی روشن است ولی گرم نمی کند علت است.

الف- از ضعیف بودن برق

ب- از خرابی ترموستات

ج- از پارگی المنت

د- خرابی عایق

۴- ترموستات سماور زود به زود عمل می کند ؟

الف- صفحه حساس ترموستات وجود ندارد

ب- مقوای نسوز زیر المنت از بین رفته و حرارت زیاد به ترموستات می رسد

ج- المنت زیاد قوی است

د- المنت قطع است

۵- یک بخاری برقی ۱۱۰ ولتی با جریان ۵ آمپر دارای چه مقاومتی است؟

الف- ۱۲ اهم

ب- ۲۰ اهم

ج- ۲۲ اهم

د- ۴۴ اهم

۶- در یک بخاری برقی اگر سیم نول قطع شود :

الف- المنت ها روشن نمی شود

ب- اصلاً بخاری روشن نمی شود

ج- گرمای المنت کم می شود

د- لامپ های کلید نیز روشن نمی شود

۷- کدام موتور برای راه اندازی فن ، بخاری فن دار استفاده نمی شود؟

الف- یونیورسال

ب- تک فاز القایی

ج- سه فاز قطب چاکدار

د- تک فاز قطب چاکدار

۸- کدام نوع المنت در بخاری برقی استفاده نمی شود؟



الف- لوله ای

ب- صفحه ای

ج- فنری روی میله های سرامیکی

د- فنری داخل حفاظ شیشه ای

۹- در کدامیک از گزینه های زیر در یک سماور برقی، برق بدنه سماور از نوع القایی است؟

الف- بدنه سماور برق ندارد

ب- بدنه سماور برق دارد و شخص را می گیرد

ج- بدنه سماور برق دارد و شخص را نمی گیرد

د- اصلاً چنین چیزی وجود ندارد

۱۰- سماور آب را داغ نموده اما نمی جوشاند یعنی قبل از جوشاندن آب ترموستات قطع می شود ، علت چیست؟

الف- ترموستات تنظیم نیست و می بایست تنظیم شود

ب- المنت ضعیف است

ج- ترموستات ضعیف است

د- المنت قوی است

۱۱- المنت فشنگی دارای چند بخش می باشد ؟

الف- بیرونی و فلزی (غلاف)

ب- داخلی هیتر و عایق

ج- بیرونی و فلزی (غلاف) داخلی هیتر و عایق

د- میانی سیم گرم کن و الکتریکی

۱۲- جنس بخش بیرونی المنت فشنگی می باشد .

الف- فولاد آلیاژی

ب- استیل ضد زنگ

ج- عایق ضد زنگ

د- کروم و نیکل

۱۳- جنس هیتر فشنگی از می باشد .

الف- آلیاژی از مس

ب- تنگستن

ج- کروم و نیکل

د- مخلوطی از فولاد و مس

۱۴- سماور برقی جوش آمده و آب آن سر ریز می شود ، کدام گزینه درست نمی باشد ؟

الف- ترموستات تنظیم نیست

ب- پلاتین ترموستات چسبیده

ج- مدار المنت یکسره شده

د- پلاتین ترموستات قطع است

۱۵- عایق بکار رفته جهت آب بندی المنت سماور معمولاً از چیست ؟

الف- کاغذ نسوز



ب- اپوکسی/سیلیکون

ج- روغن نسوز

د- عایق چینی

۱۶- اجزای الکتریکی سماور برقی کدام گزینه است؟

الف- دوشاخه - ترموستات - پایه سماور - بدنه اصلی

ب- دوشاخه و سیم رابط - ترموستات المنت - شیر

ج- دوشاخه و سیم رابط - ترموستات المنت - چراغ سیگنال

د- هیتر - ترموستات - پایه سماور - بدنه اصلی

۱۷- دستگاهی که به کمک المنت کار می کند و محیط از طرف را گرم می کند می نامند .

الف- بخاری برقی

ب- بخاری گازی

ج- سشوار

د- سماور برقی

۱۸- هرگاه ترموفیوز بخاری برقی بسوزد بایستی چه اقدامی انجام داد ؟

الف- آن را تعویض نموده و با مدار موازی می کنیم

ب- آن را تعمیر نموده و با مدار موازی می کنیم

ج- آن را تعویض نموده و با مدار سری می کنیم

د- آن را قطع نموده و مدار را یکسره می کنیم

۱۹- در پشت سیم گرماده بخاری برقی ، از چه آینه‌ای استفاده می شود ؟

الف- محدب

ب- برآمده

ج- تخت

د- فرورفته

۲۰- تصویر روبرو مربوط به چه دستگاهی می باشد ؟



الف- هیتر برقی فن دار

ب- بخاری

ج- کولر آبی

د- بخار ساز

۲۱- مزایای هیتر برقی فن دار کدام مورد نمی باشد؟

الف- گرمای مناسب

ب- ابعاد کوچک و جمع و جور

ج- قابل حمل بودن

د- مصرف برق بسیار کم

۲۲- وظیفه فن موجود در هیتر فن چیست؟

الف- جلوگیری از سوختن هیتر

ب- گردش هوای محیط

ج- گردش هوا و گرم کردن محیط

د- گردش و خنک کردن هوای محیط

۲۳- در یک بخاری برقی فن دار هرگاه فقط حالت فن آن کار کند، علت چیست؟

الف- خرابی المنت

ب- خرابی سیم ورودی برق

ج- نول آن قطع است

د- کلید اصلی یکسره شده است

۲۴- نحوه انتقال حرارت در بخاری برقی از نوع المنت سرامیکی بصورت می باشد؟

الف- تابشی

ب- همرفتی

ج- پرتابی

د- گردشی

۲۵- در یک سرخ کن برقی روغن از کنار در پوش خارج می شود؟

الف- روغن خراب شده

ب- واشرهای درپوش خراب شده

ج- روغن داغ نشده

د- روغن مناسب نیست

۲۶- کنترل درجه حرارت اتو توسط چه وسیله ای انجام می شود؟

الف- تایمر

ب- ترموستات بی متال قابل تنظیم

ج- ترموستات گازی قابل تنظیم

د- ترموستات بی متال با تنظیم ثابت و تایمر

۲۷- از بدنه اتو بخار خارج می شود کدام یک از گزینه ها علت آن می باشد؟

الف- بدنه مخزن شکسته است

ب- مخزن برزگ است

ج- ترموستات تنظیم نیست

د- مخزن آب پر نمیشود

۲۸- نقش وارنیش در داخل بخاری برقی چیست؟

الف- نقش عایقی داشته و سیم های داخلی را در مقابل حرارت زیاد حفاظت می کند

ب- فقط نقش عایق بندی سیم های بخاری را دارد

ج- فقط باعث کلفت شدن سیم های بخاری می شود

د- هیچ نقشی در بخاری ندارد

۲۹- بخاری برقی اتصال بدنه دارد؟

الف- المنت ها قطع شده اند

ب- مشکل از عایق های چینی نر و ماده است

ج- سیم ها اشتباه وصل شده اند

د- مشکل از دوشاخه و سیم رابط است

۳۰- کدام نوع المنت در بخاری برقی استفاده نمی شود؟

الف- لوله ای

ب- صفحه ای

ج- فنری روی میله های سرامیکی

د- فنری داخل حفاظ شیشه ای

۳۱- به چه دلیل در بخاری برقی پشت المنت ها یک صفحه استیل نصب می کنند؟

الف- برای انعکاس گرما

ب- برای ایمنی

ج- به منظور عایق کاری

د- به دلیل حفاظت المان ها

۳۲- از بدنه اتو بخار خارج می شود کدام یک از گزینه ها علت آن نمی باشد؟

الف- ترموستات تنظیم نیست

ب- بدنه مخزن شکسته است

ج- عایق بندی زیر مخزن از میان رفته است

د- مخزن درست در جای خود قرار نگرفته است

۳۳- برای کنترل قطع و وصل پلوپز و آرام پز کدام وسیله مورد استفاده قرار می گیرد؟

الف- فقط تایمر

ب- فقط ترموستات بی متال با تنظیم ثابت

ج- تایمر و ترموستات بی متال با تنظیم ثابت

د- ترموستات گازی قابل تنظیم

۳۴- در یک پلوپز برقی با تایمر موتوری تایمر به صورت خودکار خاموش نمی شود؟

الف- موتور تایمر سوخته

ب- تایمر از نوع بی متال است

ج- المنت خراب است



د- ترموستات جریان را عبور نمی دهد

۳۵- ترموستات پلوپز در چه شرایطی قطع و وصل می کند؟

الف- در برابر ولتاژ زیاد

ب- در برابر جریان زیاد

ج- در برابر مقاومت زیاد

د- در برابر حرارت زیاد

۳۶- نقش مقاومت سری شده با لامپ چراغ نشان دهنده در پلوپز- آرام پز کدام است ؟

الف- ایجاد گرما برای پخت برنج

ب- محدود کردن جریان لامپ

ج- فقط محدود کردن ولتاژ لامپ

د- بهبود عملکرد پلو پز

۳۷- در یک پلوپز با چرخاندن ولوم لامپ روشن می شود اما برنج پخته نمی شود ، علت چیست؟

الف- المنت سوخته

ب- المنت نیم سوز شده

ج- ولتاژ کم شده

د- ترموستات خراب است

38- تایمر در پلوپزهای برقی بصورت در مدار قرار می گیرد.

