

- 1- بطور کلی عوامل آلوده کننده محیط بر مبنای فیزیکی چگونه تقسیم بندی میشود؟
گازها و غبارات - مواد معلق
- 2- گاز کلروبخارات گرم چه اثری روی بدن انسان دارند؟ **ایجاد خفگی**
- 3- حد آستانه شنوایی - حد آستانه دردناکی و حد مجاز صدا (TLV) در محیط کار صنایع به ترتیب چند دسی بل می باشد؟ **۲۰ - ۹۰ - ۸۰ دسی بل**
- 4- حفاظت کارگران در مقابل اثرات زیان آور صدا از چه طریقی صورت می گیرد؟
کاهش زمان تماس در مقابل صدا - استفاده از گوشی - انجام معاینات دوره ای و قبل از استخدام
- 5- کنترل صدا یا کاهش میزان صدا شامل چند قسمت است؟
سه قسمت؛ کاهش صدا در منبع تولید، جلوگیری از انتقال و حفاظت فردی
- 6- کری شغلی ناشی از سروصدا شامل چند نوع کری می باشد؟ **موقتی - دائمی یا ترکیبی از دو**
- 7- جسم در چه زاویه ای از وضع عمودی شخص قرار گیرد بخوبی دیده خواهد شد؟ **۱۱۰ درجه**
- 8- علت ایجاد کرامپ های عضلانی در بین کارگران با کار سنگین عضلانی در محیط گرم چیست؟
از دست دادن آب و املاح بدن بخصوص سدیم در اثر تعریق
- 9- توصیه می شود که در مورد ارتفاع سطح کار، از چه اندازه هایی استفاده شود؟ **متوسط**
- 10- بیماریهای شغلی را بر حسب عامل مولد بیماری در محیط کار به چند دسته تقسیم می کنند؟
فیزیکی - شیمیایی - مکانیکی - بیولوژیکی - روانی و ارگونومیک
- 11- بطور کلی کار کردن در محیط گرم علاوه بر تولید خستگی و تحرک پذیری چه بیماریهایی را ایجاد مینماید؟
سوختگی سطحی پوست در اثر تابش آفتاب جوشهای گرمایی گرفتگی عضلانی و گرما زدگی
- 12- سرما چند عارضه کلی بر روی بدن می گذارد؟ **عوارض موضعی و عمومی**
- 13- بیماریهای ناشی از ارتعاشات شامل چه مواردی است؟
ضایعات استخوانی بافت نرم مفصلی بیماری سپید انگشت و عوارض عمومی
- 14- در یک کارگاه فنی تجهیزات ایمنی برای یک فرد شامل: **کفش ایمنی لباس کار عینک ایمنی و کلاه ایمنی**
- 15- برای خاموش کردن آتش سوزی برق کدام خاموش کننده مناسب می باشد؟ **دی اکسید**
- 16- سه عامل مثلث آتش جهت احتراق کدامند؟ **مواد سوختی - حرارت و اکسیژن**
- 17- انواع آتش سوزی مهم را نام ببرید؟ **خاکستر دار - بدون خاکستر - گازها و وسایل برقی - فلزات - مواد منفجره**
- 18- برای خاموش کردن آتش سوزی مایعات نفتی کدام خاموش کننده مناسب است؟ **کف آتش نشانی**
- 19- صدا های طبیعی به صدا هایی گفته می شود که شدت آنها به مقدار زیر باشد؟ **۳۵ - ۵۵ دسی بل**
- 20- عوامل حوادث ناشی از کار عبارتند از؟ **علل مستقیم - غیر مستقیم - اعمال نا ایمن - شرایط نا ایمن**
- 21- چرا در هنگام سوراخ کاری نباید آستینلباس کار بلند باشد؟
به علت اینکه دور میل منته پیچ خورده و باعث ایجاد حادثه می گردد
- 22- ارتفاع سطح گیره وقتی در کنار آن می ایستیم چه اندازه باید باشد؟
به اندازه ۵-۸ سانتیمتر پایینتر از آرنج دست
- 23- برای بریدن ورق های نازک استیل و فلزات سخت از کدام تیغه اره استفاده می شود؟
تیغه اره هایی که در یک اینچ ۳۲ دندانه دارند
- 24- منظور از گام پیچ چیست؟ **فاصله ای که یک پیچ ویا یک مهره پس از یکدور می پیماید**

- ۲۵- در سیستم متریک واحد اندازه گیری طول..... می باشد؟ متر
- ۲- ۲۵ کیلومتر چند متر است؟ ۲۵۰۰۰
- ۲۷- ۲۵۴ میلیمتر چند اینچ است؟ ۱۰
- ۲۸- جهت تیغ اره های دستی فلز کاری..... است به طرف جلو و پایین
- ۲۹- علت ما یل ساختن آج سوهانها چیست؟ هدایت براده ها به سمت بیرون
- ۳۰- تعداد آج موجود در یک سانتیمتر از طول سوهان معرف..... است ظرافت اسمی
- ۳۱- دنباله مته را چه فرمهایی می سازند؟ استوانه ای - مخروطی
- ۳۲- شاخک های کولیس برای اندازه گیری..... بکار می رود: قطر داخلی
- ۳۳- ورنیه کولیس به ۲۰ قسمت تقسیم شده است دقت کولیس برابر است با: ۰/۰۵
- ۳۴- دقت کولیس اینچی برابر است با: ۱/۱۲۸
- ۳۵- از سنبه نشان در چه مواردی استفاده می شود؟ برای نشانه گذاری فلزات
- ۳۶- مورد استفاده بر قو در چه مواردی می باشد؟
- تراشیدن سوراخها به مقدار کم و گشاد کردن آنها بصورت دقیق
- ۳۷- انواع حدیده عبارتند از: حدیده یک پارچه - چند پارچه - حدیده لوله
- ۳۸- مکانیزم مقابل کدام یک از اعمال زیر را نشان می دهد؟(تماس سطحی - سیلان - آلیاز شدن): لحیم کاری
- ۳۹- در هنگام قلاویز کاری به کدام ترتیب از قلاویز ها استفاده می شود؟ پیش رو - میان رو - پس رو
- ۴۰- شابلن ها جزء کدام دسته از وسایل اندازه گیری می باشد؟ وسایل کنترل اندازه
- ۴۱- کدام وسیله جزء وسایل کنترل اندازه میباشد؟ مترها
- ۴۲- جهت باز و بست پیچ های مغزی از چه نوع آچاری استفاده می شود؟ آچار های آلن
- ۴۳- واحد اندازه گیری گشتاور در سیستم متریک و اینچی به ترتیب چیست؟ کیلو گرم متر - فوت پوند
- ۴۴- علت چپ و راست بودن دندانهای تیغه اره چیست؟ جلو گیری از گرم کردن تیغه اره و ایجاد شیار عریض تر
- ۴۵- زاویه گوه در برش قطعات نرم چند درجه است؟ ۶۵ تا ۷۵ درجه
- ۴۶- دقت اندازه گیری میکرومتر از کولیس بیشتر است
- ۴۷- روی کمان یک میکرو متر ۷۰-۵۰ حک شده است کدامیک از موارد زیر را می توان با آن اندازه گیری کرد؟
- ۵۵/۷ سانتیمتر
- ۴۸- غلاف مدرج میکرومتر به.....قسمت مساوی تقسیم میشود تا دقت میکرومتر برابر ۰/۰۰۱ و گام پیچ آن ۰/۵ میلی متر باشد؟ ۵۰
- ۴۹- برای بریدن قطعات نرم (آلمینیوم، مس) از تیغه اره هایی که "۱۴ تا ۱۶" دندان در هر اینچ دارند استفاده می شود
- ۵۰- از قلاویز چپ گرد در چه زمانی استفاده می شود؟ برای در آوردن پیچ های شکسته راست گرد
- ۵۱- برای براده برداری از فلزات نرم (مس، روی و از سوهان..... استفاده می شود: یک آجه
- ۵۲- یک کولیس مرکب قادر به اندازه گیری..... اجسام است قطر داخلی، خارجی و عمق
- (۵۳- دقت اندازه گیری کدامیک از وسایل زیر بیشتر است؟ میکرو متر
- ۵۴- زاویه سر دنده در سیستم متریک به ترتیب موارد زیر کدامیک می باشد؟ ۶۰ درجه
- ۵۵- واحد های گشتاور - حجم - سطح - در سیستم متریک به ترتیب موارد زیر کدامیک می باشد؟
- کیلو گرم متر - متر مکعب - متر مربع

- ۵۶- کدامیک از اتصالات زیر دایمی نیست؟ **خار و پین**
- ۵۷- کار برد سوزن خط کش پایه دار برای چیست؟ **جهت ترسیم خطوط موازی است**
- ۵۸- چنانچه سوراخ راه بدر باشد برای قلاویز کاری آن از چه وسیله ای..... استفاده کنیم؟
باید از هر سه قلاویز پیش رو - میان رو و پس رو
- ۵۹- گام دنده عبارتند از..... **فاصله سر یک دنده تا دنده دیگر**
- ۶۰- قطر سوراخ و قطر میله نسبت به اندازه قلاویز و حدیده چگونه است.
قطر سوراخ کمی کمتر ولی قطر میله کمی بیشتر است
- ۶۱- از وسایل اندازه گیری زیر کدامیک دقت بیشتری دارد؟ **میکرو متر**
- ۶۲- به چه منظور قطر سر مته از نقاط دیگر کمی بیشتر است؟ **جلوگیری از گیر کردن مته در داخل قطعه کار**
- ۶۳- جنس سوهان عموماً ازمی باشد **فولاد ابزار**
- ۶۴- چرا ضخامت شیار برشکاری باید از ضخامت تیغ اره بیشتر باشد؟
برای جلوگیری از گیر کردن تیغ اره در قطعه کار
- ۶۵- مشخصات قلاویز کاری عبارت است از **M 14x1/25** مفهوم این عبارت چیست؟
M: میلی متری ۱۴؛ قطر خارجی ۱/۲۵ گام
- ۶۶- برای بریدن قطعات مسی و آلومینیومی و مواد مصنوعی از کدام یک از تیغه اره های زیر استفاده می شود؟ **۱۴ تا ۱۶ دندانه در اینچ**
- ۶۷- برای دنده کاری داخل استوانه از..... استفاده می شود؟ **قلاویز**
- ۶۸- زاویه برش تیغ اره نسبت به قطعه کار بایددرجه باشد؟ **۳۰ درجه**
- ۶۹- ۱۵ درجه سانتیگراد چند درجه فارنهایت است؟ **۵۹ درجه**
- ۷۰- نازک ترین تیغه فیلر های میلیمتری کدام است؟ **۰/۰۵ میلی متر**
- ۷۱- نازک ترین تیغه فیلر های اینچی کدام است؟ **۰/۰۰۲ اینچی**
- ۷۲- برابر فیلر ۰/۱۶ اینچی در واحد متریک کدام است. **۰/۴۰ میلی متر**
- ۷۳- جهت خنک کاری و روان کاری در هنگام قلاویز کردن از کدام مواد استفاده می شود؟ **آب صابون**
- ۷۴- در هنگام قلاویز کاری کدام نکات باید رعایت شود ؟
عمود بودن قلاویز روی قطعه کار و استفاده از قلاویز پیش رو - میان رو و تکمیلی
- ۷۵- برای اندازه گیری فاصله بین سطوح و لقی بین قطعات از کدام وسیله استفاده می شود؟ **فیلر میلیمتری**
- ۷۶- دقت ساعت اندیکاتور و میکرومتر معمولی به ترتیب چند میلی متر است؟
ساعت اندیکاتور ۰/۱ و میکرومتر ۰/۰۱ میلی
- ۷۷- یک اینچ برابر است با ؛ **۲۵/۴ میلی متر**
- ۷۸- جهت انتقال اندازه گیری از کدام وسیله استفاده می شود؟ **پرگار**
- ۷۹- بهترین وسیله جهت اندازه گیری داخل سیلندر کدام است؟ **ساعت اندازه گیری با پایه درون سنج (دال گیج)**
- ۸۰- چنانچه سرعت دریل زیاد باشد؛ **باید فشار روی مته را کم کرد**
- ۸۱- از گونیا در چه مواقعی استفاده می شود؟ **قائم بودن**
- ۸۲- انواع قیچی های ورق کاری را نام ببرید؟ **چپ بر و راست بر و مستقیم بر**
- ۸۳- یک میلی متر با کدام گزینه برابر است ؟
- ۸۴- ساق مته هایی که قطر شان کوچکتر از ۱۶ میلی متر است. **به صورت استوانه ساخته می شود**

