

نمونه سوالات تعمیرکار اتومبیل های سواری بنزینی درجه ۲

فصل ۱

۱- ارتفاع سطح گیره وقتی در کنار آن می ایستیم چه اندازه باید باشد؟

(۱) به اندازه ۵-۸ سانتیمتر بالاتر از آرنج دست

(۲) به اندازه ۵-۸ سانتیمتر پایینتر از آرنج دست *

(۳) به اندازه ۵-۸ هکتومتر بالاتر از آرنج دست

(۴) به اندازه ۵-۱۰ سانتیمتر پایینتر از آرنج دست

۲- ۲۵۴ میلیمتر چند اینچ است؟

(۱) ۱ (۲) ۱۰* (۳) ۱۰۰ (۴) ۱۰۰۰

۳- جهت تیغ اره های دستی فلز کاری..... است.

(۱) به طرف جلو و بالا (۳) به طرف جلو و پایین *

(۲) به طرف عقب و بالا (۴) به طرف عقب و پایین

۴- دنباله مته را به چه فرم هایی میسازند؟

(۱) استوانه ای ، مخروطی *

(۳) استوانه ای، هرمی

(۲) استوانه ای ، هرمی، مخروطی (۴) چهار گوش ، مخروطی

۵- ورنیه کولیس به ۲۰ قسمت تقسیم شده است دقت کولیس برابر است با:

(۱) ۰/۰۵* (۲) ۰/۰۲ (۳) ۰/۰۴ (۴) ۰/۱

۶- انواع حدیده عبارتند از:

(۱) حدیده یک پارچه، دو پارچه، چند پارچه

(۲) یک پارچه ، چند پارچه

(۳) حدیده دو پارچه، چند پارچه، حدیده لوله

(۴) حدیده یک پارچه، چند پارچه، حدیده لوله *

۷- در هنگام قلاویز کاری به کدام ترتیب از قلاویز ها استفاده میشود؟

(۱) پس رو- میان رو- پیش رو (۳) پیش رو- میان رو- پس رو *

(۲) میان رو - پیش رو- پس رو (۴) بستگی به جنس کار دارد و فرقی نمیکند

۸- شابلن ها جزء کدام دسته از وسایل اندازه گیری میباشند؟

(۱) وسایل کنترل اندازه *

(۳) وسایل انتقال اندازه

(۲) وسایل اندازه گیری ثابت (۴) وسایل اندازه گیری زاویه

۹- علت چپ و راست بودن دندان‌های تیغه اره چیست؟

- (۱) برای جازدن راحت تیغه اره (۳) جلوگیری از گرم کردن تیغه اره
(۲) ایجاد شیار عریض تر (۴) ۲ و ۳ صحیح است *
۱۰- برای بریدن قطعات نرم (آلومینیوم، مس) از تیغه اره هایی که

(۱) ۱۴ تا ۱۶ دندان در هر اینچ دارند استفاده میشود *

(۲) ۱۸ تا ۲۲ دندان در هر اینچ دارند استفاده میشود

(۳) ۲۴ تا ۲۶ دندان در هر اینچ دارند استفاده میشود

(۴) ۲۸ تا ۳۲ دندان در هر اینچ دارند استفاده میشود

۱۱- از قلاویز چپ گرد در چه زمانی استفاده میشود؟

(۱) برای قلاویز کردن جای پیچ های راستگرد (۳) برای در آوردن پیچ های شکسته چپ گرد

(۲) برای در آوردن پیچ های شکسته راست گرد * (۴) برای ایجاد رزوه در روی لوله

۱۲- کاربرد سوزن خط کش پایه دار برای چیست؟

(۱) جهت ترسیم خطوط موازی است *

(۳) جهت خط کشی معمولی

(۲) جهت خط کشی و اندازه گیری است

(۴) جهت ترسیم دایره است

۱۳- جنس سوهان عموماً از می باشد.

(۱) چدن (۲) فولاد ابزار * (۳) کرم نیکل (۴) آهن

۱۴- جهت خنک کاری و روان کاری در هنگام قلاویز کردن از کدام مواد استفاده میشود؟

(۱) آب (۲) نفت (۳) بنزین (۴) آب صابون *

۱۵- دقت ساعت اندیکاتور و میکرومتر های معمولی به ترتیب چند میلی متر است؟

(۱) 0/1 - 0/01 میلیمتر (۳) ۰/۰۱ - ۰/۱ میلیمتر

(۲) ۰/۰۱ - ۰/۰۱ میلیمتر * (۴) ۰/۱ - ۰/۱ میلیمتر

۱۶- بهترین وسیله جهت اندازه گیری داخل سیلندر کدام است؟

(۱) ساعت اندازه گیری با پایه مغناطیسی

(۲) ساعت اندازه گیری با پایه درون سنج (دال گیج) *

(۳) فیلر و خط کش

(۴) میکرو متر و کولیس

۱۷- از سوهان تخت برای سوهان کاری استفاده میشود.

(۱) داخل لوله ها (۳) زاویه های ۹۰ درجه

(۲) سطوح صاف * (۴) زوایای کمتر از ۹۰ درجه

- ۱۸- از سوهان سه گوش برای براده برداری..... استفاده میشود.
- (۱) کنج های کمتر از ۹۰ درجه * (۳) کنج های ۹۰ درجه
- (۲) داخل لوله ها (۴) سطوح صاف
- ۱۹- براده برداری فلاویز پیش رو چقدر است؟
- (۱) ۲۰ درصد (۲) ۲۵ درصد (۳) ۵۵ درصد * (۴) ۱۰ درصد
- ۲۰- براده برداری فلاویز میان رو چقدر است؟
- (۱) ۲۰ درصد (۲) ۲۵ درصد * (۳) ۵۵ درصد (۴) ۱۰ درصد
- ۲۱- براده برداری فلاویز پس رو چقدر است؟
- (۱) ۲۰ درصد * (۲) ۲۵ درصد (۳) ۵۵ درصد (۴) ۱۰ درصد
- ۲۲- شیارهای طولی روی فلاویز به چه خاطر است؟
- (۱) خنک کاری (۳) براده برداری بیشتر
- (۲) خروج براده ها و نفوذ روغن * (۴) فلاویز دارای شیار طولی نمیشاند

فصل ۲

- ۲۳- گیوتین ابزاری ست که:
- (۱) برش کاری ورق را انجام میدهد * (۳) برش کاری و خم کاری ورق را انجام میدهد
- (۲) خم کاری ورق را انجام میدهد (۴) جوشکاری ورق را انجام میدهد
- ۲۴- از دستگاه نقطه جوش برای اتصال:
- (۱) روی ورق ها استفاده میشود * (۳) روی لوله ها استفاده میشود
- (۲) روی فلزات استفاده میشود (۴) روی میله ها استفاده میشود
- ۲۵- برای خط کشی روی ورق ها از کدام وسیله استفاده میشود؟
- (۱) سوزن خط کش * (۲) سنبه نشان (۳) ماژیک (۴) گچ
- ۲۶- ابزار دستی برای خم کاری بر روی ورق کدام است؟
- (۱) چکش پلاستیکی (۳) قالب تته
- (۲) خمکن هیدرولیکی (۴) خم کن دستی *
- ۲۷- برای علامت گذاری روی ورقها از کدام ابزار استفاده میشود؟
- (۱) سنبه نشان * (۲) میخ (۳) پرچ (۴) سوزن خط کش
- ۲۸- در ورق کاری از سوهان گرد به چه منظور استفاده میشود؟
- (۱) گوشه های ورق (۳) زوایای کمتر از ۹۰ درجه

- (۲) سوراخ ها * (۴) سطح صاف
- ۲۹- جهت سوهان کاری اگر راست دست باشیم باید با دست راست سوهان را بطرف..... وبا دست چپ سوهان را به طرف..... فشار دهیم
- (۱) پایین – بالا (۳) جلو - پایین *
- (۲) جلو – بالا (۴) عقب – پایین

فصل ۳

- ۳۰- برای لحیم کاری ورق های نازک از چه نوع لحیم کاری استفاده میشود؟
- (۱) لحیم کاری سخت (۳) لحیم کاری نرم *
- (۲) لحیم کاری با حرارت زیاد (۴) ورق های نازک را نمیتوان لحیم کرد
- ۳۱- لحیم کاری سخت در چه دمایی انجام می گردد؟
- (۱) دمای بالای ۴۵۰ درجه سانتی گراد وپایین تر از نقطه انجماد فلز قطعه کار.*
- (۲) دمای پایین ۴۵۰ درجه سانتی گراد وپایین تر از نقطه انجماد فلز قطعه کار.
- (۳) دمای پایین ۲۵۰ درجه سانتی گراد وپایین تر از نقطه انجماد فلز قطعه کار.
- (۴) دمای بالای ۲۵۰ درجه سانتی گراد وبالاتر از نقطه انجماد فلز قطعه کار.
- ۳۲- لحیم کاری نرم در چه دمایی انجام میگردد؟
- (۱) دمای بالای ۴۵۰ درجه سانتی گراد وپایین تر از نقطه انجماد فلز قطعه کار.
- (۲) دمای پایین تر از ۴۵۰ درجه سانتی گراد وپایین تر از نقطه انجماد فلز قطعه کار.*
- (۳) دمای پایین تر از ۲۵۰ درجه سانتی گراد وپایین تر از نقطه انجماد فلز قطعه کار.
- (۴) دمای بالای ۲۵۰ درجه سانتی گراد وبالاتر از نقطه انجماد فلز قطعه کار.
- ۳۳- برای آنکه عمل لحیم کاری بهتر انجام گیرد بهتر است:
- (۱) دو قطعه کار به یک دیگر محکم شود و از روان ساز استفاده شود *
- (۲) دو قطعه کار به یک دیگر محکم شود و از روان ساز استفاده نشود
- (۳) دو قطعه کار لازم نیست به یک دیگر محکم شود فقط از روان ساز استفاده شود
- (۴) عمل لحیم کاری ارتباطی با محکم کردن قطعه کار ندارد
- ۳۴- در لحیم کاری سخت از چه نوع آلیاژی استفاده میشود؟
- (۱) از آلیاژ مس- نقره- برنج* (۳) از آلیاژ سرب وقلع
- (۲) از آلیاژ چدن – فولاد (۴) از هر آلیاژی میتوان استفاده کرد

فصل ۴

- ۳۵- واحد اندازه گیری جرم در سیستم متریک عبارتند از :
- (۱) پوند، اینچ، یارد
 - (۲) مایل، انس، تن
 - (۳) گرم، کیلوگرم، تن *
 - (۴) پوند، کیلو گرم، تن
- ۳۶- گشتاور چیست؟
- (۱) پیچشی که فقط از طریق چرخ دنده ها و محور ها منتقل میشود
 - (۲) انرژی ذخیره شده ی پتانسیل است
 - (۳) همان انرژی جنبشی است
 - (۴) حاصلضرب نیرو در بازو *
- ۳۷- دقت کولیس اینچی چقدر است؟
- (۱) $\frac{1}{15}$ اینچ
 - (۲) $\frac{1}{128}$ اینچ *
 - (۳) $\frac{5}{28}$ اینچ
 - (۴) $\frac{1}{2}$ اینچ
- ۳۸- واحد اندازه گیری فشار در سیستم اینچی کدام است؟
- (۱) کیلوگرم بر متر مربع
 - (۲) پوند بر اینچ مربع *
 - (۳) فوت بر اینچ مربع
 - (۴) متر بر کیلومتر
- ۳۹- واحد اندازه گیری دما در سیستم متریک عبارت است از :
- (۱) درجه سانتی گراد *
 - (۲) درجه فارانهایت
 - (۳) درجه کلونین
 - (۴) کالری
- ۴۰- آچار گشتاور (ترک متر) وسیله ای ست که:
- (۱) برای اندازه گیری لقی یاتاقان های موتوربکار میرود
 - (۲) برای سفت نمودن پیچ و مهره های سر سیلندر ویاتاقان ها است *
 - (۳) برای شل نمودن پیچ های سینی جلو موتور است
 - (۴) جهت کنترل مقاومت پیچ ها
- ۴۱- فیلر چیست؟
- (۱) پر کننده سوراخ ها
 - (۲) وسیله تعیین قطر خارجی محورها
 - (۳) وسیله تعیین قطر داخلی محورها
 - (۴) تیغه فلزی نازک اندازه گیری است برای سنجش فاصله بین دو سطح *
- ۴۲- عددی که روی دسته آچارهای رینگگی یا تخت نوشته شده اند تعیین کننده چه چیزی هستند؟

- (۱) سختی مهره (۳) طول پیچ مناسب
- (۲) قطر مهره مناسب آن * (۴) کلفتی ساق پیچ
- ۴۳- موارد استفاده آچار شلاقی کدام است؟
- (۱) باز کردن مهره های سفت (۳) در آوردن خار حلقوی
- (۲) ضربه زدن روی فلزات (۴) گرفتن لوله ها *
- ۴۴- از کدام وسیله زیر نباید برای باز کردن مهره استفاده کرد؟
- (۱) انبردست * (۲) آچار بوکس (۳) آچار تخت (۴) آچار رینگ
- ۴۵- آچار بین $\frac{1}{4}$ اینچ و $\frac{3}{8}$ اینچ چه آچاری ست؟
- (۱) $\frac{3}{16}$ اینچ (۲) $\frac{7}{41}$ اینچ (۳) $\frac{5}{16}$ اینچ * (۴) $\frac{6}{32}$ اینچ
- ۴۶- جهت خارج نمودن پیچ هایی که در داخل قطعه کار شکسته است؟
- (۱) از انبر قفلی استفاده میشود (۳) از مهره هرز و جوش استفاده میشود
- (۲) از قلم مخصوص این کار استفاده میشود (۴) از مته و قلاویز چپ گرد استفاده میشود *
- ۴۷- کیلوگرم متر (kg.m) واحد چه ابزاری میباشد؟
- (۱) فشار سنج (۲) نیرو سنج (۳) ترک متر * (۴) وزن
- ۴۸- آچار $\frac{5}{8}$ اینچ معادل کدام آچار میلیمتری ست؟
- (۱) ۱۲ (۲) ۱۳ (۳) ۱۵ (۴) ۱۶ *
- ۴۹- معمولا مناسب ترین ابزار برای باز و بسته کردن پیچ ها کدام است؟
- (۱) آچار تخت (۲) رینگ * (۳) فرانسه (۴) لوله گیر
- ۵۰- کدام یک از واحد های زیر مربوط به کمپرس سنج موتور میباشد؟
- (۱) کیلو گرم متر (۳) نیوتن متر
- (۲) سانتی متر مکعب (۴) کیلوگرم بر سانتی متر مربع *

فصل ۵

- ۵۱- در یک باتری ۱۹ پللیت تعداد صفحات مثبت، منفی و عایق به ترتیب برابر است با:
- (۱) ۹-۱۰-۱۸ * (۲) ۱۰-۹-۱۸ (۳) ۱۲-۱۰-۱۹ (۴) ۱۰-۱۲-۱۹
- ۵۲- فیش های خروجی دینام آلترناتور ، فیش کوچک آن (L) به کدام قسمت از مدار اتصال دارد؟
- (۱) به پایه B سوئیچ اصلی وصل میگردد
- (۲) به پایه IGN سوئیچ اصلی وصل میگردد
- (۳) به یکی از پایه های لامپ شارژ اتصال دارد *

- (۴) به سیم پیچ استاتور جهت تحریک وصل می‌گردد
- ۵۳- پرمصرف ترین وسیله الکتریکی چیست؟
- (۱) رادیو پخش (۲) استارت * (۳) برف پاکن (۴) فندک
- ۵۴- در یک باطری ۱۳ پلایت تعداد صفحات مثبت کدام است؟
- (۱) ۶ عدد * (۲) ۸ عدد (۳) ۷ عدد (۴) ۵ عدد
- ۵۵- کم مصرف ترین وسیله الکتریکی کدام است؟
- (۱) رادیو پخش * (۲) استارت (۳) برف پاکن (۴) فندک
- ۵۶- جهت اتصال باطری به باطری جهت روشن کردن موتور از کدام نوع اتصال استفاده میشود؟
- (۱) سری (۲) موازی * (۳) فرقی نمیکند (۴) سری موازی
- ۵۷- در زمان کاهش محلول آب باتری چه کار باید کرد؟
- (۱) اسید به باتری اضافه کرد (۳) آب مقطر به باتری اضافه کرد *
- (۲) اسید اضافه کرد (۴) آب معمولی اضافه کرد
- ۵۸- با افزایش طول سیم مقدار مقاومت آن چه تغییری میکند؟
- (۱) مقاومت با طول سیم نسبت عکس دارد (۳) مقاومت سیم به طول سیم بستگی ندارد
- (۲) مقاومت کم میشود (۴) مقاومت زیاد میشود *
- ۵۹- واحد کمیت های شدت جریان - اختلاف پتانسیل و مقاومت به ترتیب عبارتند از:
- (۱) اهم- ولت- آمپر (۳) آمپر- ساعت- ولت- اهم
- (۲) آمپر- ولت- اهم * (۴) آمپر- ولت- فاز
- ۶۰- جهت پیاده و سوار نمودن باتری خودرو ترتیب باز و بستن باتری چگونه است؟
- (۱) هنگام باز نمودن ابتدا قطب مثبت سپس قطب منفی و هنگام سوار نمودن برعکس
- (۲) هنگام باز نمودن ابتدا قطب منفی سپس قطب مثبت و هنگام سوار نمودن برعکس *
- (۳) هنگام باز نمودن فرقی ندارد ولی هنگام سوار نمودن ابتدا قطب مثبت
- (۴) هنگام باز و بستن بست ها ترتیب مهم نیست
- ۶۱- در موقع جوشکاری در روی شاسی و بدنه اتومبیل لازم است کابل را جدا کنیم.
- (۱) مثبت باتری (۲) منفی باتری * (۳) آفتمات (۴) دیود ها
- ۶۲- یک باتری ۱۱ پلایت چند صفحه عایق دارد
- (۱) ۱۰ * (۲) ۱۱ (۳) ۱۲ (۴) ۱۳
- ۶۳- اگر جای کابل های مثبت و منفی باطری جا به جا بسته شود:
- (۱) چراغ ها میسوزد (۳) اتوماتیک استارت یک سره کار میکند

(۲) دیود های یکسو ساز الترناتور می سوزند * (۴) سوئیچ خراب میشود

۶۴- علت اسفنجی بودن صفحات باطری:

(۱) برای حالت دادن بهتر صفحات

(۲) برای اینکه اسید بهتر از آن خارج شود

(۳) برای آنکه بهتر نصب شوند

(۴) برای آنکه سطح تماس آن با اسید بیشتر شود، فعل و انفعالات بیشتر شود *

۶۵- اتصال خانه های باتری به طور سری باعث افزایش میشود

(۱) جریان (۲) ظرفیت (۳) مقاومت (۴) ولتاژ *

۶۶- خانه های یک باطری به صورت به هم وصل شده اند:

(۱) سری * (۲) موازی (۳) سری - موازی (۴) موازی مرکب

۶۷- ارتفاع الکتروولیت باید.....

