

- (۱) . بکار می رود.
- الف - فلزات نرم
ب - فلزات سخت
ج - هر نوع فلزی
د - فلزات آلیاژدار سخت
- (۲) آچار $\frac{1}{2}$ اینچی تقریباً معادل کدامیک از آچارهای میلیمتری نامبرده در زیر می باشد؟
- الف - آچار ۱۱ میلیمتر
ب - آچار ۱۵ میلیمتر
ج - آچار ۱۲ میلیمتر
د - آچار ۱۶ میلیمتر
- (۳) آچار ترکمتر وسیله ای است جهت:
- الف - شل و سفت نمودن پیچها و مهره ها به مقدار زیاد
ب - سفت نمودن پیچها و مهره ها به اندازه گشتاور تعیین شده
ج - سفت نمودن پیچهای سرسیلندر
د - شل کردن پیچها و مهره ها به منظور تعیین گشتاور
- (۴) . تقسیم می کنند.
- الف - یک درجه
ب - دو درجه
ج - سه درجه
د - چهار درجه
- (۵) مناسب ترین وسیله اطفاء حریق چوب کدام است؟
- الف - کف و گازها
ب - پودرها
ج - آب
د - شن و ماسه
- (۶) کف تراشی بیش از حد سر سیلندر موجب:
- الف - بالارفتن نسبت تراکم می شود.
ب - شل شدن زنجیر و به هم خوردن دیاگرام سوپاپ می شود.
ج - کاهش نسبت تراکم می شود.
د - موارد الف و ب صحیح است.
- (۷) یکی از خواص روغن موتور آن است که براده را.....
- الف - در خود به صورت معلق نگاه می دارد.
ب - ته کارتر ته نشین می کند.
ج - درون فیلتر ته نشین می کند.
د - روی قطعات روغنکاری شونده ته نشین می کند.

۸) کدامیک از عیوب زیر باعث دوپهنی سیلندر می شود؟

- الف - کم رسیدن روغن به دیواره سیلندر
- ب - غنی بودن مخلوط هوا و بنزین
- ج - حرارت زیاد حاصل از احتراق
- د - کج شدن شاتون

۹) کدامیک از مجموعه قطعات زیر مربوط به قطعات متحرک در موتور می باشد؟

- الف - پیستون - شاتون - میل لنگ
- ب - سیلندر - بوش سیلندر - گژن پین
- ج - میل لنگ - سر سیلندر - گیت سوپاپ
- د - کارتر - میل لنگ - واشر سر سیلندر

۱۰) کدام قسمت از پیستون بیشتر از سایر قسمت‌های پیستون گرم می شود؟

- الف - کف پیستون
- ب - منطقه رینگ پیستون
- ج - محل سوراخ گژن پین
- د - دامنه پیستون

۱۱) نسبت دور میل لنگ به میل سوپاپ در موتور چهارزمانه:

- الف - دو به یک است.
- ب - یک به دو است.
- ج - دو به سه است.
- د - مساوی است.

۱۲) وظیفه سوپاپ اطمینان اوایل پمپ:

- الف - افزایش فشار روغن است.
- ب - کاهش فشار روغن است.
- ج - ثابت نگاه داشتن فشار روغن است.
- د - افزایش غلظت روغن است.

۱۳) چه عیوبی معمولاً باعث سوختن واشر سر سیلندر می شود؟

- الف - تاب داشتن سر سیلندر
- ب - شل بودن پیچها و یا مهره های سر سیلندر
- ج - حرارت زیاد موتور
- د - کلیه عیوب فوق

۱۴) بزرگترین قطر پیستون قطر است.

- الف - در جهت گژن پین
- ب - عمود بر گژن پین
- ج - در پایین دامنه پیستون
- د - تاج پیستون

۱۵) کدامیک از پمپ‌های نامبرده زیر امروزه به عنوان پمپ روغن مورد استفاده قرار می گیرد؟

- الف - پمپ دنده ای
- ب - پمپ پروانه ای
- ج - پمپ حلزونی
- د - پمپ دیافراگم

۱۶) کوتاه تر کردن کورس پیستون باعث می گردد.