الف- سری

ب- موازی

ج- مختلط

د- سری موازی

39- ترموستات آبگرمکن برقی از چه نوعی است؟

الف- بی متالی قابل تنظیم

ب- بی متالی با تنظیم

ج- گازی قابل تنظیم

د- گازی با تنظیم ثابت

40- آبگرمکن برقی انرژی الکتریکی را به کدام صورت انرژی تبدیل می کند؟

الف- انرژی شیمیایی

ب- انرژی مکانیکی

ج- انرژی حرارتی

د- انرژی حرکتی

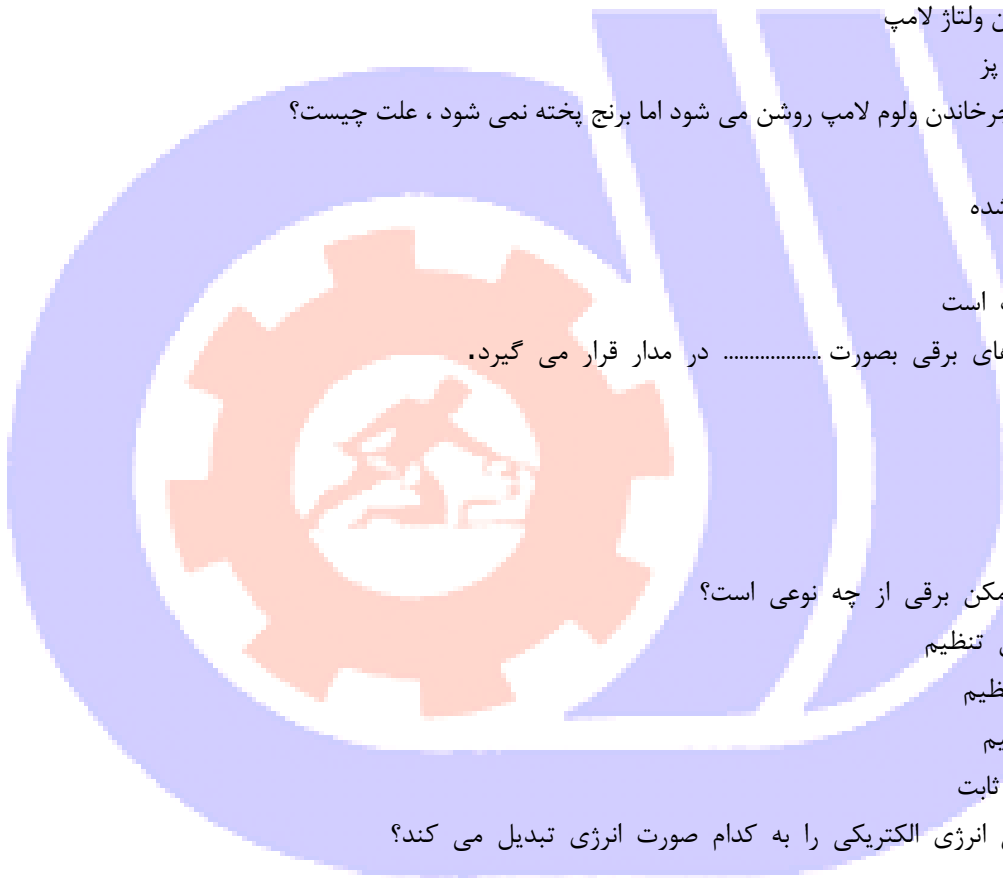
۴۱- وظیفه شیر خودکار یکطرفه در آب گرمکن برقی می باشد .

الف- برای تخلیه آب

ب- برای خروج اضطراری آب گرم

ج- برای خروج بخار

د- برای ورود آب سرد بطوری که آب نتواند برگردد.



۴۲- در آبگرمکن برقی ایستاده آزمون روشن بودن چراغ قرمز نشانه چیست ؟

الف- خرابی المنت

ب- خاموش بودن آبگرمکن

ج- روشن بودن آبگرمکن

د- خرابی ترموستات

۴۳- در چای ساز، انرژی الکتریکی به انرژی تبدیل می شود.

الف- صوتی

ب- گرمایی

ج- حرکتی

د- نورانی

۴۴- برای قطع و وصل کردن جریان الکتریسیته در مدار از چه چیزی استفاده می کنیم؟

الف- کلید

ب- فیوز

ج- ولت متر

د- آمپر متر

۴۵- ترموستات قهوه جوش از کدام دسته است؟

الف- گازی

ب- شیمیایی

ج- بی متال قابل تنظیم

د- بی متال با تنظیم ثابت

۴۶- تنظیم دمای آب و روشن نگه داشتن چای ساز برعهده چه قطعه ای می باشد ؟

الف- سنسور فشار

ب- ترموفیوز

ج- اورلود

د- سنسور دما

۴۷- المنت مربوط به قوری چای ساز از چه نوعی و وظیفه آن چیست ؟

الف- از نوع صفحه ای است و وظیفه آن جوش آوردن آب میباشد

ب- از نوع سیمی است و وظیفه آن جوش آوردن آب میباشد

ج- از نوع صفحه ای است و وظیفه آن گرم نگه داشتن چای میباشد

د- از نوع سیمی است و وظیفه آن گرم نگه داشتن چای میباشد

۴۸- هرگاه آب داخل قهوه جوش می آید و لی قهوه گرم نمی ماند ، علت می تواند از چه باشد ؟

الف- المنت گرم نگهدارنده قهوه جوش سوخته است

ب- المنت جوش آورنده قهوه جوش تنظیم نیست

ج- المنت گرم نگهدارنده قهوه جوش یکسره شده است

د- آب درون قهوه جوش تنظیم نیست

۴۹- در یک قهوه جوش بر اثر حرارت آب تمام می شود ، علت آن چیست؟



- الف- ولتاژ برق زیاد است
- ب- قدرت المنت بیش از اندازه است
- ج- ترموستات خراب است
- د- دستگاه مدت طولانی به برق بوده است
- ۵۰- کاربرد المنت گرم کننده در قهوه جوش چیست؟

- الف- قهوه را خشک میکند
- ب- برای دم کردن قهوه مناسب است
- ج- برای گرم نگه داشتن قهوه بکار میرود
- د- برای جوش آوردن قهوه بکار میرود

۵۱- المنت موجود در زیر قوری در قهوه جوش.....

- الف- قهوه را خشک میکند
- ب- برای دم کردن قهوه مناسب است
- ج- برای گرم نگه داشتن قهوه بکار میرود
- د- برای جوش آوردن قهوه بکار میرود

۵۲- چنانچه المنت های کناری و میانی توستر با هم سری شوند مقدار مقاومت المنت میانی باید چند برابر مقاومت المنت کناری باشد؟

- الف- نصف
- ب- ۱
- ج- ۲
- د- ۳

۵۳- چنانچه المنت های کناری و میانی توستر با هم سری شوند مقدار مقاومت معادل چند برابر مقاومت میانی است چقدر می باشد؟

- الف- 2.5 برابر
- ب- ۵ برابر
- ج- 1.5 برابر
- د- 3.5 برابر

۵۴- در یک توستر در زمان روشن کردن به صورت اتومات نان را در داخل نگه نمی دارد؟

- الف- برق قطع است
- ب- کلید خراب است
- ج- بوبین خودنگه دار و یا خار خراب شده است
- د- المنت سوخته است

۵۵- کدام قطعه در ساختمان توستر به چشم نمی خورد؟

- الف- المنت های حرارتی
- ب- دیسک جداکننده
- ج- ترموستات
- د- زغال

۵۶- در یک توستر در زمان کار فقط یک طرف نان را برشته می کند و توستر دود می کند و سیاه می شود؟

الف- المان حرارتی یک طرف آن کار می کند

ب- خرده نان روی المنت ها ریخته و دود می کند

ج- المنت ها در یک طرف اتصالی کرده و دود می کند

د- در اثر خورده نان ها اتصال در المنت بوجود آمده است

۵۷- کانوکشن در یک توستر هالوژنی به چه معنا می باشد؟

الف- استفاده از المنت

ب- استفاده از امواج الکترو مغناطیسی

ج- استفاده از فن جهت گردش هوای دغ

د- استفاده از انرژی نورانی

۵۸- کدام گزینه در مورد قطعات بکار رفته در اون توستر صحیح می باشد؟

الف- تایمر - ترموستات - کلید فشار

ب- دیفراست - ترموستات - کلید نوری

ج- تایمر - فلو سویچ - کلید قطع وصل

د- تایمر - ترموستات - کلید قطع وصل

۵۹- فازمتر بر روی بدنه یک وسیله برقی روشن شده ولی برق گرفتگی به وجود نمی آید؟

الف- برق القایی

ب- فازمتر خراب است

ج- یکی از سیم ها قطع شده است

د- دستگاه سیم ارت ندارد

۶۰- ارت یعنی چه؟

الف- برق گرفتگی

ب- محافظ دستگاه در مقابل سوختن

ج- نوعی وسیله برقی

د- محافظ اشخاص در مقابل برق گرفتگی

۶۱- وظیفه موتور در توستر چیست؟

الف- جهت گردش هوای داخل کابینت است

ب- جهت گردش جوجه گردان است

ج- جهت باز و بسته شدت درب است

د- جابجایی هوا را تسهیل میکند

۶۲- مقوای نسوز زیر المنت جهت است .

الف- عایق سازی کلید است

ب- جهت عایق سازی المنت با بدنه

ج- برای قطع و وصل سریع

د- جهت انتقال گرما به بدنه

۶۳- حرکت الکترون ها باعث به وجود آمدن می شود .



الف- جریان

ب- ولتاژ

ج- فرکانس

د- توان

۶۴-المنت بکار رفته در یک دستگاه گرمایشی است

الف- دارای سلفی

ب- دارای خازنی

ج- دارای ترکیبی از خازن

د- دارای مقاومت اهمی

۶۵-واحد اندازه گیری مقاومت اهمی و با سنجیده می شود .

الف- اهم - آمپر متر

ب- ولت - اهم متر

ج- اهم - اهم متر

د- آمپر - آمپر متر

۶۶-کاربرد عایق چینی در دستگاه های المنتی است .

الف- اتصال سیم به کلید اصلی

ب- ایزوله کردن المنت از بدنه

ج- ایزوله کردن المنت از کلید اصلی

د- ایزوله کردن المنت از کلیدفرعی

۶۷-علت متصل کردن سیم فاز به داخل کلید چیست ؟

الف- جهت حفاظت

ب- جهت بهره وری از ولتاژ

ج- صرفه جویی

د- جهت کاهش ولتاژ

۶۸-عامل یکسو ساز کدام گزینه است ؟

الف- خازن

ب- سلف

ج- دیود

د- مقاومت

۶۹-مقاومت معادل در یک مدار یعنی :

الف- کل مصرف کننده های مدار

ب- جریان تقسیم بر ولتاژ مدار

ج- مقاومتی که به تنهایی جانشین همه مقاومت های مدار می شود

د- مقاومتی که به تنهایی جانشین همه المان های مدار می شود

۷۰-توان یعنی:

الف- کار انجام شده در زمان معین



ب- مجموع جریان و ولتاژ مصرفی مدار

ج- کار انجام شده در واحد زمان

د- کار انجام شده در واحد جریان

۷۱- وسیله اندازه گیری توان در یک مدار سری:

الف- ولت متر است

ب- اهم متر است

ج- وات متر است

د- آمپر متر است

۷۲- فن بخاری برقی فقط در حالت دور زیاد کار می کند :

الف- خرابی کلید یک و دو یا قطعی سیم های ارتباطی از روی آنها

ب- قطعی سیم های ارتباطی از روی آنها

ج- خرابی کلید یک و دو آنها

د- خرابی خازن یا قطعی سیم های ارتباطی آن

۷۳- مقاومت یک سیم به چه عواملی بستگی ندارد؟

الف- عایق دور سیم

ب- طول سیم

ج- سطح مقطع سیم

د- جنس سیم

۷۴- برای آنکه ترموستات بی متال در درجه حرارت پایین تر قطع کند باید

الف- پیچ تنظیم را در جهت عقربه های ساعت بچرخانیم

ب- ولوم ترموستات را در جهت عقربه های ساعت بچرخانیم

ج- پیچ تنظیم را در خلاف جهت عقربه های ساعت بچرخانیم

د- ولوم ترموستات را در خلاف جهت عقربه های ساعت بچرخانیم

۷۵- برای آنکه ترموستات اتو در درجه حرارت بالاتر قطع کند باید.....