(۱) ۱۰ میلیمتر بالای صفحات باشد *

(۳) ۲۰ میلیمتر بالای صفحات باشد

(۲) ۱۵ میلیمتر بالای صفحات باشد

(۴) ۳۰ میلیمتر بالای صفحات باشد

۶۸- نسبت حجمی جهت تهیه الکتروولیت چقدر است؟

(۱) آب مقطر ۶۳٪ و اسید ۳۷٪

(۳) آب مقطر ۷۳٪ و اسید ۲۷٪ *

(۲) آب مقطر ۷۰٪ و اسید ۳۰٪

(۴) آب مقطر ۵۰٪ و اسید ۵۰٪

۶۹- اتم هایی که ۴ الکترون در مدار خارجی داشته باشند:

(۱) عایق (۲) هادی (۳) نیمه هادی *

(۴) کاملاً عایق

۷۰- قطر سیم کدام یک از مصرف کننده ها بیشتر است؟

(۱) سیم مثبت رادیو

(۳) سیم فشار روغن

(۲) سیم مدار راهنما

(۴) سیم چراغ های جلو *

فصل ۶

۷۱- دور سنج موتور دور موتور را برحسب نشان میدهد

(۱) متر بر ثانیه MS (۲) متر بر دقیقه M.M (۳) دور بر دقیقه R.P.M * (۴) دور بر ساعت R.H

۷۲- مقدار ضد یخ به چه چیزی بستگی دارد؟

(۱) درجه حرارت نرمال موتور

(۲) نقطه جوش آب و ارتفاع محیط از سطح دریا

(۳) حجم موتور و تعداد سیلندر

- (۴) حجم سیستم خنک کننده و حداکثر برودت محیط *
- ۷۳- سوپاپ PCV چیست و در کجا نصب میشود؟
- (۱) سوپاپ یک طرفه داخل فیلتر روغن
- (۲) سوپاپ کنترل فشار روغن بر روی پایه فیلتر
- (۳) سوپاپ تهویه محفظه میل لنگ بر روی درب قالیاق *
- (۴) سوپاپ کنترل فشار روغن بر روی مسیر ورودی روغن به کولر روغن
- ۷۴- مقدار خلاصی تسمه پروانه در هنگام رگلاژ چقدر است:
- (۱) در کوتاه ترین قسمت با فشار دادن تسمه حدود ۲ تا ۳ سانتیمتر
- (۲) در طولانی ترین قسمت با فشار دادن تسمه حدود ۲ تا ۳ سانتیمتر *
- (۳) در کوتاه ترین قسمت با فشار دادن تسمه حدود ۴ تا ۵ سانتیمتر
- (۴) در طولانی ترین قسمت با فشار دادن تسمه حدود ۴ تا ۵ سانتیمتر
- ۷۵- در صورت خروج بخار با فشار از محل تهویه کارتر.....
- (۱) عیب از ناحیه سرسیلندر است
- (۲) عیب از واشر سرسیلندر است
- (۳) عیب از ناحیه رینگ و پیستون است *
- (۴) عیب از آب بندی نبودن سوپاپ ها است
- ۷۶- خروج دود آبی از آگزوز علامت چیست؟
- (۱) خام سوزی (۲) آب سوزی (۳) روغن سوزی * (۴) غنی بودن سوختن است
- ۷۷- هنگام تعویض فیلتر روغن.....
- (۱) نیاز به سفت کردن ندارد
- (۲) آن را فقط با دست سفت میکنیم *
- (۳) آن را با آچار فیلتر سفت میکنیم
- (۴) آن را با آچار مخصوص سفت میکنیم
- ۷۸- حجم کورس چیست؟
- (۱) فضای زیر نقطه ی مرگ پایین
- (۲) فضای بالای نقطه مرگ بالا
- (۳) فضای بالای نقطه مرگ پایین
- (۴) فضای بین نقطه مرگ بالا و مرگ پایین *
- ۷۹- حجم اتاق احتراق چیست؟
- (۱) فضای زیر نقطه ی مرگ پایین
- (۲) فضای موجود بالای نقطه ی مرگ بالا *
- (۳) فضای بین نقطه مرگ بالا و مرگ پایین

- (۴) فضای بین نقطه ی مرگ پایین و مرگ بالا
- ۸۰- سیکل کاری موتور های بنزینی ۴ زمانه چند درجه از گردش میل لنگ می باشد؟
- (۱) ۱۸۰ درجه (۲) ۳۶۰ درجه (۳) ۵۴۰ درجه (۴) ۷۲۰ درجه *
- ۸۱- حجم کل سیلندر چیست؟
- (۱) فضای بالای نقطه مرگ بالا (۳) فضای بالای نقطه مرگ پایین
- (۲) حجم کورس + حجم اتاق احتراق * (۴) گزینه های ۲ و ۳ صحیح است
- ۸۲- حجم کل موتور چیست؟
- (۱) حجم مفید یک سیلندر ضربدر تعداد سیلندر موتور *
- (۲) حجم کل یک سیلندر ضربدر تعداد سیلندر موتور
- (۳) حجم محفظه احتراق یک سیلندر ضربدر تعداد سیلندر موتور
- (۴) حجم بالای بیستون یک سیلندر ضربدر تعداد سیلندر موتور
- ۸۳- اختلاف زاویه قسمت های لنگ میل لنگ موتور های شش سیلندر چند درجه است
- (۱) ۴۵ درجه (۲) ۹۰ درجه (۳) ۱۲۰ درجه * (۴) ۱۸۰ درجه
- ۸۴- نسبت تراکم موتور های بنزینی در چه محدوده ای است؟
- (۱) ۵ به ۱ تا ۸ به ۱ (۳) ۵ به ۱ تا ۹ به ۱
- (۲) ۶ به ۱ تا ۱۰ به ۱ (۴) ۶ به ۱ تا ۱۱ به ۱ *
- ۸۵- اگر دور یک موتور تک سیلندر دو زمانه در دور متوسط در هر دقیقه ۱۰۰۰ دور باشد در هر دقیقه چند جرعه صورت میگیرد؟
- (۱) ۱۰۰۰ جرعه * (۲) ۲۰۰۰ جرعه (۳) ۵۰۰ جرعه (۴) ۱۵۰۰ جرعه
- ۸۶- چرا نباید سر سیلندر موتور گرم را باز کرد؟
- (۱) زیرا سوپاپ کج میشود
- (۲) زیرا سر سیلندر تاب بر میدارد *
- (۳) زیرا واشر سر سیلندر صدمه میبیند
- (۴) زیرا پیچ های سر سیلندر به سختی باز میشود
- ۸۷- معمولا هر چه تعداد سیلندر موتور زیاد گردد؟
- (۱) فلاپویل کوچکتر است (۳) فلاپویل کوچکتر و سبکتر است *
- (۲) فلاپویل بزرگتر و سنگین تر است (۴) تغییر در فلاپویل به وجود نمی آید
- ۸۸- در کدام سیستم تایمینگ میل لنگ و میل سوپاپ لرزش و سر و صدا کمتر است؟
- (۱) دنده به دنده و مستقیم

- (۲) دنده به دنده و با واسطه یا رابط
- (۳) دنده زنجیر با چرخ زنجیر
- (۴) ارتباط تسمه ای بین چرخ دنده میل لنگ و میل سوپاپ *
- ۸۹- اگر پیستون سیلندر یک در حالت انفجار باشد تعیین کنید پیستون دوم در چه حالتی از زمان قرار گرفته است؟ ترتیب احتراق (۱.۳.۴.۲)
- (۱) انفجار (۲) مکش (۳) تخلیه * (۴) تراکم
- ۹۰- در سیستم اینچی در هر مرحله تراش میل لنگ چه مقدار از قطر آن کم میشود؟
- (۱) ۰/۲۵ اینچ (۲) ۰/۰۱۰ اینچ * (۳) ۰/۰۲۵ میلیمتر (۴) ۰/۰۱۰ میلی متر
- ۹۱- موتوری که چهار مرحله ی آن در دو دور گردش میل لنگ صورت میگیرد چه نام دارد؟
- (۱) وانکل (۲) یک زمانه (۳) دو زمانه (۴) چهار زمانه *
- ۹۲- در سیستم اینچی چنانچه بلوک سیلندر برای اولین بار تراش بخورد از چه سایز رینگ و پیستونی استفاده میشود؟
- (۱) اور سایز ۰/۲۵ (۲) اور سایز ۰/۰۱۰ * (۳) اندر سایز ۰/۲۵ (۴) اندر سایز ۰/۰۱۰
- ۹۳- حجم اتاق احتراق عبارت است از:
- (۱) حجم بین نقطه مرگ پایین و نقطه مرگ بالا پیستون
- (۲) فضای که بین دو نقطه مرگ بالا و پایین قرار دارد
- (۳) فضای بالای پیستون زمانی که پیستون در نقطه ی مرگ بالا قرار دارد *
- (۴) فضای بالای پیستون زمانی که پیستون در نقطه ی مرگ پایین قرار دارد
- ۹۴- بعد از تعمیر اساسی موتور کدام یک از قطعات نامبرده زیر آندر سایز میشوند؟
- (۱) سوپاپ ها (۳) پیستون ها
- (۲) گیت سوپاپ ها (۴) انگشتی های میل لنگ *
- ۹۵- چند درصد گرمای موتور توسط سیستم خنک کننده دفع میگردد؟
- (۱) ۱۰% (۲) ۳۰% * (۳) ۱۰۰% (۴) ۶۰%
- ۹۶- چنانچه بتوان از شاتون بلند تری در موتور استفاده کرد؟
- (۱) حجم کورس تغییر کرده و نسبت تراکم کم میشود *
- (۲) حجم کورس تغییر نکرده و نسبت تراکم کم میشود
- (۳) حجم کورس تغییر کرده ولی نسبت تراکم تغییر نمیکند
- (۴) حجم کورس تغییر کرده و نسبت تراکم افزایش می یابد
- ۹۷- علت خروج اب از آگزوز ممکن است به دلیل.....؟

- (۱) روغن سوزی موتور باشد (۳) احتراق ناقص موتور باشد
- (۲) سوختن واشر سر سیلندر باشد * (۴) تنظیم نبودن سوخت موتور باشد
- ۹۸- یکی از محاسن موتور دوزمانه بنزینی نسبت به موتور چهارزمانه بنزینی...
 (۱) مصرف روغن کمتر (۳) مصرف سوخت کمتر
 (۲) استهلاک کمتر موتور (۴) نداشتن مکانیزم سوپاپ *
- ۹۹- زمان قیچی سوپاپ ها کدام است؟
 (۱) انتهای تخلیه و ابتدای مکش * (۳) انتهای مکش و ابتدای تراکم
 (۲) انتهای تراکم و ابتدای احتراق (۴) انتهای احتراق و ابتدای تخلیه
- ۱۰۰- از عیوب موتور های گاز سوز کدام مورد میباشد؟
 (۱) دود خروجی خطرناک میباشد
 (۲) روغن موتور زودتر فاسد میشود
 (۳) خود سوزی در موتور به وجود می آید
 (۴) در هوای سرد به خوبی موتور روشن نمیشود *
- ۱۰۱- زاویه لنگ در موتور شش سیلندر ردیفی و چهار زمانه چقدر میباشد؟
 (۱) ۱۸۰ درجه (۲) ۱۲۰ درجه * (۳) ۹۰ درجه (۴) ۶۰ درجه
- ۱۰۲- خروج دود آبی رنگ از اگزوز پس از هر بار گاز دادن ناگهانی نشانه ی...
 (۱) غنی بودن سوخت موتور میباشد (۳) سوختگی واشر سر سیلندر میباشد
 (۲) روغن سوزی از ناحیه گیت ها میباشد * (۴) روغن سوزی از ناحیه رینگ ها میباشد
- ۱۰۳- سیستم روغن کاری در موتور های دو زمانه به چه روشی انجام میشود؟
 (۱) تحت فشار (۲) ترکیبی * (۳) پاششی (۴) پاششی تحت فشار
- ۱۰۴- متداولترین ترتیب احتراق در یک موتور چهار سیلندر کدام است؟
 (۱) ۱-۴-۳-۲ (۳) ۱-۲-۴-۳
 (۲) ۱-۳-۴-۲ * (۴) ۱-۴-۲-۳
- ۱۰۵- در کدام یک از چهار زمان هر دو سوپاپ بسته است؟
 (۱) تخلیه و مکش (۲) تراکم و تخلیه (۳) تراکم و احتراق * (۴) مکش و احتراق
- ۱۰۶- دریچه ورود گاز و خروج دود در موتور دو زمانه بنزینی چگونه باز و بسته میشود؟
 (۱) با فشار فنر سوپاپ (۲) با حرکت پیستون *
- (۳) با حرکت بادامک میل سوپاپ (۴) با مکش و تراکم فضای احتراق

- ۱۰۷- پولک های بغل بلوک سیلندر ...
- (۱) برای جلوگیری از ترک خوردن بلوک سیلندر در سرما میباشد
 - (۲) برای سبکتر ساختن بلوک سیلندر میباشد
 - (۳) برای راحت تر ریخته گری کردن بلوک سیلندر می باشد *
 - (۴) برای شستن راحتتر کانال های آب می باشد
- ۱۰۸- علت کارکرد ضعیف واتر پمپ:
- (۱) خرابی آب پخش کن است *
 - (۲) خرابی بلبرینگ و کاسه نمد است
 - (۳) سفت بودن بیش از حد تسمه واتر پمپ
 - (۴) فاصله کم آب پخش کن نسبت به پوسته
- ۱۰۹- سوپاپ فشار درب رادیاتور
- (۱) مانع ایجاد خلاء در بالای رادیاتور میگردد
 - (۲) باعث گرم شدن سریع مایع خنک کاری میگردد
 - (۳) باعث خنک شدن مایع خنک کاری موتور میگردد
 - (۴) فشار داخلی رادیاتور را افزایش داده و نقطه جوش مایع خنک کاری را بالا میبرد *
- ۱۱۰- کش سانی و مقاومت روغن کاری در مقابل جاری شدن را..... می گویند
- (۱) ویسکوزیته *
 - (۲) غلظت
 - (۳) رقیق بودن
 - (۴) امولسیون
- ۱۱۱- کدام یک از مورد زیر جزء خواص واشر سر سیلندر نمی باشد
- (۱) سبک بودن *
 - (۲) ضریب انتقال حرارت بالا
 - (۳) شکل پذیری خوب
 - (۴) ارزان بودن
- ۱۱۲- بزرگترین قطر پیستون در کدام جهت آن است؟
- (۱) در جهت محور گزنیپین در بالای پیستون
 - (۲) در جهت محور گزنیپین در پایین پیستون
 - (۳) در جهت عمود بر محور گزنیپین در بالای پیستون *
 - (۴) در جهت عمود بر محور گزنیپین در پایین پیستون
- ۱۱۳- در ساخت پیستون های آلومینیومی دلیل استفاده از آلیاژ اینوار کدام است؟
- (۱) محافظت از سایش پیستون
 - (۲) افزایش ضریب انتقال حرارت
 - (۳) کنترل انبساط پیستون *
 - (۴) افزایش مقاومت پیستون در مقابل ضربه
- ۱۱۴- ارتعاش گیر یا ضربه گیر میل لنگ چه وظیفه ای دارد؟
- (۱) یکنواخت کردن حرکت دورانی میل لنگ

- (۲) جذب ارتعاشات پیچشی و جلو گیری از تاب برداشتن آن *
- (۳) جلو گیری از خمیده کار کردن میل لنگ
- (۴) جلو گیری از فرسایش یاتاقان ها
- ۱۱۵- وظیفه وزنه های تعادل میل لنگ کدام است؟
- (۱) کاهش ارتعاشات *
- (۲) خنثی کردن ارتعاشات
- (۳) جلوگیری از تاب برداشتن میل لنگ
- (۴) یکنواخت کردن حرکت دورانی و جلو گیری از صدمه دیدن میل لنگ
- ۱۱۶- دلیل انحراف محور گزینین چیست؟
- (۱) جلوگیری از وارد شدن ضربه به سمت پر فشار در زمان تراکم
- (۲) جلوگیری از وارد شدن ضربه به سمت پر فشار در زمان احتراق *
- (۳) جلوگیری از وارد شدن ضربه به سمت کم فشار در زمان احتراق
- (۴) جلوگیری از وارد شدن ضربه به سمت کم فشار در زمان تراکم
- ۱۱۷- تهویه کارتر به چه منظور انجام میشود؟
- (۱) استفاده مجدد از گاز های داخل کارتر
- (۲) جلوگیری از بالا رفتن مصرف سوخت
- (۳) جلوگیری از کثیف شدن روغن و لجن گرفتن آن *
- (۴) جلوگیری از وارد آمدن فشار منفی در مقابل پیستون
- ۱۱۸- علت وجود فاصله در دهانه رینگ چیست؟
- (۱) ایجاد حالت فنریت در رینگ (۳) ایجاد محلی برای انبساط رینگ *
- (۲) نصب آسانتر رینگ در شیار پیستون (۴) نصب راحت تر پیستون در داخل سیلندر
- ۱۱۹- به چه منظور در قسمت داخلی رینگ پله ایجاد میکنند و این پله در موقع نصب باید به کدام طرف باشد؟
- (۱) به منظور ایجاد حالت ارتجاعی بیشتر برای رینگ- به سمت پایین
- (۲) به منظور جمع شدن رسوبات شیار رینگ در آن- به سمت پایین
- (۳) به منظور ایجاد یک محفظه و در نتیجه به وجود آمدن سد حرارتی - به سمت پایین
- (۴) به منظور ایجاد یک محفظه فشار در پشت رینگ در کورس تراکم- به سمت بالا *
- ۱۲۰- مهمترین مزیت تایپت هیدرو لیکی چیست؟
- (۱) ایجاد لقی در حد صفر *

- (۲) جلو گیری از ارتعاش فنر
- (۳) پایین آمدن هزینه تعمیر و نگهداری موتور
- (۴) جلوگیری از باز و بسته شدن بی موقع سوپاپ
- ۱۲۱- سوپاپ های درب رادیاتور عبارتند از:
- (۱) سوپاپ فشاری و سوپاپ خلأی *
- (۲) سوپاپ کنارگذر و سوپاپ خلأی
- (۳) سوپاپ اتمسفری و سوپاپ خلأی
- (۴) سوپاپ فشاری و سوپاپ کنارگذر
- ۱۲۲- نشستی در کجای سیستم خنک کار باعث هوا گرفتن آن میشود؟
- (۱) بین رادیاتور و پمپ آب *
- (۲) بین پمپ آب و مجراهای آب
- (۳) بین ترموستات و رادیاتور
- (۴) بین درب رادیاتور و شیر هواگیری
- ۱۲۳- علت استفاده از دو فنر در برخی از سوپاپ های موتور چیست؟
- (۱) کنترل لقی سوپاپ
- (۲) جهت گردش بهتر سوپاپ ها
- (۳) کاهش ارتعاشات فنر سوپاپ ها *
- (۴) جهت جلوگیری از سوختن سوپاپ ها
- ۱۲۴- کف تراشی بیش از حد سرسیلندر در موتور های که محفظه احتراق در سر سیلندر وجود دارد باعث به وجود آمدن چه عیبی در موتور میشود؟
- (۱) لقی زیاد سوپاپ ها
- (۲) افزایش نسبت تراکم *
- (۳) کاهش نسبت تراکم
- (۴) بهم خوردن دیاگرام سوپاپ ها
- ۱۲۵- چگونه درب رادیاتور باعث بالا رفتن دمای جوش آب میشود؟
- (۱) با ایجاد خلأ در سیستم خنک کننده
- (۲) با تخلیه آب از طریق لوله سرریز توسط سوپاپ فشار
- (۳) با تخلیه فشار از سطح آب رادیاتور توسط سوپاپ خلأ
- (۴) با تامین فشار بر سطح آب رادیاتور توسط سوپاپ فشار *
- ۱۲۶- اصطلاح دو پهن شدن میل لنگ یعنی.....
- (۱) انگشتی میل لنگ کج شده است
- (۲) انگشتی میل لنگ خط برداشته است
- (۳) انگشتی میل لنگ به صورت بیضی سائیده شده باشد *

- (۴) انگشتی میل لنگ به صورت مخروطی سائیده شده باشد
- ۱۲۷- سائیدگی بیش از حد نوک بادامک های میل سوپاپ موجب
 (۱) ریتارد سوپاپ میشود (۳) آدوانس سوپاپ میشود
- (۲) سر و صدا زیاد در موتور میشود (۴) کورس باز شدن سوپاپ کم میگردد *
- ۱۲۸- در موتور ها بهتر است که خلاصی طولی میل لنگ با اندازه گیری شود
 (۱) فیلر (۲) کولیس (۳) میکرومتر (۴) ساعت اندازه گیری (اندیکاتور) *
- ۱۲۹- سوپاپ کنترل فشار روغن بر روی نصب میشود
 (۱) پایه فیلتر (۳) بر روی اوایل پمپ
 (۲) بر روی بلوک سیلندر (۴) پایه فیلتر یا اوایل پمپ *
- ۱۳۰- کار فیبر یا فنر (کاسه نمد) واتر پمپ چیست؟
 (۱) جلوگیری از ترکیدگی واتر پمپ
 (۲) جلوگیری از سائیدگی میل واتر پمپ
 (۳) جلوگیری از نشستی آب از واتر پمپ *
 (۴) ایجاد فاصله و جلوگیری از خوردگی آب پخش کن
- ۱۳۱- دوده زیاد پشت بشقابک سوپاپ علامت چیست؟
 (۱) خرابی رینگ و پیستون (۳) تنظیم نبودن جرقه شمع
 (۲) تنظیم نبودن سوخت و هوا (۴) لقی زیاد ساق سوپاپ با گیت *
- ۱۳۲- وظیفه سوپاپ اطمینان اوایل پمپ چیست؟
 (۱) ثابت نگه داشتن فشار روغن * (۳) کم کردن فشار روغن در دور آرام
 (۲) ازدیاد فشار روغن در دورها بالا (۴) جلوگیری از خرابی فیلتر روغن
- ۱۳۳- ویژگی شکاف افقی پیستون چیست؟
 (۱) هدایت روغن به کارتر
 (۲) کمک به آب بندی بهتر
 (۳) نفوذ روغن به دیواره سیلندر
 (۴) جلوگیری از انتقال حرارت از بالای پیستون به بدنه پیستون *
- ۱۳۴- خلاصی طولی میل سوپاپ را چگونه آزمایش میکنند؟
 (۱) کولیس (۳) میکرومتر
 (۲) ساعت اندازه گیری داخل سنج (۴) فیلر یا ساعت اندازه گیری با پایه مغناطیسی *
- ۱۳۵- علت بریدن میل لنگ کدام یک از موارد زیر است؟