- ۸۵- ساق مته هایی که قطرشان بزرگتر از ۱۶ میلی متر است بصورت مخروطی ساخته می شود
- ۸۶- تعریف تفرانس چیست ؟ **حد تغییرات مجاز در اندازه**
- ۸۷- مقدار تفرانس چیست ؟ **تفاضل بزرگترین اندازه و کوچکترین اندازه قطعه**
- ۸۸- چه قطعات نرم شده ای در کار خانجات و انبار هانگهداری می شود؟ **پیچ و بلبرینگ**
- ۸۹- کدام عبارت درست است؟
- هر چه کیفیت کار بالاتر باشد مقدار انحراف مجاز کمتر و هزینه ساخت بیشتر خواهد بود**
- ۹۰- هدف از اجرای تفرانس در انطباقات چیست ؟
- قطعات دستگامها به نحوی طراحی و با چنان دقتی ساخته شوند که بدون نیاز به کار بعدی در محل خود سوار شود**
- و هنگام تعمیر جانشینی قطعات یدکی به سهولت و سرعت امکان پذیر باشد
- ۹۱- لوله های مسی بهترین هدایت کننده های هستند: **برق و گرما**
- ۹۲- از خصوصیات مهم لوله های مسی عبارتند از: **چکش خواری**
- ۹۳- کدام یک از لوازم زیر برای برش لوله مسی بکار میرود؟ **سوهان نیمگرد**
- ۹۴- متر فرنری برای بریدن کدام یک از لوله ها بکار میرود؟ **لوله مسی**
- ۵- کدام یک از موارد زیر از خصوصیات لوله های مسی می باشد؟ **وزن سبک و انعطاف پذیری**
- ۹۶- خوراندن یا فیت کاری عبارت است از ؛ **جفت کردن دو قطعه کار با لقی معین**
- ۹۷- خوراندن دو قطعه کار به چه صورت انجام می گیرد؟ **بصورت ثابت و متحرک**
- ۹۸- خوراندن دو قطعه کار روی هم باید ؛ **بصورت یکنواخت با هم در تماس باشند**
- ۹۹- روش کنترل در خوراندن دو قطعه نازک عبار تند است از ؛ **نوری**
- ۱۰۰- علت استفاده از سنبه نشان قبل از سوراخکاری ورقهای فلزی چیست ؟
- جهت جلو گیری از جابجا شدن مته از جای اصلی خود**
- ۱۰۱- برای بریدن فلزات نرم از کدام تیغه اره استفاده می شود؟ **تیغه اره هایی که در یک اینچ ۱۴ دندانه دارند**
- ۱۰۲- در ورق کاری از سوهان گرد به چه منظور استفاده می شود؟ **سوراخ ها**
- ۱۰۳- جهت سوهان کاری که راست دست باشیم با دست راست سوهان را بطرف وبا دست چپ سوهان را به طرف فشار دهیم: **جلو - پایین**
- ۱۰۴- در ورق کاری جهت پرداخت کردن سطوح ناصاف از کدام وسیله زیر استفاده می شود؟ **شابر**
- ۱۰۵- برای لحیم کاری ورق های نازک از چه نوع لحیم کاری استفاده می شود؟ **لحیم کاری نرم**
- ۱۰۶- نوک سر هویه را از چه نوع فلزی درست می کنند؟ **مس**
- ۱۰۷) کدامیک از عبارات زیر نادرست است ؟ **هویه سر تخت برای کار های ظریف استفاده می شود**
- ۱۰۸- موارد استفاده از هویه برقی کدام است؟ **زمان گرم شدن هویه برقی کمتر از هویه معمولی است و از هویه برقی جهت فلزات نازک که حرارت کمتری نیاز دارد استفاده می شود**
- ۱۰۹- برای آنکه عمل لحیم کاری بهتر انجام گیرد بهتر است دو قطعه کار به یکدیگر محکم شود و از روانساز استفاده شود
- ۱۱۰- لحیم کاری سخت در چه دمایی انجام می گیرد؟ **الف) دمای بالای ۴۵۰ درجه سانتی گراد و پایین تر از نقطه انجماد فلز قطعه کار**
- ۱۱۱- لحیم کاری نرم در چه دمایی انجام می شود ؟ **دمای پایین ۴۵۰ درجه سانتی گراد و پایین تر از نقطه انجماد فلز قطعه کار**

۱۱۲- در لحیم کاری نرم از چه نوع آلیازی بر سیم لحیم استفاده می شود؟ **قلع - سرب**

۱۱۳- اگر بخواهیم دو قطعه غیر همجنس را لحیم کنیم

قطعه ای که نقطه ذوب پایین تری دارد مبنای انتخاب لحیم قرار می گیرد

۱۱۴- برای لحیم کاری قطعات الکترونیکی؛

از لحیم کاری نرم استفاده می شود و از نگهداشتن زیاد هویه روی آنها جلوگیری شود

۱۱۵- در لحیم کاری لازم است نقطه ذوب لحیم..... از نقطه ذوب دو فلز کمتر باشد

۱۱۶- در چه نوع لحیم کاری از دمای کمتر از ۴۵۰ درجه سانتی گراد استفاده می شود. **در لحیم کاری نرم**

۱۱۷- لحیم کاری چه نوع اتصالی است؟ **اتصال دائم**

۱۱۸- کدامیک از موارد زیر جزء لوازم لحیم کاری نیست؟ **برقو**

۱۱۹- چرا بعد از لحیم کاری هویه را در جای خودش قرار دهیم؟ **جهت جلوگیری از سوختگی و حریق**

۱۲۰- روش کار در لحیم کاری چیست؟ **سطح تماس دو قطعه کار را با وسا یلی مثل سوهان و شابر تمیز می کنیم**

و محل اتصال را با روغن لحیم و یا مواد دیگر تمیز می کنیم

۱۲۱- در لحیم کاری سخت از چه دما و آلیاژی استفاده می شود؟ **دمای بالای ۴۵۰ درجه سانتیگراد و آلیاژی مس**

و برنج

۱۲۲- برای لحیم کاری نرم از چه دما و آلیازی استفاده می شود؟ **(ج) دمای پایین ۴۵۰ درجه سانتیگراد و آلیاژی**

قلع و سرب

۱۲۳- واحد اندازه گیری جرم در سیستم متریک عبارتند از؛ **گرم - کیلو گرم - تن**

۱۲۴- گشتاور یعنی: **حاصلضرب نیرو در باز**

۱۲۵- یک هزارم اینچ برابر است با: **۰/۰۲۵۴ میلی متر**

۱۲۶- واحد اندازه گیری فشار در سیستم اینچی کدام است؟ **پوند بر اینچ مربع**

۱۲۷- واحد اندازه گیری دما در سیستم متریک عبارتند از: **درجه سانتیگراد**

۱۲۸- یک میکرون برابر است با: **۰/۰۰۱ میلی متر**

۱۲۹- عددی که روی دسته آچار های رینگ یا تخت نوشته شده اند تعیین کننده چه چیزی هستند؟

قطر مهره مناسب آن

۱۳۰- کدام گزینه جهت اندازه گیری ضخامت مناسب است؟ **کولیس و میکرو متر**

۱۳۱- از کدام وسیله زیر نباید برای باز کردن مهره استفاده کرد؟ **انبر دست**

۱۳۲- کیلو گرم متر (kg.m) واحد چه ابزاری می باشد؟ **تورک متر**

۱۳۳- یک کیلو وات معادل: **۱/۳۴ hp**

۱۳۴- معمولا مناسب ترین ابزار برای باز و بسته کردن پیچ ها کدام است؟ **آچار رینگ**

۱۳۵- از لب گیره در چه مواقعی استفاده می شود؟ **برای جلوگیری از آسیب رسیدن به قطعه کار توسط گیره**

۱۳۶- برای بردن فلزات نرم و مصنوعات پلاستیکی از کدام تیغه اره استفاده می شود؟

تیغه اره هایی که در یک اینچ ۱۴ دندانه دارند

۱۳۷- ورنه کولیس به ۱۰ قسمت مساوی تقسیم شده است دقت کولیس برابر است؟ **۰/۱ میلی متر**

۱۳۸- روی کمان یک میکرومتر ۷۵-۱۰۰ حک شده است کدامیک از موارد زیر را می توان با آن اندازه گیری کرد؟

۷۸- ۸۵

۱۳۹- ورنه کولیس دارای ۵۰ خط می باشد دقت آن کولیس کولیس کدامیک از موارد است؟ **۰/۰۲ میلی متر**