الف- پیچ تنظیم را در جهت عقربه های ساعت بچرخانیم

ب- ولوم ترموستات را در جهت عقربه های ساعت بچرخانیم

ج- پیچ تنظیم را در خلاف جهت عقربه های ساعت بچرخانیم

د- ولوم ترموستات را در خلاف جهت عقربه های ساعت بچرخانیم

۷۶- در هنگام راه اندازی دستگاه الکتریکی باید چه مشخصاتی را حتماً داشته باشیم؟

الف- آمپر و ولتاژ

ب- قدرت و ولتاژ

ج- جریان و مقاومت

د- مقاومت اهمی و آمپر

۷۷- رنگ استاندارد سیم ارت کدام گزینه می باشد؟

الف- زرد

ب- سبز و زرد

ج- آبی

د- قهوه ای

۷۸-سیم لحیم از چه جنسی می باشد؟

الف- قلع و روی

ب- روی و سرب

ج- مس و برنج

د- قلع و سرب

۷۹-به چه منظور از فیوز ارت دار استفاده می شود؟

الف- برای حفاظت دستگاه

ب- برای حفاظت سیم کشی

ج- برای کم شدن جریان اتصالی

د- برای کاهش برق گرفتگی

۸۰-کلید اتومات حرارتی چه نام دارد؟

الف- بی متال

ب- فیوز

ج- ترموستات

د- المنت

۸۱-لامپ خبر در وسایل حرارتی الکتریکی به چه صورت بسته می شود؟

الف- با مصرف کننده موازی بسته می شود

ب- با مصرف کننده سری بسته می شود

ج- با ترموستات موازی بسته می شود

د- با ترموستات سری بسته می شود

۸۲-اتصال کوتاه یعنی:

الف- ارتباط یافتن سیم فاز با بدنه فلزی دستگاه

ب- ارتباط یافتن سیم فاز با سیم نول به طور ناخواسته

ج- ارتباط یافتن سیم فاز به مصرف کننده

د- ارتباط یافتن سیم فاز با زمین غیر مسطح

۸۳-با افزایش سطح مقطع هادی مقاومت چه تغییری می کند؟

الف- مقاومت کاهش می یابد

ب- مقاومت افزایش می یابد

ج- توان از بین می رود

د- مقاومت تغییری نمی کند

۸۴-لامپ خبر در پلویز برقی چگونه بسته می شود؟

الف- موازی با المنت

ب- سری با المنت

ج- موازی دو سر کلید



د- سری با کلید

۸۵-سیم نول را معمولا در کابلها به رنگدر نظر میگیرند.

الف- سفید

ب- آبی

ج- قهوه ای

د- زرد

۸۶-واتمتر در مدارات الکتریکی چه کمیتی را نشان می دهد؟

الف- ولتاژ مدار

ب- جریان مدار

ج- فرکانس مدار

د- توان حقیقی مدار

۸۷-پتانسیل زمین همیشه است.

الف- منفی

ب- مثبت

ج- صفر

د- یک

۸۸-اگر یک اتوی برقی لباس را بسوزاند کدام پاسخ صحیح تر است؟

الف- توان المنت زیاد است

ب- نداشتن کاور رو روی کفی

ج- ترموستات یکسره شده است

د- بین پلاتین های ترموستات فاصله ایجاد شده

۸۹-در یک پلویز با چرخاندن ولوم لامپ روشن می شود اما برنج پخته نمی شود ، علت چیست؟

الف- المنت سوخته

ب- بخاطر اتصال کوتاه کلید

ج- دو شاخه قطع است

د- ترموستات خراب است

۹۰-هرگاه مصرف کننده ها به گونه ای بهم متصل شوند که یک مسیر بیشتر برای عبور جریان الکتریکی ایجاد نشود ، مصرف

کننده ها در چه اتصالی هستند؟

الف- موازی

ب- سری

ج- سری- موازی

د- مختلط

۹۱-دستگاه روشن نمی شود و لامپ های خبر نیز خاموش هستند. کدام گزینه صحیح نمی باشد ؟

الف- فیوز داخل دستگاه سوخته

ب- کابل دستگاه قطع می باشد

ج- کلید اصلی معیوب است

د- کلید یکسره شده است

۹۲-وظیفه المنت در توستر چیست ؟

الف- کاهش مصرف الکتریسیته

ب- افزایش انرژی الکتریکی

ج- افزایش دمای و حرارت دستگاه

د- متعادل نمودن انرژی الکتریکی

۹۳-برای مطمئن شدن از سالم بودن المنت آبگرم کن برقی ، چگونه آن را تست می کنیم ؟

الف- با استفاده از اهم متر آنرا تست می کنیم

ب- با استفاده از آمپر متر آنرا تست می کنیم

ج- با استفاده از وات متر آنرا تست می کنیم

د- با استفاده از ولت متر آنرا تست می کنیم

۹۴-جهت تعویض المنت سوخته کتری برقی به و بایستی توجه نمود .

الف- آمپر -ولتاژ

ب- توان -ولتاژ

ج- اهم -جریان

د- جریان -توان

۹۵-موتور جوجه گردان در یک توستر کجای آن قرار دارد ؟

الف- در کف کابین

ب- در سقف کابین

ج- در قسمت های جانبی کابین

د- مقابل در کابین

۹۶-جوجه گردان اون توستر کار نمی کند ، علت از

الف- یکسره شدن کلید آن

ب- سوختن موتور آن

ج- خرابی درب

د- خرابی ترموستات

۹۷-توسط مولتی متر می توان کمیت های را اندازه گیری نمود .

الف- فقط ولتاژ

ب- فقط مقاومت

ج- فقط مقاومت و ولتاژ

د- هم مقاومت، هم ولتاژ، هم جریان

۹۸-خرابی درب سرخ کن باعث می شود .

الف- عدم کیفیت غذا

ب- پاشش روغن به بیرون

ج- عدم رسیدن به دمای مناسب

د- افزایش دما روغن



۹۹- در یک اتو بخار بخار خارج شده رطوبت دارد ؟

الف- دمای آب ورودی کم است

ب- دمای ترموستات کم است

ج- دمای ترموستات بسیار زیاد است

د- آب دارای ناخالصی دارد

۱۰۰- در یک ساندویچ ساز نان قسمت بالای آن سفید است ، علت چیست ؟

الف- هیتر بالای آن سوخته ست

ب- دمای ترموستات کم است

ج- دمای ترموستات بسیار زیاد است

د- درب آن خوب بسته نشده است

۱۰۱- دو شاخه یک قهوه جوش در حین کار گرم می شود ، علت چیست ؟

الف- قطعی هیتر

ب- پایین بودن ولتاژ

ج- کم آمپر بودن دو شاخه

د- بالا بودن مقاومت هیتر

۱۰۲- المنت ها در کدام دسته از مصرف کننده های برقی قرار گرفته و چه نوع توانی مصرف می کنند ؟

الف- اهمی - توان مفید

ب- اهمی - توان ظاهری

ج- سلفی - توان مفید

د- خازنی - توان غیر مفید

۱۰۳- در یک دستگاه قهوه جوش ، دستگاه روشن می شود اما آب را گرم نمی کند ؟

الف- پریز برق ندارد

ب- دو شاخه یا سیم رابط خراب است

ج- المنت سوخته است

د- ترموستات سوخته است

۱۰۴- در یک قهوه جوش ، قهوه در زمان آماده شدن می جوشد
الف- ترموستات با المنت سری شده است .

ب- سیم ترموستات از جای خود خارج شده است .

ج- ترموستات قهوه جوش تنظیم نیست.

د- ترموستات دستگاه سوخته است

۱۰۵- در سماور برقی با آن که عمل اتومات انجام می شود آب فقط گرم شده ولی جوش نمی آید ؟

الف- قطعی مدار

ب- ضعیف بودن برق

ج- تنظیم نبودن ترموستات

د- از وارنیش استفاده نشده

۱۰۶- توان یک سماور برقی در اتصال به کدام نوع برق بیشتر است ؟

الف- ۲۲۰ ولت

ب- متناوب

ج- مستقیم

د- ۱۱۰ ولت متناوب

۱۰۷- فرق المنت های آبی و معمولی در سماور برقی در این است که:

الف- المنت های آبی اهم کمتری دارند.

ب- المنت های معمولی جریان بیشتری می کشند .

ج- حرارت المنت های معمولی بیشتر است.

د- المنت های آبی اهم بیشتری دارند.

۱۰۸- جنس سیم المنت در یک دستگاه چای ساز از چیست؟

الف- کروم و مس

ب- آلومینیوم و کروم

ج- آلومینیوم و نقره

د- کروم و نقره

۱۰۹- علت اینکه چای ساز گرم نمی کند اما چراغ نشان گر روشن است:

الف- پریز برق ندارد

ب- دوشاخه یا سیم رابط آن معیوب است

ج- کلید اصلی معیوب است

د- المنت قطع است

۱۱۰- در یک توستر خودکار پس از سوختن نان، دستگاه اتومات کرده و خاموش می گردد:

الف- خرابی المنت ها

ب- از تنظیم خارج بودن ترموستات

ج- خرابی سولنوئید

د- خرابی کلید

۱۱۱- اساس کار دستگاه های آرام پز؟

الف- یک المنت و دو ترموستات با دودرجه حرارت کار متفاوت

ب- یک المنت و یک ترموستات با کلید دائمی لامپ دار

ج- یک ترموستات و دو المنت بادو توان متفاوت

د- یک المنت و دو کلید در دو نوع لحظه ای و دائمی

۱۱۲- فیوز وسیله ای است برای کنترل مقدار..... عبوری از مدارات الکتریکی

الف- ولتاژ

ب- جریان

ج- فرکانس

د- مقاومت

۱۱۳- قبل از برشته شدن کامل نان، توستر اتومات کرده و خاموش می شود؟

الف- خرابی ترموستات



ب- خرابی کلیدمغناطیسی (سلونوئید)

ج- قطعی یکی از هیترها

د- خرابی کلید

۱۱۴- سیستمی است جهت جلوگیری از پیدایش اتصال بدنه در مدارات الکتریکی و جلوگیری از برق گرفتگی انسان:

الف- ارت

ب- فیوز

ج- کلید حفاظتی

د- بوبین

۱۱۵- یک اتوی بخار فقط زمانی روشن می شود که ولوم آن تا انتها پپیچانده شده و بروی نقط حداکثر قرار گیرد؟