- (۱) بریدن سوپاپ
- (۲) شکستن رینگ پیستون
- (۳) فشار روغن بالا و دنده معکوس نابجا
- (۴) لقی طول بیش از حد میل لنگ و دنده معکوس نابجا *
- ۱۳۶- دلیل سرخ شدن یاتاقان های میل لنگ.....
- (۱) نفوذ براده به روغن یاتاقان است (۳) نرسیدن روغن به یاتاقان است *
- (۲) بالا بودن فشار روغن (۴) سرد کار کردن موتور
- ۱۳۷- لقی بیش از حد زنجیر تایم موتور باعث:
- (۱) تاثیری در کار کرد موتور ندارد (۳) کاهش دور میل لنگ میشود
- (۲) کاهش دور میل سوپاپ میشود (۴) تغییر دیاگرام سوپاپ ها میشود *
- ۱۳۸- زنگ زدگی داخل اتاق احتراق نشانه:
- (۱) ترک داشتن لوله های رادیاتور است
- (۲) ترک داشتن سر سیلندر یا سیلندر است *
- (۳) مخلوط شدن آب و بنزین در باک است
- (۴) خرابی ترموستات و سردی موتور
- ۱۳۹- بیشترین خوردگی معمولا در کدام قسمت سیلندر اتفاق می افتد؟
- (۱) در وسط سیلندر
- (۲) در نقطه مرگ پایین
- (۳) خوردگی سیلندر در تمام نقاط یکسان است
- (۴) در نقطه مرگ بالای تا جایی که رینگ کار می کند *
- ۱۴۰- در برخی از موتورها بعد از کف تراشی سر سیلندر باید:
- (۱) از یک واشر نو استفاده کرد (۳) سر پیستون ها را کمی تراش بدهیم
- (۲) از دو واشر سر سیلندر استفاده کرد (۴) از واشر تعمیری با سایز بیشتر استفاده کرد *
- ۱۴۱- علت وجود فاصله در دهانه رینگ ها برای چیست؟
- (۱) برای روغن کاری بهتر سیلندر
- (۲) چرخیدن رینگ داخل شیار
- (۳) ایجاد فشار یکنواخت به جداره سیلندر
- (۴) محلی برای انبساط رینگ در هنگام ازدیاد حرارت می باشد *
- ۱۴۲- فرق بوش تر و خشک:

- (۱) جداره خارجی بوش تر مستقیماً با آب در تماس است *
- (۲) جداره خارجی بوش خشک مستقیماً با آب در تماس است
- (۳) بوش تر قابل تراش زدن است ولی بوش خشک همیشه استاندارد است
- (۴) بوش خشک قابل تراش زدن است ولی بوش تر در اندازه مختلف است
- ۱۴۳- کدام یک از عوامل زیر باعث روغن سوزی در موتور میگردد؟
- (۱) تاب سر سیلندر (۳) سوختن سوپاپ
- (۲) سوختن واشر سر سیلندر (۴) خرابی رینگ ها و خوردگی جدار سیلندر *
- ۱۴۴- اگر ضخامت واشر سر سیلندر بیشتر از اندازه اصلی باشد نسبت تراکم موتور
 (۱) زیاد میشود (۲) کم میشود * (۳) فرقی نمیکند (۴) هیچ تاثیری ندارد
- ۱۴۵- در یک موتور دو زمانه فاصله کار مفید هر سیلندر چند درجه از گردش میل لنگ است؟
 (۱) ۷۲۰ درجه (۲) ۱۸۰ درجه (۳) ۵۴۰ درجه (۴) ۳۶۰ درجه *
- ۱۴۶- منطقه پر فشار منطقه ای است در سیلندر که چنانچه از جلو به موتور نگاه کنیم در سمت.....
 سیلندر قرار دارد و بیشترین فشار به این منطقه از زمان..... اعمال میشود.
- (۱) چپ- احتراق * (۳) راست - احتراق
- (۲) چپ - تراکم (۴) راست - تراکم
- ۱۴۷- جهت نصب صحیح رینگها روی پیستون کدام عبارت صحیح است؟
 (۱) کلمه TOP به سمت بالا و رینگ دوم (کمپرس دوم) براق تر است
 (۲) پله خارجی معمولاً به سمت پایین و رینگ دوم کدرتر است *
 (۳) پله داخلی معمولاً به سمت پایین و رینگ اول براق تر است
 (۴) کلمه TOP به سمت بالا و پله خارجی معمولاً به سمت پایین
- ۱۴۸- وظیفه رینگ کمپرس روی پیستون چیست؟
 (۱) روغن کاری دیواره سیلندر
 (۲) جلوگیری از عبور روغن به طرف کاتر
 (۳) جلوگیری از عبور کمپرس به طرف کاتر *
 (۴) جلوگیری از عبور روغن به طرف اتاق احتراق
- ۱۴۹- عدد حک شده ۰/۲۰ روی پیستون مشخص کننده چیست؟
 (۱) پیستون استاندارد و سیلندر اور سایز است
 (۲) پیستون اندر سایز و تراش سوم سر سیلندر است
 (۳) پیستون اور سایز شماره ۲ تراش سوم سیلندر است

- (۴) پیستون اور سایز شماره ۲ تراش دوم سیلندر است *
- ۱۵۰- خروج دود سفید از اگزوز بعد از گرم شدن کامل موتور در تابستان نشانه ...
- (۱) روغن سوزی (۳) خام سوزی
- (۲) انفجاری شدن موتور (۴) رسیدن آب به اتاق احتراق است *
- ۱۵۱- منظور از یاتاقان اندر سایز میل لنگ آن است که قطر آن باشد.
- (۱) هم اندازه یاتاقان اصلی (استاندارد) (۳) بزرگتر از یاتاقان اصلی (استاندارد)
- (۲) کوچکتر از یاتاقان اصلی (استاندارد) * (۴) هم اندازه قطر میل لنگ فرسوده است
- ۱۵۲- اگر سیلندر و سر سیلندر را تراش بدهند نسبت تراکم آن.....
- (۱) زیاد میشود (۲) کم میشود * (۳) فرقی نمیکند (۴) هیچ تاثیری در نسبت تراکم ندارد
- ۱۵۳- هر گاه سر سیلندر موتور بیش از حد کف تراشی گردد؟
- (۱) دور موتور افزایش می یابد
- (۲) سوخت مصرفی موتور کاهش می یابد
- (۳) روغن سوزی موتور افزایش می یابد
- (۴) فشار تراکم افزایش یافته و خود سوزی ایجاد میگردد *
- ۱۵۴- خلاصی بیش از حد زنجیر و یا چرخ دنده میل لنگ و میل سوپاپ سبب بروز کدام عامل میشود
- (۱) سبب افت شدید فشار روغن میشود
- (۲) سبب به هم خوردن دیاگرام سوپاپ میشود
- (۳) سبب ایجاد سر و صدا در موتور میشود
- (۴) گزینه ۲ و ۳ صحیح است *
- ۱۵۵- تعریف بوش تر چیست و به چه صورتی در بلوکه سیلندر قرار میگیرد
- (۱) غیر مستقیم بآب در تماس بوده و لبه بوش کمی بالاتر از سطح بلوکه سیلندر قرار دارد
- (۲) مستقیم بآب در تماس بوده و لبه بوش کمی پایین تر از سطح بلوکه سیلندر قرار دارد
- (۳) مستقیم بآب در تماس بوده و لبه بوش کمی بالاتر از سطح بلوکه سیلندر قرار دارد *
- (۴) غیر مستقیم بآب در تماس بوده و لبه بوشی هم سطح با بلوکه سیلندر قرار دارد
- ۱۵۶- بیشترین فشار طولی به میل لنگ در چه زمانیست؟
- (۱) دور آرام موتور (۳) هنگام کلاچ گرفتن *
- (۲) هنگام افزایش دور موتور (۴) هنگام برداشتن پا از روی کلاچ
- ۱۵۷- مهمترین دلیل انتخاب پیستون از جنس آلایژ آلومینیوم کدام است؟
- (۱) فراوانی و ارزان بودن (۳) سخت و محکم بودن

- (۲) ریخته گری و تراش آسان (۴) سبک بودن و قابلیت انتقال حرارت *
- ۱۵۸- علت شکاف دار بودن بعضی از پیستون ها چیست؟
- (۱) جهت روغن کاری پیستون (۳) بالانس نمودن پیستون
- (۲) انتقال حرارت پیستون به سیلندر (۴) جلوگیری از انبساط بیش از حد دامنه پیستون میباشد *
- ۱۵۹- دلیل ساییدگی بیشتر در بالای سیلندر کدام است؟
- (۱) چسبندگی رینگ ها (۳) لقی زیاد میل لنگ
- (۲) بزرگی قطر پیستون (۴) نرسیدن روغن کافی و وجود حرارت و فشار در قسمت بالا سیلندر *
- ۱۶۰- ساییدگی بیش از حد بادامک خارج از مرکز میل سوپاپ باعث
- (۱) کار نکردن دلکو میشود (۳) کار نکردن اوایل پمپ
- (۲) به هم خوردن فیلر سوپاپ (۴) خوب کار نکردن پمپ بنزین میشود. *
- ۱۶۱- انتقال دوران میل لنگ به میل سوپاپ توسط کدام یک از مکانیزم های زیر کاربرد ندارد؟
- (۱) چرخ دنده (۲) زنجیر (۳) تسمه و پولی ۷ شکل * (۴) تسمه دندانه دار
- ۱۶۲- وظیفه بغل یاتاقانی (هلالی) چیست؟
- (۱) جهت روغن کاری بهتر یاتاقان ها
- (۲) افزایش استحکام یاتاقان
- (۳) کنترل خلاصی عرضی میل لنگ
- (۴) جهت کنترل خلاصی طولی میل لنگ استفاده میشود *
- ۱۶۳- آوانس سوپاپ هوا باعث میشود که.....
- (۱) زمان تخلیه سیلندر از دود بیشتر شود
- (۲) زمان پر شدن سیلندر از مخلوط هوا و بنزین کمتر شود
- (۳) زمان پر شدن سیلندر از مخلوط هوا و بنزین بیشتر شود *
- (۴) زمان تخلیه سیلندر از مخلوط هوا و بنزین بیشتر شود
- ۱۶۴- وجود سوپاپ کوچک بر روی ترموستات ...
- (۱) وظیفه کنترل هوا را بر عهده دارد
- (۲) وظیفه خروج آب را بر عهده دارد
- (۳) وظیفه خروج حباب های هوا و بخارات در هنگام باز بودن ترموستات را بر عهده دارد
- (۴) وظیفه خروج حباب های هوا و بخارات در هنگام بسته بودن ترموستات را بر عهده دارد *
- ۱۶۵- عملکرد سوپاپ خلأی درب رادیاتور چه موقع میباشد؟
- (۱) همواره سوپاپ خلأی باز میباشد

- (۲) هنگام جوش آوردن موتور باز میباید
- (۳) هنگام ازدیاد فشار داخل رادیاتور باز میشود
- (۴) هنگام سرد شدن موتور وافت فشار داخل رادیاتور باز میباید *
- ۱۶۶- ترموستات در کجای موتور واقع است؟
- (۱) در داخل موتور و نزدیک رادیاتور
- (۲) در مسیر برگشت آب از رادیاتور به موتور
- (۳) در بالای سرسیلندر و در مسیر برگشت آب از موتور به رادیاتور *
- (۴) در بالای سرسیلندر و در مسیر برگشت آب از رادیاتور به موتور
- ۱۶۷- کدام گزینه یک نوع روغن مالتی گرید(چهار فصل) را نشان میدهد؟
- (۱) SAE 10 SAE 20 W 50(۲) * SAE 30(۳) SAE 40(۴)
- ۱۶۸- چنانچه فیلتر روغن بیش از حد کثیف باشد عمل روغن کاری چگونه انجام میشود؟
- (۱) فشار روغن افزایش مییابد
- (۲) روغن کاری اصلا انجام نمیشود
- (۳) روغن کاری موتور بدون فیلتر شدن روغن امکان ندارد
- (۴) سوپاپ بای پاس (کنار گذر) باز شده و روغن بدون فیلتر شدن به مدار روغن کاری میرسد *
- ۱۶۹- هنگام نصب واشر سر سیلندر از بستنی معمولاً از:
- (۱) چیزی استفاده نمی شود *
- (۲) چسب استفاده میشود
- (۳) گریس استفاده میشود
- (۴) روغن استفاده میشود
- ۱۷۰- در صورتی که خلاصی طولی میل لنگ زیاد باشد چه اشکالی در کارکرد موتور به وجود می آید:
- (۱) موتور پس میزند
- (۲) دور موتور کم و زیاد میشود
- (۳) موتور بد کار می کند
- (۴) احتمال بریدن میل لنگ وجود دارد *
- ۱۷۱- در کدامیک از حالت های زیر سایش سیلندر بیشتر است:
- (۱) دور زیاد موتور
- (۲) غنی بودن مخلوط سوخت و هوا
- (۳) حالت سرد کار کردن موتور
- (۴) همه موارد *
- ۱۷۲- وظیفه رینگ کمپرس روی پیستون چیست؟
- (۱) روغن کاری روی دیواره سیلندر
- (۲) جلوگیری از عبور روغن به طرف کارتل
- (۳) جلوگیری از فرار کمپرس به طرف کارتل *

- (۴) جلوگیری از عبور روغن به طرف اتاق احتراق
- ۱۷۳- بهترین نوع اتصال بین پیستون، شاتون و گژن پین کدام است؟
- (۱) گژن پین بر روی شاتون ثابت باشد
- (۲) گژن پین بر روی پیستون ثابت باشد
- (۳) گژن پین بر روی پیستون و شاتون شناور باشد *
- (۴) گژن پین بر روی پیستون و شاتون ثابت باشد
- ۱۷۴- وظیفه وزنه های تعادل در میل لنگ کدام است:
- (۱) هدایت بهتر شاتون (۳) استحکام بیشتر میل لنگ
- (۲) ایجاد تعادل استاتیکی میل لنگ * (۴) یکنواخت کردن حرکت دورانی میل لنگ
- ۱۷۵- فرسودگی روغن یعنی چه؟
- (۱) رقیق شدن (۳) تغییر ویسکوزیته
- (۲) مخلوط شدن آب روغن (۴) کاهش کیفیت روغن در اثر اکسیداسیون *

فصل ۸

- ۱۷۶- فشار پمپ بنزین تابع کدام یک از گزینه های زیر است؟
- (۱) حجم محفظه پمپ (۳) کورس حرکتی دیافراگم
- (۲) مقدار حرکت شیطانک (۴) نیروی فنر زیر دیافراگم *
- ۱۷۷- وجود کدام یک از سیستم های زیر برای روشن شدن موتور الزامیست؟
- (۱) باک، سوخت پاشی
- (۲) باتری، کاربراتور
- (۳) سوخت رسانی، جرقه زنی، روغن کاری، خنک کاری، باتری و سیستم شارژ *
- (۴) سوخت رسانی، جرقه زنی، روغن کاری، خنک کاری، گیر بکس و صفحه کلاچ
- ۱۷۸- در چه حالتی ایست پمپ در پمپ بنزین های مکانیکی اتفاق می افتد؟
- (۱) افزایش درجه حرارت در مدار
- (۲) کاهش فشار خروجی نسبت به فشار ورودی
- (۳) افزایش فشار خروجی نسبت به فشار ورودی
- (۴) افزایش فشار خروجی نسبت به فشار فنر دیافراگم *
- ۱۷۹- کدامیک از مدارات زیر در هنگام حرکت خودرو در سر بالایی بکار می افتد؟
- (۱) مدار قدرت * (۲) مدار پمپ شتاب (۳) مدار کمکی (۴) مدار اصلی
- ۱۸۰- در کاربراتور و نتوری متغیر علت بالا رفتن پیستون کدام گزینه است؟

- (۱) نیروی فنر (۳) دمپر هیدرولیکی
- (۲) فشار سوخت (۴) اختلاف فشار بالا و پایین دیافراگم *
- ۱۸۱- وظیفه ژینگلوربرقی در کاربراتور چیست؟
- (۱) قطع شدن سریع سوخت مدار آرام در هنگام خاموش کردن *
- (۲) قطع شدن سوخت مدار اصلی در هنگام خاموش شدن
- (۳) قطع شدن هوای ورودی به کاربراتور در هنگام خاموش شدن
- (۴) جلوگیری از قطع سوخت مدار آرام
- ۱۸۲- عدد اکتان بنزین کدام ویژگی از سوخت را نشان میدهد؟
- (۱) ارزش حرارتی بنزین (۳) مقاومت در برابر خود سوزی *
- (۲) خاصیت تبخیر سوخت (۴) جرم حجمی و دانسیته سوخت
- ۱۸۳- وظیفه ونتوری چیست؟
- (۱) سرعت بخشیدن به جریان سوخت و گرم کردن آن در اثر همین سرعت
- (۲) سرعت بخشیدن به جریان هوای ورودی
- (۳) افزایش سرعت هوا و کاهش فشار برای مکش سوخت *
- (۴) افزایش سرعت هوا و افزایش فشار برای ترکیب شدن سوخت با هوا
- ۱۸۴- در کاربراتور های استرانبرگ علت جابه جایی پیستون کاربراتور کدام است؟
- (۱) اتصال مستقیم به پدال گاز (۳) فشار پمپ بنزین
- (۲) خلأ موثر بر دیافراگم * (۴) نیروی فنر پدال گاز
- ۱۸۵- در کدام قسمت از کاربراتور سرعت هوا افزایش می یابد؟
- (۱) ونتوری * (۲) زیر دریچه گاز (۳) بالای دریچه گاز (۴) زیر دریچه ساسات
- ۱۸۶- فلوت کردن کاربراتور در کدام مورد اتفاق نمی افتد؟
- (۱) تنظیم نبودن دریچه گاز * (۳) افزایش فشار پمپ
- (۲) سوراخ شدن شناورپیاله سوخت (۴) بسته نشدن سوزن شناور به علت گیر کردن
- ۱۸۷- مدار پمپ شتاب کاربراتور در چه زمانی به کار می افتد؟
- (۱) در زمان روشن کردن موتور در زمستان
- (۲) در هنگام سبقت و زمان پدال زدن سریع برای چند لحظه کار می کند *
- (۳) در سرازیری و بعد از رها کردن پدال
- (۴) در سر بالایی و سرعت های زیاد
- ۱۸۸- عدد اکتان چیست؟

- (۱) خالص بودن بنزین
- (۲) کمی سرب بنزین
- (۳) خاصیت ضربه نزدن بنزین در لحظه احتراق می باشد *
- (۴) خالص بودن بنزین و کمی سرب بنزین
- ۱۸۹- مدار شتاب دهنده در کاربراتور پیکان چگونه است؟
- (۱) مدار ساسات شتاب دهنده ام است
- (۲) مکانیزم دمپر روی پیستون حالت شتاب را ایجاد میکند *
- (۳) مدار شتاب بر روی پمپ بنزین
- (۴) با فشار روی شناور شتاب میگیرد
- ۱۹۰- چنانچه شمع موتوری به رنگ سیاه در آمده باشد نشانه چیست؟
- (۱) مخلوط سوخت و هوا متناسب و زمان جرقه زنی صحیح است
- (۲) مخلوط سوخت و هوا و زمان جرقه زنی آوانس است
- (۳) مخلوط سوخت و هوا غنی و زمان جرقه زنی ریتارد است *
- (۴) مخلوط سوخت و هوا قیق و زمان جرقه زنی ریتارد است
- ۱۹۱- کاربراتور متعادل به چه کاربراتوری گفته میشود؟
- (۱) مجرای هوای آزاد پیاله در دهانه بالای کاربراتور قرار دارد *
- (۲) مجرای هوای آزاد پیاله به هوای بیرون کاربراتور راه دارد
- (۳) در کاربراتور متعادل فیلتر سوخت قبل از پمپ قرار دارد
- (۴) قابلیت تنظیم سوخت در دور بالا را دارد
- ۱۹۲- فشار پمپ بنزینی مکانیکی به چه عواملی بستگی دارد؟
- (۱) به حجم پمپ (۳) به قطر سوپاپ خروجی
- (۲) به دور و حرکت میل بادامک (۴) به فشار فنر زیر دیافراگم *
- ۱۹۳- مقاومت بنزین در مقابل خود سوزی چه نام دارد؟
- (۱) عدد اکتان *
- (۲) ارزش حرارتی بنزین
- (۳) فراریت بنزین
- (۴) درصد سوخت
- ۱۹۴- بهترین نسبت اختلاط سوخت و هوا در کاربراتور کدام است؟
- (۱) ۱۴/۷ لیتر هوا به ۱ لیتر سوخت (۳) یک لیتر هوا با ۱۴/۷ لیتر سوخت
- (۲) یک گرم سوخت با ۱۴/۷ گرم هوا * (۴) یک گرم هوا با ۱۴/۷ گرم سوخت