- ۱۴۰- دقت کولیسهای میلیمتری برابر است؟ $0.1-0.05-0.02$
- ۱۴۱- برای دنده کردن روی میله ها و ساختن پیچ از استفاده می شود؟ **حدیده**
- ۱۴۲- ۵۰ درجه سانتیگراد چند درجه فارنهایت است؟ **۱۲۲ درجه فارنهایت**
- ۱۴۳- برابر فیلر 0.35 میلیمتر در سیستم اینچی کدام فیلر لازم است؟ **اینچ 0.014**
- ۱۴۴- برابر فیلر 0.008 اینچ در سیستم متریک کدام فیلر است. **0.20 میلی متر**
- ۱۴۵- منفی 40 درجه سانتیگراد برابر چند درجه فارنهایت است؟ **$40-$ درجه فارنهایت**
- ۱۴۶- فیلر 70 میلیمتر برابر کدام فیلر اینچی است؟ **0.28 اینچ**
- ۱۴۷- استفاده از مته کند چه مشکلی ایجاد می کند؟ **باعث سوختن مته و قطعه کار را خراب می کند**
- ۱۴۸- علت استفاده از آب صابون در زمان اره کاری و سوراخ کاری چیست؟
جهت خنک کاری و روان کاری تیغه اره یا مته
- ۱۴۹- از سوهان تخت برای سوهان کاری استفاده می شود. **سطوح صاف**
- ۱۵۰- از سوهان سه گوش برای براده برداری استفاده می شود؟ **کنج های کمتر از 90 درجه**
- ۱۵۱- از سوهان گرد برای براده برداری استفاده می شود. **داخل لوله ها و سوراخها**
- ۱۵۲- سوهان از لحاظ شکل ظاهری دارای انواع است.
تخت - گرد - سوزنی - چهار گوش - و نیم گرد
- ۱۵۳- از فرجه سیمی در سوهان کاری چه استفاده ای می شود؟ **تمیز کردن سوهان بعد از سوهان کاری**
- ۱۵۴- جهت سوهان کاری زمانی که راست دست باشیم باید با دست راست سوهان را بطرف جلو وبا دست چپ سوهان را بطرف فشار دهیم؟ **جلو - پایین**
- ۱۵۵- قبل از سوهان کاری برای انتخاب سوهان باید به کدام نکات توجه کرد؟ **آج و فرم سوهان**
- ۱۵۶- کدام گزینه از وظایف سنسور اکسیژن نمی باشد؟
وضعیت دریچه گاز را به مدول کنترل الکترونیکی اطلاع می دهد
- ۱۵۷- کدام یک از گزینه های زیر جزء وظایف شیر کنترل هوای دور آرام (استپر موتور) نیست؟
فرستادن سیگنال دور آرام به مدول کنترل الکترونیکی
- ۱۵۸- اگر خودرو در اثر ضربه شدید خاموش شود کدام گزینه زیر است؟ **کلید اینرسی فعال شده است**
- ۱۵۹- کدام سنسور است که اگر معیوب شود موتور ماشین در بیشتر موارد روشن نمی شود؟ **سنسور دور موتور**
- ۱۶۰- سنسور TPS کدام سنسور می باشد؟ **سنسور دریچه گاز**
- ۱۶۱- سنسور فشار هوای منی فولد کدام است؟ **MAP**
- ۱۶۲- سنسور دمای هوا از چه نوع می باشد؟ **NTC**
- ۱۶۳- گرمکن سنسور اکسیژن با چه ولتاژی کار می کند؟ **12 ولت**
- ۱۶۴- کویل دویل تامین کننده برق ولتاژ بالا است. **تمامی سیلندر ها**
- ۱۶۵- کدام سنسور از نوع NTC می باشد؟ **سنسور دمای آب**
- ۱۶۶- کدام یک از اجزاء زیر جزء سنسور ها می باشد؟ **حسگر ضربه**
- ۱۶۷- روشن ماندن دایمی چراغ عیب خودرو پس از روشن شدن موتور نشانه ؟ **وجود خطای دایمی در موتور است**
- ۱۶۸- سوئیچ اینرسی یا ثقلی چه عملی انجام می دهد؟ **در تصادفات برق پمپ بنزین را قطع می کند**
- ۱۶۹- محل قرار گیری KNOCK سنسور کجاست؟ **روی بلوکه سیلندر**

- ۱۷۰- استپر موتور چه عملی انجام می دهد؟ **کنترل دور آرام موتور**
- ۱۷۱- اگر شمع گرم کن موتور دیزل معیوب باشد؟ **موتور روشن نشده یا به سختی روشن می شود**
- ۱۷۲- گرمکن دیزل در کدام قسمت قرار دارد؟ **سرسیلندر**
- ۱۷۳- برق گرمکن های دیزل از کدام پایه سوئیچ گرفته می شود؟ **ACC سوئیچ**
- ۱۷۴- گرمکن های دیزل چه موقع کار می کنند؟ **قبل از استارت زدن موتور**
- ۱۷۵- گرمکن های دیزل چگونه بهم متصل شده اند؟ **موازی**
- ۱۷۶- تعداد گرمکن های دیزل به چه عاملی بستگی دارد؟ **تعداد سیلندر**
- ۱۷۷- دکمه ARM جهت چه مواردی استفاده می شود؟ **جهت قفل نمودن درب**
- ۱۷۸- سیم آژیر در هنگام اعلام خطر چگونه است؟ **دارای برق ممتد**
- ۱۷۹- چند نوع سیم لای دری داریم؟ **دو نوع**
- ۱۸۰- سیم **Trunk Open** مربوط به کدام قسمت است؟ **درب صندوق پران**
- ۱۸۱- چند ثانیه برق جهت الکترو موتور ارسال می شود؟ **۵/۰ ثانیه**
- ۱۸۲- آلترا سونیک دارای چند سیم است؟ **سه عدد**
- ۱۸۳- هر گاه دو موتور فن های خنک کاری در دور کند روشن شود؟ **جریان در فن ها یکسان است**
- ۱۸۴- رله قطع کن موتور چه عملی را انجام می دهد؟ **برق را قطع میکند؟ IGN سوئیچ**
- ۱۸۵- کدامیک از موارد زیر در هنگام نصب پاور ویندوز باید رعایت شود؟
برق پاور از BAT سوئیچ گرفته می شود
- ۱۸۹- جهت خاموش نمودن LED چشمی از چه قطعه ای استفاده می شود؟ **رله**
- ۱۹۰- LED چشمی چه عملی را انجام می دهد؟ **روشن بودن دزد گیر را نشان می دهد**
- ۱۹۱- چند سیم مربوط به آژیر در دزد گیر وجود دارد؟ **یک عدد**
- ۱۹۲- موتور الکتریکی آنتن برقی از چه نوعی میباشد؟ **موتور برق مستقیم**
- ۱۹۳- موتور آنتن برقی چگونه فعال می شود؟ **توسط کلید و باروشن شدن رادیو**
- ۱۹۴- برق آنتن برقی از کدام پایه سوئیچ گرفته می شود؟ **ACC**
- ۱۹۵- برق چراغ های خطر به چه منظور در رادیو پخش استفاده می شود؟ **جهت روشن شدن LED رادیو پخش**
- ۱۹۶- برق ساعت از کدام پایه سوئیچ تامین می شود؟ **ACC و BAT**
- ۱۹۷- چرا برق ساعت از پایه BAT سوئیچ گرفته می شود؟ **جهت حافظه ساعت**
- ۱۹۸- برق ساعت چگونه تامین می شود؟ **بدون سوئیچ و با فیوز**
- ۱۹۹- برق مدار شیشه گرمکن از کدام پایه سوئیچ تامین می شود؟ **IGN**
- ۲۰۰- ولتاژ عبارت است ازالکتریکی: **فشار**
- ۲۰۱- شدت جریان الکتریکی به وسیلهاندازه گیری می شود: **آمپر متر**
- ۲۰۲- با کاهش ولتاژ؛ نور لامپ ها یا الکترو موتورهامی یابد: **کاهش**
- ۲۰۳- از جریان مستقیم الکتریکی DC دراستفاده می شود؟ **سیستم های الکتریکی خودرو**
- ۲۰۴- وظیفه رئوستا تغییردر مدار الکتریکی است: **آمپر**
- ۲۰۵- وظیفه پتانسیو متر تغییردر مدار الکتریکی است: **ولتاژ**
- ۲۰۶- ساختما ن دیود از چه عنصری می باشد؟ **نیمه رسانا**
- ۲۰۷- مقاومت در مدار به کدام یک از موارد زیر بستگی ندارد؟ **افشان یا مفتولی بودن سیم**

- ۲۰۸- جنس سیم بکار رفته در خودرو معمولاً از چیست؟ **آلیاژ مس**
- ۲۰۹- چه وسیله ای اختلاف پتانسیل الکتریکی را اندازه گیری میکنند؟ **ولت متر**
- ۲۱۰- کدامیک از موارد زیر منجر به کاهش مقاومت یک سیم می شود؟ **کاهش طول سیم**
- ۲۱۱- در کدام گزینه گمیت و واحد اندازه گیری آن صحیح می باشد؟ **مقاومت ؛ اهم**
- ۲۱۲- توان الکتریک وسایل برقی چگونه تعیین می شود؟ **حاصلضرب در ولتاژ شدت جریان الکتریکی**
- ۲۱۳- کدام گزینه نام پایه های یک ترانزیستور می باشد؟ **بیس ؛ کلکتور ؛ امیتر**
- ۲۱۴- از ترمیستور برای اطلاع از کدامیک از موارد زیر استفاده می شود؟ **دما**
- ۲۱۵- شدت جریان عبارت است از :
- الف) شدت جریان الکترون ها از یک مدار به مدار دیگر
- ج) نیرو یا فشاری که باعث به حرکت در آوردن الکترون ها می شود؟
- د) عاملی که مانع حرکت الکترون ها می شود
- ۲۱۶- ورودی سوئیچ در کدام گزینه صحیح است؟ **B و AM و SW و 1 و 30**
- ۲۱۷- در کدام تر مینال سوئیچ جریان برق ACC قطع می شود؟ **در حالت استارت**
- ۲۱۸- کدام ذرات در رسانا ها (هادی ها) فلزی حامل برق هستند؟ **الکترون ها**
- ۲۱۹- اتم هایی که کمتر از ۴ الکترون در مدار خارجی داشته باشند..... هستند **نیمه هادی**
- ۲۲۰- واحد مقاومت چیست؟ **اهم**
- ۲۲۱- شدت جریان الکتریکی را در فرمول ها با نشان داده و واحد آن..... است. **I آمپر**
- ۲۲۲- واحد کمیت های شدت جریان ؛ اختلاف پتانسیل و مقاومت به ترتیب عبارتند از..... **آمپر ؛ ولت ؛ اهم**
- ۲۲۳- آمپر متر در مدار بصورت قرار میگیرد **سری**
- ۲۲۴- ولت متر در مدار بصورت..... قرار می گیرد **موازی**
- ۲۲۵- معمولاً آمتر (مولتی متر) برای اندازه گیری کدام مورد بکار می رود؟ **ولتاژ - آمپراژ - مقاومت**
- ۲۲۶- فرمول قانون اهم کدام است ؟ **$V = RI$**
- ۲۲۷- واحد و علامت فرمولی توان الکتریکی چیست ؟ **واحد ؛ وات و علامت فرمولی P**
- ۲۲۸- دیود با چه وسیله ای آزمایش می شود؟ **اهم متر**
- ۲۲۹- رابطه $P = V.I$ مربوط به کدام مورد زیر است؟ **توان**
- ۲۳۰- دیود از چند نیمه هادی تشکیل شده است؟ **دو عدد**
- ۲۳۱- توان یک مدار ۲۴ وات با جریان ۶ آمپر کدامیک از گزینه های زیر می باشد؟ **۴ ولت**
- ۲۳۲- برای مدار لامپی با مشخصات $12V-60W$ فیوز چند آمپر مناسب است؟ **۵ آمپر**
- ۲۳۳- هر چه طول سیم بیشتر شود مقاومت الکتریکی آن می یابد و هر چه سطح مقطع آن بزرگ تر باشد مقاومت الکتریکی آن می یابد: **افزایش - کاهش**
- ۲۳۴- برای اندازه گیری دقیق قطر سیم ها در اتومبیل از..... استفاده می شود: **میکرومتر**
- ۲۳۵- چرا در اتومبیل معمولاً از سیم افشان در سیم کشی استفاده می کنند؟ **به خاطر انعطاف و انتقال حرارت**
- بهتر آن**
- ۲۳۶- اگر روی سیم نوشته شده باشد (14-0/3) به این معنا است که :
- سیم دارای ۱۴ رشته با سطح مقطع هر رشته ۳/۰ mm می باشد**
- ۲۳۷- منظور از سیمی با نمره 27-0/0054 چیست؟