- الف - افزایش سرعت پیستون
- ب - کاهش سرعت پیستون
- ج - افزایش قدرت موتور
- د - کاهش گردش میل بادامک

۱۷) واحد فشار الکتریکی:

- الف - اهم است.
- ب - وات است.
- ج - آمپر است.
- د - ولت است.

۱۸) سیم متصل به سویچ در کویل های مختلف به کدامیک از علائم کویل (ترمینالهای کویل) متصل می گردد؟

- الف - مثبت کویل
- ب - SW کویل
- ج - ۱۵ کویل
- د - کلیه علائم فوق

۱۹) برق ورودی تغذیه دوبل از کجا تأمین می شود؟

- الف - مثبت باتری
- ب - سوئیچ
- ج - رله دوبل
- د - ECU

۲۰) ایجاد جرقه در سر شمع ها در چه مرحله ای اتفاق می افتد؟

- الف - در اواخر کورس احتراق
- ب - در اوایل کورس احتراق
- ج - در اوایل کورس تراکم
- د - در اواخر کورس تراکم

۲۱) وظیفه خازن چیست؟

- الف - تقویت مدار اولیه
- ب - تقویت مدار ثانویه
- ج - جلوگیری از سوختن پلاتین
- د - تقویت مدار ثانویه و جلوگیری از سوختن پلاتین

۲۲) چنانچه در سر گاز موتور سریع دور بر ندارد، معمولاً کدامیک از مدارهای کاربراتور معیوب است؟

- الف - مدار دور آرام
- ب - مدار دور متوسط
- ج - مدار دور زیاد
- د - مدار پمپ شتاب

۲۳) برداشتن صافی هوای کاربراتور:

- الف - مصرف سوخت را افزایش می دهد.
- ب - صدا و ساییدگی قطعات داخلی موتور را افزایش می دهد.
- ج - قدرت موتور را کاهش می دهد.
- د - ایجاد خام سوزی می نماید.

۲۴) در سیستم انژکتوری کدام عامل باعث اختلاط سوخت و هوا می شود؟

- الف - مکش موتور
- ب - فشار سوخت
- ج - هر دو مورد
- د - هیچکدام

۲۵) در سیستم تزریق سوخت گروهی کدام مطلب صحیح است؟

- الف - همه انژکتورها با هم و به صورت گروهی سوخت می پاشند.
- ب - انژکتورها در دو گروه و جداگانه سوخت می پاشند.
- ج - انژکتورها به صورت گروهی و مداوم تزریق می کنند.
- د - هیچکدام

۲۶) عدد اکتان بنزین:

- الف - تمایل به اشتعال بنزین را نشان می دهد.
- ب - تمایل به گسترش اشتعال شعله بنزین را نشان می دهد.
- ج - مقاومت بنزین در مقابل خودسوزی و ایجاد انفجار و ضربه را نشان می دهد.
- د - تمایل به خودسوزی بنزین را نشان می دهد.

۲۷) وظیفه سوپاپ فشار درب رادیاتور:

- الف - کاهش فشار سیستم خنک کننده است.
- ب - افزایش فشار سیستم خنک کننده است.
- ج - تأمین خلاء لازم هنگام سرد شدن موتور است.
- د - تأمین خلاء لازم هنگام گرم شدن موتور است.

۲۸) وظیفه ترموستات در سیستم خنک کننده چیست؟

- الف - موتور را خنک نگه می دارد.
- ب - آب را برای رادیاتور بخاری گرم نگه می دارد.
- ج - موتور را در هوای گرم خنک می کند.
- د - سریع گرم کردن موتور و ثابت نگاهداشتن درجه حرارت معمولی آن

۲۹) وظیفه دینام چیست؟

- الف - تأمین جریان لازم برای سیستم روشنایی است.
- ب - شارژ باتری است.
- ج - شارژ باتری و تأمین برق مورد مصرف خودرو است.
- د - قطع و وصل جریان شارژ باتری است.

۳۰) مقدار الکترولیت (آب اسید باتری) باتری تا چه سطحی باید داخل باتری باشد؟

- الف - اندکی روی صفحات (حدود یک سانتی متر) باشد.
- ب - خانه ها کاملاً پر و سرریز باشند.
- ج - اندکی پایین تر از صفحات باتری باشد.
- د - کاملاً پایین تر از صفحات باشد.