فصل ۹

- ۱۹۵- فشار سوخت مدار پر فشار توسط چه قطعه ای تنظیم میشود؟
- (۱) ECU (۲) رگولاتور * (۳) پمپ بنزین (۴) انژکتور
- ۱۹۶- مقدار سوخت خروجی از انژکتور توسط چه قطعه ای کنترل میشود
- (۱) ECU * (۲) استپر موتور (۳) پمپ بنزین (۴) رگولاتور
- ۱۹۷- خرابی رگولاتور در سیستم انژکتوری باعث ایجاد چه اختلالی در سیستم مدیریت موتور میشود؟
- (۱) اختلال در فشار منیفولد
- (۲) اختلال در مقدار سوخت خروجی از پمپ بنزین
- (۳) اختلال در مقدار سوخت خروجی از انژکتور *
- (۴) اختلال در کورس استپر موتور
- ۱۹۸- کدام عیب باعث افزایش غنای سوخت و هوا میشود؟
- (۱) پارگی شیلنگ خلایی رگلاتور * (۳) کثیفی صافی هوا
- (۲) گرفتگی مجرای خروجی پمپ بنزین (۴) ضعیف شدن پمپ بنزین
- ۱۹۹- اگر سنسور T.P.S (سنسور موقعیت دریچه گاز) عمل نکند باعث:
- (۱) دیر گاز خوردن موتور میشود * (۳) نوسان در دور استارت
- (۲) افزایش سرعت و شتاب (۴) کاهش مصرف سوخت
- ۲۰۰- سنسور C.T.S (سنسور دمای مایع خنک کننده موتور) با افزایش دما.....
- (۱) ولتاژ تولید میکند (۳) مقاومتش کم میشود *
- (۲) مقاومتش زیاد میشود (۴) قطع و وصل میشود
- ۲۰۱- سنسور ناک یا سنسور ضربه چه حالتی را به ECU نشان میدهد؟
- (۱) خود سوزی سوخت * (۳) غنی بودن سوخت
- (۲) رقیق بودن سوخت (۴) حجم سوخت
- ۲۰۲- در صورت خرابی سنسور R.P.M
- (۱) موتور روشن نمی شود * (۳) بد گاز میخورد
- (۲) شتاب موتور کم میشود (۴) موتور ریپ میزند
- ۲۰۳- استپر موتور چگونه دور آرام را کنترل میکند؟
- (۱) باتنظیم مقدار تزریق سوخت دور آرام

- (۲) با کنترل دور دمنده هوای موتور
- (۳) با کنترل فشار سوخت دور آرام
- (۴) با کنترل مجرای هوای دور آرام *
- ۲۰۴- در صورت خرابی رله دابل
- (۱) موتور خاموش میشود *
- (۲) مصرف سوخت زیاد میشود
- (۳) بد گاز میخورد
- (۴) شتاب خودرو کم میشود
- ۲۰۵- فیلتر شمع پراید انژکتوری چه عددی است؟
- (۱) ۰/۷۵ میلی متر
- (۲) ۱/۵ میلی متر
- (۳) ۰/۹۰ میلی متر *
- (۴) ۰/۸۰ میلی متر
- ۲۰۶- مقاومت انژکتور حدوداً چه مقدار است؟
- (۱) حدود ۱۲ اهم *
- (۲) ۱/۲ اهم
- (۳) ۱۲ کیلو اهم
- (۴) ۱۲۰ اهم
- ۲۰۷- خرابی سنسور دمای مایع خنک کننده باعث
- (۱) افزایش مصرف سوخت *
- (۲) دور موتور زیاد
- (۳) کاهش مصرف سوخت
- (۴) دور موتور کم
- ۲۰۸- مقاومت سنسور R.P.M چه مقدار است؟
- (۱) ۳۰۰ تا ۴۲۰ اهم *
- (۲) ۳۰۰ تا ۴۲۰ ولت
- (۳) ۳۰۰ تا ۴۲۰ کیلو اهم
- (۴) ۳۰۰ تا ۴۲۰ آمپر
- ۲۰۹- سه عامل مهم در مقدار هوای ورودی به موتور عبارتند از:
- (۱) نسبت سوخت و هوا، سرعت خودرو دور موتور
- (۲) نسبت سوخت و هوا، سرعت خودرو، وضعیت دریچه گاز
- (۳) نسبت سوخت و هوا، وضعیت دریچه گاز، دور موتور
- (۴) وضعیت دریچه گاز، دور موتور، دمای هوا *
- ۲۱۰- کدام گزینه از وظایف سنسور اکسیژن نمیباشد؟
- (۱) مقدار اکسیژن موجود در دود را به کنترل گر الکترونیکی اطلاع می دهد
- (۲) به کاهش میزان آلاینده های دود کمک میکند
- (۳) وضعیت دریچه گاز را به مدول الکترونیکی اطلاع می دهد *
- (۴) به تنظیم نسبت هوا و سوخت کمک میکند

- ۲۱۱- زمانیکه دریچه گاز بسته میباید، ولتاژ برگشتی آن چند ولت است؟
- (۱) صفر ولت (۳) زیر یک ولت * (۳) حداکثر دو ولت (۴) سه ولت به بالا
- ۲۱۲- سنسور دریچه گاز همان ... است؟
- (۱) رئوستا (۲) پتانسیومتر * (۳) مقاومت وابسته به حرارت (۴) مقاومت وابسته به دما
- ۲۱۳- سنسور فشار هوای مینفولد کدام است؟
- (۱) KNOCK (۲) MAT (۳) MAP * (۴) CTS
- ۲۱۴- سنسور فشار هوا بر اساس چه اصلی کار میکند؟
- (۱) پیزو الکتریک * (۲) NTC (۳) PTC (۴) اثر هال
- ۲۱۵- گرمکن سنسور اکسیژن باچه ولتاژی کار میکند؟
- (۱) ۵ ولت (۲) ۷ ولت (۳) ۱۰ ولت (۴) ۱۲ ولت *
- ۲۱۶- وظیفه رله قدرت یا power رله دویل چیست؟
- (۱) تأمین برق حافظه دائم و موقت (۳) تأمین برق حافظه موقت
- (۲) تأمین برق سنسورها (۴) تأمین برق عملگرها *
- ۲۱۷- کوئل دویل تأمین کننده برق ولتاژ بالا ... است
- (۱) سیلندرهای ۱ و ۲ (۳) سیلندرهای ۱ و ۳
- (۲) سیلندرهای ۱ و ۴ (۴) تمامی سیلندرها *
- ۲۱۸- مقاومت سیم پیچ ثانویه کوئل چه مقدار می باشد؟
- (۱) یک کیلو اهم (۲) دو کیلو اهم (۳) بین پنج تا پانزده کیلو اهم * (۳) ده اهم
- ۲۱۹- انژکتور پرآید از نوع..... میباشد؟
- (۱) انژکتور مخروطی (۳) انژکتور استوانه ای *
- (۲) انژکتور مشبک (۴) انژکتور آسیابی
- ۲۲۰- اگر مقاومت انژکتور افزایش یابد
- (۱) زمان تزریق سوخت زیاد میشود
- (۲) انژکتور نشستی پیدا میکند
- (۳) انژکتور عمل نمیکند
- (۴) الگوی تزریق کاهش می یابد *
- ۲۲۱- کدام یک از اجزاء زیر جزء سنسورها می باشد؟
- (۱) رله دویل (۲) حسگر ضربه * (۳) استپر موتور (۴) شیر برقی کنیستر
- ۲۲۲- روشن ماندن دائمی چراغ عیب خودرو پس از روشن شدن موتور نشانه:

- (۱) وجود خطای دائمی در موتور است *
- (۲) وجود خطای موقت در موتور است
- (۲) کارکرد طبیعی موتور رانشان میدهد
- (۳) نشانه درست بودن نسبت سوخت و هوا
- ۲۲۳- سنسور V.S.S چه وظیفه ای دارد؟
- (۱) نسبت اندازه گیر بکس را کنترل میکند
- (۳) سرعت خودرو را می سنجد *
- (۲) دور موتور را اصلاح میکند
- (۴) شتاب را افزایش می دهد
- ۲۲۴- محل قرارگیری KNOCK سنسور کجاست؟
- (۱) روی سیلندر
- (۳) روی پوسته کلاچ
- (۲) روی منیفولد
- (۴) روی بلوکه سیلندر *
- ۲۲۵- اگر برق مثبت مستقیم ECU قطع شود باعث...؟
- (۱) حافظه دائم ECU پاک میشود
- (۳) حافظه موقت ECU پاک میشود *
- (۲) برنامه کنترل موتور پاک می شود
- (۴) حافظه دائم و موقت ECU پاک میشود

فصل ۱۰

- ۲۲۶- علت زدن کمپرس به کاربراتور است؟
- (۱) مقاومت بیش از حد وایر
- (۳) کاهش مقاومت وایر
- (۲) سوخت غنی و خرابی درب دلکو *
- (۴) ولتاژ پایین باتری
- ۲۲۷- وظیفه پلاتین در مدار جرقه چیست؟
- (۱) تقسیم برق در بین شمع
- (۳) قطع و وصل مدار اولیه کوئل *
- (۲) قطع و وصل مدار ثانویه کوئل
- (۴) وصل جریان خازن
- ۲۲۸- دلیل خال زدن های پیچی ، دهانه پلاتین چیست؟
- (۱) تنظیم نبودن پلاتین وضعف خازن *
- (۲) آوانس دلکو، خرابی درب دلکو
- (۳) کم بودن فاصله گپ شمع، ریتارد بودن دلکو
- (۴) کم بودن فاصله گپ شمع، آوانس بودن دلکو
- ۲۲۹- در چه زمانی آوانس وزنه ای دلکو فعال میگردد؟
- (۱) شروع گاز دادن به موتور
- (۳) هنگام استارت زدن
- (۲) زمان بالا بودن دور موتور *
- (۴) هنگام درجا کار کردن موتور
- ۲۳۰- زاویه داوول(زاویه مکث) چیست؟
- (۱) زاویه بسته بودن و باز بودن دهانه پلاتین ها است

- (۲) زاویه باز بودن دهانه پلاتین ها است
- (۳) زاویه بسته بودن دهانه پلاتین ها است *
- (۴) مربوط به پلاتین نمی باشد برای آوانس لنگری است
- ۲۳۱- در صورت ضعیف شدن فنر های آوانس وزنه ای چه اتفاقی می افتد؟
- (۱) سیستم جرعه بیشتر ریتارد میشود
- (۲) سیستم جرعه بیشتر آوانس میشود *
- (۳) دهانه پلاتین باز میشود
- (۴) دهانه پلاتین بسته میشود
- ۲۳۲- وظیفه کویل در سیستم جرعه زنی چیست؟
- (۱) تنظیم برق بین شمع
- (۲) ولتاژ ضعیف باتری را به نسبت ۱ به ۱۰۰۰۰۰۰ افزایش میدهد
- (۳) ولتاژ ضعیف باتری را به نسبت ۱ به ۱۰۰۰۰۰ افزایش میدهد
- (۴) ولتاژ ضعیف باتری را به نسبت ۱ به ۱۰۰۰۰ افزایش میدهد *
- ۲۳۳- همیشه در سیم پیچ اولیه کویل جریان ... و سیم پیچ ثانویه کویل جریان ... تولید میشود؟
- (۱) خود القاء - خود القاء (۳)القائی- القائی
- (۲) خود القاء - القایی *
- (۴)القایی- خود القاء
- ۲۳۴- خازن نسبت به پلاتین به چه صورت بسته میشود؟
- (۱) سری (۲) موازی * (۳)سری- موازی (۴)موازی -سری
- ۲۳۵- در صورت کم بودن زاویه داوول ...
- (۱) جرعه ریتارد میگردد
- (۲) جرعه آوانس میگردد *
- (۳) در آوانس و ریتارد جرعه تاثیر ندارد
- (۴) اوانس خلایی عمل نمی کند
- ۲۳۶- سیم مثبت خازن به کجا متصل میشود؟
- (۱) به منفی کوئل *
- (۲) به بدنه دلکو
- (۳) به مثبت و باطری
- (۴) به پلاتین منفی وصل میشود
- ۲۳۷- دلیل متورق بودن هسته کویل چیست؟
- (۱) گرم شدن هسته و اتلاف انرژی به مقدار زیاد کاهش می یابد *
- (۲) مقدار گرمای هسته افزایش و تلفات انرژی در هسته افزایش می یابد

- (۳) مقدار گرمای هسته کاهش و تلفات انرژی در هسته افزایش می یابد
- (۴) مقدار گرم شدن و تلفات انرژی در هسته رابطه ای با متورق ساختن ندارد

فصل ۱۱

- ۲۳۸- گیر بکس ایده ال گیر بکسی میباشد که
- (۱) دنده در آن به راحتی تعویض شود (۲) در هنگام تعویض دنده سر و صدا به گوش نرسد
- (۲) دوران بالا باشد (۳) موارد ۱ و ۲ صحیح است *
- ۲۳۹- درستی کار کلاچ را در کدام دنده آزمایش میکنند؟
- (۱) یک (۲) دو (۳) سه (۴) چهار
- ۲۴۰- استفاده از محور هم مرکز کن در چه موقعی ضروری ست؟
- (۱) باز کردن پیچ های صفحه کلاچ از فلاپویل
- (۲) بستن پیچ های صفحه کلاچ به فلاپویل *
- (۳) پیاده کردن جعبه دنده از روی موتور
- (۴) نصب جعبه دنده روی موتور
- ۲۴۱- هر گاه پدال کلاچ سفت نبوده ،حالت اسفنجی داشته باشد،نشانه چیست؟
- (۱) هوا داشتن مدار *
- (۲) کمبود روغن مخزن
- (۳) کج شدن دو شاخه کلاچ
- (۴) ضعیف شدن فنر برگشت دهنده
- ۲۴۲- وظیفه فنر مخروطی داخل سیلندر زیر کلاچ چیست؟
- (۱) تماس دو شاخه با آسیابک (۳) تماس دایم پیستون و میله فشاری *
- (۲) برگشت دادن پدال (۴) برگشت دادن پیستون
- ۲۴۳- وظیفه تشتکی اولیه در سیلندر اصلی کلاچ چیست؟
- (۱) جلوگیری از فرار فشار روغن از منطقه فشاری مدار
- (۲) ایجاد تعادل فشار روغن در طرفین پیستون
- (۳) نگهداری روغن در مدار با فشار معین *
- (۴) جلوگیری از خروج روغن از سیلندر اصلی
- ۲۴۴- هر گاه دنده به سختی عوض شود کدام عیب را باید در کلاچ جستجو کرد؟
- (۱) صفحه کلاچ ساییدگی دارد *
- (۳) نشستی در پمپ
- (۲) صفحه سوختگی دارد (۴) فنر برگشت دهنده پدال ضعیف است
- ۲۴۵- هر گاه دنده یک و عقب به سختی جا برود نشانه عیب در کدام قطعه است؟

- (۱) دیسک (۳) پدال
- (۲) لقی زیاد بلبرینگ و آسیابک * (۴) دوشاخه
- ۲۴۶- ضربات پیچشی را در سیستم کلاچ کدام قطعه جذب میکند؟
- (۱) فنر فشار دهنده صفحه کلاچ (۳) فنر های مارپیچی روی صفحه کلاچ *
- (۲) روغن ریزی از جعبه دنده (۴) مورد ۲ و ۳ همزمان با هم
- ۲۴۷- ضعیف شدن فنر های دیسک کلاچ مورد را سبب میشود؟
- (۱) افزایش نیروی پدال (۳) کاهش کشش خودرو *
- (۲) لقی آسیابک (۴) افزایش لقی زغال
- ۲۴۸- در جعبه دنده کشویی شرط در گیر شدن راحت دو دنده در حال حرکت ، برابری کدام مورد در آنهاست؟

- (۱) سرعت خطی * (۳) گشتاور انتقالی
- (۲) تعداد دور (۴) تعداد دنده
- ۲۴۹- حرکت میل ماهک در جعبه دنده به وسیله کدام مورد کنترل میشود؟
- (۱) ساچمه فولادی (۳) واشر فنر
- (۲) خاموشکی (۴) فنر و ساچمه *

- ۲۵۰- کدام مورد از وظایف دنده برنجی در گیر بکس های سنکرونیزه نیست؟
- (۱) محافظت از دنده ها
- (۲) هم دور سازی عضوهای در حال درگیر
- (۳) انتقال حرکت از تویی کشویی به مخروطی دنده
- (۴) محدود کردن خار موشکی برای جلوگیری از خارج شدن آن *
- ۲۵۱- کدام مورد از مزایای دنده های مورب است؟

- (۱) دارای راندمان بالا
- (۲) درگیری آنی با یکدیگر
- (۳) فقط تحت تاثیر نیروی محوری
- (۴) کار کردن با صدای نرم در هنگام درگیری *

- ۲۵۲- در گیر بکس پیکان برای سفت کردن مهره روی محور خروجی چه عملی باید انجام داد تا از

چرخش محور جلوگیری کند؟

- (۱) با گیره محور را نگه داریم
- (۲) با پیچ گوشتی دو دنده را نگه داریم

- (۳) دودنده را هم زمان قفل می کنیم *
- (۴) محور ورودی را بین گیره محکم می کنیم
- ۲۵۳- اگر دنده در حال حرکت بیرون بزند عیب از کدام قطعه است؟
- (۱) پیش بار میل ماهک کم شده است * (۳) دنده هرز گرد خراب است
- (۲) کلاچ قدرت را به خوبی قطع نمی کند (۴) روغن جعبه دنده مناسب نیست
- ۲۵۴- وقتی نسبت چرخ دنده جعبه دنده ۱:۱ باشد، جعبه دنده در کدام وضعیت است؟
- (۱) خلاص (۳) انتقال مستقیم *
- (۲) اور درایو (۴) آندر درایو
- ۲۵۵- هر گاه گیربکس در یکی از دنده ها صدا (زوزه) کند عیب از چیست؟
- (۱) دنده برنجی است
- (۲) کشویی و تو دلی است
- (۳) تیز کردن دنده مربوطه است *
- (۴) موشکی یا خار موشکی است
- ۲۵۶- وظیفه پمپ پایین کلاچ چیست؟
- (۱) برگشت روغن ارسالی (۳) افزایش نیروی پای راننده *
- (۲) جلوگیری از نشت روغن به بیرون (۴) هواگیری سیستم کلاچ
- ۲۵۷- در صورت نشتی روغن از پمپ پایین کلاچ :
- (۱) نشان دهنده فشار زیاد روغن سیستم کلاچ میباشد
- (۲) انبساط بیش از اندازه روغن کلاچ است
- (۳) بادکردگی لاستیک تشتکی پمپ است
- (۴) خرابی لاستیک تشتکی و خوردگی سیلندر پمپ پایین کلاچ است *
- ۲۵۸- عیوبی که باعث بکس باد صفحه کلاچ می شوند را نام ببرید؟
- (۱) چرب شدن لنت صفحه کلاچ - به پرچ رسیدن لنت - ضعیف شدن فنرهای دیسک *
- (۲) چرب شدن لنت صفحه کلاچ - ضخیم بودن لنت
- (۳) فاصله زیاد بلبرینگ
- (۴) لقی زیلد شفت کلاچ داخل بوش فلاپول
- ۲۵۹- دستگاه کلاچ چه عملی انجام می دهد؟
- (۱) نیروی موتور به گیر بکس را قطع میکند
- (۲) نیروی موتور به گیر بکس را وصل میکند