سیم افشان که دارای ۲۷ رشته و سطح مقطع هر رشته ۰/۰۰۵۴ اینچ مربع

۲۳۸- فرمولهای زیر مربوط به کدام مدار است؟ $V=V1=V2=V3=...$ و $I=I1+I2+I3+...$ موازی

۲۳۹- ولت متر در مدار بصورت قرار می گیرد. موازی

۲۴۰- فرمول زیر مربوط به کدام مدار می باشد؟ $V=V1+V2+V3+.....$ و $I=I1=I2=I3=.....$ سری

۲۴۱- وظیفه لایه کلکتور در ترانزیستور چیست؟ جمع کردن الکترون

۲۴۲- وظیفه لایه امیتر در ترانزیستور چیست؟ پخش الکترون

۲۴۳- از کدامیک از لایه های ترانزیستور نوع PNP جریان کمی عبور می کند؟ باس

۲۴۴- اگر سنسور TPS (سنسور موقعیت درچه گاز) عمل نکند باعث: دیر گاز خوردن موتور می شود

۲۴۵- در صورت خرابی سنسور RPM: موتور روشن نمی شود

۲۴۶- استپر موتور چگونه دور آرام را کنترل می کند؟ با کنترل مجرای هوای دور آرام

۲۴۷- خرابی سنسور دمای مایع خنک کننده باعث: افزایش مصرف سوخت می شود

۲۴۸- در صورت خرابی رله دابل: موتور خاموش می شود

۲۴۹- کنترل کننده جریان هوای ورودی به موتور در دور آرام را..... می نامند؟ موتور مرحله ای یا موتور پله ای

۲۵۰- اگر کابل مثبت و منفی دستگاه شارژ به باتری اشتباه وصل شود؟

دیود های یکسو ساز دستگاه شارژ می سوزد

۲۵۱- رادیو پخش اتومبیل به کدامیک از ترمینال های سوئیچ وصل می شود؟ ACC

۲۵۲- اگر باتری خالی زیر دستگاه شارژ سریعاً شروع به جوشیدن نماید نشانه چیست؟ باتری خراب شده است

۲۵۳- کدامیک از فرمول های زیر جنس صفحات حالت باتری شارژ را نشان می دهد؟

صفحه مثبت PbO_2 و صفحه منفی Pb و محلول باتری SO_4H_2O

۲۵۴- زمان شارژ یک باتری ۹۰ آمپر ساعتی که با شدت جریان ۹ آمپر شارژ می شود چند ساعت است؟ ۱۰ ساعت

۲۵۵- در موقع جوشکاری روی شاسی و بدنه اتومبیل لازم است کابل را جدا کنیم؟ منفی باتری

۲۵۶- در موقع استفاده از باتری کمکی برای استارت زدن دو باتری بصورت در غیر اینصورت ولتاژ باتریها

بالا رفته و موجب سوختن می شود؟ موازی - دیودها

۲۵۷- اگر کابل های مثبت و منفی باتری روی جابجا وصل شود؟ دیود های یکسوساز می سوزد

۲۵۸- مصرف کننده های الکتریکی در یک خودرو نسبت به باتری و آلترناتور چگونه بسته می شود؟

نسبت به باتری و آلترناتور موازی بسته می شود

۲۵۹- جهت پیاده و سوار نمودن باتری خودرو ترتیب باز و بستن باتری چگونه است؟

هنگام باز نمودن ابتدا قطب منفی سپس قطب مثبت و هنگام سوار نمودن برعکس

۲۶۰- حداقل دور مورد نیاز جهت روشن نمودن موتور های بنزینی است؟ ۸۰ تا ۱۰۰ دور در دقیقه

۲۶۱- حداقل دور برای روشن نمودن موتور های دیزلی است؟ ۱۰۰ تا ۱۲۰ دور در دقیقه

۲۶۲- در یک موتور استارت ۱۲ ولتی با توان ۹۰۰ وات چه مقدار جریان عبور می کند؟ ۷۵ آمپر

۲۶۳- کدامیک از ترمینال های سوئیچ حالت فنری داشته و بعد از عملکرد به حالت قبل بذ می گردد؟

فیش متصل به استارت

۲۶۴- اگر موتور بخوبی استارت بخورد اما روشن نشود علت می تواند از باشد؟ مدار جرقه

۲۶۵- در هنگام استارت زدن کدام ترمینال سوئیچ از مدار قطع می شود؟ ACC

۲۶۶- در استارت نوع بندیکس وظیفه اتوماتیک استارت: اتصال برق به موتور استارت

- ۲۶۷- سرسیم پیچ نگهدارنده اتو ماتیک استارت به کجا وصل می شود؟ **ST و بدنه**
- ۲۶۸- در اتو ماتیک استارت دو سیم پیچ وجود دارد سر و ته سیم ها هر یک به کجا متصل می شود؟
- سیم پیچ کشنده یکسر آن به **ST** و سر دیگر آن به موتور استارت و نگهدارنده یکسر آن به **ST** و سر دیگر بدنه
- ۲۶۹- رله استارت دارای : **سیم پیچ کشنده و سیم پیچ نگهدارنده بصورت موازی**
- ۲۷۰- سیم پیچ نازک در استارت بصورت و بنام سیم پیچ می باشد؟ **موازی - نگهدارنده**
- ۲۷۱- اگر موتور استارت عکس بچرخد ایراد از چه قطعه ای می باشد؟ **آرمیچر**
- ۲۷۲- اگر افت ولتاژ بین باتری و اتو مایک استارت بیش از ۰/۲۵ ولت باشد ؟
- کابل استارت یا ترمینالهای مربوطه معیوب است**
- ۲۷۳- رله استارت بر چه اساسی کار می کند ؟ **الکترو مغناطیسی**
- ۲۷۴- فیش اتو ماتیک استارت به کدام پایه سوئیچ متصل می شود؟ **ST**
- ۲۷۵- کدام پایه اتو ماتیک استارت به موتور استارت متصل می شود؟ **پیچ M**
- ۲۷۶- کدام پایه اتو ماتیک استارت به باتری متصل می شود؟ **پیچ BAT**
- ۲۷۷- اگر پولکی مسی اتو ماتیک استارت شکسته شود چه مشکلی برای استارت بوجود می آید؟
- برق باتری به موتور استارت نمی رسد**
- ۲۸۸- وظیفه کلاچ یکطرفه استارت چیست ؟ **هرز گردی دنده استارت**
- ۲۸۹- ولتاژ الکترونیکی در چه نوع وسیله ای از طریق فعل انفعالات شیمیایی تولید می شود؟
- انباره یا باتری سرب اسیدی**
- ۲۸۹- یک باتری پلیت دار آماده به کار دست کم از چه اجزایی تشکیل شده است؟
- صفحه مثبت - صفحه منفی - صفحه عایق - الکترو لیت - جعبه سلولی**
- ۲۹۰- رنگ صفحه های قطب مثبت و منفی یک خانه شارژ شده باتری سربی اسیدی چیست؟
- قطب مثبت قهوه ای تیره و قطب منفی خاکستری تیره**
- ۲۹۱- علت اسفنجی بودن صفحات باتری
- برای آنکه سطح تماس آن با اسید بیشتر و فعل و انفعالات شیمیایی بیشتر شود**
- ۲۹۲- جهت برجسته صفحات عایق به کدام سمت قرار می گیرد و علت آن چیست؟
- مثبت چون فعالیت آن صفحه بیشتر شود**
- ۲۹۳) جهت تهیه الکترو لیت نسبت وزنی در دمای ۲۷ درجه سانتیگراد از استفاده می کنیم:
- مقدار ۳۷ گرم اسید و ۶۳ گرم آب مقطر**
- ۲۹۴- سلول ها (تیغه های) کف خانه های باتری برای چه منظوری در نظر گرفته شده اند؟
- رسوبات صفحات را در خود جای می دهد**
- ۲۹۵- اتصال خانه های باتری بطور سری باعث افزایش می شود؟ **ولتاژ**
- ۲۹۶- خانه های باتری بصورت به هم وصل شده اند . **سری**
- ۲۹۷- صفحات باتری در هر خانه بصورت به هم وصل شده اند. **موازی**
- ۲۹۸- در یک باتری ۱۳ پلیت چند نوع صفحه وجود دارد؟
- ۷ صفحه منفی ۶ صفحه مثبت ۱۲ صفحه عایق**
- ۲۹۹- جریان خروجی هر خانه باطری از جریان خروجی کل باتری است: **مساوی**
- ۳۰۰- در یک باتری ۲۱ پلیت ۹۵ آمپر ساعت تعداد صفحات عایق در یک خانه چند عدد است؟

تعداد صفحات عایق در هر خانه این باتری ۲۰ عدد است

- ۳۰۱- در هر خانه باتری ۱۲ ولت ۱۱ پللیت چند نوع صفحه وجود دارد؟ سه نوع
- ۳۰۲- ولتاژ تولیدی هر خانه باتری اسیدی حدوداً چقدر است؟ ۲/۲ ولت
- ۳۰۳- ارتفاع الکترو لیت باتری باید بالای صفحات باشد؟ ۱۰ میلی متر
- ۳۰۴- جهت تهیه الکترو لیت باتری نسبت حجمی آب و اسید چقدر است؟ آب مقطر ۷۳٪ و اسید ۲۷٪
- ۳۰۵- معمولاً در دمای ۲۷ درجه سانتیگراد غلظت آب و اسید گرم در لیتر است؟ ۱۲۸۰
- ۳۰۶- وزن مخصوص اسید یک باتری شارژ شده و دشارژ شده بر حسب کیلو گرم در هر لیتر چقدر است؟ شارژ شده ۱/۲۸ و دشارژ شده ۱/۱۲
- ۳۰۷- برای سنجش چگالی (غلظت) الکترو لیت باتری از استفاده می شود: هیدرو متر
- ۳۰۸- در دمای ۲۷ درجه سانتیگراد در حالت شارژ ، غلظت الکترو لیت باتری سربی اسیدی چه مقدار می باشد؟ ۱/۲۸۵
- ۳۰۹- چنانچه پس از اندازه گیری غلظت یک باتری مشخص شود که اسید کم دارد باید: اسید خالص به آن اضافه کرد