الف- تعویض نامناسب هیتر

ب- کثیفی وزنگ زدگی میله هی دوشاخه

ج- خرابی ترموستات

د- اشتباه بودن سیم بندی مدار

۱۱۶- ترموستات آبگرمکن برقی از چه نوعی است؟

الف- بی متالی قابل تنظیم

ب- بی متالی با تنظیم

ج- گازی قابل تنظیم

د- گازی با تنظیم ثابت

۱۱۷- بخاری برقی انرژی الکتریکی را به کدام صورت انرژی تبدیل می کند؟

الف- انرژی الکتریکی

ب- انرژی مکانیکی

ج- انرژی حرکتی

د- انرژی حرارتی

۱۱۸- کدام قطعه از انتقال حرارت المنت به دسته ی اتو جلوگیری می کند؟

الف- کفی اتو

ب- قاب پلاستیکی عایق حرارتی

ج- ترموستات

د- دسته اتو

۱۱۹- المنت های اتو بخار بیشتر از کدام نوع است؟

الف- نواری

ب- فنری و میله ای

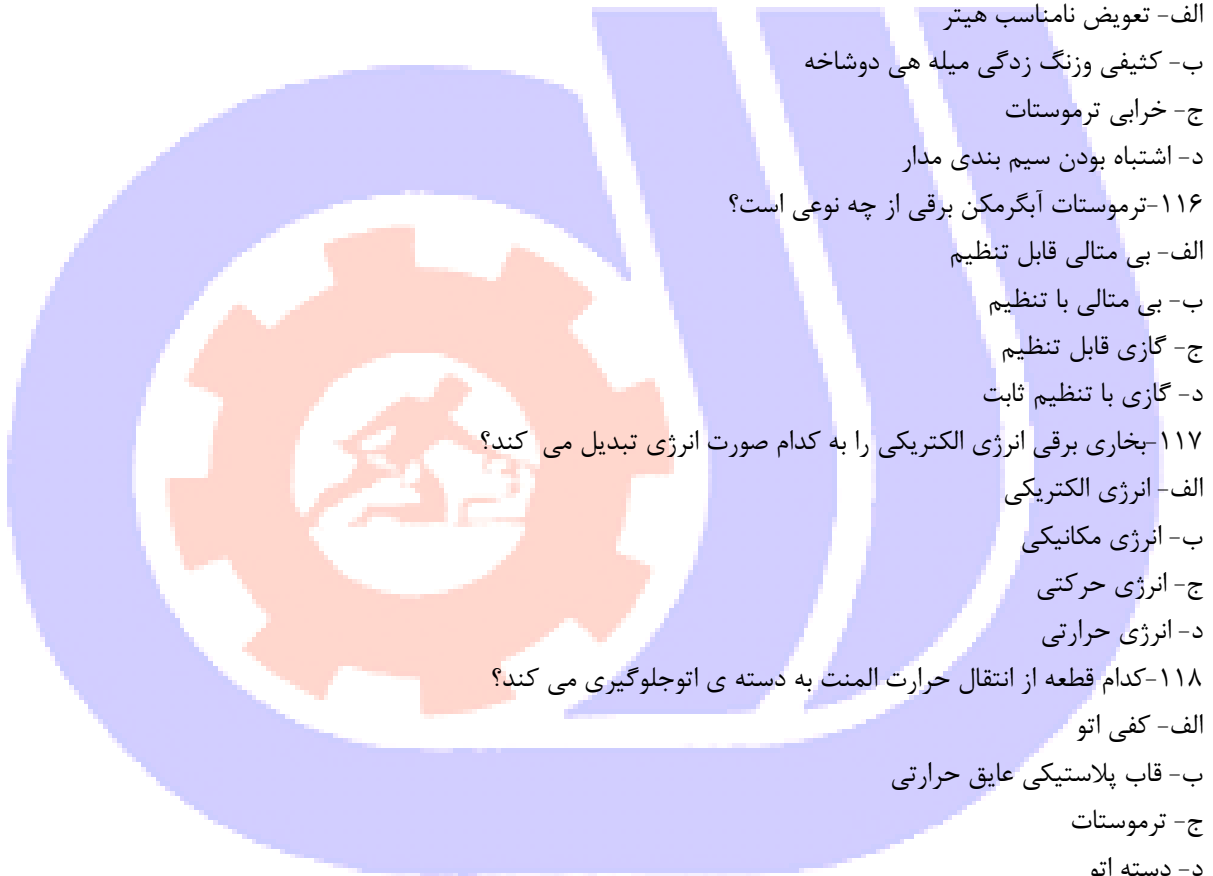
ج- فنری

د- میله ای (لوله ای)

۱۲۰- ترموستات اتوی خشک و بخار کدام است؟

الف- بی متال با تنظیم ثابت

ب- بی متال قابل تنظیم



ج- گازی قابل تنظیم

د- گازی با تنظیم ثابت

۱۲۱- کابل های رابط لوازم خانگی حرارتی برقی از کدام نوع است؟

الف- دورشته ای مفتولی

ب- سه رشته ای افشان

ج- سه رشته ای مفتولی

د- چهاررشته ای

۱۲۲- دروسایل خانگی حرارتی برقی، انرژی الکتریکی به کدام انرژی تبدیل می شود؟

الف- مکانیکی

ب- حرارتی

ج- شیمیایی

د- نورانی

۱۲۳- مشخصه ی المنت های وسایل خانگی حرارتی کدام است؟

الف- پروات، کم اهم

ب- پروات، پراهم

ج- کم وات، کم اهم

د- کم وات، پراهم

۱۲۴- مشخصه ی المنت های وسایل خانگی حرارتی کدام است؟

الف- توان مصرفی کم

ب- اهم آن کم و جریان عبوری آن زیاد است.

ج- جریان عبوری از آن کم است.

د- اهم آن زیاد و جریان عبوری از آن زیاد است.

۱۲۵- المنت کتری برقی از کدام نوع است؟

الف- لوله ای (میله ای)

ب- فنری با حفاظ شیشه ای

ج- نواری

د- فنری و نواری

۱۲۶- انواع ترموستات های کتری برقی عبارتند از:

الف- فقط بخار داغ

ب- فقط آب بخار

ج- گازی

د- بخار داغ و بخار آب

۱۲۷- بهره گرمایی کدام یک از المنت ها در سماور برقی بیشتر است؟

الف- لوله ای یا میله ای

ب- فنری

ج- صفحه ای



د- نواری

۱۲۸- کیفیت عملکرد کدام یک از ترموستات ها در سماور برقی بهتراست و المنت دیرتر می سوزد؟

الف- بی متال قابل تنظیم

ب- گازی

ج- بخار آب

د- بخار داغ

۱۲۹- برای کنترل قطع و وصل پلویز-آرام پز برقی کدام وسیله مورد استفاده قرار می گیرند؟

الف- فقط تایمر

ب- فقط ترموستات بی متال با تنظیم ثابت

ج- تایمر و ترموستات بی متال با تنظیم ثابت

د- ترموستات گازی قابل تنظیم

۱۳۰- نقش مقاومت سری شده با لامپ چراغ نشان دهنده در پلویز-آرام پز کدام است؟

الف- فقط محدود کردن جریان لامپ

ب- ایجاد گرما برای پخت برنج

ج- فقط محدود کردن ولتاژ لامپ

د- محدود کردن جریان و ولتاژ لامپ

۱۳۱- جنس ورق منبع آب گرم کن رابرای جلوگیری از اثر خوردگی آب چه نوعی انتخاب می کنند؟

الف- ورق گالوانیزه

ب- چدنی

ج- ورق نیکل کادمیم

د- ورق آهنی معمولی

۱۳۲- المنت آب گرم کن برقی از کدام نوع است؟

الف- فنری

ب- لوله ای (میله ای)

ج- نواری

د- فنری و نواری

۱۳۳- در طراحی یک مدار الکترونیکی باید کدام موارد زیر را در نظر داشت:

الف- مقاومت

ب- جریان

ج- ولتاژ

د- فرکانس

۱۳۴- با آچار فرانسه می توان.....باز کرد.

الف- مهره های کوچک

ب- مهره های بزرگ

ج- مهره های مختلف

د- مهره های مخصوص



۱۳۵- برای نگه داشتن قطعه و تاباندن سیم های مفتولی به یکدیگر از چه ابزاری استفاده می شود؟

الف- سیم چین

ب- انبر دست

ج- گازانبر

د- دم باریک

۱۳۶- برای یک لحظه بجای فیوز سوخته.....از پیچ گوشتی برای برقرار کردن جریان برق در مدار استفاده کرد.

الف- می توان

ب- نباید

ج- گاهی می توان

د- در موقع امتحان کردن

۱۳۷- در مدارهای جریان متناوب حتما فیوز را در مسیر سیم.....قرار دهید.

الف- فاز

ب- نول

ج- اتصال ارت

د- بصورت دلخواه

۱۳۸- رنگ روکش سیم اگر زرد و سبز باشد مربوط به سیم.....می باشد.

الف- فاز

ب- نول

ج- ارت

د- موتور

۱۳۹- برای حذف روکش سیم بدون آسیب رساندن به آن از چه ابزاری استفاده می شود؟

الف- انبر دست

ب- دم باریک

ج- سیم چین

د- سیم لخت کن

۱۴۰- علت بیش از اندازه ی رسوبات در داخل کتری چیست ؟

الف- آب مورد استفاده دارای املاح بالایی است

ب- جنس المنت مرغوب نیست.

ج- حرارت داخل کتری زیاد است.

د- تمیز نبودن داخل کتری

۱۴۱- جهت رسوب گیری کتری برقی بهتر است از استفاده شود؟

الف- پودر مخصوص رسوب

ب- جوهر نمک

ج- آب داغ با فشار زیاد

د- دستگاه وکیوم

۱۴۲- قطعی یکی از المنت های توستر(نان برشته کن)سبب خواهد شد که:



الف- کل دستگاه از کار افتاده و خاموش گردد.

ب- فقط یک طرف نان برشته شود.

ج- سلونوئید(کلیدمغناطیسی)عمل نکند.

د- ترموستات عمل اتومات را انجام ندهد.

۱۴۳-برائز یادشدن رسوب بر روی ترموستات سماور برقی....

الف- کلید سریع عمل می کند.

ب- اتومات زود به زودعمل می کند.

ج- اتومات دیرتر از قبل عمل می کند.

د- دستگاه روشن نمی شود.

۱۴۴-در صورت خرابی قطعی آمپر متر در یک مدار؟

الف- جریان مصرفی مدار، افزایش می یابد.

ب- مصرف کننده هایی که پس از آمپر متر، نصب شده اند از کار می افتند.

ج- کل مدار، خاموش می شود.

د- توان مدار، ثابت می ماند.

۱۴۵-اگر کف اتوداغ شود اما چراغ نشان دهنده روشن نشود، علت چیست؟

الف- قطع سیم های رابط چراغ نشان دهنده

ب- ولتاژ لامپ کم است.

ج- ترموستات معیوب است.

د- دوشاخه خراب است.

۱۴۶-اگر هنگام اتوکردن، قطرات آب از کف اتو خارج شود، عیب در چیست؟

الف- ترموستات معیوب است.

ب- المنت معیوب است.

ج- درجه ترموستات تنظیم نیست.

د- شیر بخار بسته است.

۱۴۷-اگر فشار بخار خروجی از اتوی بخار خیلی کم باشد؟

الف- منافذ ورزونه های خروجی رسوب گرفته است.

ب- ترموستات خراب است.

ج- المنت معیوب است.

د- سیم رابط معیوب است.

۱۴۸-یک اتوی برقی از حالت اتوماتیک خارج شده و یکسره عمل می کند. عیب در چیست؟

الف- قطع شدن سیم های رابط

ب- قطع شدن المنت

ج- خراب شدن ترموستات

د- کم بودن ولتاژ شبکه

۱۴۹-در یک قهوه جوش، قهوه آماده شده مزه تلخی دارد. علت چیست؟

الف- مقدار قهوه ریخته شده در سبد قهوه جوش زیاد است.