- (۳) باعث بهتر جا رفتن دنده میشود
- (۴) همه گزینه ها *
- ۲۶۰- علت خالی کردن یک باره پمپ زیر پا چیست؟
- (۱) گرفتن سوراخ پمپ
- (۲) سوپاپ کنترل فشار خراب است
- (۳) خرابی لاستیک تشتکی اولیه پمپ *
- (۴) خرابی لاستیک انتهای طرف راننده پمپ
- ۲۶۱- اگر در شروع حرکت خودرو لرزش ایجاد شود عیب از چیست؟
- (۱) تنظیم نبودن شیش کلاچ (۳) تمام شدن لنت کلاچ
- (۲) تاب داشتن میل گاردن (۴) تاب داشتن صفحه و دیسک کلاچ *
- ۲۶۲- علت بیرون زدن دنده ها های ماهک مشترک دنده ۱ و ۲ یا ۳ و ۴ چیست؟
- (۱) خرابی فنر و ساچمه ماهک *
- (۲) ساییدگی دنده برنجی (۴) ساییدگی ساچمه دنده زیر
- ۲۶۳- علت زوزه کشیدن گیر بکس در تمام دنده ها به جز دنده آخر کدام است؟
- (۱) ماهک دنده ۳ و ۴ خراب است
- (۲) دنده برنجی ۳ و ۲ خراب است
- (۳) خرابی شفت زیر و تیز کردن همیشه گرد *
- (۴) خلاصی طولی دنده همیشه گرد زیاد است
- ۲۶۴- وظیفه خارموشکی کدامیک از موارد زیر میباشد
- (۱) انتقال نیرو از تودلی به کشویی
- (۲) جلو برنده و نگه دارنده دنده برنجی در روی کونیک دنده اصلی *
- (۳) رابطه بین ماهک و میل ماهک
- (۴) یک پارچه کننده شفت ورودی با شفت خروجی گیر بکس
- ۲۶۵- در دنده عقب کدام یک از قطعات نقش دارند؟
- (۱) دنده یک رو، یک زیر ، واسطه (۳) دنده یک رو، عقب زیر ، واسطه
- (۲) کشوئی ۳ و ۴ ، عقب زیر ، واسطه * (۴) کشوئی ۱ و ۲ ، یک زیر ، واسطه
- ۲۶۶- عامل هماهنگ کننده دور دنده اصلی با کشوئی مربوط در گیربکس های سنکرون کدام قطعه عهده دار است؟
- (۱) چاکنت دنده اصلی (۳) خارموشکی (۳) ساچمه فنر (۳) دنده برنجی *

۲۶۷- سیم کیلومتر شمار از طریق چرخ دنده ای به متصل می گردد

(۱) شافت خروجی گیربکس یا در بعضی به مهره چرخ جلو *

(۲) شافت ورودی گیربکس یا در بعضی به گاردن

(۳) شافت زیر گیربکس یا در بعضی به دیفرانسیل

(۴) شافت کلاچ گیربکس یا در بعضی به دنده پلوس

۲۶۸- وظیفه فلاپیول کدام یک از موارد زیر است؟

(۱) وسیله ای برای روشن کردن موتور (۳) وسیله ای برای انتقال قدرت

(۲) یکنواخت کردن نیروی موتور (۴) همه گزینه ها صحیح می باشد *

۲۶۹- هنگام تنظیم خلاصی پدال کلاچ توسط شیش خلاصی پدال باید:

(۱) ۲-۳ میلیمتر باشد (۳) ۱۰-۲۰ میلیمتر باشد

(۲) ۱-۲ میلیمتر باشد (۴) ۳-۵ سانتیمتر باشد *

۲۷۰- پدال کلاچ دل می زند عیب از چیست؟

(۱) چرب شدن صفحه کلاچ (۳) تاب داشتن صفحه کلاچ *

(۲) رگلاژ نبودن کلاچ (۴) خط داشتن دیسک کلاچ

فصل ۱۲

۲۷۱- سه قسمت اصلی تورک کنورتور را مشخص کنید؟

(۱) دنده خورشیدی- سیاره ای- روتور (۳) روتور-توربین- دنده سیاره ای

(۲) پمپ - توربین- استاتور * (۴) پمپ- دنده سیاره ای- روتور

۲۷۲- در مجموعه دنده خورشیدی گیربکس، اتومات در حال کاهش دور کدام است؟

(۱) خورشیدی ثابت، قفسه ورودی، رینگ خروجی

(۲) خورشیدی ثابت، رینگ ورودی، قفسه خروجی *

(۳) قفسه ثابت، خورشیدی ورودی، رینگ خروجی

(۴) قفسه ثابت، رینگ ورودی، خورشیدی خروجی

۲۷۳- در مبدل گشتاور از کدام نوع حرکت سیال داخل آن استفاده میکنند؟

(۱) حرکت چرخشی سیال (۳) حرکت گردابی سیال

(۲) حرکت مستقیم سیال (۴) مورد ۱ و ۲ صحیح است *

۲۷۴- کدام مورد از قطعات تشکیل دهنده مبدل نمی باشد؟

(۱) توربین (۲) پمپ (۳) اکومولاتور * (۴) استاتور

- ۲۷۵- کدام عضو در کوبلینگ هیدرولیکی وجود ندارد؟
- (۱) توربین (۲) پمپ (۳) استاتور * (۴) تمام موارد
- ۲۷۶- چرا در گیربکس های اتوماتیک احتیاجی به عمل کلاچ گیری نمی باشد؟
- (۱) پدال کلاچ دار فقط در موارد خاص استفاده میشود
- (۲) عمل کلاچ گیری به صورت خودکار انجام نمیشود
- (۳) همراه با عمل تعویض دنده انجام میشود
- (۴) عمل قطع و وصل نیرو به صورت خودکار انجام می شود *
- ۲۷۷- وظیفه تور کنورتر یا مبدل گشتاور کدام است؟
- (۱) افزایش دور موتور (۳) افزایش گشتاور موتور *
- (۲) کاهش دور موتور (۴) کاهش گشتاور موتور
- ۲۷۸- چگونه گشتاور موتور توسط کلاچ مبدل گشتاور به دنده انتقال می یابد؟
- (۱) از طریق هوای فشرده
- (۲) از طریق نیروی الکترومغناطیسی
- (۳) از طریق اصطکاک سیالی
- (۴) از طریق فشار سیال در حال گردش (پرتاب)
- ۲۷۹- کلاچ یک طرفه در کدام قطعه به کار رفته است؟ (تورک کنورتر)
- (۱) ایمپلیر (۲) کلاچ اصطلاکی (۳) توربین (۴) استاتور *
- ۲۸۰- کدام قطعه از مبدل گشتاور نیروی خود را به طور مستقیم از موتور دریافت می کند؟
- (۱) پمپ * (۲) توربین (۳) استاتور (۴) پمپ و توربین
- ۲۸۱- در حالت کوبلینگ (جفت شدن) در تورک کنورتر نسبت انتقال گشتاور چگونه است؟
- (۱) کمتر از ۱ (۲) بیشتر از ۱ (۳) یک به یک * (۴) صفر
- ۲۸۲- راکتور همان ... است
- (۱) ایمپلیر (۲) توربین (۳) استاتور * (۴) مبدل
- ۲۸۳- چند نوع جریان حرکت روغن در تورک کنورتر وجود دارد؟
- (۱) جریان گردابی (۲) جریان دورانی (۳) جریان موجی (۴) موارد ۱ و ۲ *
- ۲۸۴- در وضعیت کوبلینگ در تورک کنورتر مقدار جریان ها عبارت است از:
- (۱) جریان موجی افزایش می یابد
- (۲) جریان دورانی افزایش می یابد
- (۳) جریان گردابی افزایش می یابد *

- (۴) تمام جریان روغن ثابت می شود
- ۲۸۵- در مبدل گشتاور قبل از وضعیت کوپلینگ و وضعیت دور و گشتاور در آن:
- (۱) دور افزایش ، گشتاور افزایش می یابد (۳) دور کاهش ، گشتاور افزایش می یابد
- (۲) دور کاهش ، گشتاور کاهش می یابد * (۴) دور افزایش ، گشتاور کاهش می یابد
- ۲۸۶- در مبدل گشتاور اگر جریان گردابی بالا باشد میزان گشتاور خروجی
- (۱) بالا است * (۳) تغییری نمی کند
- (۲) پایین است (۴) گاهی تغییر می کند
- ۲۸۷- در تورک کنورتر اگر A نیروی پمپ ، B نیروی استاتور، C نیروی توربین میباشد کدام یک از موارد زیر درست است
- (۱) $A-B=C$ (۳) $A+B=C$ * (۳) $A \times B=C$ (۴) $A/B=C$
- ۲۸۸- کدامیک از موارد زیر از ویژگی گیربکس اتوماتیک نیست؟
- (۱) نداشتن پدال گاز
- (۲) نیاز به تعویض دنده ندارد
- (۳) قطع شدن انتقال نیرو در هنگام تعویض دنده *
- (۴) انتقال نیرو از موتور به گیربکس به آرامی صورت گیرد
- ۲۸۹- ترتیب وضعیت دنده ها در گیربکس اتوماتیک به چه شکلی است (از راست به چپ)
- (۱) 2-D-L-N-R-P (۳) L-2-D-R-N-P
- (۲) L-D-2-R-N-P (۴) * L-2-D-N-R-P
- ۲۹۰- امکان استارت زدن در کدامیک از وضعیت های زیر در گیربکس اتوماتیک وجود دارد؟
- (۱) حالت P (۲) حالت N (۳) حالت D (۴) موارد ۱ و ۲ *
- ۲۹۱- بهترین وضعیت دنده در سر بالایی و سرزیری در حالت موتور خاموش چیست؟
- (۱) وضعیت P * (۲) وضعیت R (۳) وضعیت N (۴) وضعیت D
- ۲۹۲- در چه حالتی در یک جعبه دنده خورشیدی ساده جهت حرکت معکوس می شود
- (۱) وقتی که قفسه متحرک باشد (۳) وقتی که رینگ متحرک باشد
- (۲) وقتی که قفسه ثابت باشد * (۴) وقتی که رینگ ثابت باشد
- ۲۹۳- در گیربکس اتوماتیک در صورتی که دو عضو آزاد باشد عضو سوم به چه صورتی میباشد؟
- (۱) ثابت (۲) مجموعه یک پارچه (۳) خلاص میشود * (۴) هرزگردی دارد
- ۲۹۴- در جعبه دنده خورشیدی ساده چند حالت میتواند داشته باشد
- (۱) ۶ حالت (۲) ۵ حالت (۳) ۷ حالت (۴) ۸ حالت *

- ۲۹۵- نام اجزایی که یک مجموعه خورشیدی ساده را تشکیل می‌دهد چیست؟
- (۱) توربین - رینگ - سیاره ای (۳) رینگ - کریر - استاتور
- (۲) کریر - خورشیدی - کلاچ یک پارچه (۴) کریر - خورشیدی - رینگ *
- ۲۹۶- بهترین حالت دنده در سرازیری در حال حرکت در گیر بکس اتوماتیک چیست؟
- (۱) R (۲) D2 (۳) D3 (۴) L1 یا L2 *
- ۲۹۷- در یک سیستم سیاره ای ساده، اگر خورشیدی ثابت رینگ عضو محرک و قفسه عضو متحرک باشد
- (۱) دور افزایش - گشتاور کاهش (۳) دور افزایش - گشتاور افزایش
- (۲) دور کاهش - گشتاور کاهش (۴) دور کاهش - گشتاور افزایش *
- ۲۹۸- در گیربکس اتوماتیک معمولاً برای تنظیم سلکتور دسته دنده در چه حالتی بایستی باشد؟
- (۱) P (۲) R (۳) D (۴) N *
- ۲۹۹- گاورنر در گیربکس اتوماتیک روی چه قسمتی از گیربکس نصب می‌شود؟
- (۱) شافت ورودی گیربکس (۲) شافت خروجی گیربکس *
- (۲) روی کلاچ عقب (۴) روی کلاچ جلو
- ۳۰۰- وظیفه گاورنر در گیربکس اتوماتیک
- (۱) افزایش بیش از اندازه ی سرعت خودرو
- (۲) جلوگیری از افزایش بی رویه سرعت خودرو
- (۳) کاهش سرعت خودرو *
- (۴) جلوگیری از افزایش فشار روغن در مدار
- ۳۰۱- وظیفه سوپاپ اطمینان در گیربکس اتوماتیک
- (۱) کاهش جریان روغن در مدار
- (۲) افزایش جریان روغن در مدار
- (۳) تنظیم فشار هیدرولیک در مدار
- (۴) تولید فشار هیدرولیک در مدار
- ۳۰۲- اگر قدرت خودرو دارای گیربکس اتوماتیک کم باشد این عیب ممکن است بخاطر
- (۱) فشار روغن مدار کاهش یابد
- (۲) تورک کنورتر خوب قدرت را انتقال نمی‌دهد
- (۳) کلاچ ها معیوب می‌باشد
- (۴) همه موارد *

۳۰۳- در تورک کنورتر با افزایش جریان دورانی میزان لغزش

(۱) کاهش می یابد * (۳) افزایش می یابد

(۲) تغییر نمی کند (۴) ثابت می ماند

فصل ۱۳

۳۰۴- چه عاملی در دیفرانسیل باعث تغییر جهت نیرو به اندازه ۹۰ درجه میگردد؟

(۱) دنده پینیون (۳) دنده کرانویل *

(۲) دنده هرزگرد (۴) دنده پلوس

۳۰۵- وظیفه دنده های هرزگرد در دیفرانسیل چه میباشد؟

(۱) تقلیل دور کرانویل

(۲) ازدیاد دور هوزینگ

(۳) تنظیم دور چرخ ها در سرپیچها می باشد *

(۴) امکان حرکت اتومبیل به عقب رابه عهده دارد

۳۰۶- کار اصلی دیفرانسیل..... می باشد

(۱) تنظیم دور چرخ ها در سرپیچها (۲) تبدیل دور زیاد گاردن به دور کم با نیرو بیشتر

(۲) تنظیم دور در سرپیچها (۳) موارد ۱ و ۲ صحیح است *

۳۰۷- وظیفه دیفرانسیل چیست؟

(۱) تعویض نیرو - تفریق نیرو - کاهش گشتاور

(۲) افزایش گشتاور - تقسیم نیرو - تفریق نیرو *

(۳) افزایش دور - کاهش نیرو - تقسیم نیرو

(۴) کاهش گشتاور - کاهش نیرو - تقسیم نیرو

۳۰۸- وظیفه تنظیم دور را در سرپیچ ها کدام عضو بر عهده دارد؟

(۱) دنده های سر پلس (۲) مجموعه هوزینگ *

(۲) دنده هرزگرد (۳) دنده پینیون کرانویل

۳۰۹- در کدام یک از حالات زیر دور چرخ های محرک(عقب) برابر است؟

(۱) در فرمان مستقیم * (۳) در گردش به راست

(۲) در گردش به چپ (۴) هنگام دور زدن

۳۱۰- در دیفرانسیل دور وگشتاور به ترتیب چگونه است؟

(۱) دور کاهش وگشتاور افزایش * (۳) دور افزایش وگشتاور افزایش

- (۲) دور کاهش وگشتاور کاهش (۴) دور افزایش وگشتاور کاهش
- ۳۱۱- اگر مهره پنیون دیفرانسیل شل شده باشد چه مشکلی به وجود می آید؟
- (۱) در سرعت یکنواخت ایجاد صدا میکند (۳) به هنگام ترمز کردن ایجاد صدا میکند
- (۲) در ابتدای حرکت تقه میزند * (۴) تاثیری به کار دیفرانسیل ندارد
- ۳۱۲- علت بریدن پلوس به طور مکرر چیست؟
- (۱) ضعیف بودن پلوس (۲) ضعیف بودن گاردان
- (۲) تاب داشتن اکسل * (۳) خرابی پیستون
- ۳۱۳- برای در آوردن پلوس اکثر ماشین ها از چه وسیله ای استفاده می کنیم؟
- (۱) پولی کش (۲) بلبرینگ کش
- (۲) پلوس کش * (۳) پرس دستی
- ۳۱۴- عدد ۳۵×۹ در روی پنیون نشانگر چیست؟
- (۱) تعداد دنده های پنیون ۳۵ و کرانویل ۹ میباشد
- (۲) تعداد دنده های پنیون ۹ و کرانویل عدد ۳۵ می باشد *
- (۳) ابعاد کرانویل و پنیون را نشان می دهد
- (۴) هیچکدام

فصل ۱۴

- ۳۱۵- هرگاه در سرعت بالا اطاق اتومبیل به لرزش دراید عیب از چیست؟
- (۱) تاب داشتن صفحه کلاچ (۳) خرابی چهار شاخ گاردان می باشد *
- (۲) بالانس نبودن میل گاردان (۴) باد نداشتن لاستیک
- ۳۱۶- تولید صدا و لرزش در دور بالا در گاردان به علت ... می باشد
- (۱) تیز کردن و خشک بودن هزار خاری (۳) خورده شدن چهار شاخ گاردان
- (۲) بالانس نبودن گاردان * (۴) بالانس نبودن گاردان و خورده شدن چهار شاخ گاردان
- ۳۱۷- وظیفه چهار شاخ گاردان چیست؟
- (۱) امکان تغییر طول گیربکس و دیفرانسیل را فراهم می آورد
- (۲) امکان تغییر نیرو در گاردان را افزایش می دهد
- (۳) امکان تغییر زاویه بین گیربکس و دیفرانسیل را فراهم می آورد
- (۴) اتصال بین گاردان و دیفرانسیل است *
- ۳۱۸- برای اصلاح زاویه میل گاردان چه محلی را تنظیم کنیم؟

(۱) پایه کمک فنر (۳) زیر فنر های تعلیق *

(۲) طول لوله میل لنگ (۴) تکیه گاه فلائچ پایین

۳۱۹- چرا یک طرف گاردان کشویی دارد؟

(۱) برای اینکه فاصله گیربکس و دیفرانسیل روی جاده هنگام حرکت ثابت نیست*

(۲) برای جلوگیری از خارج شدن روغن و اسکارین از گیربکس

(۳) برای جلوگیری از وارد آمدن ضربات جاده به گیربکس

(۴) برای سهولت و نصب گاردان

۳۲۰- شل بودن پیچ فلائچ گاردان موجب می شود؟

(۱) لرزش میل گاردان * (۳) تاب برداشتن میل گاردان

(۲) تکه زدن میل گاردان (۴) زوزه کشیدن میل گاردان

۳۲۱- علت وجود چهار شاخ در گاردان چیست؟

(۱) یکسان نبودن فاصله گیربکس و دیفرانسیل در پستی و بلندیهای جاده

(۲) یکسان نبودن زاویه گیربکس و دیفرانسیل در پستی و بلندیهای جاده

(۳) هر دومورد بالا *

(۴) هیچکدام

۳۲۲- بلبرینگ وسط گاردان به چه منظوری است؟

(۱) برای کم کردن قدرت و زیاد کردن سرعت است

(۲) برای کم کردن سرعت و زیاد کردن قدرت است

(۳) به منظور تکیه گاه در میل گاردان هایی که طول آنها زیاد است*

(۴) به منظور جلوگیری از افتادن میل گاردان در موقع بریدن

۳۲۳- چهار شاخ گاردان چند درجه انحراف نسبت به خط افق راتحمل می کند؟ (در خودرو روآ)