- ۳۱۰- حاصل ضرب شدت جریان شارژ در زمان شارژ باتری را می گویند. ظرفیت باتری
- ۳۱۱- ظرفیت یک باتری به کدامیک از عامل های زیر بستگی ندارد؟ به دمای محلول الکترو لیت
- ۳۱۲- شارژ کند در یک باتری عبارتند از : ۱۰٪ تا ۵٪ ظرفیت باتری
- ۳۱۳- طریقه اتصال دو عدد باتری ۶ ولت را به دستگاه شارژ ۱۲ ولت چگونه می باشد؟ هردو باتری را سری کرده سپس به دستگاه شارژ بطور موازی وصل می کنیم
- ۳۱۴- فعل انفعالات در هنگام شارژ و دشارژ در کدام صفحات بیشتر است؟ در صفحات مثبت هنگام شارژ و دشارژ بیشتر است
- ۳۱۵- چگونه سه عدد باتری ۱۲ ولت را به دستگاه شارژ ۱۲ ولتی ببندیم؟ بصورت موازی
- ۳۱۶- یک باتری با جریان ۱۰ تا ۲۰ برابر مجاز شارژ می شود در این مورد زمان شارژ به اندازه نیم ساعت کاهش می یابد نام این نوع شارژ باتری چیست؟ شارژ سریع
- ۳۱۷- فشنگی دنده عقب : روی گیربکس بسته می شود
- ۳۱۸- در موقع جوش کاری در روی شاسی و بدنه اتو موبیل لازم است کابل را جدا کنیم: منفی باتری
- ۳۱۹- کلیه مصرف کننده های الکتریکی در خودرو ها نسبت به دو منبع باتری و آلتر ناتور بصورت بسته می شوند: موازی

- ۳۲۰- کدام مطلب زیر درست است؟ برق سیستم جرقه از سوئیچ گرفته می شود
- ۳۲۱- فیض های P.L.X در روی اتومات راهنما به ترتیب به متصل می شود: برق سوئیچ - دسته راهنما - لامپ داشبورد
- ۳۲۲- در صورتی که هر دو سمت راهنما تند تند (سریع) بزند علت چیست؟ اتومات راهنما معیوب است
- ۳۲۳- اگر هنگام استفاده از راهنما هیچ یک از چراغ های راهنما روشن نشود دلیل می تواند از کدام یک از موارد زیر باشد؟ خراب بودن اتومات راهنما و سوختن فیوز
- ۳۲۴- عامل قطع و وصل اتوماتیک راهنما است: سیم حرارتی و مقاومت
- ۳۲۵- اگر در یک خودرو چراغ های راهنمای یک سمت خوب عمل کند و سمت دیگر ثابت روشن بماند علت چیست؟ وات لامپ ها مناسب نبوده و یا یکی از لامپ ها سوخته است

- ۳۲۶- جهت تعویض نور بالا و پائین و یا بالعکس در مدار روشنایی..... از کلید استپ استفاده شده است
- ۳۲۷- کدامیک از نام گذاری های زیر برای کلید مرکب درست است؟ **ترمینال ۱۵ برق پشت داشبورد**
- ۳۲۸- لامپ های چراغ داشبورد چند وات است؟ **۵وات**
- ۳۲۹- در خودرو هایی که روشنایی آن ها دارای استوپ زیر پا می باشد مدار آن چگونه بسته می شود؟
از کلید اصلی به استوپ زیر پا و سپس به چراغ ها
- ۳۳۰- معمولا در مدار نور افکن برای جلوگیری از خطر اتصال کوتاه از وسایل ایمنی مانند استفاده می شود؟ **فیوز**
- ۳۳۱- برق مورد نیاز جهت مدار روشنایی لامپ های دنده عقب خودرو: **از سوئیچ و پایه IGN آن تغذیه می شود**
- ۳۳۲- کلید لای دری مدار چراغ سقف اتاق: **سیم منفی چراغ را قطع و وصل می کند**
- ۳۳۳- چراغ های دنده عقب از کدام قسمت فرمان خود را می گیرد؟
به وسیله کلید فشاری که روی گیربکس قرار گرفته است
- ۳۳۴- برق مدار فندک از کجا گرفته می شود؟ **از ACC سوئیچ**
- ۳۳۵- در صورتی که یک مدار برقی معیوب باشد اولین اقدام چیست ؟ **بررسی فیوز**
- ۳۳۶- توان مصرفی چراغ های داخل اتاق چند وات است؟ **۱۰وات**
- ۳۳۷- توان مصرفی چراغ های ترمز چند وات است؟ **۲۱ وات**
- ۳۳۸- وات مصرفی چراغ های راهنما چقدر است؟ **۲۱ وات**
- ۳۳۹- انواع فیوز مورد استفاده در خودرو های سواری است؟ **شیشه ای - تیغه ای - سرامیکی - گچی**
- ۳۴۰- علت کم نور بودن چراغ ها چه چیزی می باشد؟ **اتصال بدنه ضعیف یا مقاومت در مدار**
- ۳۴۱ () فیوز در مدار چراغ دنده عقب..... قرار می گیرد: **بین IGN سوئیچ و مهره دنده عقب**
- ۳۴۲- اگر درجه بنزین و آب هر دو با هم کار نکنند..... فیوز مدار سوخته و کنترل ولتاژ خراب است
- ۳۴۳- سیم دور سنج موتور کجا متصل می باشد؟ **IGN سوئیچ و منفی کوئل**
- ۳۴۵- وقتی باک خالی است از شناور آن دارای است: (نوع بی متالی) **مقاومت بیشتر**
- ۳۴۶- سیم نشان دهنده مقدار سوخت به کدام تر مینال سوئیچ متصل است؟ **IGN**
- ۳۴۷- حرف B روی کنترل ولتاژ نشان دهنده چیست؟ **برق ورودی**
- ۳۴۸- جهت ثابت کردن ولتاژ ورودی به نشان دهنده آب و بنزین استفاده می شود **از تثبیت کننده ولتاژ**
- ۳۴۹- در اثر گرم شدن آب موتور در فشنگی آب چه تغییراتی ایجاد می شود؟ **مقاومت الکتریکی کاهش می یابد**
- ۳۵۰- در موتور سرد خودرو جهت آزمایش نشانگر دمای آب موتور (درجه آب) اگر سیم فشنگی آب را اتصال بدنه کنیم (بی متالی) **عقربه باید تا آخر سمت (H) جوش حرکت کند**
- ۳۵۱- حرف I روی کنترل ولتاژ نشان دهنده چیست؟ **برق خروجی**
- ۳۵۲- بدنه لامپ شارژ از چه محلی تا مین می شود؟ **آلتر ناتور**
- ۳۵۳- جریان برق چراغ روغن از چه محلی تا مین می شود؟ **IGN**
- ۳۵۴- به ترتیب چراغ های نشان گر فشار روغن - راهنما - و نور بالا چه رنگی است؟ **قرمز - سبز - آبی**
- ۳۵۵- چراغ فشار روغن از کجا برق می گیرد؟
- مثبت از IGN سوئیچ و منفی از فشنگی روغن (شمع) روغن گرفته می شود**
- ۳۵۶- در دستگاه کنترل ولتاژ نشان دهنده ها (رزیستانس) دو تر مینال **B و I** کدام ورودی و کدام خروجی می باشد؟ **B ورودی و I خروجی**

- ۳۵۷- شناور داخل باک بنزین در خودرو چه مداری را کامل می کند؟
مدار منفی در جه بنزین در داخل باک را کامل می کند
- ۳۵۸- برای آزمایش سالم بودن درجه بنزین در مدار چه عملی را انجام می دهیم؟
سیم می که به شناور می رود را به بدنه می زنیم
- ۳۵۹- جهت آزمایش نشانگر بنزین (درجه بنزین) اگر سیم شناور باک را اتصال بدنه کنیم (بی متالی) عقربه باید تا آخر سمت F پر حرکت کند
- ۳۶۰- واحد کنترل ولتاژ یا رزیستانس برای کنترل ولتاژ کدام یک از مدارات زیر استفاده می شود؟
نشان دهنده آب و بنزین
- ۳۶۱- چنانچه مثبت و منفی پمپ شیشه شوی (آب پاش) را اشتباه وصل کنیم؟
قدرت پاشش آب کاهش می یابد
- ۳۶۲- دور کند در برف پاک کن چگونه بوجود می آید؟
بوسیله ذغال
- ۳۶۳- تغییر جهت حرکت تیغه های برف پاکن چگونه است؟
به وسیله اختلاف طول بازوی موتور برف پاک کن و بازوی پایه های آن
- ۳۶۴- برف پاکن با چه موتوری کار می کند؟
الکترو موتور جریان مستقیم
- ۳۶۵- وظیفه کلید محدود کننده در موتور برف پاک کن عبارت است از:
استقرار تیغه ها در محل اولیه خود
- ۳۶۶- در موتور برف پاک کن پیکان از چند ذغال استفاده شده است (دو سرعته)؟
سه ذغال
- ۳۶۷- در موتور برف پاک کن از چه نوع بالشتکی استفاده شده است؟
بالشتک با حوزه مغناطیسی دائمی
- ۳۶۸- چگونه تیغه ها در محل اولیه خود قرار می گیرند؟
به وسیله کلید محدود کننده
- ۳۶۹- موتور برف پاک کن دارای چند بالشتک است؟
دو عدد بالشتک
- ۳۷۰- موتور برف پاک کن برق خود را از کجا می گیرد؟
IGN
- ۳۷۱- چه عاملی باعث دور کند در بخاری اتو میبیل می شود؟
مقاومت
- ۳۷۲- جهت افزایش دور موتور بخاری (دور تند) مقدار مقاومت را کم می کنیم
- ۳۷۳- ورودی و خروجی آب رادیاتور بخاری از کدام قسمت ها است؟
ورودی آب رادیاتور بخاری از زیر ترموستات و خروجی به واتر پمپ است
- ۳۷۴- اگر سیم های مثبت و منفی موتور بخاری برعکس وصل شود چه اتفاقی می افتد؟
دور موتور برعکس می شود
- ۳۷۵- سیم دور کند و تند بخاری پیکان به ترتیب هستند؟
سیم کند با مقاومت و سیم تند بدون مقاومت
- ۳۷۶- در بخاری پراید چهار دور از چند مقاومت استفاده شده است؟
سه مقاومت
- ۳۷۷- موتور الکتریکی فن خودرو کار می کند ولی هوای گرم تولید نمی شود؟ علت چیست؟
گرفتگی لوله های رادیاتور بخاری می باشد و خرابی شیر بخاری می باشد
- ۳۷۸- موتور بخاری از چه نوعی است؟
موتور جریان مستقیم
- ۳۷۹- قطع و وصل آب رادیاتور بخاری توسط چه قطعه ای کنترل می شود؟
شیر بخاری
- ۳۸۰- موتور بخاری اصلا در هیچ دوری کار نمی کند علت چیست؟
فیوز مدار سوخته
- ۳۸۱- یک دور موتور بخاری کار نمی کند ولی بقیه دور ها کار می کنند: کلید بخاری معیوب است
- ۳۸۲- در موتور بخاری دو سرعت در حالت دور تند چه اتفاقی می افتد؟
جریان آر میجر زیاد می شود
- ۳۸۳- رله تایمری استفاده شده در مدار شیشه گرمکن عقب: بین ۱۰ تا ۱۵ دقیقه کار می کند