ب- در تهیه قهوه از آب گرم استفاده شده.

ج- قهوه در زمان آماده شدن می جوشد.

د- مقدار قهوه خشک کم است.

۱۵۰- علت دود کردن توستر برقی پس از تمام کار کدام است؟

الف- عملکرد ترموستات

ب- چسبیدن خرده های نان به المنت ها

ج- افزایش جریان المنت ها

د- تایمر معیوب است

۱۵۱- درجه حرارت کفی یک اتوی برقی خیلی زیاد است، علت چیست؟

الف- اتصال بدنه

ب- خرابی ترموستات

ج- قطع مدار المنت

د- ولتاژ القایی در کفی

۱۵۲- لامپ خبر در قهوه جوش بسته می شود؟

الف- سری با المنت

ب- موازی با کلید

ج- موازی با المنت

د- موازی با ترموستات

۱۵۳- برای بستن کلید چراغ سیگنال دار در یک قهوه جوش فاز و نول به کدام کنتاکت ها نباید بسته شود؟

الف- به کنتاکتهایی که همواره بی نهایت را نشان دهد .

ب- به کنتاکت هایی که همواره هنگام قطع و وصل کلید و اتصال اهم متر به آنها اهم متر بی نهایت و مقدار اهم صفر را نشان دهد.

ج- به کنتاکت هایی که همواره صفر را نشان دهد.

د- به کنتاکتهایی که همواره یک را نشان دهد .

۱۵۴- به ترتیب ولت متر، وات متر، ترموستات چگونه در مدار قرار می گیرند؟

الف- سری- موازی- موازی

ب- موازی- سری- موازی- سری

ج- مختلط- موازی- سری

د- موازی- موازی- سری

۱۵۵- در یک دستگاه کتری برقی ، لامپ خبر با المنت به علت بصورت در مدار قرار می گیرد؟

الف- خبر رسانی- سری

ب- جلوگیری از افت ولتاژ برای المنت - موازی

ج- ازدیاد ولتاژ و گرما برای المنت- موازی

د- اعلام خبر - سری موازی

۱۵۶- وسیله اندازه گیری جریان و در مدار بصورت قرار می گیرد؟

الف- اهم متر - سری

ب- جریان متر - موازی

ج- آمپر متر - سری

د- وات متر - سری

۱۵۷- لامپ خبر نسبت به مدار قوری در چای ساز بسته می شود؟

الف- سری

ب- موازی با کلید

ج- موازی با المنت

د- سری با کلید

۱۵۸- در چای ساز برقی ترموستات و المنت نسبت به هم چه موقعیتی دارند؟

الف- موازی

ب- سری

ج- سری- موازی

د- هر دو با ترموستات سری می باشند و گاهی موازی

۱۵۹- اگر آمپر متر در مدار به صورت موازی بسته شود؟

الف- ولتاژ را اندازه می گیرد.

ب- توان را اندازه می گیرد.

ج- داغ می شود.

د- مدار دچار اتصال می شود.

۱۶۰- اگر اتصال فیش های آوومتر به دو کنتاکت ترموستات اتوبخار در حالت وصل، عقربه مقدار OL را نشان دهد؟

الف- نشانه سلامت ترموستات است.

ب- نشانه کثیفی و جرم گرفتگی پلاتین های کلید ترموستات است.

ج- ترموستات خراب است

د- با چنین ترموستاتی توان دستگاه زیاد است.

۱۶۱- تایمر در پلوپزهای برقی بصورت..... در مدار قرار می گیرد؟

الف- سری

ب- موازی

ج- مختلط

د- هر سه نوع

۱۶۲- اگر پیچ تنظیم ترموستات را در جهت حرکت عقربه های ساعت بپیچانید، ترموستات در درجه حرارت ... قطع می کند.

الف- بالاتر

ب- پایین تر

ج- مساوی

د- ملایم

۱۶۳- در کدام وسیله خانگی حرارتی، المنت ها با هم به طور سری در مدار قرار می گیرند؟

الف- کباب پز و توستر برقی

ب- بخاری برقی

ج- رادیاتور برقی

د- آب گرمکن برقی

۱۶۴- در لوازم خانگی حرارتی غیر خودکار، برای قطع و وصل مدار ترجیحا" از کدام وسیله استفاده می شود؟

الف- کلید ساده

ب- ترموستات

ج- کلید چراغ دار

د- تایمر

۱۶۵- علت روشن شدن لامپ فاز متر در تماس با بدنه فلزی یک قهوه جوش

الف- وجود جریان خود القایی یا اتصال بدنه در دستگاه

ب- تعویض هیتر با مقادیر نامناسب

ج- قطعی یکی از سیم های رابط از داخل دو شاخه

د- در مدار افت ولتاژ و فرکانس پیش آمده است.

۱۶۶- برای تشخیص در کتری برقی می بایست با اتصال فیش های آوومتر به دو شاخه دستگاه و با قرار دادن کلید های آن در

حالت وصل، عقربه مدار صفر اهم را نشان دهد؟

الف- خرابی و قطعی مدار

ب- وجود اتصال بدنه

ج- وجود اتصال کوتاه

د- وجود برق القایی

۱۶۷- برای تست المنت در یک کتری برقی با آوومتر آنالوگ سلکتور مولتی متر را کجا قرار می دهید؟

الف- ۱

ب- ۱۰۰

ج- $k10$

د- $k100$

۱۶۸- کار فیز در مدار الکتریکی...؟

الف- کنترل جریان است

ب- کنترل حرارت است

ج- کنترل جریان اتصال کوتاه و جریان اضافه بار است

د- کنترل ولتاژ است

۱۶۹- گراتواتصال بدنه نداشته باشد اما هنگامی که به برق وصل است با زدن فازمتر به کف اتو، فازمتر روشن شود، دلیل چیست؟

الف- ولتاژ القایی

ب- خرابی المنت

ج- خرابی ترموستات

د- معیوب بودن سیم های رابط

۱۷۰- در یک قهوه جوش، نمره سیم تعویضی مدار می بایست سیم قبلی باشد؟

الف- برابر

ب- بیشتر از

- ج- کمتر از
 د- برابر یا بیشتر از
 ۱۷۱- می خواهیم برای یک دستگاه قهوه جوش سیم رابط و دوشاخه تهیه کنیم کدام کمیت ، باید مورد توجه قرار گیرد؟
 الف- جریان
 ب- اندازه
 ج- حجم مخزن
 د- ولتاژ کاری

- ۱۷۲- در صورت پایین بودن جریان کاری دو شاخه تعویضی یک سماور برقی :
 الف- جریان به میزان کافی به مدار نرسیده و توان آن افزایش می یابد.
 ب- دو شاخه داغ کرده و از آن علائم بو و سوختگی مشاهده می شود .
 ج- جریان مصرفی مدار افزایش یافته و آسیب خواهد دید .

- د- در مدار افت ولتاژ و فرکانس پیش خواهد آمد.
 ۱۷۳- در صورتی که در سماور مقوای نسوز نصب نشود ؟
 الف- دستگاه یکسره کار می کند .

- ب- قبل از جوش آمدن آب، دستگاه خاموش می شود .
 ج- بر اثر افزایش دما در تنوره هیتر خواهد سوخت.

- د- جریان به میزان کافی به مدار نمی رسد و توان آن افزایش می یابد.

- ۱۷۴- پس از تعویض المنت سماور ، دستگاه بسیار سریعتر از قبل اتومات می کند .چرا؟
 الف- توان المنت جدید ، کمتر از قبلی است.
 ب- توان المنت جدید ، بیشتر از قبلی است.

- ج- از وارنیش استفاده نشده

- د- وجود خالچوش در ترموستات

- ۱۷۵- به ترتیب مقاومت و توان المنت تعویضی آبگرمکن برقی می بایست.....المنت قبلی باشد.

- الف- مساوی-بیشتر از

- ب- مساوی-مساوی

- ج- کمتر از-مساوی

- د- بیشتر از-مساوی

- ۱۷۶- در سماور برقی به ترتیب هریک از ترموستات های بیمتالی و گازی چگونه در مدار قرار می گیرد؟

- الف- سری-موازی

- ب- سری-سری

- ج- موازی-موازی

- د- موازی-سری

- ۱۷۷- هیتر هادر بخاری برقی، فاز خود را از کدام پایه کلیدهای لامپ دار، دریافت می کند؟

- الف- پایه های صفر

- ب- پایه های یک

- ج- پایه های کناری

د- پایه های وسط

۱۷۸- کدام فیوز برای اتوی خشک مناسب است؟

الف- فیوز کندکار

ب- فیوز تندکار

ج- فیوز هوا خشک

د- کلید حفاظتی

۱۷۹- در توستر نوع ساده توان هیتر تعویضی، می بایست قبلی باشد.

الف- برابر

ب- بیشتر از

ج- کمتر از

د- برابر یا کمتر از

۱۸۰- کدامیک از ولتاژ منابع زیر از نوع V_{dc} (ولتاژ مستقیم) می باشد؟

الف- ولتاژ برق شهری

ب- ولتاژ ac

ج- ولتاژ متناوب

د- ولتاژ باتری قلمی

۱۸۱- یکسو سازی توسط دیود یعنی چه؟

الف- تبدیل جریان مستقیم به جریان متناوب

ب- تبدیل جریان متناوب به جریان مستقیم

ج- تبدیل ولتاژ مستقیم به ولتاژ متناوب

د- تبدیل ولتاژ dc به ولتاژ ac

۱۸۲- فرق المنت های آبی و معمولی چیست؟

الف- هیچ فرقی باهم ندارند چون اهم شان مساوی است

ب- آبی دارای مقاومت کمتری است

ج- المنت معمولی دارای مقاومت کمتری است

د- بنا به شرایط دستگاه ها متفاوت هستند

۱۸۳- برای ساییدن مواد نرم مثل آهن و آلومینیوم از سوهان..... استفاده می شود؟

الف- آج درشت

ب- آج متوسط

ج- آج تخت

د- یک آجه

۱۸۴- روی وسیله برقی نوشته شده است: $HZ50/A5 - V220 - W1100$ یعنی:

الف- ۱۱۰۰ وات- ۲۲۰ ولت- ۵ آمپر- ۵۰ هرتز

ب- ۱۱۰۰ وات- ۲۲۰ وات- ۵ آمپر- ۵۰ هرتز

ج- ۱۱۰۰ اهم- ۲۲۰ ولت- ۵ آمپر- ۵۰ هرتز

د- ۱۱۰۰ وات- ۲۲۰ اهم- ۵ آمپر- ۵۰ هرتز



۱۸۵- چرا در توستر برقی از صفحات صیقلی استفاده می کنند؟

الف- افزایش استحکام و سرد نگه داشتن بدنه توستر

ب- انعکاس حرارت و سرد نگه داشتن بدنه توستر

ج- افزایش استحکام و انعکاس حرارت

د- جهت دادن فرم خاص به بدنه داخلی توستر

۱۸۶- در یک چای ساز قبل از جوشیدن آب المنت آن خاموش میشود. علت چیست؟

الف- صفحه حساس به حرارت تنظیم نیست

ب- آب داخل کتری زیاد است

ج- برقی که به المنت می رسد ضعیف است

د- حرارت المنت به علت ضعیف شدن کم است

۱۸۷- وقتی در یک پلوپز با تایمر موتوری و گرم نگهدارنده برنج، مراحل پخت برنج به اتمام رسید چه عملی انجام میگیرد؟

