



سازمان آموزش فنی و حرفه‌ای کشور



جمهوری اسلامی ایران
وزارت تعاون، کار و رفاه اجتماعی

نمونه سؤالات:

تعمیر کار برق خودرو

کد استاندارد: ۷۴۱۲۲۰۰۱۰۰۱۰۰۰۱

معاونت پژوهش، برنامه ریزی و سنجش مهارت
دفتر سنجش مهارت و صلاحیت حرفه ای

۱- کار قلاویز چیست ؟

الف- ایجاد رزوه داخل سوراخها

ب -ایجاد شیار روی میله

ج -ایجاد رزوه روی لوله

د -درست کردن پیچ

2- از حدیده برای استفاده می کنیم.

الف -ایجاد مهره

ب -ایجاد رزوه روی میله ها

ج -ایجاد شیار

د -برای صاف کردن سطوح

3- کدام یک از ابزارهای اندازه گیری زیر دقت بیشتری دارد؟

الف -ساعت اندازه گیری

ب -خط کش

ج -کولیس

د -میکرومتر

4- کدام مورد جزء قسمت های مختلف کولیس نیست؟

الف -ورنیه

ب -عمق سنج

ج -گام پیچ

د -خط کش

5- کار قلاویز چیست ؟

الف -ایجاد رزوه داخل سوراخ

ب -ایجاد شیار روی میله

ج -ایجاد رزوه روی لوله

د -درست کردن پیچ

6- از سوهان آج درشت جهت سوهان کاری..... استفاده می شود.

الف- آهن

ب- شیشه

ج- فولاد

د- آلومینیم

7- در کولیس با دقت ۰,۱ فاصله هر یک از تقسیمات ورنیه چقدر است ؟

الف- ۰,۹ سانتی متر

ب- ۰,۱ سانتی متر

ج- ۰,۹ میلی متر

د- ۰,۱ میلی متر



۸- برای رسم کردن نقشه پرسپکتیو حداقل بایستی چند نما مشخص باشد؟

الف- یک نما

ب- دو نما

ج- پنج نما

د- چهار نما

۹- خطوط نامرئی جسم و خط محور در نقشه کشی چگونه ترسیم می شوند؟

الف- پر ضخیم - خط چین

ب- خط چین - پر ضخیم

ج- خط پر نازک - خط و نقطه

د- خط چین - خط و نقطه

۱۰- تولید الکتریسته توسط باتری ها در کدام روش تولید الکتریسته می باشد؟

الف- شیمیائی

ب- مغناطیسی

ج- الکترومکانیکی

د- پیزو الکتریک

۱۱- برای اندازه گیری ولتاژ از دستگاه ، برای اندازه گیری جریان عبوری از مصرف کننده از دستگاه و همچنین برای

اندازه گیری مقاومت از دستگاه استفاده می کنیم .

الف- آمپر متر - ولت متر - اهم متر

ب- ولت متر - آمپر متر - اهم متر

ج- اهم متر - آمپر متر - ولت متر

د- ولت متر - اهم متر - آمپر متر

۱۲- ولت متر به صورت و آمپر متر به صورت به مدار وصل می شوند .

الف- موازی - سری

ب- موازی - موازی

ج- سری - سری

د- سری - موازی

۱۳- در کدام یک از موارد زیر تعریف ولتاژ (اختلاف پتانسیل)، جریان و مقاومت به ترتیب درست ذکر شده است؟

الف- حرکت الکترون ها در جهت معین - عامل حرکت الکترون ها - سد در برابر حرکت الکترون ها

ب- سد در برابر حرکت الکترون ها - حرکت الکترون ها در جهت معین - عامل حرکت الکترون ها

ج- حرکت الکترون ها در جهت معین - سد در برابر حرکت الکترون ها - عامل حرکت الکترون ها

د- عامل حرکت الکترون ها - حرکت الکترون ها در جهت معین - سد در برابر حرکت الکترون ها

۱۴- واحد ولتاژ ، واحد جریان و واحد مقاومت می باشد .

الف- آمپر - اهم - ولت

ب- ولت - آمپر - اهم

ج- ولت - اهم - آمپر

د- ولت - آمپر - وات

۱۵- دستگاه شارژر به باطری بصورت وصل شده و همچنین در مواقع باطری به باطری کردن خودرویی باید دو باطری به صورت به هم متصل شوند .