- ۳۸۴- برق مدار بخاری چگونه است؟ با سوئیچ و فیوز
- ۳۸۵- توان الکتریکی مدار بخاری ۱۲۰ وات است مقدار جریان فیوز چقدر است؟ ۱۰ آمپر
- ۳۸۶- موتور بخاری چند ذغال دارد؟ دو عدد زغال
- ۳۸۷- موتور بخاری چند بالشتک دارد؟ دو عدد بالشتک
- ۳۸۸- جنس ذغال موتور بخاری از چیست؟ گرافیت کربنی
- ۳۸۹- سوئیچ دوگانه کولر در کدام قسمت قرار دارد؟ لوله پر فشار
- ۳۹۰- وظیفه شیر انبساط چیست؟ کاهش فشار
- ۳۹۱- آکومولاتور با رسیور چه فرقی دارد؟ آکومولاتور در مسیر کم فشار است
- ۳۹۲- کدام گزینه صحیح است؟
- الف) لوله پر فشار سرد تر از لوله کم فشار است
- ب) لوله پر فشار ضخیم تر از لوله کم فشار است
- ج) لوله پر فشار گرمتر از لوله کم فشار است
- د) لوله کم فشار نازکتر از لوله پر فشار است
- ۳۹۳- لوله کم فشار چقدر فشار دارد؟ ۲/۵ بار
- ۳۹۴- وظیفه کندانسور چیست؟ کاهش دمای مبرد
- ۳۹۵- گاز R134 دارای کدام پایه است؟ HFC
- ۳۹۶- لوله پر فشار دارای چه فشاری است؟ ۱۲/۵ بار
- ۳۹۷- در هنگام روشن نمودن کولر خودرو کدام مورد را رعایت می کنیم؟ ابتدا فن تهویه را روشن می کنیم
- ۳۹۸- آکومولاتر در کدام قسمت کولر قرار دارد؟ بعد از اواپراتور
- ۳۹۹- مدار ترموستات با سوئیچ دوگانه (کنترل فشار) چگونه است؟ سری
- ۴۰۰- مراحل شارژ کولر چگونه است؟ تخلیه - وکیوم - شارژ
- ۴۰۱- وظیفه کمپر سور کولر چیست؟ افزایش فشار مبرد
- ۴۰۲- ترموستات در کدام قسمت قرار دارد؟ اواپراتور
- ۴۰۳- سوئیچ دوگانه (شیر کنترل فشار) پرآید در کدام قسمت کولر قرار دارد؟ بعد از کندانسور
- ۴۰۴- ورودی کمپر سور چقدر فشار دارد؟ ۲/۵ بار
- ۴۰۵- وظیفه رسیور چیست؟ رسوب گیر
- ۴۰۶- HFC پایه کدام گاز است؟ R134
- ۴۰۷- خروجی کمپرسور چه فشاری دارد؟ ۱۲/۵ بار
- ۴۰۸- جنس گرمکن شیشه از چیست؟ مقاومت نواری
- ۴۰۹- گرمکن شیشه در کجا قرار دارد؟ روی شیشه عقب
- ۴۱۰- در صورتی که یک مدار برقی معیوب باشد اولین اقدام چیست؟ بررسی فیوز
- ۴۱۱- برای گرفتن پارازیت رادیو از چه قطعه ای استفاده می شود؟ خازن پارازیت گیر
- ۴۱۲- جهت سیم کشی برق رادیو پخش را از پایه سوئیچ می گیرند؟ ACC سوئیچ
- ۴۱۳- دیود زنر در چه موردی استفاده می شود؟ برای تثبیت ولتاژ
- ۴۱۴- چرا برق رادیو پخش از دو جا گرفته می شود؟ یکی برق اصلی و دومی برق حافظه
- ۴۱۵- در هنگام استارت زدن برق ACC (رادیو پخش) قطع می شود. زیرا؟
- از سوختن رادیو پخش جلوگیری می شود
- ۴۱۶- کدام یک از وسایل نام برده زیر کمترین آمپر مصرفی را در اتومبیل دارند؟ رادیو پخش

- ۴۱۷- انتخاب فیوز در یک مدار برقی تابع کدام کمیت زیر می باشد؟ شدت جریان مصرف کننده ها
- ۴۱۸- برق تغذیه رادیو پخش از کجا تامین می شود؟ یکی از باتری و دومی از ACC سوئیچ
- ۴۱۹- دستگاه تنظیم ولتاژ (رزیستانس) در کدام قسمت خودرو قرار دارد؟ نشان دهنده ها
- ۴۲۰- برق تغذیه ساعت الکتریکی خودرو از کجا تامین می شود؟ یکی از BAT و دیگری از ACC سوئیچ
- ۴۲۱- برق مستقیم به چه منظور در ساعت الکتریکی استفاده می شود؟ جهت حافظه ساعت
- ۴۲۲- کدام فیوز مربوط به ساعت الکتریکی خودرو می باشد؟ ROOM
- ۴۲۳- برق مستقیم به چه منظوری در رادیو پخش استفاده می شود؟ جهت حافظه رادیو پخش
- ۴۲۴- چرا در بعضی از ساعت ها یک سیم به کلید چراغ های کوچک خودرو متصل شده است؟ هنگام روشن کردن چراغ های کوچک نور ساعت ضعیف شود
- ۴۲۵- برق ساعت چگونه تامین می شود؟ از سوئیچ با فیوز
- ۴۲۶- علت استفاده از رله در مدارات الکتریکی خودرو ها چیست؟ ارسال جریان با کمترین افت ولتاژ به بوق
- ۴۲۷- ارتعاش صفحه در داخل بوق تولید صدا بر اثر نیروی.....انجام می شود؟ مغناطیسی و فنر
- ۴۲۸- یک بوق معمولاً از طریق چه وسیله ای به صدا در می آید؟ از طریق کلید فشاری ورله
- ۴۲۹- در سیم کشی مدار بوق کدام پایه رله به برق مستقیم وصل می شود؟ ۳۰
- ۴۳۰- فیش بوق به کدام پایه رله متصل می شود؟ ۸۷ رله
- ۴۳۱- کدام یک از گزینه های زیر شماره دو سر پلاتین رله بوق را مشخص می کند؟ ۸۷ و ۳۰
- ۴۳۲- کدامیک از دستگاههای زیر دارای جریان مصرفی کمتر می باشد؟ نشان دهنده ها
- ۴۳۳- کدامیک از گزینه های زیر شماره دو سر سیم پیچ رله بوق را مشخص می کند؟ ۸۵ و ۸۶
- ۴۳۴- در صورت خرابی سنسور دور موتور وضعیت پمپ بنزین چگونه است؟
- در زمان با زبودن سوئیچ پمپ فعال - در زمان استارت زدن موتور پمپ غیر فعال**
- ۴۳۵- فشار مدار سیستم سوخت رسانی انژکتوری چگونه کنترل می شود؟ توسط رگلاتور مدار سوخت رسانی
- ۴۳۶- برق مثبت پمپ بنزین های برقی (در موتور های کار بوراتوری) از کجا در یافت می شود؟ IGN
- ۴۳۷- فشار پمپ بنزین در سیستم های انژکتوری.....است؟ ۵/۴ تا ۵/۶ آتمسفر
- ۴۳۸- در صورت ضعیف شدن پمپ بنزین در سیستم های انژکتوری.....
- موتور روشن شده ولی با افزایش دور ریپ می زند و ممکن است خاموش شود**
- ۴۳۹- برای یکسره نمودن پمپ بنزین باید به کدام پایه برق مثبت ۱۲ ولت داد؟ به پایه ۳ سوکت کوئل
- ۴۴۰- در پمپ بنزین های برقی (مگنتی) سیستم سوخت رسانی کار براتوری پس از پر شدن پیاله و بسته شدن سوپاپ شناور پمپ در چه حالتی قرار می گیرد؟ برق ۱۲ ولت دائم وجود دارد ولی پلاتین باز می شود
- ۴۴۱- سنسور دمای مایع خنک کننده دو پین و قهوه ای رنگ..... جهت کنترل یونیت فن بوده و از نوع PTC است
- ۴۴۲- یک سنسور از نوع PTC دارای کدام خاصیت زیر می باشد؟ با ازدیاد دما، مقاومت آن افزایش می یابد
- ۴۴۳- هر گاه دور موتور فن های سیستم خنک کاری در دور کند روشن شوند: جریان در فن ها یکسان است
- ۴۴۴- فرمان دور تند فن های سیستم خنککاری از کدام پایه یونیت فن سیستم (سمند) صادر می شود پایه ۱ و ۱۰
- ۴۴۵- وضعیت موتور های فن سیستم خنک کاری در دور کند و تند چگونه است؟ دور تند موازی - دور کند سری
- ۴۴۶- در صورت سوختن یکی از فن های سیستم خنک کننده.....
- فن سالم در دور تند فعال است و فن سوخته غیر فعال.**
- ۴۴۷- در سیستم خنک کاری که دارای یک موتور فن می باشد چگونه در دور تند و کند فعال می شود؟