الف- تایمر برق اصلی را قطع می کند

ب- ترموستات برق المنت اصلی را قطع و المنت گرم نگهدارنده را وارد مدار می کند

ج- تایمر برق المنت اصلی را قطع و المنت گرم نگهدارنده را وارد مدار می کند

د- تایمر ترموستات اصلی را از مدار خارج و ترموستات گرم نگهدارنده را وارد مدار می کند

۱۸۸- در یک قهوه جوش گرما وجود ندارد، علت چیست؟

الف- فیوز منزل مناسب نیست

ب- سیم اتصال به پریز معیوب است

ج- المان حرارتی سالم است

د- آب در قهوه جوش وجود ندارد

۱۸۹- مقاومت یک سیم به چه عواملی بستگی ندارد؟

الف- جنس سیم

ب- قطر سیم

ج- ولتاژ منبع

د- طول سیم

۱۹۰- روی سیمی عدد 2×4 نوشته شده مفهوم آن چیست؟

الف- ۴ رشته ۲ میلی متری

ب- ۲ رشته ۱ میلی متری

ج- ۲ رشته ۲ میلی متری

د- ۲ رشته ۴ میلی متری

۱۹۱- اساس کار گرمایی هویه هفت تیری چگونه می باشد؟

الف- المنت حرارتی وات بالا

ب- المنت حرارتی وات پایین

ج- ترانس با ثانویه اتصال کوتاه

د- براساس مقاومت

۱۹۲- ولت متر برای اندازه گیری و به صورت در مدار قرار میگیرد؟

الف- ولتاژ - موازی

ب- ولتاژ - سری

ج- جریان - موازی

د- مقاومت - سری

۱۹۳- در ترموستات گازی سماور جنس گاز داخل آن چیست ؟

الف- النئو

ب- فریون

ج- اتر

د- جیوه

۱۹۴- در یک قهوه جوش هنگام کار دوشاخه بو می دهد ایراد از چیست ؟

الف- المنت زیاد روشن مانده

ب- ترموستات قطع نمیکند

ج- دوشاخه مناسب نیست

د- سیم اتصال زمین آن وصل نیست

۱۹۵- سرخ کن روشن است و لامپ خبر نیز روشن اما روغن گرم نمیشود عیب مربوط به چیست ؟

الف- سیم کشی ایراد دارد

ب- ترموستات خراب است

ج- المنت معیوب است

د- دوشاخه عیب دارد

۱۹۶- کار فیوز در مدارهای الکتریکی کدام است ؟

الف- حفاظت الکتریکی مدار

ب- ازدیاد ولتاژ مدار

ج- کاهش برق مصرفی

د- کاهش توان غیر مفید مدار

۱۹۷- در سماور و پلوپز برقی موج جریان و موج ولتاژ نسبت به هم چه موقعیتی دارند ؟

الف- جریان و ولتاژ هم فاز هستند

ب- جریان ۹۰ درجه از ولتاژ جلوتر است

ج- جریان ۹۰ درجه از ولتاژ عقب است

د- ولتاژ ۹۰ درجه از جریان پیش فاز است

۱۹۸- وظیفه پل دیود در لوازم خانگی کدام است ؟

الف- تبدیل جریان DC به AC

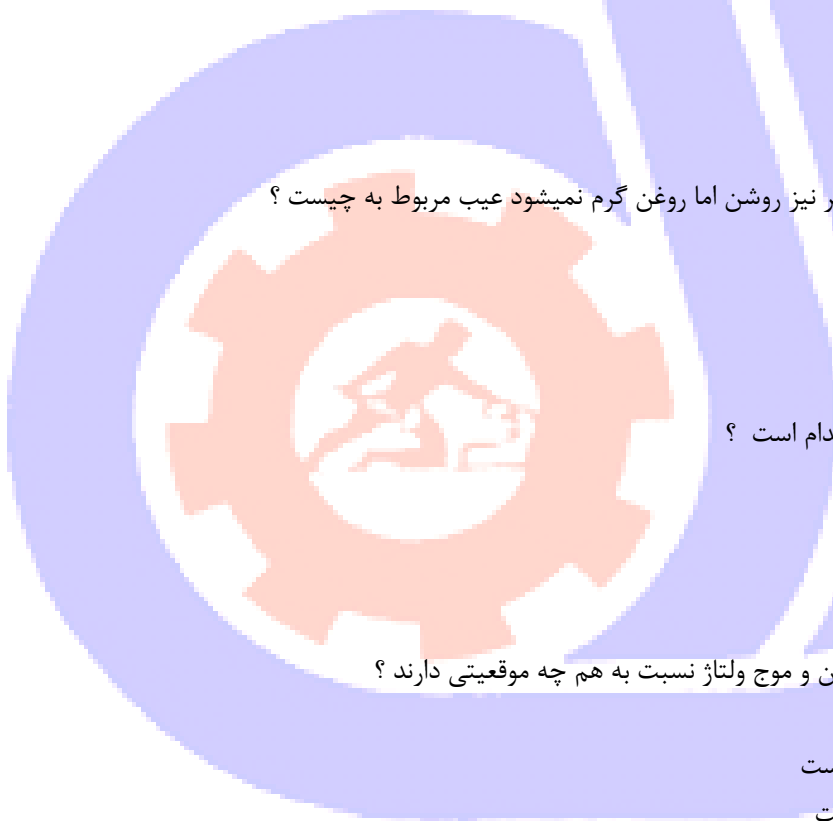
ب- تبدیل جریان AC به DC

ج- افزایش ولتاژ راه اندازی موتور

د- کنترل سرعت موتور

۱۹۹- مقاومت رنگی (نقره ای - نارنجی - سیاه - قهوه ای) دارای چه اهمی است ؟

الف- ۱۰ کیلو اهم با تolerانس $\pm 5\%$



ب- ۲۰ کیلو اهم با تفرانس $\pm 10\%$

ج- ۳۰ کیلو اهم با تفرانس $\pm 5\%$

د- ۱۰ کیلو اهم با تفرانس $\pm 10\%$

۲۰۰- واحد ظرفیت خازن - مقاومت - ولتاژ - جریان - توان الکتریکی به ترتیب کدام است ؟

الف- فاراد - اهم - آمپر - ولت - وات

ب- فاراد - آمپر - وات - اهم - وات

ج- وات - آمپر - فاراد - اهم - آمپر

د- فاراد - اهم - ولت - آمپر - وات

۲۰۱- به تعداد سیکل هائی که در یک ثانیه انجام می گیرد گویند .

الف- طول موج

ب- زمان تناوب

ج- فرکانس

د- پریود

۲۰۲- کار ترموفیوز در لوازم خانگی چیست ؟

الف- کنترل جریان و حرارت

ب- کنترل جریان

ج- کنترل ولتاژ

د- کنترل جریان و ولتاژ

۲۰۳- برای اندازه گیری شدت جریان وسایل برقی از چه وسیله ای استفاده می شود ؟

الف- اهم متر

ب- ولت متر

ج- آمپر متر

د- وات متر

۲۰۴- رنگ مخصوص سیم ارت می باشد.

الف- ترکیبی سبز-زرد

ب- ترکیبی آبی-زرد

ج- زرد

د- آبی

۲۰۵- حرکت جهت یافته الکترونهارا گویند.

الف- ولتاژ الکتریکی

ب- جریان الکتریکی

ج- توان الکتریکی

د- مقاومت الکتریکی

۲۰۶- به چه منظوری در بعضی از وسایل خانگی از بی متال استفاده می شود؟

الف- برای حفاظت دستگاه در برابر اضافه بار

ب- برای حفاظت دستگاه در برابر اتصال کوتاه

ج- برای حفاظت شخص در برابر برق گرفتگی
د- برای حفاظت شخص در برابر برق گرفتگی- برای حفاظت دستگاه در برابر اتصال کوتاه

۲۰۷-دریک زود پز پس از جوش آمدن سوپاپ:

الف- بچرخد وبخار را خارج کند.

ب- خودبه خود بخار را خارج می کند.

ج- ثابت است وبخار خارج میشود.

د- توسط فشار بخار می چرخد وبخار خارج می شود.

۲۰۸-وظیفه دیود در مدار تغذیه چیست؟

الف- صاف کردن ولتاژ

ب- افزایش ولتاژ

ج- کاهش ولتاژ

د- یکسوسازی

۲۰۹-میکرو سویچ ها چگونه ودر کدام قسمت مدار نصب می گردند؟

الف- الف)سری و قبل از کلید اصلی مدار.

ب- ب)سری مابین کلید اصلی و مدار.

ج- ج)موازی با کلید اصلی مدار.

د- د)موازی با شبکه برق تغذیه.

۲۱۰-کلید اتومات حرارتی چه نام دارد؟

الف- رله

ب- فیوز

ج- ترموستات

د- المنت

۲۱۱-برای تعویض مقاومت (المنت) وسایل خانگی به کدام مشخصه آن باید توجه نمود؟

الف- ولتاژ آن

ب- آمپر آن

ج- وات آن

د- طول آن

۲۱۲-در یک توستر یک طرف نان داغ شده و میسوزد عیب از چیست ؟

الف- مدار المنت دوم قطع است

ب- نان ایراد دارد

ج- تایمر معیوب است

د- قسمت مکانیکی آن خراب است

۲۱۳-وظیفه میکروسوئیچ جیوه‌ای در بخاری برقی چیست ؟

الف- اگر حرارت بیشتر از حد مجاز باشد برق را قطع می کند

ب- اگر المنت صدمه ببیند برق را قطع می کند

ج- اگر بخاری بیش از حد معین خم شود برق را قطع می کند



د- اگر آب روی دستگاه بریزد برق را قطع می کند

۲۱۴- نوع ترموستات اتو بخار چیست؟

الف- بی متالی با تنظیم ثابت

ب- بی متالی قابل تنظیم

ج- بخار آب

د- گازی

۲۱۵- پلویز برقی اصلا کار نمی کند علت از چیست؟

الف- سیم رابط به دوشاخه قطع است

ب- پرز ارت دار است

ج- دیگ پلویز خراب شده است

د- داخل پلویز مواد غذایی وجود ندارد

۲۱۶- در قهوه جوش بر اثر حرارت آب تمام می شود علت چیست؟

الف- قدرت المنت بیش از اندازه است

ب- ولتاژ کم است

ج- ترموستات خراب است

د- لوله وسط شکسته است

۲۱۷- پس از تعمیر یک بخاری برقی در حال کار بو می دهد؟

الف- المنت مرغوب نبوده

ب- وارنیش ها تازه اند و توسط حرارت باعث بو میگردند

ج- ولتاژ زیاد به المنتها می رسد

د- سیم فاز ونول بهم اتصالی دارند

۲۱۸- دریک سماور برقی قبل از جوش آمدن آب، مدار قطع می شود در صورتیکه ترموستات روی جوش قرار گرفته است علت چیست؟

الف- الممت ضعیف شده است.