الف- سری- موازی

ب- موازی - سری

ج- سری- سری

د- موازی- موازی

۱۶- برای تست اتصال کوتاه آمیچر استارت از کدام دستگاه استفاده می کنیم؟

الف- گرولر

ب- اهم متر

ج- مولتی متر

د- ولت متر

۱۷- کدام یک از گزینه های زیر صحیح می باشد؟

الف- ولت متر به صورت سری و آمپر متر به صورت موازی به مدار وصل می شوند

ب- ولت متر به صورت موازی و آمپر متر به صورت سری به مدار وصل می شوند

ج- ولت متر و آمپر متر به صورت سری به مدار وصل می شوند

د- ولت متر و آمپر متر به صورت موازی به مدار وصل می شوند

۱۸- هنگام استفاده از مولتی متر کابل سیاه به کدام ترمینال وصل می شود؟

الف- اهم

ب- com

ج- ohm

د- آمپر

۱۹- در زمان شارژر دو عدد باطری دقیقا مشابه با دستگاه شارژر ، باطری ها را با هم به صورت و باطری ها را به دستگاه به صورت متصل می کنیم .

الف- سری- موازی

ب- موازی - موازی

ج- سری- سری

د- موازی- سری

۲۰- کدام یک از گزینه های زیر صحیح می باشد؟

الف- در زمان استفاده از اهم متر باید مدار بدون جریان باشد

ب- در زمان استفاده از اهم متر باید مدار دارای جریان باشد

ج- در زمان استفاده از آمپر متر باید مدار بدون جریان باشد

د- در زمان استفاده از ولت متر باید مدار بدون جریان باشد

۲۱- مقاومت یک هادی با سطح مقطع هادی و طول هادی به ترتیب از راست به چپ چه رابطه ای دارد ؟

الف- مستقیم - مستقیم

ب- عکس - مستقیم

ج- مستقیم - عکس

د- عکس - عکس

۲۲- در یک مدار فقط شامل سلف باشد در این صورت
الف- جریان نسبت به ولتاژ 90° تقدم فاز دارد.

ب- جریان نسبت به ولتاژ 45° تاخر فاز دارد.

ج- جریان نسبت به ولتاژ 45° تقدم فاز دارد.

د- جریان نسبت به ولتاژ 90° تاخر فاز دارد.

۲۳- اگر ابعاد کاغذ A4 برابر 210×297 میلی متر باشد ابعاد کاغذ A3 چقدر است ؟

الف- 841×420

ب- 297×420

ج- 594×841

د- 841×1189

۲۴- در ترسیم قطعات برای نشان دادن لبه های غیر قابل دید اجسام از استفاده می شود .

الف- خط نقطه

ب- هاشور

ج- خط چین

د- فلش

۲۵- کدام مورد جزو قسمت های مختلف کولیس نیست؟

الف - ورنیه

ب - عمق سنج

ج - شایلین

د - خطکش

۲۶- برای شستشو و تست انژکتوره ها از دستگاه استفاده می کنیم .

الف -تراسونیک

ب -مولتی متر

ج -دیاگ

د -انژکتور شور

۲۷- کدام یک از گزینه های زیر بیانگر قانون اهم می باشد؟

الف- $R=I.V$

ب- $V=R.P$

ج- $V=R.I$

د- $I=R.V$

۲۸- در مدار سری جریان عبوری از تک تک مصرف کننده ها با جریان معادل

الف- برابر نیست

ب- بستگی به تعداد مصرف کننده ها دارد

ج- بستگی به ولتاژ مصرف کننده ها دارد

د- برابر است



۲۹- در مدار سری ولتاژ معادل مدار برابر است با

الف- تفریق ولتاژ تک تک مصرف کننده ها با هم

ب- جمع ولتاژ تک تک مصرف کننده ها با هم

ج- ضرب ولتاژ تک تک مصرف کننده ها با هم

د- تقسیم ولتاژ تک تک مصرف کننده ها به ولتاژ منبع

۳۰- در مدار موازی جریان عبوری از مجموع تک تک مصرف کننده ها با جریان معادل

الف- برابر نیست

ب- بستگی به تعداد مصرف کننده ها دارد

ج- بستگی به ولتاژ مصرف کننده ها دارد

د- برابر است

۳۱- از سوهان دو آجه برای براده برداری از مواد با حجم استفاده می شود.