با کنترل ولتاژ توسط مقاومت فن

- ۴۴۸- در سیستم خنک کاری که دارای دو موتور فن می باشند چند رله وجود دارد؟ سه رله
- ۴۴۹- اگر سنسور دما مایع خنک کننده موتور از مدار خارج شود؟
فن سیستم خنک کاری در دور تند دائما روشن است
- ۴۵۰- در سیستم های خنک کاری که دارای کنترل یونیت فن هستند دارای سه عدد سنسور دمای آب با رنگ سبز؛ قهوه ای؛ و آبی می باشند هر یک از این سه رنگ مربوط به کدام قسمت است؟
سبز مربوط به ECU موتور - قهوه ای مربوط به یونیت فن - آبی مربوط به نشانگر دما
- ۴۵۱- تکیه گاه محور گر دان در آلتر ناتور معمولاً: هر دو طرف بلبرینگ می باشد
- ۴۵۲- در روتور از چند سیم پیچ استفاده شده است؟ یک سیم پیچ
- ۴۵۳- تعداد شیار های یک استاتور سه فاز ۱۲ قطبی چند عدد است؟ ۳۶ شیار
- ۴۵۴- تعداد قطب های روتور و شیار های استاتور در آلتر ناتور پیکان عبارتند از: ۱۲ قطب - ۳۶ شیار
- ۴۵۵- جریان برق در آلتر ناتور در کدام یک از سیم پیچ ها القاء می شود؟ سیم پیچ استاتور
- ۴۵۶- برق در کدام قسمت آلتر ناتور تولید می شود؟ استاتور
- ۴۵۷- انواع کلاف ها و سر بندی سیم های استاتور کدام است؟ ستاره یا مثلث
- ۴۵۸- در آزمایش دیود بوسیله اهم متر اگر..... در یک جهت راه بدهد و در جهت دیگر راه ندهد سالم است
- ۴۵۹- ولتاژ سه فاز توسط چند دیود مستقیم می شود؟ شش دیود
- ۴۶۰- رکتی فایر نام دیگر این قطعه می باشد؟ مجموعه دیود ها
- ۴۶۱- اگر دیود از یکطرف راه بدهد و از طرف دیگر راه ندهد؟ دیود سالم است
- ۴۶۲- دیود الکترونیکی قطعه ای است که وظیفه جریان برق متناوب را بر عهده دارد؟ یکسو کردن
- ۴۶۳- جریان برق تولید شده در سیم پیچ استاتور چگونه یکسوسازی می شود؟ بوسیله دیود های نیمه هادی
- ۴۶۴- یکسو سازی جریان خروجی آلتر ناتور بوسیله انجام می شود؟ مجموعه دیودها
- ۴۶۵- در آفتامات ترانزیستوری پیکانی..... متصل می شود؟
سیم مشکی به بدنه؛ و سیم زرد به ذغال مثبت
- ۴۶۷- قسمت کنترل کننده آفتامات کدام جریان مصرفی آلتر ناتور را کنترل می کند؟ روتور
- ۴۶۸- جریان اولیه در یک آلتر ناتور چگونه تولید می شود؟
مدار تحریک که از طریق لامپ شارژ تامین می شود
- ۴۶۹- نقش پارازیت گیر در آلتر ناتور اتو میلی چیست؟ پارازیت رادیو را می گیرد
- ۴۷۰- در آلتر ناتور ۱۲ ولت ۱۰ آمپری قدرت خروجی مولد حدوداً؟ ۱۲۰ وات
- ۴۷۱- چه نوع ولتاژی در سیم پیچ استاتور آلتر ناتور ها بوجود می آید؟ ولتاژ جریان سه فاز متناوب
- ۴۷۲- دو سیم چراغ شارژ به کجا متصل است؟ L آلتر ناتور و IGN سوئیچ
- ۴۷۳- در آلتر ناتور دوار است **حوزه مغناطیسی**
- ۴۷۴- ذغال در آلتر ناتور بر روی چه قطعه ای حرکت می کند؟ کلکتور روتور
- ۴۷۵- در صورت افزایش تعداد صفحات باتری افزایش می یابد؟ ظرفیت یا آمپر ساعت
- ۴۷۶- کدام یک از موارد زیر از وظایف آفتامات در مدار شارژ نیست؟
الف) کنترل مقدار ولتاژ خروجی دینام
ب) کنترل مقدار جریان تولیدی دینام
ج) اجازه شارژ به باطری سالم که خالی شده و قطع عمل شارژ پس از پر شدن باطری
د) رساندن برق به استارت

- ۴۷۷- ولتاژ مورد نیاز آلتر ناتور از چه محلی تامین می شود؟ چراغ شارژ
- ۴۷۸- علت سوختن مکرر لامپ چراغ ها چیست؟ سالم نبودن آفتامات و نامناسب بودن اتصال بدنه
- ۴۷۹- وقتی با انگشت شصت دست کشش تسمه پروانه را فشار می دهیم باید در حدود چند سانتی متر فشرده شود؟ ۲ سانتی متر
- ۴۸۰- برای لامپ های نور بالا هر دو طرف با مشخصات 12 V- 60 W فیوز چند آمپر مناسب است؟ ۱۰ آمپر
- ۴۸۱- واحد اختلاف سطح..... می باشد. ولت
- ۴۸۲- دستگاه گروولر برای آزمایش..... استفاده می شود؟ آرمیچر
- ۴۸۳- در آلتر ناتور هایی که دو عدد فیش تحریک دارند این فیش ها به کجا متصل می شود؟ یکی به IGN سوئیچ و دیگری به چراغ شارژ
- ۴۸۴- برق آلتر ناتور از کدام پایه سوئیچ تامین می شود؟ IGN
- ۴۸۵- در آلتر ناتور کدام سیم پیچ ثابت است؟ استاتور
- ۴۸۶- آلتر ناتور نیروی حرکتی خود را از می گیرد؟ میل لنگ
- ۴۸۷- سیم زرد آفنامات ترانزیستوری پیکان به..... متصل است؟ ذغال مثبت
- ۴۸۸- کدام نوع استاتور نقطه کور دارد؟ ستاره ای
- ۴۸۹- استاتور از چند سیم پیچ تشکیل شده است؟ سه رشته
- ۴۹۰- استاتور مثلثی چه نوع برقی تولید می کند؟ سه فاز متناوب
- ۴۹۱- کار دیود زبر چیست؟ جهت تثبیت ولتاژ آلتر ناتور استفاده می شود
- ۴۹۲- وقتی اندازه ذغال های آلتر ناتور بر اثر ساییده شدن به اندازه..... آن رسید باید تعویض گردد؟ ۳ / ۱
- ۴۹۳- در آلتر ناتور چراغ شارژ وظیفه دارد؟ ارسال جریان اولیه در شروع کار موتور به روتور
- ۴۹۴- دیود از چند نیمه هادی درست شده است؟ دو عدد
- ۴۹۵- جنس ذغال های آلتر ناتور از چیست؟ گرافیت کربنی
- ۴۹۶- وظیفه مجموعه دیود در آلتر ناتور چیست؟ یکسو سازی جریان سه فاز استاتور
- ۴۹۷- جریان ورودی از باتری به استارت..... ابتدا به آرمیچر و بعد بالشتک و از آنجا به بدنه متصل می شود و ابتدا به بالشتک و بعد آرمیچر و از آنجا به بدنه متصل می شود.
- ۴۹۸- سیم پیچ آرمیچر موتور استارت نسبت به آرمیچر دینام..... است؟ ضخیم تر
- ۴۹۹- از دستگاه گروولر برای آزمایش..... آرمیچر استفاده می شود؟ اتصال کوتاه شدن سیم پیچ
- ۵۰۰- برای سالم بودن آرمیچر توسط دستگاه گروولر.....
- اگر تیغه اره مرتعش شود کلاف های آرمیچر اتصال کوتاه دارد
- ۵۰۱- برای آزمایش اتصال بدنه نداشتن سیم پیچ آرمیچر یک سر اهم متر را به..... و سر دیگر را به..... متصل می کنیم محور آرمیچر - تک تک لامل ها
- ۵۰۲- وظیفه دنده پیشانی روی آرمیچر استارت چیست؟ جهت انتقال گشتاور آرمیچر به دنده استارت است
- ۵۰۳- برای آزمایش اتوماتیک استارت در حالت جدا از موتور کافی است؟ پایه S به برق مثبت و پایه M و بدنه به قطب منفی باطری وصل گردد
- ۵۰۴- در استارت های معمولی و بندیکس دنده استارت چگونه با فلاپویل درگیر می شود؟ ماهک و نیروی گریز از مرکز

۵۰۵- ار تعاش تیغه اره در هنگام آزمایش آر میچر توسط دستگاه گرولر نشانه چیست؟

وجود اتصال کوتاه در آرمیچر

۵۰۶- بهترین آزمایش برای بررسی شرایط داخلی موتور استارت کدام است؟ **آزمایش زیر بار است**

۵۰۷- کدام گزینه در مورد اتو ماتیک استارت صحیح است؟

الف) سیم پیچ ضخیم نگهدارنده است (د) سیم پیچ نازک نگهدارنده وسیم پیچ ضخیم کشنده است

ج) سیم پیچ نازک برق را به موتور استارت می رساند (ب) سیم پیچ نازک نگهدارنده است

۵۰۸- موتور استارت معمولاً دارای : **چهار ذغال از جنس مس و یکی درمیان مثبت و منفی**

۵۰۹- در حالت استارت زدن کدام کنتاکت سوئیچ قطع می شود؟ **سوئیچ ACC**

۵۱۰- در یک موتور استارت ۱۲ ولت با توان ۰/۹ کیلو وات چه آمپری را مصرف می کند؟ **۷۵ آمپر**

۵۱۱- اگر دور موتور استارت افزایش یابد گشتاور و آمپر مصرفی آن به ترتیب چه تغییری می کند؟

گشتاور کاهش و جریان مصرفی افزایش می یابد

۵۱۲- قطر سیم کدامیک از مصرف کننده های زیر بیشتر است؟ **سیم چراغ های جلو**

۵۱۳- دلایل ایجاد جرقه در روی کلکتور آر میچر چیست؟ **ضعیف بودن فنر ذغال و ناصاف بودن سطح کلکتور**

۵۱۴- اگر موتور خودرو ۱۰۰ دور بچرخد استارت باید چند دور بچرخد؟ **۱۵۰۰ دور**

۵۱۵- نسبت دنده استارت به دنده فلایویل چقدر است؟ **۱/۱۵**

۵۱۶- اجزای تشکیل دهنده بالشتک استارت چیست؟ **سیم پیچ و کفشک**

۵۱۷- جهت سیم پیچ های بالشتک استارت چگونه است؟

قطب های همنام هم جهت و قطب های غیر همنام مخالف هم سیم پیچی شده است

۵۱۸- شدت جریان مصرفی استارت خودرو های سواری حدوداً.....است: **۱۵۰ تا ۳۰۰ آمپر**

۵۱۹- در اتو ماتیک استارت از چند سیم پیچ استفاده شده است؟ **دو عدد سیم پیچ**

۵۲۰- اگر فنر اتوماتیک استارت شکسته شود: دنده استارت به عقب بر نمی گردد و پولک مسی جدا نمی شود

۵۲۰- کلاچ یکطرفه از چه اجزایی درست شده است؟ **ساجمه و فنر**

۵۲۱- در صورت کاهش غمق شیار های کلکتور کدام گزینه اتفاق می افتد؟

اتصال کوتاه بین لامل های کلکتور و افت توان استارت

۵۲۲- در سیستم جرقه زنی الکترونیکی جریان عبوری از مدار اولیه به چه وسیله ای قطع و وصل می شود؟

کلید الکترونیکی (مدول)

۵۲۳- وظیفه کوئل در سیستم جرقه زنی چیست؟ **ولتاژ ضعیف باتری را به نسبت ۱ به ۱۰۰۰ افزایش می دهد**

۵۲۴- همیشه در سیم پیچ اولیه کوئل جریان. **خود القاء** و در سیم پیچ ثانویه کوئل جریان **القائی** تولید می شود.