(۱) ۵ درجه (۲) ۷ درجه (۳) ۱۵ درجه * (۴) ۲۰ درجه

فصل ۱۵

۳۲۴- در صورت بروز کدام مشکل باعث چوب کردن ترمز می شود؟

(۱) خرابی لوازم تشتکی ترمز (۳) خراب بودن لنت های ترمز

(۲) خراب بودن بوستر ترمز * (۴) رگلاژ نامناسب کفشک های ترمز

۳۲۵- کدام گزینه باعث چوب کردن ترمز می شود؟

(۱) گرفتگی سوراخ توزان مخزن به سیلندر * (۳) نشستی پمپ اصلی ترمز

- (۲) خرابی لاستیک تشتکی جلوی پیستون (۴) خرابی سوپاپ داخل سیلندر اصلی
 ۳۲۶- سوراخ های روی پیستون پمپ بالای ترمز به چه منظور تعبیه گردیده است؟
- (۱) تامین پیش فشار (۳) افزایش فشار عقب و جلو پیستون
 (۲) برگشت مایع ترمز به مخزن بعد ترمز (۴) برگشت پیستون سیلندر به عقب *
- ۳۲۷- علاوه بر نیروی فشار هیدرولیکی چه عاملی باعث تشدید ترمز چرخ ها می شود؟
 (۱) نیروی قلاب کنندگی کفشکها * (۳) فشار لنت به طبق
 (۲) فشار طبق به لنت (۴) فشار کفشک به طبق
- ۳۲۸- به چه دلیل باید ترمز چرخهای جلو قوی تر از چرخهای عقب طراحی شود؟
 (۱) زیرا چرخهای جلو در هنگام ترمز تحت بار بیشتری قرار میگیرند *
 (۲) زیرا فشار روغن ترمز در چرخهای جلو بیشتر است
 (۳) زیرا چرخهای جلو تحت بار کمتری قرار دارند
 (۴) زیرا چرخهای جلو بتوانند زودتر خنک شوند
- ۳۲۹- در خودرو های سنگین جهت تقویت ترمز از کدام سیستم استفاده می شود؟
 (۱) خلأ (۲) هیدرولیک (۳) هوای فشرده * (۴) مکانیکی
- ۳۳۰- در صورت خالی کردن پدال ترمز زیر پا کدام عیب اتفاق افتاده؟
 (۱) سوپاپ یک راهه (۳) تشتکی ثانویه (تشتکی آبدی) *
 (۲) سوپاپ کنترل فشار (۴) سوپاپ خلایی بوستر
- ۳۳۱- وظیفه فنر جلو پیستون اصلی چیست؟
 (۱) نگهدار لاستیک تشتکی در تماس دائم با پیستون و اعمال نیرو جهت افزایش فشار ترمزی
 (۲) برگشت دادن پیستون سیلندر چرخ و افزایش فشار در سیلندر اصلی
 (۳) تامین فشار مدار اصلی
 (۴) تامین پیش فشار مدار با اعمال نیرو به سوپاپ یک راهه و برگشت پیستون اصلی *
- ۳۳۲- در کدام یک از سیستم های ترمز زیر وجود پیش فشار در مدار ترمز الزامی است؟
 (۱) ترمزها دیسکی (۳) ترمز کفشکی سرو
 (۲) تمام ترمز های کفشکی * (۴) ترمزهای تمام دیسک
- ۳۳۳- کدام گزینه در مورد سیستم ترمز کفشکی سیمپلکس صحیح است؟
 (۱) در حرکت به جلو هر دو کفشک محرک است
 (۲) در حرکت به عقب هر دو متحرک
 (۳) جهت چرخش کاسه از سمت پنجه به سمت پاشنه کفشک متحرک است و کفشک مقابل محرک

- (۴) جهت چرخش کاسه از سمت پنجه به سمت پاشنه کفشک محرک است و کفشک مقابل متحرک *
- ۳۳۴- کدام یک از گزینه های زیر جزء مزایای سیستم ترمز دیسکی نیست؟
- (۱) ایجاد صدای کمتر نسبت به نوع کاسه ای
 - (۲) سایش هر دو لنت، به شرط انتقال حرارت مناسب یکسان است
 - (۳) ایجاد نیروی ترمزی بیشتر نسبت به ترمز های کاسه ای در شرایط برابر *
 - (۴) جهت حرکت تأثیری در عوض شدن محل لنت و حرک و متحرک ندارد
- ۳۳۵- بوستر در سیستم ترمز چه وظیفه ای دارد
- (۱) بالا بردن ضریب امنیتی سیستم ناشی از لغزش
 - (۲) تقویت سیستم ترمز و عدم نیاز به اعمال نیروی زیاد روی پدال *
 - (۳) جلوگیری از قفل شدن ترمز
 - (۴) تقسیم نیروی ترمز بین چرخها
- ۳۳۶- اگر در هنگام ترمز گیری ضربات مکرر در زیر پا احساس شود نشانه چیست؟
- (۱) قطع و وصل شدن خلأ بوستر (۳) ضربات انتقالی از شاسی به پدال
 - (۲) تاب داشتن کاسه و دیسک چرخ * (۴) افزایش لقی در سیستم ترمز
- ۳۳۷- یک ترمز مناسب در خودروی سواری چگونه ترمزی است؟
- (۱) ترمزی است که با کوچکترین اشاره به پدال چهار چرخ را قفل کند
 - (۲) ترمزی است که در دو چرخ جلو سریعتر عمل کند
 - (۳) ترمزی است که در دو چرخ عقب سریعتر عمل کند
 - (۴) ترمزی است که روی تمام چرخها در یک زمان و در چرخهای جلو قوی تر عمل کند *
- ۳۳۸- کدام گزینه در ترمز گیری چرخهای جلو در خودرو های سواری صحیح است؟
- (۱) زودتر از چرخ عقب عمل کند
 - (۲) دیرتر از چرخ عقب عمل کند
 - (۳) قویتر از چرخ عقب عمل کند *
 - (۴) ضعیف تر از چرخ عقب عمل کند
- ۳۳۹- چرا سیلندر ترمز چرخ جلو بزرگتر انتخاب میشود؟
- (۱) برای قوی نمودن ترمز چرخ جلو است *
 - (۲) برای ضعیف نمودن ترمز چرخ جلو است
 - (۳) برای نگهداری بهتر لنت ترمز
 - (۴) برای زود عمل نمودن ترمز چرخ جلو است

- ۳۴۰- چه موقعی ترمز های هیدرولیکی دو پا می شود؟
- (۱) تاب داشتن کاسه چرخ ها (۳) نامرغوب بودن لنت ترمز
- (۲) تاب داشتن دیسک چرخ ها (۴) رگلاژ نبودن و هوا داشتن سیستم ترمزها*
- ۳۴۱- در ترمز های کفشکی چه عاملی باعث افزایش قدرت ترمز می شود؟
- (۱) خاصیت قلاب کنندگی کفشکها * (۳) لنت مرغوب
- (۲) فشار بالا (۴) پیستون دوطرفه
- ۳۴۲- وظیفه سوپاپ فشار در سیلندر اصلی ترمز چیست؟
- (۱) ایجاد پیش فشار در مدار ترمز
- (۲) ثابت نگه داشتن فشار داخل لوله های ترمز بین ۱ تا ۱/۵ اتمسفر در ترمزهای کفشکی *
- (۳) جلوگیری از برگشت مایع ترمز به داخل سیلندر اصلی در زمان ترمز گیری
- (۴) سهولت برگشت مایع ترمز به داخل سیلندر اصلی در زمان رها کردن پدال ترمز
- ۳۴۳- علت داغ کردن ترمز چیست؟
- (۱) دو پا بودن ترمز (۳) استفاده زیاد از ترمز و کم بودن فاصله رگلاژ *
- (۲) هوا داشتن مدار ترمز (۴) کم بودن سطح مایع روغن ترمز

فصل ۱۶

- ۳۴۴- در خودرو های محرک جلو از کدام نوع جعبه فرمان بیشتر استفاده میشود؟
- (۱) جعبه فرمان انگشتی (۳) جعبه فرمان ساچمه ای
- (۲) جعبه فرمان کشویی * (۴) جعبه فرمان حلزونی دنده تاج خروسی
- ۳۴۵- کدام نوع جعبه فرمان دارای اصطکاک کمتری می باشد؟
- (۱) کشویی (۲) انگشتی (۳) ساچمه ای (۴) حلزونی غلطکی *
- ۳۴۶- برای اطمینان بیشتر در رانندگی میزان خلاصی فلکه فرمان از چند درجه نباید بیشتر باشد؟
- (۱) ۱۰ تا ۱۵ درجه * (۲) ۵ تا ۳۰ درجه (۳) ۱۰ تا ۲۰ درجه (۴) ۱۵ تا ۲۵ درجه
- ۳۴۷- جهت کم کردن خلاصی غربیلک فرمان باید:
- (۱) به واشر جلوی فرمان باید اضافه گردد (۳) از واشر زیر درب جعبه فرمان کم شود *
- (۲) به واشر زیر درب جعبه فرمان اضافه شود (۴) از واشر جلوی غلاف فرمان کاسته شود
- ۳۴۸- با واشر گیری زیر در پوش جعبه و یا تنظیم پیچ ومهره روی آن می توان تنظیم کرد
- (۱) خلاصی محوری فلکه فرمان (۳) خلاصی گردشی فلکه فرمان *
- (۲) خلاصی اتصالات فرمان (۴) زاویه تواین وتواوت چرخ ها

- ۳۴۹- از معایب این نوع جعبه فرمان، انتقال نوسانات ولرزش در غربیلک فرمان است؟
- (۱) شانه ای * (۲) میله ای (۳) غلتکی (۴) تاج خروس
- ۳۵۰- میل هزار خار جعبه فرمان.....
- (۱) تغییر نسبت دور به گشتاور میشود
- (۲) افزایش سرعت فلکه فرمان
- (۳) باعث کاهش گشتاور فلکه فرمان
- (۴) تبدیل حرکت دورانی ماریچ به حرکت رفت و برگشتی میشود *
- ۳۵۱- وظیفه جعبه فرمان :
- (۱) تقلیل گشتاور و افزایش دور است
- (۲) جلوگیری از انتقال ضربات چرخها به فلکه فرمان
- (۳) استهلاک ارتعاشات فنر
- (۴) تقلیل دور و افزایش گشتاور و تبدیل دورانی به حرکت رفت و برگشتی است *
- ۳۵۲- در جعبه فرمان مکانیکی از چه نوع روغنی استفاده میشود؟
- (۱) گیریس (۲) والوالین (۳) واسگازین * (۴) روغن موتور باشماره ۱۰ SAE
- ۳۵۳- چنانچه در موقع گردش فلکه فرمان صدایی شنیده شود علت چیست؟
- (۱) سیبکهای فرمان خلاصی دارد
- (۲) ماریچ فرمان و بلبرینگ مربوطه خراب است
- (۳) ارتعاش گیر سیستم تعلیق معیوب می باشد
- (۴) همه گزینه ها صحیح است *
- ۳۵۴- افزایش خلاصی فرمان معمولاً بعلت.....
- (۱) سائیدگی سیبک ها (۳) سائیدگی ماریچ و ساچمه های حلزونی
- (۲) سائیدگی اتصالات فرمان و متعلقات چرخ (۴) هر سه گزینه صحیح است *
- ۳۵۵- خلاصی فرمان را با کدام قطعه تنظیم میکنند؟
- (۱) فلکه فرمان (۳) ماریچ فرمان *
- (۲) میل فرمان کوتاه طرفین (۴) واشر بین لوله یا در پوش جعبه فرمان
- ۳۵۶- افزایش خلاصی فرمان به چه عواملی بستگی دارد؟
- (۱) خرابی جعبه فرمان (۳) سائیدگی سیبک های فرمان
- (۲) سائیدگی اتصالات فرمان و متعلقات چرخ (۴) همه گزینه ها صحیح است *

- ۳۵۷- کدامیک از زوایای فرمان زیر موجب تشدید نیروی گریز از مرکز در سر پیچ ها می شود؟
 (۱) زاویه کمبر * (۲) زاویه کستر (۳) زاویه کینگ بین (۴) زاویه تو این (to-in)
- ۳۵۸- وظیفه ی ارتعاش گیر (کمک فنر) چیست؟
 (۱) ممانعت از نوسان فنر *
 (۲) تقویت نوسانات فنر لول
 (۳) ممانعت از انحرافات خودرو در سر پیچ
 (۴) ممانعت از انحرافات خودرو در دست انداز
- ۳۵۹- کدام عامل زیر باعث برگشت فرمان در پیچ های جاده می گردد؟
 (۱) زاویه کستر (۳) زاویه تواوت
 (۲) زاویه کمبر مثبت (۴) زاویه کینگ بین (انحراف محور سگدست) *
- ۳۶۰- در سیستم تعلیق عقب خودرو های پژو از چه نوع فنر هایی استفاده شده است؟
 (۱) تورشن بار (پیچشی) * (۳) فنر های لول (۳) فنر های شمشی (۴) فنر های هوایی
- ۳۶۱- چرا شاسی در قسمت جلو کمی پایین تر و باریکتر میباشد؟
 (۱) بهتر فرمان دادن * (۳) محل نصب موتور
 (۲) نصب کمک های جلو (۴) محل نصب جعبه فرمان
- ۳۶۲- جهت اتکای خودرو با سطح جاده چه زاویه ای به چرخ های عقب داده می شود؟
 (۱) تو این (۲) تواوت (۳) کستر منفی (۴) کمبر منفی *
- ۳۶۳- بر روی لاستیک خودروی مشخصه R۱۴-۶۵-۱۷۵ نوشته شده، عدد ۱۴ و ۱۷۵ نشانه چیست؟
 (۱) ۱۴ قطر رینگ - ۱۷۵ پهنا ی لاستیک *
 (۲) ۱۴ ارتفاع رینگ - ۱۷۵ پهنا ی لاستیک
 (۳) ۱۴ قطر رینگ - ۱۷۵ ارتفاع رینگ به زمین
 (۴) ۱۴ پهنا ی لاستیک - ۱۷۵ ارتفاع رینگ به زمین
- ۳۶۴- نیروی کششی در چه موقع بر لاستیک وارد می شود؟
 (۱) در حالت ایستاده (۳) در هنگام دور زدن
 (۲) در هنگام شتابگیری * (۴) در هنگام ترمز کردن
- ۳۶۵- وظیفه دوزنقه فرمان چیست؟
 (۱) حرکت راحتتر خودرو در سر پیچ * (۳) تنظیم جهت حرکت خودرو در حالت مستقیم
 (۲) ایجاد یک زاویه مناسب برای چرخ ها (۴) جلوگیری از سر خوردن خودرو در سر پیچ

- ۳۶۶- محور چرخ (سگدست) فرمان به وسیله کدام قطعه به طبق پایین متصل می شود؟
 (۱) بوش (۲) سیبک * (۳) میل تعادل (۴) سنتر بولت
- ۳۶۷- در کدام نوع از یاتاقان بندی پلوس ها، وزن اتاق از روی پلوس حذف می شد؟
 (۱) تمام شناور * (۳) نیمه شناور
 (۲) سه چهارم شناور (۴) نیمه شناور و تمام شناور
- ۳۶۸- مزیت تعلیق ثابت کدام است؟
 (۱) ثابت بودن زوایای چرخ ها * (۳) انعطاف زیاد سیستم فنربندی
 (۲) عدم انتقال نوسانات چرخ به یکدیگر (۴) عدم انتقال نوسانات چرخ به شاسی چرخ
- ۳۶۹- کدام تعلیق را نیمه مستقل میگویند؟
 (۱) دودیون * (۲) مک فرسون (۳) اهرم طولی (۴) طبق در دویل
- ۳۷۰- زاویه تواوت چرخ های جلو برای خودروهای می باشد.
 (۱) سبک (۲) سنگین (۳) دیفرانسیل جلو * (۴) دیفرانسیل عقب
- ۳۷۱- سرجمعی چرخها در اتومبیلهای دیفرانسیل عقب جهت جلوگیری از
 (۱) زدن فرمان است
 (۲) فرار چرخ ها
 (۳) لاستیک سایبی
 (۴) خلاصی سیبک ها و نیرویی که از زمین به چرخ ها وارد میشود تا موازی چرخ ها حرکت کند *
- ۳۷۲- لاستیک سایبی چرخ های جلو به چه علت است؟
 (۱) نامیزانی فرمان (۳) بالانس نبودن چرخ
 (۲) سایبیدگی و شل شدن سیبک ها (۴) همه گزینه ها صحیح است *
- ۳۷۳- تعریف زاویه تواین چیست؟
 (۱) سرجمعی چرخ های جلو را گویند * (۳) باز بودن سرچرخ های جلو را گویند
 (۲) کج بودن محور کینگ پین را گویند (۴) قسمت بالای چرخ ها بسمت بیرون قرار دارد
- ۳۷۴- زاویه کمبر چیست؟
 (۱) انحراف چرخ دید از جلونسبت به خط قائم *
 (۲) انحراف چرخ دید از جلونسبت به خط افق
 (۳) انحراف چرخ دید از جانب نسبت به خط افق
 (۴) انحراف چرخ دید از جانب نسبت به خط قائم

- ۳۷۵- وظیفه نوسان گیر (کمک فنر)..... می باشد
 (۱) از وارد شدن ضربه به اتاق جلوگیری میکند
 (۲) از ارتعاشات زیاد فنر در اثر دست اندازهای جاده جلوگیری میکند
 (۳) نوسانات حاصل از فنر را کاهش میدهد
 (۴) همه موارد صحیح است *
- ۳۷۶- اگر قسمت وسط لاستیک سائیده شود عیب از کدام قسمت است؟
 (۱) زاویه تواین (۲) زاویه کستر (۳) محور چرخ (۴) فشار باد لاستیک زیاد است *
- ۳۷۷- چنانچه مهره محور چرخ بیش از حد شل باشد چه مشکلی پیش می آید؟
 (۱) زاویه کمبر تغییر میکند *
 (۲) زاویه کستر مثبت می شود
 (۳) زاویه کستر تغییر می کند
 (۴) باعث نرم شدن فرمان میشود
- ۳۷۸- وظیفه میل موج گیر در سیستم فنر بندی چیست؟
 (۱) کاهش فشار هر دو چرخ در سرپیچ ها
 (۲) مقاومت سیستم تعلیق را در هنگام ترمز کاهش می دهد
 (۳) مقاومت سیستم تعلیق را در هنگام ترمز افزایش می دهد
 (۴) باعث تعدیل فشار هر دو چرخ در سرپیچ ها و مستهلک نمودن نوسانات نامتعادل می شود *
- ۳۷۹- رگلاتور کنترل ارتفاع تعلیق در کدام نوع فنر بندی کاربرد دارد؟
 (۱) تخت (۲) پیچش (۳) نیوماتیکی * (۴) لاستیکی
- ۳۸۰- کدامیک از زوایای زیر به زاویه سایش لاستیک معروف است؟
 (۱) کستر (۲) کمبر * (۳) تو این (۴) تو ات
- ۳۸۱- وزن فنر بندی شده کدام یک از قسمت های خودرو را شامل میشود؟
 (۱) لاستیک (۲) پلوس (۳) اکسل (۴) اتاق *
- ۳۸۲- در کدامیک از حالات زیر میل موج گیر از فعالیت خارج میشود؟
 (۱) سرپیچ ها (۳) دور میدان
 (۲) در حرکت مستقیم * (۴) هنگامیکه یکی از چرخ ها بر روی دست انداز می رود

فصل ۱۸

- ۳۸۳- اولین مرحله از مراحل انجام کار در تعمیرگاه چیست؟
 (۱) تعیین وقت قبلی پذیرش * (۳) پذیرش خودرو
 (۲) صدور دستور کار تعمیراتی (۴) تست خودرو
 ۳۸۴- مشکلات عدم تعیین وقت قبلی برای مشتری چیست؟

۱) نارضایتی مشتری (۳) تراکم بیش از حد خودرو در تعمیرگاه

۲) بالا رفتن انتظار مشتری (۴) موارد ۱ و ۲ درست است *

۳۸۵- اگر مشتری بدون وقت قبلی به تعمیرگاه مراجعه کند چه باید کرد؟

۱) فوری پذیرش شود

۲) به او وقت دیگری جهت مراجعه داده شود

۳) اگر ظرفیت خالی در تعمیرات وجود ندارد از پذیرش فی البداهه خود داری شود *

۴) با وجود ظرفیت خالی از پذیرش خودرو خود داری شود

۳۸۶- ارتباط پذیرش با گردش کار در تعمیرگاه چگونه است؟

۱) هیچ ارتباطی بین آن وجود ندارد

۲) پذیرش بایستی تعمیرات انجام شده روی خودرو ها را تحت نظر داشته باشد *

۳) پذیرش نبایستی تعمیرات انجام شده روی خودرو ها را تحت نظر داشته باشد

۴) پذیرش پاسخگوی تعمیرات انجام شده روی خودرو به مشتری نیست

فصل ۱۹

۳۸۷- بطور کلی عوامل آلوده کننده محیط کار بر مبنای فیزیکی چگونه تقسیم بندی میشوند؟

۱) گازها و غبارات - مواد معلق * (۳) گازها و بخارات- فلزات

۲) حشره کشها - آفت کش (۴) گرد و غبار - متان

۳۸۸- گاز کلر و بخارات گرم چه اثری روی انسان دارند؟

۱) ایجاد خفگی * (۲) ناراحتی اعصاب (۳) سرطان پوست (۴) فلج اندام

۳۸۹- حد آستانه شنوایی، حد آستانه دردناکی و حد مجاز صدا (VLT) در محیط کار صنایع به ترتیب

چند دسی بل میباشد؟

۱) ۲۰-۹۰-۸۰ (۳) ۱۰-۹۵-۷۵

۲) ۰-۱۳۵-۸۵ * (۴) ۵-۱۰۰-۸۵

۳۹۰- حفاظت کارگران در مقابل اثرات زیان آور صدا از چه طریقی صورت میگیرد؟

۱) کاهش زمان تماس با صدا- استفاده از حفاظهای گوش

۲) انجام معاینات دوره ای

۳) انجام معاینات قبل استخدام

۴) کاهش زمان تماس در مقابل صدا- استفاده از گوشی- انجام معاینات دوره ای و قبل از استخدام