ب- فاصله دهانه پلاتین های ترموستات زیاد است.

ج- ترموستات تنظیم نیست.

د- ترموستات از جای خود خارج شده است.

۲۱۹- وسیله اندازه گیری کارایی لازم برا یاندازه گیری مقاومت در وسیله برقی حرارتی را دارد؟

الف- اهم متر

ب- وات متر

ج- ولت متر

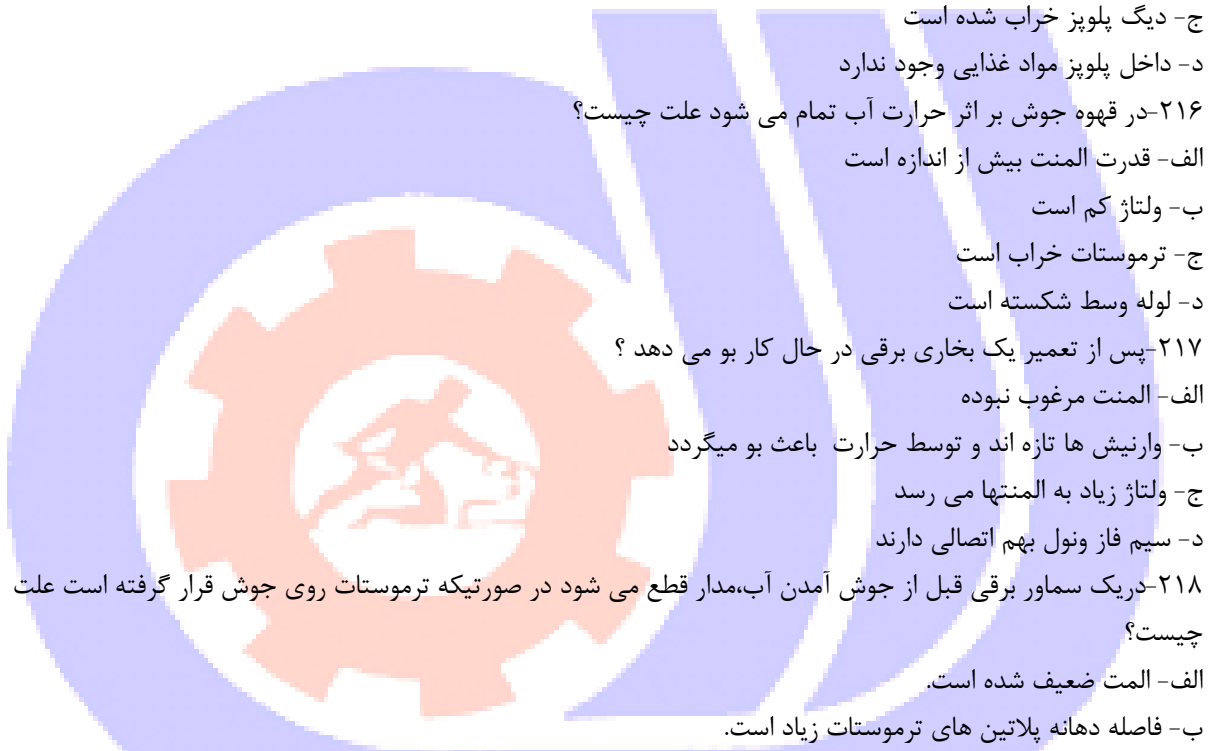
د- آمپر متر

۲۲۰- رنگ سیم ارت چیست؟

الف- سبز

ب- زرد

ج- آبی



د- سبز- زرد

۲۲۱- اگر در یک توستر پس از برشته شدن نان، دستگاه نان را به بیرون هدایت نکند کدامیک از علت‌های زیر در مورد آن صحیح است؟

الف- سینی زیر دستگاه از خرده نان پر شده است

ب- سولونوئید و ترموستات معیوب است

ج- کلید اصلی دستگاه معیوب است

د- المنتهای آن معیوب هستند

۲۲۲- اگر با اتصال فیلهای مولتی متر به دو کنتاکت ترموستات اتو بخار عقربه مقدار اهم نشان دهد کدام گزینه در مورد آن صحیح است؟

الف- در این وضعیت توان دستگاه افزایش می یابد

ب- نشانه سالم بودن ترموستات است

ج- نشانه کثیفی و جرم گرفتگی ترموستات است

د- نشانه اتصال کوتاه بودن ترموستات است

۲۲۳- فیوز برای کنترل کدامیک از گزینه های زیر استفاده می شود؟

الف- جریان

ب- ولتاژ

ج- فرکانس

د- حرارت

۲۲۴- کار دیود چیست؟

الف- یکسو سازی نیم موج

ب- یکسو سازی تمام موج

ج- پارازیت گیر

د- برای راه اندازی موتورها

۲۲۵- به چه علت همیشه سیم فاز را داخل کلید می آورند؟

الف- به خاطر اینکه از ولتاژ بیشتری استفاده کنیم

ب- برای صرفه جویی در مصرف برق

ج- برای حفاظت و جلوگیری از برق گرفتگی

د- برای اینکه لامپ ها نور بیشتری داشته باشند

۲۲۶- سماور برقی قبل از جوش آمدن آب قطع می شود در صورتی که ترموستات روی درجه جوش قرار گرفته است؟

الف- دهنه پلاتین ترموستات زیاد باز است

ب- ترموستات تنظیم نیست

ج- المنت سریع داغ شده و قطع می کند

د- ترموستات سالم است

۲۲۷- در یک اتوی برقی گرما وجود ندارد ولی لامپ خبر روشن می باشد علت چیست؟

الف- جریان برق از دوشاخه قطع است

ب- المنت اتو سوخته است



ج- سلکتور روی درجه مناسب قرار نگرفته است

د- ولتاژ شبکه کم است

۲۲۸- در یک اتوی بخار (بخار وجود ندارد) علت چیست؟

الف- گرما خیلی زیاد است

ب- درجه حرارت در المنت زیاد است

ج- آب در مخزن اتو بیش از حد مجاز است

د- سوراخهای مربوط به بخار را جرم گرفته است

۲۲۹- فازمتری روی بدنه سماور روشن می شود ولی برق گرفتگی بوجود نمی آید.

الف- سیم های رابط اتصال بدنه دارند

ب- ترمینال خراب است

ج- برق از نوع القایی است

د- المنت سماور خراب است

۲۳۰- برنج در پلو پز می سوزد عیب از چیست ؟

الف- سیم کشی ایراد دارد

ب- المنت معیوب است

ج- ترموستات قطع است

د- کنتاکتهای ترموستات چسپیده

۲۳۱- سیم قلع مناسب برای کارهای الکتریکی چه مشخصاتی دارد ؟

الف- دارای قلع خالص

ب- ۶۳٪ قلع و ۳۷٪ سرب

ج- ۳۷٪ قلع و ۶۳٪ سرب

د- ۶۳٪ قلع و ۳۷٪ مس

۲۳۲- وسایل برقی را باید جهت محافظت از اضافه بار و اتصال کوتاه توسط محافظت کرد ؟

الف- فیوز

ب- رله

ج- کلید

د- کنتاکتور

۲۳۳- هرگاه بخاری برقی اتصال بدنه داشته باشد عیب از کجاست ؟

الف- سیم کشی ایراد دارد

ب- المنت قطع است

ج- کلید های روشن و خاموش خرابند

د- لامپ خبر معیوب است

۲۳۴- چه موقع باید المنتهای بخاری را با هم سری کرد ؟

الف- هنگامیکه مقاومت المنت زیاد است

ب- هنگامیکه ولتاژ المنت کم است

ج- هنگامیکه تعدادالمنت ها زیاد است

د- هنگامیکه تعداد المنت ها کم است
۲۳۵-هرگاه چای ساز یکسره کار کند ایراد از کجاست ؟

الف- سیم کشی ایراد دارد

ب- المنت معیوب است

ج- ترموستات قطع است

د- بی متال خراب است

۲۳۶-در یک اتوی بخار همراه با بخار قطرات آب نیز خارج میشود ایراد از چیست ؟

الف- المنت معیوب شده

ب- ترموستات خراب است

ج- محفظه بخار معیوب است

د- دمای اتو کم است

۲۳۷-هرگاه پلوپز گرم نکند ولی لامپ روشن شود ایراد از چیست ؟

الف- المنت معیوب شده

ب- ترموستات خراب است

ج- سیمهای برق است

د- دوشاخه خراب است

۲۳۸-استفاده از سیم اتصال به زمین (سیم ارت) در لوازم برقی به چه منظوری است ؟

الف- یک سو سازی برق

ب- جلوگیری از برق گرفتگی

ج- کاهش برق مصرفی

د- جلوگیری از شوک الکتریکی شبکه

۲۳۹-در زمان اتصال کوتاه در یک مدار الکتریکی چه جریانی از مدار عبور می کند ؟

الف- حداقل جریان

ب- جریان بی نهایت

ج- متناسب با مقاومت مصرف کننده

د- هیچ جریانی از مدار عبور نمی کند

۲۴۰-اگر یک مقاومت ۳ اهمی و یک مقاومت ۴ اهمی را به صورت سری وصل کنیم مقاومت معادل را حساب کنید ؟

الف- ۱۲ اهم

ب- ۱۴ اهم

ج- ۱۸ اهم

د- ۷ اهم

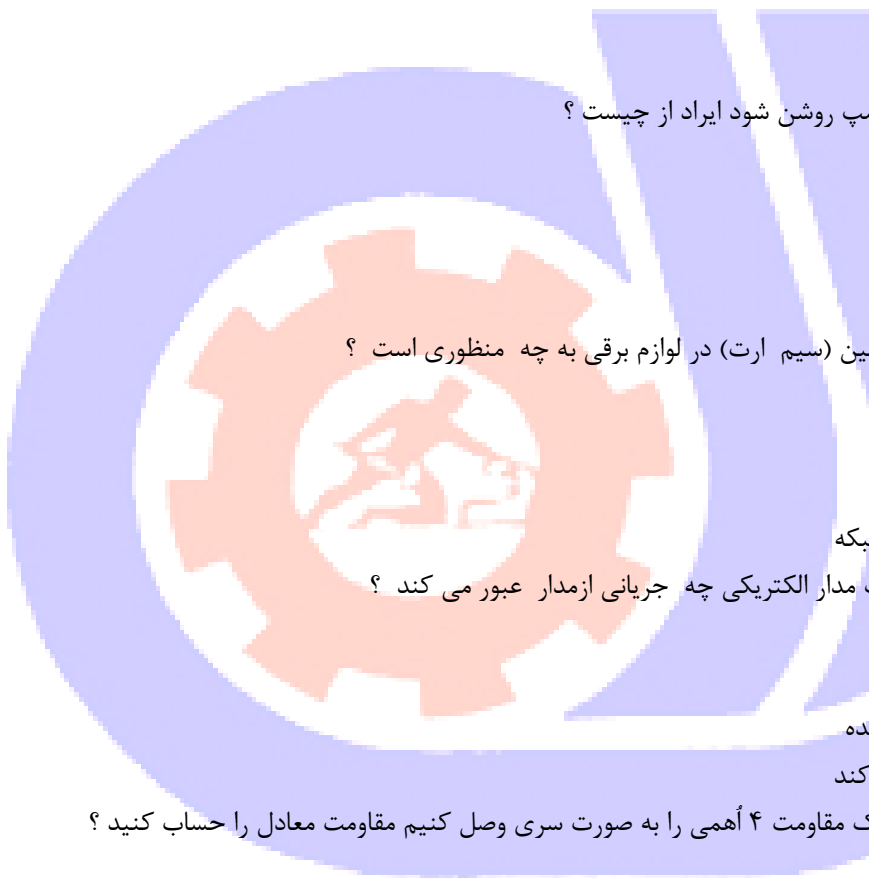
۲۴۱-اگر دو خازن ۲۰ میکرو فاراد را به صورت موازی ببندیم ، خازن معادل دارای چه ظرفیتی است ؟