۵۲۵- در صورت جابجایی سیم ورودی و خروجی کوئل..... **ماشین روشن می شود ولی قدرت جرقه کاهش می یابد**

۵۲۶- در صورتیکه جرقه ارسالی شمع یک موتور با زدن استارت ؛ از الکترو د بدنه به الکترو د میانی پرش کند

نشانه چیست؟ **جای مثبت و منفی کوئل عوض شده**

۵۲۷- کدام گزینه در مورد ساختمان داخلی کوئل (سیم پیچ ثانویه) صحیح است

ضخامت سیم پیچ ثانویه کم و تعداد دور آن زیاد است

۵۲۸- دلیل متورق ساختن هسته کوئل چیست؟

مقدار گرم شدن هسته و اتلاف انرژی به مقدار زیاد کاهش می یابد

۵۲۹- وظیفه کوئل در سیستم جرقه چیست؟ **افزایش ولتاژ**

۵۴۰- علت زدن کمپرس به کار براتوراست؟ سوخت غنی و خرابی در ب دلکو

۵۴۱- کدام گزینه از وظایف خازن در مدار جرعه نمی باشد؟

(الف) کمک به افزایش ولتاژ مدار ثانویه

(ب) ذخیره ولتاژ باتری

(ج) جلوگیری از سوختن پلاتین

(د) افزایش طول زمان جرعه

۵۴۲- وظیفه پلاتین در مدار جرعه چیست؟ قطع و وصل مدار اولیه کوئل

۵۴۳- دلیل خال زدن های پیاپی؛ دهانه پلاتین چیست؟ تنظیم نبودن پلاتین و ضعیف بودن خازن

۵۴۴- ولتاژ جرعه با توجه به دور موتور باید در چه حالتی زیاد شود؟ باید در همه دور ها ولتاژ جرعه ثابت باشد

۵۴۵- دمای کار کرد مناسب شمع چقدر می باشد؟ بین ۵۰۰ تا ۸۰۰ درجه سانتی گراد

۵۴۶- در هنگام باز شدن دهانه پلاتین؛ میدان مغناطیسی شروع به ریزش می کند

۵۴۷- چه زمانی آوانس وزنه ای دلکو فعال می گردد؟ زمان بالا بودن دور موتور

۵۴۸- ولتاژ خود القایی ناشی از عمل کرد خازن در ایجاد می گردد؟ سیم پیچ اولیه

۵۴۹- زاویه داول چیست؟ زاویه بسته بودن دهانه پلاتین است

۵۵۰- در صورت ضعیف شدن فنر های آوانس وزنه ای دلکو چه اتفاقی می افتد؟

سیستم جرعه بیشتر اوانس می شود

۵۵۱- در سیستم جرعه زنی ترانزیستوری عمل پلاتین را چه قطعه ای انجام می دهد؟ ترانزیستور

۵۵۲- خازن نسبت به پلاتین به چه صورت در مدار سیستم جرعه زنی قرار می گیرد؟ موازی

۵۵۳- واحد خازن مورد استفاده در سیستم جرعه زنی است؟ میکرو فاراد

۵۵۴- مقدار ظرفیت خازن های مورد استفاده در سیستم جرعه زنی خودروها چقدر است؟

۱۵ تا ۲۵۰ میکرو فاراد

۵۵۵- کدامیک از گزینه های زیر از وظایف خازن (فیوز دلکو) می باشد؟

(الف) تقویت پلاتین

(ب) ذخیره خود القاء اولیه

(ج) تقویت شدت میدان مغناطیسی

(د) ذخیره خود القاء ثانویه

۵۵۶- شارژ و دشارژ شدن خازن در چه وضعیتی از حالات پلاتین ایجاد می شود؟

در زمان باز بودن پلاتین شارژ و دشارژ وی شود

۵۵۷- در صورت افزایش زاویه داول کدام گزینه صحیح است؟

(الف) عمل القاء در سیم پیچ ثانویه کوئل سریع تر انجام می شود

(ب) عمل اشباع در کوئل بهتر انجام می شود

(ج) به دلیل عبور کم جریان از سیم پیچ اولیه کوئل خنک تر کار می کند

(د) زمان عبور جریان از اولیه بیشتر می شود

۵۷۸- در صورتی که جرعه ارسالی شمع یک موتور با زدن استارت؛ از الکتروود بدنه به الکتروود میانی پرش کند

نشانه چیست؟ جای مثبت و منفی کوئل عوض شده است

۵۷۹- در صورت آوانس اضافی دور موتور در زمان استارت کمتر می شود

۵۸۰- آوانس خلاء ای دلکو باعث حرکت صفحه دلکو در جهت مخالف گردش چکش برق می شود

۵۸۱- سیم مثبت خازن به متصل می شود. منفی کوئل

۵۸۲- در صورت نشستی چکش برق؛ جرعه به کجا زده می شود؟ به میل دلکو

۵۸۳- دلیل زیاد شدن آوانس با افزایش دور موتور چیست؟

برای فرصت دادن به گاز داخل سیلندر و احتراق کاملتر گاز

۵۸۴- در یک باتری 12V-19P تعداد صفحات منفی؛ مثبت و عایق چه تعداد است؟

۱۰ عدد منفی - ۹ عدد مثبت - ۱۸ عدد عایق

۵۸۵- در صورتیکه دلکو را در خلاف جهت گردش میل دلکو حرکت دهیم..... دلکو آوانس می گردد

۵۸۶- در صورت افزایش زاویه داول فاصله دهانه پلاتین کم می شود

۵۸۷- آوانس خلاء ای در چه دوری از موتور به کار می افتد؟ بعد از دور آرام بسته به شدت بار موتور

۵۸۸- اگر قسمتی از پلاتین منفی کنده شده و به پلاتین مثبت بچسبد نشانه چیست؟

کم بودن ظرفیت خازن است

۵۸۹- زاویه داول در موتور چهار سیلندر چند درجه است؟ ۵۰ تا ۵۷ درجه

۵۹۰- در صورت باز تر شدن دهانه پلاتین..... داول پلاتین کم شده جرقه آوانس می گردد

۵۹۱- فیلر دهانه پلاتین دلکو در یک موتور چهار زمانه معمولاً..... میلیمتر است؟ ۴/۵ تا ۰/۵ میلیمتر

۵۹۲- سوئیچ در مدار الکتریکی چگونه بسته می شود؟ سری

۵۹۳- سرعت سنج خود رو های کار براتوری در کدام قسمت قرار دارد؟ محور خروجی گیر بک

۵۹۴- چرخ دنده سرعت سنج خود رو های کار براتوری از چه نوعی می باشد؟ چرخ دنده حلزونی

۵۹۵- سیم کیلو متر به کدام قسمت متصل است؟ گیر بکس و صفحه کیلو متر

۵۹۶- وظیفه سنسور سرعت خودرو کدام است؟

سرعت وسیله نقلیه را مشخص می کند و زمان جرقه سیلندر یک را مشخص می کند

۵۹۷- سنسور سرعت خودرو در خودرو های انژکتوری در کدام قسمت قرار دارد؟ گیر بکس

۵۹۸- سنسور سرعت خودرو چگونه کار می کند؟

بر اساس گردش شافت خروجی گیر بکس کار می کند و بر اثر الکترو مغناطیسی اثر هال کار می کند

۵۹۹- سنسور سرعت خودرو فرکانس های تولیدی را به کدام قسمت ارسال می کند؟ ECU موتور

۶۰۰- سنسور سرعت خودرو پراید دارای سوکت چند پایه است؟ سه پایه

۶۰۱- برق ولتاژ تغذیه سنسور سرعت خودرو پراید چند ولت است؟ ۱۲ ولت

۶۰۲- واحد دور سنج خودرو چیست؟ دور بر دقیقه

۶۰۳- سیم سیگنال دور سنج در خودرو های کار براتوری به کدام قسمت متصل است؟ خروجی کوئل

۶۰۴- برق دور سنج از کدام پایه سوئیچ تامین می شود؟ IGN

۶۰۵- سنسور دور موتور در خودرو های انژکتوری در کدام قسمت قرار دارد؟ مقابل فلاپویل

۶۰۶- وظیفه سنسور دور موتور چیست؟ تنظیم آوانس جرقه و تشخیص دور موتور

۶۰۷- فاصله سنسور دور موتور با دندانه های فلاپویل چقدر است؟ نیم تا یک و نیم میلی متر

۶۰۸- سنسور دور موتور دارای چند سیم پیچ است؟ یک سیم پیچ

۶۰۹- کنترل یونیت قفل مرکزی پراید دارای چند عدد فیش می باشد؟ ۷ عدد

۶۱۰- قفل مرکزی شامل کدامیک از قطعات زیر نیست؟

الف) میکرو سوئیچ ب) کنترل یونیت ج) الکترو موتور د) شارژ

۶۱۱- کدامیک از سیم های زیر مربوط به آژیر است؟

الف) Siren ب) Disarm ج) Arm د) Parking

۶۱۲- چرا در سیم های راهنما فیوز قرار می دهند؟

جهت جلوگیری از سوختن دزد گیر بر اثر اتصالی لامپ راهنما

۶۱۳- چند سیم مربوط به راهنما در دزد گیر وجود دارد؟ ۲ عدد

۶۱۴- کدامیک از سیم های زیر مربوط به راهنما است؟

Parking (د)

Arm (ج)

Disarm (ب)

Siren (الف)

۶۱۵- در کنترل یونیت قفل مرکزی چند عدد رله وجود دارد؟ ۲ عدد

۶۱۶- الکترو موتور پنج سیم در خودروی پراید روی کدام درب بسته می شود؟ درب راننده

۶۱۷- دکمه Arm جهت چه موردی استفاده می شود؟ جهت قفل نمودن درب

۶۱۸- سیم آژیر در هنگام اعلام خطر چگونه است؟ دارای برق ممتد

۶۱۹- چند نوع سیم لای دری داریم؟ ۲ عدد

۶۲۰- سیم Trunk open مربوط به کدام قسمت است؟ درب صندوق پران

۶۲۱- چند ثانیه برق جهت الکترو موتور ارسال می شود؟ نیم ثانیه

۶۲۲- آلتراسونیک دارای چند سیم است؟ ۳ عدد

۶۲۳- چه نوع دیودی در سیم تحریک چشمی استفاده می شود؟ ۴۰۰۷

۶۲۴- رله قطع کن موتور چه عملی را انجام می دهد؟ برق IGN سوئیچ را قطع می کند

۶۲۵- کدام یک از موارد زیر در هنگام نصب پاور ویندوز باید رعایت شود؟

برق پاور از BAT سوئیچ گرفته می شود

۶۲۶- جهت خاموش نمودن LED چشمی از چه قطعه ای استفاده می شود؟ رله

۶۲۷- LED چشمی چه عملی را انجام می دهد؟ روشن بودن دزد گیر را نشان می دهد

۶۲۸- چند سیم مربوط به آژیر در دزد گیر وجود دارد؟ ۱ عدد

۶۲۹- آژیر بک آپ دارای چند سیم است؟ ۴ عدد

۶۳۰- کدام یک از مدارات زیر مربوط به دزد گیری است که دارای قفل مرکزی تحریک منفی می باشد؟

COM به کنترل یونیت NO به منفی

۶۳۱- سیم قفل کودک دزد گیر به کجا متصل می شود؟ به فشنگی ترمز

۶۳۲- دکمه Disarm جهت چه موردی استفاده می شود؟ جهت باز نمودن درب

۶۳۳- سیم راهنما در هنگام اعلام خطر چگونه است؟ دارای سیگنال ممتد

۶۳۴- سنسور ضربه یا ناک سنسور دارای چند سیم است؟ سه یا چهار عدد

۶۳۵- چه نوع دیودی در سیستم تحریک چشمی استفاده می شود؟ LED

۶۳۶- برای روشن شدن موتور خودرو های بنزینی باید به چه دوری توسط استارت برسد؟ ۰/۱ دور آرام موتور