۳۹۱- توصیه میشود که در مورد ارتفاع سطح کار از چه اندازه هایی استفاده شود؟

۱) کوچک و بزرگ (۲) متوسط *

- (۲) کوچک و متوسط (۳) متوسط و بزرگ
- ۳۹۲- بیماری های شغلی را برحسب عامل مولد بیماری در محیط کار به چند دسته تقسیم میشود؟
- (۱) عوامل فیزیکی و ارگونومیک (۳) شیمیایی و مکانیکی
- (۲) روانی و شیمیایی (۴) فیزیکی، شیمیایی، مکانیکی، بیولوژیکی، روانی و ارگونومیک *
- ۳۹۳- سرما چند عارضه کلی بر روی بدن میگذارد؟
- (۱) عوارض موضعی (۳) عوارض عمومی
- (۲) عوارض ارگونومیک (۴) عوارض موضعی و عمومی *
- ۳۹۴- بیماری ناشی از ارتعاشات شامل چه عواملی است؟
- (۱) ضایعات استخوانی و بافت نرم
- (۲) ضایعات استخوانی و بافت نرم، مفصلی، بیماری سفید انگشت و عوارض عمومی *
- (۳) فقط ضایعات بافت نرم
- (۴) عوارض عمومی
- ۳۹۵- در یک کارگاه فنی تجهیزات ایمنی برای یک فرد شامل :
- (۱) کلاه ایمنی و کفش ایمنی (۳) کفش ایمنی و عینک ایمنی
- (۲) کلاه ایمنی و لباس کار (۴) کفش ایمنی، لباس کار، عینک ایمنی و کلاه ایمنی *
- ۳۹۶- برای خاموش کردن آتش سوزی برق، کدام خاموش کننده مناسب می باشد؟
- (۱) آب (۲) کف آتش نشانی (۳) دی اکسید کربن * (۴) آب و کف آتش نشانی
- ۳۹۷- سه عامل مثلث آتش جهت احتراق کدامند؟
- (۱) سوختی، حرارت و آتش (۳) حرارت، اکسیژن، آتش
- (۲) اکسیژن، مواد سوختی و آتش (۴) مواد سوختی، حرارت و اکسیژن *
- ۳۹۸- انواع آتش سوزی های مهم را نام ببرید؟
- (۱) خاکستردار، بدون خاکستر، گازها و وسایل برقی، فلزات، مواد منفجره *
- (۲) آتش های گازها و مایعات نفتی
- (۳) آتش های جامدات و مایعات نفتی
- (۴) آتش های وسایل برقی و مواد منفجره
- ۳۹۹- برای خاموش کردن آتش سوزی مایعات نفتی کدام خاموش کننده مناسب میباشد؟
- (۱) آب (۲) کف آتش نشانی * (۳) دی اکسید کربن (۴) آب و ۳
- ۴۰۰- صداهای طبیعی به صداهایی گفته می شود که شدت آنها به مقدار زیر باشد؟
- (۱) ۲۵-۳۵ دسی بل (۲) ۳۰-۴۵ دسی بل (۳) ۳۵-۵۵ دسی بل * (۴) ۳۵-۵۰ دسی بل

۴۰۱- عامل حوادث ناشی از کار عبارتند از:

- ۱) علل مستقیم و علل غیرمستقیم (۳) اعمال نایمن
- ۲) شرایط نایمن و علل اساسی و پایه (۴) علل مستقیم، غیرمستقیم، اعمال نایمن، شرایط نایمن

فصل ۲۱

۴۰۲- در ماده ۵۵ قانون کار نوبتی چگونه بیان شده است؟

- ۱) کار نوبتی عبارتست از کاری که نوبتهای آن در صبح یا عصر یا شب واقع شود *
- ۲) کار نوبتی عبارتست از کاری که نوبتهای آن در صبح شب واقع شود
- ۳) کار نوبتی عبارتست از کاری که نوبتهای آن در صبح و عصر واقع شود
- ۴) کار نوبتی عبارتست از کاری که نوبتهای آن در صبح و عصر واقع شود و کار نوبتی عبارتست از کاری که نوبتهای آن در صبح شب واقع شود

۴۰۳- در ماده ۴۱ وظیفه شورای عالی کار چیست؟

- ۱) تعیین میزان حداقل مزد کارگران در ابتدای سال جدید
- ۲) تعیین میزان حداقل مزد کارگران باتوجه به درصد تورمی که از طرف بانک مرکزی جمهوری اسلامی ایران برای سال جدید اعلام می شود*
- ۳) همه ساله موظف است تعیین میزان حداقل مزد کارگران باتوجه به درصد تورم و مشخصات جسمی و روحی کارگران به اندازه ای که بتواند زندگی یک خانواده که مخارج متوسط آن توسط مراجع رسمی اعلام میشود را تامین نماید
- ۴) همه ساله موظف است تعیین میزان حداقل مزد کارگران باتوجه به درصد تورم و مشخصات جسمی و روحی کارگران به اندازه ای که بتواند زندگی یک خانواده که مخارج متوسط آن توسط مراجع رسمی اعلام میشود را تامین نماید تعیین میزان حداقل مزد کارگران در ابتدای سال جدید

۴۰۴- رایج ترین علت وقوع حادثه در تعمیرگاه کدام است؟

- ۱) پیروی نکردن از دستورالعمل ها *
- ۲) لوازم یدکی معیوب
- ۲) درست تعمیر نکردن خودرو
- ۴) تجهیزات معیوب
- ۴۰۵- در بیشتر تعمیرگاه ها مانع پرسه زدن مشتریان در اطراف محوطه تعمیر میشود زیرا مشتریان (۱) غالباً می خواهند به تعمیرکار کمک کنند (۲) لباس مناسب نمی پوشد (۳) ممکن است بدون اینکه خودشان متوجه شوند در معرض خطر قرار بگیرند * (۴) ممکن است بفهمند که بابت تعمیرات ضمانت نامه ای از آنها پول دریافت کند

آزمون (۱)

۱- ۲۵۴ میلی متر چند اینچ است؟

الف) ۱ (ب) ۱۰ (ج) ۱۰۰ (د) ۱۰۰۰

۲- در سیستم اینچی چنانچه بلوک سیلندر برای اولین بار تراش بخورد از چه سایز، رینگ و پیستونی استفاده می شود؟

الف) اورسایز ۰.۲۵ (ب) اورسایز ۰.۰۱ (ج) اندرسایز ۰.۲۵ (د) اندرسایز ۰.۰۱

۳- در چه نوع لحیم کاری از دمای کمتر از 450°C استفاده می شود؟

الف) در لحیم کاری سخت (ب) در لحیم کاری با لحیم مس

(ج) در لحیم کاری نرم (د) در لحیم کاری با برنج

۴- لحیم کاری چه نوع اتصالی را برقرار می کند؟

الف) اتصال موقت (ب) اتصال دائم (ج) اتصال موقت و دائم (د) اتصال نیمه دائم

۵- میزان فشردگی هوا و سوخت در کورس تراکم با چه پارامتری بیان می شود؟

الف) جابجایی پیستون (ب) بازده حجمی (ج) نسبت تراکم (د) حجم مفید

۶- زمان قیچی سوپاپ ها کدام است؟

الف) انتهای تخلیه و ابتدای مکش (ب) انتهای مکش و ابتدای تراکم

(ج) انتهای تراکم و ابتدای احتراق (د) انتهای احتراق و ابتدای تخلیه

۷- تیغ اره هایی که در هر اینچ ۱۴ دندانه دارد برای بریدن:

الف) میله های توپر و شیر آهنی است (ب) فولادهای سخت است

(ج) آهن، مس و برنز و لوله های معمولی است (د) لوله های نازک مسی و ورقه های فلزی است

۸- یک میکرون برابر با کدام است؟

الف) اینچ (ب) متر (ج) میلی متر (د) یک میلیونیم متر

۹- عددی که روی دسته آچارهای رینگی یا تخت نوشته شده اند تعیین کننده چه چیزی هستند؟

الف) سختی مهره (ب) طول پیچ مناسب (ج) آچارخور پیچ و مهره (د) کلفتی ساق پیچ

۱۰- کیلوگرم.متر (kg.m) واحد چه ابزاری می باشد؟

الف) فشار سنج (ب) نیرو سنج (ج) ترک متر (د) سیلندر گچ

۱۱- فیلر 0.012 اینچ معادل کدام فیلر میلیمتری است؟

الف) ۰.۳ (ب) ۰.۴۵ (ج) ۰.۲۵ (د) ۰.۵۵

۱۲- مقدار خلاصی تسمه پروانه هنگام رگلاژ چقدر است؟

الف) در کوتاهترین قسمت با فشردن تسمه حدود ۲ تا ۳ سانتیمتر

ب) در بلندترین قسمت با فشردن تسمه حدود ۲ تا ۳ سانتیمتر

ج) در کوتاهترین قسمت با فشردن تسمه حدود ۴ تا ۵ میلیمتر

د) در بلندترین قسمت با فشردن تسمه حدود ۴ تا ۵ میلیمتر

۱۳- خروج دود آبی از آگزوز علامت چیست؟

الف) خام سوزی (ب) آب سوزی (ج) روغن سوزی (د) غنی بودن سوخت

۱۴- سنسور ناک یا ضربه چه حالتی را به ECU نشان می دهد؟

الف) خودسوزی سوخت (ب) غنی بودن سوخت (ج) رقیق بودن سوخت (د) حجم سوخت

۱۵- مقاومت انژکتور حدوداً چه مقدار است؟

الف) حدود ۱۲ اهم (ب) ۱۲ کیلو اهم (ج) ۱/۲ اهم (د) ۱۲۰ اهم

۱۶- در چه زمانی آوانس وزنه ای دلکو فعال می گردد؟

الف) شروع گاز دادن به موتور (ب) هنگام استارت زدن به موتور

ج) زمان بالا بودن دور موتور (د) هنگام در جا کار کردن موتور

۱۷- هرگاه پدال کلاچ سفت نبوده و حالت اسفنجی داشته باشد نشانه چیست؟

الف) هوا داشتن مدار (ب) کمبود روغن مخزن

ج) کج شدن دو شاخه کلاچ (د) ضعیف شدن فنر برگشت دهنده

۱۸- چرا در گیربکس های اتوماتیک احتیاجی به عمل کلاچ گیری نیست؟

الف) پدال کلاچ فقط در مواقع خاص استفاده می شود (ب) عمل کلاچ گیری بصورت خودکار نیست

ج) همراه با عمل تعویض دنده انجام می شود (د) عمل قطع و وصل نیرو بصورت خودکار انجام می شود

۱۹- چگونه گشتاور موتور توسط کلاچ مبدل گشتاور، به جعبه دنده انتقال می یابد؟

الف) از هوای فشرده (ب) از نیروی الکترومغناطیسی

ج) از اصطکاک سیالی (د) از فشار سیال در حال گردش (پرتاب)

۲۰- در حالت کوپلینگ در تورک کنورتر نسبت انتقال گشتاور چگونه است؟

الف) کمتر از یک (ب) بیشتر از یک (ج) یک به یک (د) صفر

۲۱- علائم تیز شدن یا ساییدگی دنده زیر:

الف) در تمام دنده ها صدا می دهد (ب) اصلاً صدا نمی دهد

ج) در همه دنده ها غیر از آخرین دنده صدا می دهد (د) در بعضی از دنده ها صدا می دهد

۲۲- چند نوع جریان حرکت روغن در تورک کنورتر وجود دارد؟

الف) جریان گردابی (ب) جریان دورانی (ج) جریان موجی (د) موارد ۱ و ۲

۲۳- علت زوزه کشیدن گیربکس در تمام دنده ها بجز دنده آخر کدام است؟

الف) ماهک دنده ۳ و ۴ خراب است (ب) دنده برنجی ۲ و ۳ خراب است

ج) خرابی شفت زیر و تیز کردن همیشه گرد (د) خلاصی طولی دنده همیشه گرد زیاد است

۲۴- مقدار تقلیل دور در دیفرانسیل به کدام عامل بستگی دارد؟

الف) دور خروجی میل گاردان (ب) نسبت تبدیل جعبه دنده

ج) تعداد دنده های پینیون و کرانویل (د) مدول چرخ دنده پینیون و کرانویل

۲۵- علت کم شدن روغن دیفرانسیل چیست؟

الف) خرابی کاسه نمد پنیون- خرابی کاسه نمد پلوس ها- خرابی واشر پوسته

ب) تنظیم نبودن دنده پنیون و کرانویل

ج) شل بودن پیچ ها- ترک پوسته- گرفتگی سوپاپ هواکش

د) گزینه های ۳ و ۱

۲۶- برای در آوردن پلوس اکثر ماشین ها از چه وسیله ای استفاده می شود؟

الف) پولی کش ب) بلبرینگ کش ج) پلوس کش د) پرس دستی

۲۷-نسبت افزایش گشتاور در دیفرانسیل خودروهای سواری معمولاً :

الف) ۴به ۱الی ۵به ۱ ب) ۲به ۱الی ۳به ۱ ج) ۷به ۱الی ۸به ۱ د) ۱۰به ۱الی ۱۱به ۱ می باشد

۲۸- هرگاه در سرعت بالا اتاق اتومبیل به لرزش درآید عیب از چیست؟

الف)تاب داشتن صفحه کلاچ ب)خرابی چهارشاخ گاردان

ج)بالانس نبودن میل گاردان د) بادداشتن لاستیک ها

۲۹- بروز کدام مشکل باعث چوب کردن ترمز می شود؟

الف)خرابی لوازم تشتکی ب)خرابی لنت ها ج)خرابی بوستر د)رگلاژ نامناسب کفشک ها

۳۰- اگر در زمان رها نمودن پدال ترمز بعد از عمل ترمزگیری در اتومبیل های مجهز به بوستر، هر ۴چرخ

درحالت ترمز بماند، عیب از کدام قطعه است؟

الف) سوپاپ فشار پمپ بالا ب) خرابی لاستیک های اورینگ روی سوپاپ موشکی بوستر

ج) خرابی سوپاپ تنفس بوستر د) ضعیف شدن فنر پمپ بالا

۳۱- سوپاپ کنترل روغن برگشتی از سیلندر اصلی را چگونه از سیلندر خارج می کنند؟

الف) با پیچ گوشتی ب) با ضربه ج) با فشار هوا د) با وارونه ساختن سیلندر

۳۲- علت برگشت روغن از سیستم در زمان برگشت پدال ترمز چیست؟

الف) فشار بوجود آمده در اثر ترمزگیری (ب) برگشت پدال ترمز و فنر آن

ج) آزاد شدن انرژی پتانسیل ذخیره شده در فنرهای کفشک (د) برگشت بصورت خودبخود انجام می شود

۳۳- برای اطمینان بیشتر در رانندگی میزان خلاصی فلکه فرمان از چند درجه نباید بیشتر باشد؟

الف) ۱۰ تا ۱۵ درجه (ب) ۵ تا ۳۰ درجه (ج) ۱۰ تا ۲۰ درجه (د) ۱۵ تا ۲۵ درجه

۳۴- چرا شاسی در قسمت جلو کمی پایین تر و باریکتر می باشد؟

الف) بهتر فرمان دادن (ب) محل نصب موتور (ج) نصب کمک های جلو (د) محل نصب جعبه فرمان

۳۵- در کدام یک از چهار زمان هردو سوپاپ بسته است؟

الف) تخلیه و مکش (ب) تراکم و تخلیه (ج) تراکم و احتراق (د) مکش و احتراق

۳۶- اصطلاح بادگیری فنرها چه مفهومی دارد؟

الف) کم کردن از تعداد لایه ها (ب) تمیز کردن لایه های فنر با فشار باد

ج) تصحیح وضعیت لایه ها نسبت به هم (د) بررسی وضعیت خوردگی و زنگ زدگی لایه ها

۳۷- بطور کلی عوامل آلوده کننده محیط کار بر مبنای فیزیکی چگونه تقسیم بندی می شود؟

الف) گازها و غبارات؛ مواد معلق (ب) گازها و بخارات؛ فلزات

ج) حشره کش ها؛ آفت کش ها (د) گردوغبار؛ متان

۳۸- فشار سوخت مدار پر فشار توسط چه قطعه ای تنظیم می شود؟

الف) ECU (ب) رگولاتور (ج) پمپ بنزین (د) انژکتور

۳۹- بیماری های شغلی را برحسب عامل مولد بیماری در محیط کار، به چند دسته تقسیم می شود؟

الف) فیزیکی و ارگونومیکی (ب) شیمیایی و مکانیکی

ج) روانی و شیمیایی (د) فیزیکی، شیمیایی، مکانیکی، بیولوژیکی، روانی و ارگونومیکی

۴۰- سوپاپ فشار درب رادیاتور:

الف) مانع ایجاد خلأ در بالای رادیاتور می شود

ب) باعث گرم شدن سریع مایع خنک کاری می گردد

ج) باعث خنک شدن مایع خنک کاری موتور

د) فشار داخلی رادیاتور را افزایش داده و نقطه جوش مایع را بالا می برد

آزمون (۲)

۱- گیوتین ابزاری است که:

الف) برش کاری ورق را انجام می دهد ب) برشکاری و خم کاری ورق را انجام می دهد

ج) خم کاری ورق را انجام می دهد د) جوشکاری ورق را انجام می دهد

۲- در چه نوع لحیم کاری از دمای کمتر از ۴۵۰ درجه سانتی گراد استفاده می شود؟

الف) لحیم کاری سخت ب) لحیم کاری با لحیم مس ج) لحیم کاری نرم د) لحیم کاری با برنج

۳- در جعبه دنده کشویی شرط درگیری راحت دو دنده در حال حرکت، برابری کدام مورد در آنهاست؟

الف) سرعت خطی ب) گشتاور انتقالی ج) قفل کن دنده ها د) تعداد دنده ها

۴- در مجموعه دنده خورشیدی گیربکس اتومات در حال کاهش دور کدام است؟

الف) خورشیدی ثابت، قفسه ورودی، رینگ خروجی ب) خورشیدی ثابت، رینگ ورودی، قفسه خروجی

ج) قفسه ثابت، خورشیدی ورودی، رینگ خروجی د) قفسه ثابت، رینگ ورودی، خورشیدی خروجی

۵- در حالت کوپلینگ در تورک کنورتر نسبت انتقال گشتاور چگونه است؟

الف) کمتر از یک ب) بیشتر از یک ج) یک به یک د) صفر

۶- کدام مورد از وظایف دنده های هرز گرد محسوب نمی شود؟

الف) انتقال دور اضافی از دنده سرپلوس به دنده پلوس مقابل

ب) قفل کردن مجموعه هوزینگ در حرکت مستقیم

ج) جذب ضربات در هنگام تغییر دور ناگهانی

د) تغییر دادن گشتاور چرخ ها در هنگام دور زدن

۷- سیستم ترمز براساس چه قانونی عمل می کند؟

الف) انتقال از طریق فشار؛ قانون هوک ب) انتقال نیرو از طریق فشار؛ قانون برنولی

ج) تراکم ناپذیری مایعات؛ قانون پاسکال د) تراکم ناپذیری مایعات؛ قانون برنولی

۸- جسم در چه زاویه ای از وضع عمودی شخص قرار گیرد تا بخوبی دیده شود؟

الف) ۹۵ درجه ب) ۱۱۰ درجه ج) ۱۰۰ درجه د) ۹۰ درجه

۹- جهت باز و بسته کردن پیچ های مغزی از چه نوع آچاری استفاده می شود؟

الف) آچارهای بکس ب) آچارهای تخت یا رینگی ج) انواع پیچ گوشتی ها د) آچارهای آلن

۱۰- غلاف مدرج میکرومتر به قسمت تقسیم می شود تا دقت میکرومتر برابر ۰/۰۱ و گام غلاف آن ۰/۵ میلیمتر باشد.