الف- ۲۰ میکرو فاراد

ب- ۱۰ میکرو فاراد

ج- ۵۰ میکرو فاراد

د- ۴۰ میکرو فاراد



۲۴۲- اگر با چند دیودی که در اختیار داریم بخواهیم دیودی با جریان کاری بیشتر بسازیم دیودها را چگونه به هم اتصال می دهیم ؟

الف- موازی با هم

ب- سری با هم

ج- سری موازی با مدار

د- سری با مدار

۲۴۳- در یک اتوی بخار چراغ روشنر روشن است اما کف اتو داغ نمی شود علت چیست ؟

الف- ترموستات تنظیم نیست

ب- پریز برق ندارد

ج- المنت سوخته است

د- سیم لامپ قطع است

۲۴۴- علت استفاده از سیم ارت در وسایل برقی چیست؟

الف- جلوگیری از اتصال کوتاه شدن دستگاه.

ب- جلوگیری از افت ولتاژ در دستگاه.

ج- جلوگیری از خطر برق گرفتگی.

د- هر سه مورد صحیح است.

۲۴۵- در یک اتوی برقی گرما وجود ندارد ولی لامپ روشن است علت چیست؟

الف- جریان برق از دوشاخه قطع است.

ب- المنت اتو سوخته است.

ج- سلکتور(رنج) روی درجه مناسب نیست.

د- دوشاخ اتو خراب است.

۲۴۶- چه عواملی در یک مدار باعث قطع کردن فیوز اتوماتیک می شود؟

الف- اتصال کوتاه

ب- اتصال سیم نول به بدنه

ج- ولتاژ اضافه

د- افزایش توان

۲۴۷- مطلوبترین درصد ترکیب قلع و سرب در لحیم کاری سیم ها در لوازم خانگی به ترتیب چند درصد است ؟

الف- ۶۳٪ قلع و ۳۷٪ سرب

ب- ۹۵٪ قلع و ۵٪ سرب

ج- ۶۳٪ سرب و ۳۷٪ قلع

د- ۶۷٪ سرب و ۳۷٪ قلع

۲۴۸- اگر با اتصال فیشهای مولتی متر به دو شاخه بخاری برقی که کلیدهای آن در حالت وصل است ، عدد صفر مشاهده شود

نشانگر چیست ؟

الف- وجود اتصال بدنه

ب- وجود اتصال کوتاه

ج- وجود برق القایی

- د- خرابی و قطعی مدار
۲۴۹- در یک پلویز برقی با تایمر موتوری تایمر به صورت خودکار خاموش نمی شود علت چیست؟
الف- المنت خراب است
ب- تایمر از نوع بی متال است
ج- موتور تایمر خراب است
د- ترموستات جریان را عبور نمی دهد
۲۵۰- ظرفیت معادل ۲ خازن هر کدام با ظرفیت ۱۰ میکروفاراد که با یکدیگر موازی شده اند برابر چند میکروفاراد است ؟
الف- ۱۰
ب- ۵
ج- ۲۰
د- ۲۲۰

- ۲۵۱- یک نانو فاراد برابر است با :
الف- ۱۰ به توان ۶- فاراد
ب- ۱۰ به توان ۹- فاراد
ج- ۱۰ به توان ۱۲- فاراد
د- ۱۰ به توان ۳- فاراد

- ۲۵۲- در تعویض خازن معیوب توجه به کدام مشخصه ها مهم است ؟
الف- جریان نامی و فرکانس
ب- فرکانس و ولتاژ نامی
ج- ظرفیت و فرکانس
د- ظرفیت و ولتاژ نامی

- ۲۵۳- اختلاف ولتاژ بین دوفاز غیر همنام در شبکه برق ایران چقدر است؟
الف- ۱۱۰ ولت
ب- ۲۲۰ ولت
ج- ۳۶۰ ولت
د- ۳۸۰ ولت

- ۲۵۴- در یک وسیله برقی گرم کننده آب مثل قهوه جوش بر اثر حرارت آب تمام می شود علت چیست؟
الف- ولتاژ برق زیاد است.
ب- قدرت المنت بیش از اندازه است.
ج- ترموستات خراب است.
د- این ام طبیعی است.

- ۲۵۵- ترمیستور چگونه مقاومتی است؟
الف- مقاومت تابع دما
ب- مقاومت تابع نور
ج- مقاومت تابع ولتاژ
د- مقاومت تابع مغناطیس



۲۵۶- کدامیک جزو مقاطع استاندارد سیمها نمی باشد؟

الف- ۵/۱ میلی متر مربع

ب- ۵/۲ میلی متر مربع

ج- ۵ میلی متر مربع

د- ۶ میلی متر مربع

۲۵۷- مقاومت سیم مسی با طول سیم چه نسبتی دارد ؟

الف- معکوس

ب- نسبتی ندارد

ج- مستقیم

د- بستگی به جنس سیم دارد

۲۵۸- رنگ پولک فیوزهای فشنگی ۱۶- ۲۰ - ۲۵ به ترتیب کدام است ؟

الف- خاکستری - آبی - زرد

ب- سبز - قرمز - آبی

ج- قرمز - زرد - خاکستری

د- صورتی - آبی - زرد

۲۵۹- منظور از نمره سیم که در وسایل خانگی بکار می رود چیست؟

الف- تعداد سیم

ب- طول سیم بر حسب میلی متر

ج- سطح مقطع سیم بر حسب میلی مترمربع

د- تعداد سیم- طول سیم بر حسب میلی متر

۲۶۰- به محض روشن کردن آبگرمکن، فیوز عمل می کند علت چیست؟

الف- پایین بودن آمپر کاری فیوز مربوطه نسبت به آمپر مصرفی دستگاه

ب- وجود اتصال کوتاه در مدار.

ج- وجود اتصال بدنه ومجهز بودن دستگاه به سیستم حفاظتی ارت.

د- همه موارد صحیح است.

۲۶۱- برای باز و بسته نمودن پیچ هایی که روی کله آن ها دارای حفره شش گوش است از کدام آچار استفاده می شود؟

الف- آچار آلن

ب- آچار رینگی

ج- آچار بکس

د- آچار های تخت و فرانسه

۲۶۲- برای حفاظت اشخاص در مقابل برق گرفتگی از کدام وسیله حفاظتی بهتر است استفاده شود؟

الف- فیوز

ب- ترانسفورماتور

ج- سیم ارت

د- کلید fi

۲۶۳- توان الکتریکی یک دستگاه یعنی چه ؟

الف- آمپر مصرف کننده

ب- ولتاژ مصرف کننده

ج- کار انجام شده در واحد زمان

د- مقاومت مصرف کننده

۲۶۴- در صورت کار با کدام دستگاه اندازه گیری ، برق مدار باید قطع باشد ؟

الف- ولت متر

ب- آمپر متر

ج- وات متر

د- اهم متر

۲۶۵- جنس صفحه زیر اتو بخار از چیست ؟

الف- آلومنیوم

ب- استیل باروکش نسوز

ج- مس روکش شده

د- ورق گالوانیزه

۲۶۶- وظیفه ترموستات در بخاری فن دار چیست ؟

الف- کم کردن ولتاژ

ب- کنترل سرعت موتور

ج- کنترل گرمای بخاری

د- جلوگیری از اتصال کوتاه شدن المنت

۲۶۷- وظیفه بی متال در سرخ کن چیست ؟

الف- کنترل جریان عبوری

ب- تنظیم دمای المنت

ج- جلوگیری از داغ شدن بدنه

د- جلوگیری از اتصال بدنه

۲۶۸- مقاومت چند مصرف کننده که به صورت سری به هم اتصال داده شده اند
.....

الف- از کوچکترین مقاومت مدار کوچکتر است

ب- از بزرگترین مقاومت مدار کوچکتر است

ج- برابر مجموع همه مقاومت های مدار است

د- مساوی کوچکترین مقاومت مدار است

۲۶۹- منظور از قانون اهم کدام است ؟

الف- ولتاژ برابر است با حاصل ضرب جریان در مقاومت

ب- ولتاژ برابر است با حاصل ضرب ولتاژ در جریان

ج- ولتاژ برابر است با حاصل ضرب جریان در مجذور ولتاژ

د- ولتاژ برابر است با نسبت مقاومت به جریان مدار

۲۷۰- منظور از اصلاح ضریب قدرت کدام است ؟

الف- کاهش توان اکتیو

- ب- کاهش ولتاژ
 - ج- کاهش راندمان دستگاه
 - د- کاهش توان غیر مفید توسط خازن
- ۲۷۱- قطعه ای که از یک صفحه حساس به حرارت تشکیل شده است چه نام دارد؟

الف- میکرو سوئیچ

ب- بی متال

ج- دیمر

د- تایمر

۲۷۲- بار الکتریکی الکترون و نوترون چیست؟

الف- منفی - مثبت

ب- مثبت - خنثی

ج- مثبت - منفی

د- منفی - خنثی

۲۷۳- حداقل ولتاژ خطر که می تواند برای انسان خطر آفرین باشد چقدر است؟

الف- ۲۲۰ ولت

ب- ۱۱۰ ولت

ج- ۶۵ ولت

د- ۲۵ ولت

۲۷۴- اگر ده خازن ده میکرو فارادی را به صورت موازی ببندیم ظرفیت معادل چقدر است؟

الف- ۱ میکروفاراد

ب- ۱۰ میکروفاراد

ج- ۱۰۰ میکروفاراد

د- ۱۰۰۰ میکروفاراد

۲۷۵- خطر شوک الکتریکی به چه عواملی بستگی دارد؟

الف- میزان جریان عبوری از بدن

ب- مدت زمان جریان عبوری از بدن

ج- مسیر عبور جریان از بدن

د- هر سه مورد