الف- سخت - زیاد

ب- سخت - کم

ج- نرم - زیاد

د- نرم - کم

۳۲- برای تولید پیچ از کدام وسیله استفاده می گردد؟

الف- حدیده

ب- قلاویز

ج- مته

د- برقو

۳۳- حداکثر ضخامت ورق قابل برش با قیچی برش دستی چقدر است؟

الف- ۱۰ میلی متر

ب- ۰,۵ میلی متر

ج- ۱,۵ میلی متر

د- ۲۰ میلی متر

۳۴- جنس سیم لحیم چیست؟

الف- مس و روی

ب- قلع و سرب

ج- آلومینیوم و روی

د- قلع و روی

۳۵- کدام مورد جزو ذرات باردار اتم نیست؟

الف - پروتون

ب - نوترون

ج - الکترون

د - الکترون و پروتون

36- هدایت الکتریکی کدام ماده از بقیه کمتر است؟



الف - مس

ب - نقره

ج - آهن

د - طلا

37- در مدار موازی ولتاژ معادل مدار با ولتاژ تک تک مصرف کننده ها.

الف - برابر نیست

ب - بستگی به تعداد مصرف کننده ها دارد

ج - بستگی به ولتاژ مصرف کننده ها دارد

د - برابر است

38- ولتاژ تولیدی داخل آلترناتور از نوع می باشد.

الف- AC

ب- DC

ج- مستقیم

د- TC

39- در آلترناتور از کدام نوع یاتاقان استفاده شده است؟

الف- لغزشی

ب- مخروطی

ج- سوزنی

د- بلبرینگ

40- مقاومت یک هادی با سطح مقطع هادی و طول هادی به ترتیب از راست به چپ چه رابطه ای دارد؟

الف- عکس - مستقیم

ب- مستقیم - مستقیم

ج- مستقیم - عکس

د- عکس - عکس

41- وظیفه ی آلترناتور در خودرو چیست؟

الف- راه اندازی موتور

ب- تنظیم دور موتور

ج- تنظیم ECU

د- تامین برق مورد نیاز مصرف کننده های الکتریکی

42- نیروی محرک آلترناتور کدام قطعه می باشد؟

الف- کمپرسور کولر

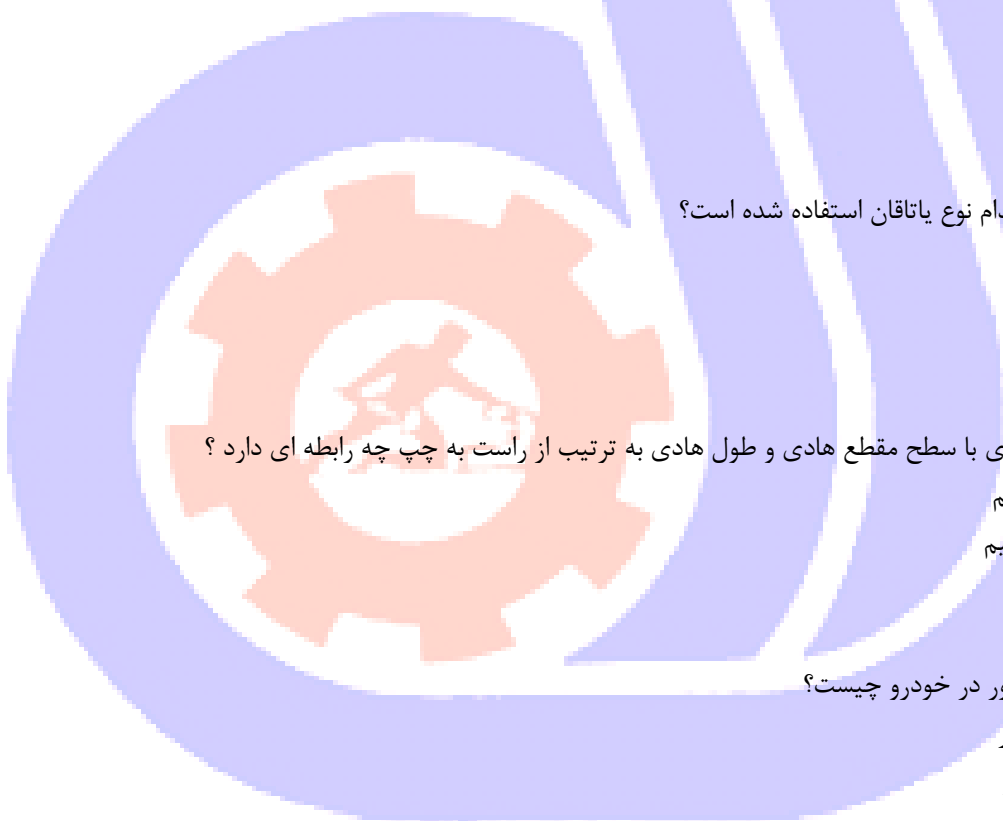
ب- واتر پمپ

ج- پولی سر میل نگ

د- میل سوپاپ

43- ولتاژ تولیدی آلترناتور با تغییر تغییر می کند .