الف) ۲۵ ب) ۵۰ ج) ۷۵ د) ۱۰۰

۱۱- نازکترین تیغه فیلرهای میلیمتری کدام گزینه است؟

الف) یک میلیمتر ب) ۰/۱ میلیمتر ج) ۰/۰۰۲ میلیمتر د) ۰/۰۵ میلیمتر

۱۲- برابر فیلر ۰/۲ میلیمتر در واحد اینچی کدام فیلر است؟

الف) ۰/۰۱۲ اینچی ب) ۰/۰۰۸ اینچی ج) ۰/۲ اینچی د) ۰/۵ اینچی

۱۳- برای بریدن فلزات نرم و مصنوعات پلاستیکی از کدام تیغ اره استفاده می شود؟

الف) تیغ اره ای که در هر اینچ ۱۴ دندانه دارد ب) تیغ اره ای که در هر اینچ ۱۸ دندانه دارد

ج) تیغ اره ای که در هر اینچ ۲۴ دندانه دارد د) تیغ اره ای که در هر اینچ ۳۲ دندانه دارد

۱۴- دقت کولیس های میلیمتری برابر است با:

الف) ۰/۰۱ ؛ ۰/۰۵ ؛ ۰/۲ ب) ۰/۱ ؛ ۰/۰۵ ؛ ۰/۰۲

ج) ۰/۱ ؛ ۰/۰۰۵ ؛ ۰/۲ د) ۰/۰۰۱ ؛ ۰/۵ ؛ ۰/۲

۱۵- قبل از سوهان کاری برای انتخاب سوهان باید به کدام نکات توجه کرد؟

الف) آج سوهان ب) فرم سوهان ج) آج و فرم سوهان د) از سوهانی که داریم استفاده می کنیم

۱۶- کدام یک از کمیت های الکتریکی زیر با واحد درست نوشته شده است؟

الف) شدت جریان-آمپر ب) مقاومت-آمپر ج) شدت جریان- اهم د) مقاومت- ولتاژ

۱۷- یک باتری ۱۱ پلایت چند صفحه عایق دارد؟

الف) ۱۰ ب) ۱۱ ج) ۱۲ د) ۱۳

۱۸- تعداد صفحات مثبت و منفی در یک باتری ۱۲ ولت ۱۱ پلایت چند عدد است؟ (۶ خانه)

الف) ۶۶ عدد ب) ۱۱ عدد ج) ۵۰ عدد د) ۴۲ عدد

۱۹- در هرخانه باتری ۱۲ ولت ۱۱ پلایت چند نوع صفحه وجود دارد؟

الف) ۱ نوع ب) ۲ نوع ج) ۳ نوع د) ۴ نوع

۲۰- در اثر گرم شدن آب موتور در سنسور آب (فشنگی آب) چه تغییراتی ایجاد می شود؟

الف) اتصال بدنه قطع می شود ب) مقاومت الکتریکی قطع می شود

ج) مقاومت الکتریکی کاهش می یابد د) اتصال بدنه وصل می شود

۲۱- چراغ های دنده عقب از کدام قسمت فرمان خود را می گیرند؟

الف) از کلید مخصوص و رله ب) بوسیله کلید فشاری که در موتور قرار گرفته است

ج) بوسیله کلید فشاری که روی گیربکس قرار دارد د) بوسیله رله

۲۲- قطر سیم کدام مصرف کننده بیشتر است؟

الف) سیم مثبت رادیو ب) سیم فشار روغن ج) سیم مدار راهنما د) سیم چراغ های جلو

۲۳- حجم کورس چیست؟

الف) فضای زیر نقطه مرگ پایین ب) فضای بالای نقطه مرگ پایین

ج) فضای بالای نقطه مرگ بالا د) فضای بین نقطه مرگ بالا و پایین

۲۴- موتوری که حجم احتراق آن 40 cm^3 و مساحت پیستون 50 cm^2 و کورس پیستون 8 cm باشد، چه نسبت تراکمی دارد؟

الف) ۱ به ۹ ب) ۱ به ۱۰ ج) ۱ به ۱۱ د) ۱ به ۱۲

۲۵- مهم ترین وظیفه روغن در موتور چیست؟

الف) خنک کاری قطعات موتور ب) شست و شوی قطعات موتور

ج) جلوگیری از زنگ زدن قطعات موتور د) روانسازی و کاهش اصطکاک بین قطعات موتور

۲۶- بیشترین فشار طولی به میل لنگ در چه زمانی است؟

الف) دور آرام موتور ب) هنگام کلاچ گرفتن

ج) هنگام افزایش دور موتور د) هنگام برداشتن پا از روی کلاچ

۲۷- دلیل ساییدگی بیشتر در بالای سیلندر کدام است؟

الف) چسبندگی رینگ ها ب) لقی زیاد میل لنگ

ج) بزرگی قطر پیستون در بالای سیلندر د) نرسیدن روغن کافی و وجود حرارت و فشار در بالای سیلندر

۲۸- بیش از حد بودن آدوانس دلکو، دور موتور را در هنگام استارت زدن.....

الف) افزایش می دهد

ب) کاهش می دهد

ج) آدوانس دلکو تأثیری روی دور موتور ندارد

د) در هنگام سرد بودن افزایش و هنگام گرم بودن کاهش میدهد

۲۹- وظیفه مبدل کاتالیزور چیست و در کجا نصب می شود؟

الف) تصفیه دود- روی اگزوز ب) از بین بردن آلاینده های دود- روی اگزوز

ج) تصفیه سوخت- روی سیستم سوخت رسانی د) غنی کردن سوخت- روی سیستم سوخت رسانی

۳۰- در کاربراتور، استرامبرگ شیری پیکان اگر توسط یک پیچ گوشتی از طرف هواکش پیستون کاربراتور را کمی بالا ببریم، کدام گزینه صحیح است؟

الف) اگر موتور خاموش شود سوخت رقیق است ب) اگر موتور دور بگیرد سوخت غلیظ است

ج) اگر صدای موتور بهتر شود سوخت رقیق است د) اگر دور موتور کم شود سوخت رقیق است

۳۱- کدام گزینه در مورد مدار شتاب کاربراتور صحیح است؟

الف) مدار شتاب باعث افزایش سوخت ورودی به سیلندرها در سرعت بالا می شود

ب) مدار شتاب باعث افزایش لحظه ای سوخت ورودی در زمان شتاب گرفتن موتور می شود

ج) مدار شتاب باعث افزایش هوای ورودی در ونتوری می گردد

د) مدار شتاب باعث افزایش سوخت در دورهای پایین می شود

۳۲- چه عواملی در قفل گازی تأثیر ندارد؟

الف) گرمای بیش از حد موتور ب) استفاده نکردن از لوله برگشت بنزین به باک

ج) فراریت بنزین در دمای محیط د) ارزش حرارتی شمع

۳۳- فشار نشان داده شده توسط سنسور MAP در حالت موتور خاموش و سوئیچ باز چه مقدار است؟

الف) ۱۰ اتمسفر ب) ۲ اتمسفر ج) متناسب با فشار جو د) ۱ اتمسفر

۳۴- علت خالی کردن یکباره پمپ ترمز زیر پا چیست؟

الف) گرفتگی سوراخ های پمپ ب) سوپاپ کنترل فشار خراب است

ج) خرابی لاستیک تشتکی اولیه پمپ د) خرابی لاستیک انتهای طرف راننده پمپ

۳۵- چه عواملی باعث بیرون زدن دنده می شود؟

الف) خرابی ساچمه فنر- دنده های پیشانی و ماهک ها ب) خرابی تودلی و کشویی

ج) خرابی تودلی- برنجی- دنده زیر د) خرابی دنده زیر- ساچمه ها- بوش دنده

۳۶- دنده زیر در دنده آخر گیربکس چه عملی انجام می دهد؟ (پیکانی)

الف) نیرو را به دنده آخر منتقل می کند ب) محرک همه دنده های اصلی است

ج) در دنده آخر نقشی ندارد د) سرعت دنده آخر را افزایش می دهد

۳۷- آیا در تمام دنده های گیربکس، نیرو از دنده های شافت زیر به شافت اصلی منتقل می گردد؟

الف) بله، بجز دنده ۲ ب) بله، بجز دنده ۳ ج) بله، بجز دنده عقب د) بله، بجز بالاترین یا سبکترین دنده

۳۸- وظیفه گاورنر در گیربکس اتوماتیک

الف) افزایش بیش از اندازه سرعت خودرو ب) جلوگیری افزایش بی رویه سرعت خودرو

ج) جلوگیری از افزایش دنده در سر بالایی ها د) جلوگیری از افزایش فشار روغن در مدار

۳۹- کدام یک از فنرهای زیر هنگام قرارگیری در زیر بار دچار تنش خمشی می شوند؟

الف) فنر تخت ب) فنر ترسنبار ج) فنر لاستیکی د) فنر مارپیچ یا استوانه ای

۴۰- کدام گزینه در مورد زوایای چرخ صحیح است؟

الف) تو این و تو اوت صفر یعنی لاستیک های موازی

ب) در خودروی دیفرانسیل عقب معمولاً تو اوت در نظر می گیرند

ج) در خودروی دیفرانسیل جلو معمولاً تو این در نظر می گیرند

د) مقاومت جاده سبب نزدیک شدن لاستیک ها بهم خواهد شد

آزمون (۳)

۱- دقت ساعت اندیکاتور و میکرومترهای معمولی به ترتیب چند میلیمتر است؟

الف) ۰/۰۱-۰/۰۱ میلیمتر ب) ۰/۰۱-۰/۱ میلیمتر ج) ۰/۰۱-۰/۰۱ میلیمتر د) ۰/۱-۰/۱ میلیمتر

۲- چرا ضخامت شیار برشکاری باید از ضخامت تیغ اره بیشتر باشد؟

الف) برای براده برداری بهتر ب) برای جلوگیری از گیر کردن تیغ در قطعه کار

ج) برای خروج بهتر براده ها د) برای اینکه قطعه کار صاف بریده شود

۳- از سمبۀ نشان در چه مواردی استفاده می شود؟

الف) سوراخ کاری فلزات ب) سوراخ کاری چوب

ج) برای نشانه گذاری روی فلزات د) برای براده برداری

۴- ترموستات در کجای موتور واقع است؟

الف) در داخل موتور و نزدیک به رادیاتور

ب) در مسیر برگشت آب از رادیاتور به موتور

ج) در بالای سر سیلندر و در مسیر بازگشت آب از موتور به رادیاتور

د) در بالای سر سیلندر و در مسیر بازگشت آب از رادیاتور به موتور

۵- وظیفۀ دنده هرزگردها در هوزینگ دیفرانسیل چیست؟

الف) امکان اختلاف دور دوچرخ در مسیرهای منحنی ب) مساوی کردن دور دوچرخ

ج) جلوگیری از انتقال ضربه به گیربکس د) کاهش دور در دوچرخ

۶- تولید صدا و لرزش در دور بالا در گاردان به علت..... می باشد

الف) تیز کردن و خشک بودن هزار خاری ب) خورده شدن چهارشاخه گاردان

ج) بالانس نبودن گاردان د) بالانس نبودن گاردان و خورده شدن چهارشاخه گاردان

۷- وظیفۀ ارتعاش گیر (کمک فنر) چیست؟

الف) ممانعت از نوسان فنر ب) تقویت نوسانات فنر لول

ج) ممانعت از انحراف خودرو در سرپیچ د) ممانعت از انحراف خودرو در سردست انداز

۸- علت شیری رنگ شدن روغن موتور چیست؟

الف) روغن موتور زیاد است ب) سوپاپ ها آبیندی نمی باشند

ج) واشر سرسیلندر سوخته د) ساییدگی بوش سیلندر زیاد است

۹- زاویۀ سر دنده در سیستم متریک چند درجه است؟

الف) ۵۵ درجه ب) ۶۰ درجه ج) ۶۵ درجه د) ۵۰ درجه

۱۰- نازکترین تیغه فیلر اینچی کدام گزینه است؟

الف) یک اینچی ب) ۰.۱ اینچ ج) ۰.۰۰۲ اینچ د) ۰.۰۵ اینچ

۱۱- جهت خنک کاری و روان کاری در قلاویز کردن از کدام مورد استفاده می شود؟

الف) آب ب) نفت ج) بنزین د) آب صابون

۱۲- چنانچه سرعت دریل زیاد باشد :

الف) باید فشار روی مته را زیاد کرد ب) باید فشار روی مته را کم کرد

ج) می توان فشار مته را کم و زیاد کرد د) سرعت دریل ارتباطی به فشار مته ندارد

۱۳- برابر فیلر ۰.۳۵ میلیمتر در واحد اینچی کدام فیلر است؟

الف) ۰.۰۳۵ اینچ ب) ۰.۰۱۴ ج) ۰.۱۴ د) ۱.۴ اینچ

۱۴- از سوهان سه گوش برای براده برداری استفاده می شود.

الف) کنج های کمتر از ۹۰ درجه ب) کنج های ۹۰ درجه ج) داخل لوله ها د) سطوح صاف

۱۵- براده برداری قلاویز پس رو چقدر است؟

الف) ۲۰% ب) ۲۵% ج) ۵۵% د) ۱۰%

۱۶- برای جا زدن گژن پین روی پیستون :

الف) بوسیله فشار پرس جا می زنیم

ب) با ضربه چکش جا می زنیم

ج) پیستون را داخل روغن حرارت داده و گژن پین را جا میزنیم

د) پیستون را با چراغ کوره ای گرم نموده و گژن پین را جا میزنیم

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

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

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

ج) هنگام باز نمودن فرقی ندارد ولی هنگام بستن ابتدا قطب مثبت

د) هنگام باز و بستن بست ها ترتیب مهم نیست

۱۸- در یک باتری ۱۳ پلایت چند صفحه وجود دارد؟

الف) ۷ صفحه منفی ۶ صفحه مثبت ۱۲ صفحه عایق ب) ۶ صفحه منفی ۷ صفحه مثبت ۱۲ صفحه عایق

ج) ۷ صفحه منفی ۶ صفحه مثبت ۱۱ صفحه عایق د) ۶ صفحه منفی ۷ صفحه مثبت ۱۰ صفحه عایق

۱۹- به ترتیب چراغ های فشار روغن، راهنما و نور بالا چه رنگی است؟

الف) قرمز- سبز- آبی ب) سبز- زرد- آبی ج) آبی- زرد- سبز د) قرمز- بنفش- سبز

۲۰- واحد مقاومت و شدت جریان چیست؟ (از راست به چپ)

الف) اهم- آمپر ب) اهم- ولت ج) آمپر- ولت د) آمپر- وات

۲۱- بهترین نوع اتصال بین پیستون، شاتون و گژن پین کدام است؟

الف) گژن پین بر روی شاتون ثابت باشد ب) گژن پین بر روی پیستون ثابت باشد

ج) گژن پین بر روی پیستون و شاتون شناور باشد د) گژن پین بر روی پیستون و شاتون ثابت باشد

۲۲- برای شارژ ۳ عدد باتری ۱۲ ولتی با دستگاه شارژ ۱۲ ولتی باید :

الف) باتری ها را سری کرده و به دستگاه شارژ متصل کرد

ب) باتری ها را موازی کرده و به دستگاه شارژ متصل کرد

ج) فرقی نمیکند سری وصل شود یا موازی

د) باتری ها را تک تک شارژ کرد

۲۳- معمولاً جهت پیاده کردن موتور از روی شاسی ابتدا باید را باز کرد .

الف) استارت ب) اتصال باتری ج) پیچ های دسته موتور د) پیچ های پوسته گیربکس به موتور

۲۴- اگر پیستون سیلندر یک در حالت انفجار باشد تعیین کنید پیستون دوم در چه حالتی از زمان قرار گرفته است؟ (ترتیب احتراق ۲-۴-۳-۱)

الف) انفجار ب) مکش ج) تخلیه د) تراکم

۲۵- تهویه کارتر به چه منظور انجام می شود؟

الف) استفاده مجدد از گازهای داخل کارتر ب) جلوگیری از بالا رفتن مصرف سوخت

ج) جلوگیری از کثیف شدن روغن و لجن گرفتن آن د) جلوگیری از وارد آمدن فشار منفی در مقابل پیستون

۲۶- پاشش روغن تحت فشار از سوراخ بغل شاتون چه مواقعی انجام می شود؟

الف) در تمام زمان ها از این سوراخ روغن تحت فشار پاشیده می شود

ب) زمانی که سوراخ میل لنگ و شاتون در یک امتداد قرار می گیرد روغن پاشیده می شود

ج) از سوراخ بغل شاتون هیچ روغنی به طرف پیستون و سیلندر پاشیده نمی شود

د) زمانی که سوراخ میل لنگ و شاتون عمود بر همدیگر قرار گیرند روغن تحت فشار پاشیده می شود

۲۷- عامل ورود سوخت و هوا در زمان مکش به داخل سیلندر چیست؟

الف) بالا رفتن پیستون، ایجاد خلأ نسبی، باز بودن سوپاپ هوا

ب) بالا رفتن پیستون، ایجاد خلأ نسبی، بسته بودن سوپاپ هوا

ج) پایین رفتن پیستون، ایجاد خلأ نسبی، باز بودن سوپاپ هوا

د) پایین رفتن پیستون، ایجاد خلأ نسبی، بسته بودن سوپاپ هوا

۲۸- زنگ زدگی داخل اتاق احتراق نشانه :

الف) ترک داشتن لوله های رادیاتور است ب) ترک داشتن سرسیلندر یا سیلندر است

ج) مخلوط شدن آب و بنزین در باک د) خرابی ترموستات و سردی موتور

۲۹- چنانچه پیستونی فاقد علامت مشخصه جهت قرارگیری در سیلندر باشد و از جلو به موتور نگاه کنیم، نحوه

قرارگیری پیستون در داخل سیلندر به چه طریقی است؟

الف) طرف گشادتر پیستون در سمت پرفشار و به طرف راست موتور قرار می گیرد

ب) طرف تنگتر پیستون در سمت پرفشار و به طرف راست موتور قرار می گیرد

ج) طرف گشادتر پیستون در سمت کم فشار و به طرف راست موتور قرار می گیرد

د) طرف تنگتر پیستون در سمت کم فشار و به طرف راست موتور قرار می گیرد

۳۰- وظیفه بغل یاتاقانی چیست؟

الف) جهت روغن کاری بهتر یاتاقان ها ب) جهت افزایش استحکام یاتاقان ها

ج) جهت کنترل خلاصی عرضی میل لنگ د) جهت کنترل خلاصی طولی میل لنگ

۳۱- لقی بیش از حد سوپاپ درون راهنمای سوپاپ باعث می شود

الف) تولید صدا و خام سوزی موتور ب) افزایش کورس سوپاپ و کمپرس موتور

ج) لرزش موتور در دور آرام و روغن سوزی د) افزایش ساییدگی گیت و گیرپاژ سوپاپ

۳۲- درجه توانایی یک سوخت در مقابل خودسوزی با کدام پارامتر زیر بیان می شود؟

الف) نسبت تراکم ب) اکتان ج) فراریت د) اکسایش

۳۳- زیاد شدن فشار منیفولد در هنگام کارکرد موتور نشانه چیست؟

الف) موتور در سربالایی حرکت می کند ب) موتور در سرازیری حرکت می کند

ج) موتور درجا کار می کند د) موتور در دور بالا کار می کند

۳۴- استپر موتور چه عملی انجام می دهد؟

الف) کنترل شتاب موتور ب) کنترل دور آرام موتور

ج) کنترل سرعت خودرو د) کنترل غنای سوخت

۳۵- نیاز به عدد اکتان با افزایش ارتفاع چه تغییری می کند و باید چه کرد؟

الف) افزایش می یابد و باید جرقه آوانس شود ج) کاهش می یابد و باید جرقه ریتارد شود

ج) افزایش می یابد و باید جرقه ریتارد شود د) کاهش می یابد و باید جرقه آوانس شود

۳۶- سیم مثبت خازن به کجا متصل می شود؟

الف) به منفی کوئل ب) به مثبت و باتری ج) به بدنه دلکو د) به پلاتین منفی

۳۷- خازن (فیوز دلکو) با کدام قطعه موازی قرار می گیرد؟

الف) چکش برق ب) پلاتین ج) شمع د) وایر

۳۸- شکستگی یاضعیفی فنرهای مارپیچ صفحه کلاچ باعث می شود .

الف) خالی کردن پدال زیر پا ب) لرزش در حرکت و ایجاد صدا

ج) بکسباد کردن صفحه کلاچ و یا قطع نیرو به شفت کلاچ د) تعویض دنده به راحتی

۳۹- زاویه کمبر چیست؟

الف) انحراف چرخ دید از جلو نسبت به خط قائم ب) انحراف چرخ دید از جلو نسبت به خط افق

ج) انحراف چرخ دید از جانب نسبت به خط افق د) انحراف چرخ دید از جانب نسبت به خط قائم

۴۰- بلبرینگ چرخ عقب خودروهای محرک عقب معمولاً چگونه روغن کاری می شود؟

الف) با گریس ب) با روغن گیربکس

ج) با روغن دیفرانسیل د) این بلبرینگ احتیاج به روغن کاری ندارد