الف- زاویه ی فرمان



- ب- شعاع چرخ
 ج- دور موتور
 د- پهنای چرخ
- ۴۴- اگر با بالا بردن دور موتور خودرویی ولتاژ خروجی از آلترناتور به ۱۸ ولت برسد کدام یک از قطعات آلترناتور معیوب می باشد؟
 الف- آفتمات
 ب- تمام شدن زغال ها
 ج- روتور
 د- قطعات آلترناتور معیوب نمی باشد بلکه باطری معیوب است
- ۴۵- ارتعاش تیغه روی آرمیچر در هنگام آزمایش با گرولر نشانه چیست ؟
 الف- اتصال کوتاه بودن کلاف ها نسبت به هم
 ب- قطع کلاف ها
 ج- سلامت کلاف ها
 د- قرار گرفتن آرمیچر در میدان مغناطیسی
- ۴۶- شدت جریان تولید شده در آلترناتور به چه وسیله ای کنترل می شود ؟
 الف- دیودشارژ
 ب- کلکتور
 ج- ترانزیستور
 د- آفتمات ترانزیستوری
- ۴۷- شمع گرم چه نوع شمعی است ؟
 الف- شمع پایه بلند
 ب- شمع بدون ارزش حرارتی
 ج- شمع نیمه سرد
 د- شمع با ارزش حرارتی متوسط
- ۴۸- کدام یک از گزینه های زیر جزء قطعات اصلی استارت می باشد؟
 الف- پلانجر- روتور-بالشتک-آفتمات
 ب- روتور-اتوماتیک- آفتمات- استاتور
 ج- استاتور- روتور-آفتمات- رکتیفایر
 د- آرمیچر- بالشتک- اتوماتیک- پلانجر
- ۴۹- در چه بوق هایی از رله استفاده می شود ؟
 الف- در بوق هایی که دو نوع جدا از هم هستند
 ب- در بوق هایی که احتیاج به جریان زیادی دارند .
 ج- در بوق هایی که احتیاج به جریان کم دارد .
 د- در تمامی بوق ها
- ۵۰- هر اینچ چند سانتی متر است؟
 الف- ۴,۵۲
 ب- ۲,۵۴



ج- ۰,۲۵۴

د- ۲۵۴

۵۱- علت عدم نشان دادن مقدار دور موتور در پشت کیلومتر چیست؟

الف- معیوب بودن موتور پله ای

ب- معیوب بودن سنسور سرعت

ج- معیوب بودن سنسور دور موتور

د - معیوب بودن کیلومتر

52- علت عدم نشان دادن سرعت خودرو در پشت کیلومتر چیست؟

الف - معیوب بودن سنسور سرعت

ب - معیوب بودن سنسور دور موتور

ج - معیوب بودن موتور پله ای

د - معیوب بودن سنسور TPS

۵۳- علت عدم کارکرد یکی از موتور شیشه بالابرهاى خودرو چیست؟

الف- بالا بودن ولتاژ تولیدی آلترناتور

ب- سوختن فیوز

ج- معیوب بودن موتور شیشه بالابر مربوطه

د- معیوب بودن مغزی سوئیچ

۵۴- کاغذ A3 چند برابر A4 است؟

الف- ۲

ب- ۴

ج- ۶

د- ۸

۵۵- کاغذ A5 چند برابر A4 است؟

الف- ۲

ب- ۴

ج- 1/2

د- 1/4

۵۶- نقشه های ایزومتریک تحت چه زاویه ای طرح می شود؟

الف- 30

ب- 60

ج- 45

د- 20

57- کدام گزینه صحیح است؟

الف - ولت متر و آمپر متر هر دو به صورت سری در مدار قرار می گیرند

ب - هر دو به صورت موازی در مدار قرار می گیرند

ج - ولت متر سری و آمپر متر موازی

د - ولت متر موازی و آمپر متر سری

58-وظیفه دلکو چیست؟

الف - تقسیم برق بین شمع ها

ب - تولید ولتاژ بالا

ج - تولید آمپر

د - حفاظت از مدار

59-علت روشن نشدن تمام چراغ های کوچک خودرو چیست؟

الف - سوختن فیوز چراغ کوچک

ب - سوختن یکی از لامپ های چراغ کوچک

ج - پایین بودن ولتاژ تولیدی آلترناتور

د - معیوب بودن رله دوپل

60-کدام یک از قطعات زیر جزء سیستم ایموبیلایزر می باشد؟

الف - سوئیچ چرخشی

ب-ACU

ج- ترنسپوندر

د- ECU

۶۱-برای رسم یک پرسپکتور حداقل چند نما لازم است؟

الف- ۲

ب- ۵

ج- ۴

د- ۶

۶۲-آفتامات در چه صورتی عمل می کند؟

الف- افزایش ولتاژ بیش از ۱۴ ولت

ب- کاهش ولتاژ کمتر از ۱۷ ولت

ج- کاهش ولتاژ کمتر از ۲۰ ولت

د- افزایش ولتاژ بیش از ۱۷ ولت

۶۳-چند عدد دیوید در آلترناتور وجود دارد؟

الف- ۱

ب- ۲

ج- ۹

د- ۴

۶۴-کدام قطعه از دینام تولید میدان مغناطیس می کند؟

الف- استاتور

ب- آرمیچر

ج- آفتامات

د- ذغال



۶۵-ولتاژ تولیدی کوئل با افزایش دور موتور.....

الف- زیاد می شود

ب- کم می شود

ج- تغییری نمی کند

د- بستگی به خودرو دارد

۶۶-اگر خودرو روشن شود و چراغ دینام کم سو یا چشمک زن شود کدام قطعه خراب است؟

الف- چراغ پشت آمپر

ب- آفتامات

ج- ذغال

د- دینام

۶۷-پمپ بنزین در کدام حالت سوئیچ فعال می شود؟

الف- Acc

ب- IG

ج- St

د- Off

۶۸-در صورت روشن شدن چراغ چک با روشن شدن خودرو کدام یک از عیب های ذکر شده ی زیر صحیح می باشد؟

الف- اشکالی در عملگرها و سنسورهایی که با پردازشگر سیستم موتور در تماس اند

ب- اشکالی در عملگرها و سنسورهایی که با پردازشگر سیستم ایربگ در تماس اند

ج- اشکالی در عملگرها و سنسورهایی که با پردازشگر سیستم ایموبیلایزر در تماس اند

د- اشکالی در عملگرها و سنسورهایی که با پردازشگر سیستم ترمز ضد قفل در تماس اند

۶۹-پردازشگر دریچه گاز موتور نام دارد.

الف- TPS

ب- HCU

ج- ICU

د- ACU

۷۰-کدام قطعه وظیفه کنترل ولتاژ دینام را برعهده دارد؟

الف- رله قطع و وصل

ب- خازن

ج- آفتامات

د- رله جریان

۷۱-شیربرقی کنیستر جزء بوده و توسط کنترل می شود .

الف- سنسورها- عملگرها

ب- عملگرها- ACU

ج- سنسورها- ECU

د- عملگرها- ECU

۷۲-علت قطع بودن بوق کدام یک از موارد زیر می باشد؟

الف- معیوب بودن رله دوپل
ب- افزایش ولتاژ تولیدی آلترناتور

ج- سوختن فیوز بوق

د- معیوب بودن ECU

۷۳- افزایش ولتاژ در کدام قطعه برای جرقه زنی ایجاد می شود؟

الف- راستارت

ب- آلترناتور

ج- کوئل دوپل

د- رله دوپل

۷۴- علت گرم کردن بخاری فقط در زمان گاز دادن به موتور چیست؟

الف- وجود بیش از حد مایع خنک کننده در سیستم خنک کاری

ب- عدم وجود مایع خنک کننده به اندازه ی کافی

ج- وجود آب به جای ضد یخ در مدار خنک کاری

د- معیوب بودن ECU

۷۵- در کدام حالت سوئیچ برق پمپ بنزین به مدت ۵ ثانیه فعال می شود؟

الف- ST

ب- ACC

ج- IGN

د- OFF

۷۶- از کدام وسیله برای اندازه گیری اسید باطری استفاده می شود؟

الف- هیدرومتر

ب- مولتی متر

ج- فشار سنج

د- اهم متر

۷۷- واحد فشار در سیستم اینچی کدام است؟

الف- پوند بر اینچ مربع

ب- کیلوگرم بر متر

ج- پوند بر فوت

د- فوت بر اینچ

۷۸- برای باطری به باطری کردن خودرو باطری ها به چه شکل به هم متصل می شوند؟

الف- مختلط

ب- موازی

ج- سری

د- فرقی نمی کند

۷۹- در یک باطری :

الف- کلیه صفحات مثبت است.



- ب- تعداد صفحات مثبت و منفی برابرند
ج- تعداد صفحات منفی از مثبت یکی بیشتر است
د- تعداد صفحات مثبت از منفی بیشتر است
۸۰- ساعت خودرو در کدام یک از حالت های سوئیچ فعال نیست؟

الف- ACC

ب- IGN

ج- BAT

د- همیشه فعال است