۳۱) بیشترین شدت جریان مصرفی در خودرو متعلق به کدامیک از قطعات زیر است؟

- الف - کولر
- ب - الترناتور
- ج - موتور استارت
- د - برف پاک کن

۳۲) وظیفه مجموعه دیودها در الترناتور چیست؟

- الف - جلوگیری از برگشت برق باتری به الترناتور
- ب - یکسو سازی جریان الکتریکی
- ج - برقراری مدار تحریک ثانویه
- د - همه موارد فوق

۳۳) محل قرار گرفتن مهره دنده عقب (فشنگی چراغ دنده عقب) روی نصب می شود.

- الف - موتور
- ب - گیربکس
- ج - دیفرانسیل
- د - شاسی

۳۴) جهت استفاده از باتری کمکی به وسیله دو رشته کابل دو باتری را به هم می بندند.

- الف - سری
- ب - موازی
- ج - سری موازی
- د - موازی سری

۳۵) روشن شدن چراغ شارژ و گرم شدن سریع موتور می تواند به علت:

- الف - بکسواد و یا پاره شدن تسمه پروانه باشد.
- ب - خالی شدن یا دشارژ باتری باشد.
- ج - معیوب بودن ترموستات باشد.
- د - معیوب بودن دینام باشد.

۳۶) قسمتهای اصلی مدار شارژ عبارتند از:

- الف - باتری - دینام - آفتامات
- ب - باتری - دینام - چراغ شارژ
- ج - باتری - آمپر متر - چراغ شارژ
- د - دینام - آلترناتور - چراغ شارژ

۳۷) علت سوختن مکرر لامپ ها چیست؟

- الف - نامناسب بودن اتصال بدنه لامپ
- ب - سالم نبودن آفتامات
- ج - شل بودن لامپ
- د - کلیه عیوب فوق

۳۸) وجود هوا در سیستم عمل کننده کلاچ هیدرولیکی باعث:

- الف - خلاص نکردن کلاچ می شود.
- ب - بکسواد کلاچ می شود.
- ج - لرزیدن موتور در دور آرام می شود.
- د - تأثیری در کار کلاچ ندارد.

۳۹) تاب داشتن صفحه کلاچ از است.

- الف - تویی صفحه کلاچ
- ب - لنت صفحه کلاچ
- ج - فنرهای ضربه گیر
- د - صفحه فلزی صفحه کلاچ

۴۰) وظیفه گیربکس چیست؟

- الف - تغییر و انتقال دور و گشتاور موتور است.
- ب - سهولت حرکت خودرو در سر پیچها است.
- ج - تغییر زاویه انتقال نیرو به چرخها است.
- د - افزایش گشتاور و تغییر دور و انتقال قدرت به چرخها است.

۴۱) چه دنده ای در گیربکس های مکانیکی معمولی احتیاج به سنکرونیزه بودن ندارد.

- الف - دنده یک
- ب - دنده دو
- ج - دنده سه و چهار
- د - دنده عقب

۴۲) تاب داشتن میل گاردان باعث:

- الف - لرزش در اتاق خودرو می گردد.
- ب - بریدن میل گاردان می گردد.
- ج - حرکت نکردن خودرو می گردد.
- د - هر سه مورد فوق صحیح است.

۴۳) وظیفه دیفرانسیل در خودرو چیست؟

- الف - افزایش دور گاردان و انتقال آن به چرخها می باشد.
- ب - تغییر نود درجه ای نیرو (گشتاور) و امکان اختلاف دور بین دو چرخ محور اکسل در سر پیچهای جاده و تقلیل دور و افزایش گشتاور گاردان است.
- ج - انتقال و کاهش گشتاور موتور به چرخها است.
- د - انتقال و قطع نیروی موتور به چرخها و تغییر نود درجه ای نیرو به محور اکسل است.

۴۴) در دیفرانسیل دور گاردان:

- الف - افزایش پیدا می کند.
- ب - کاهش پیدا می کند.
- ج - تغییری نمی کند.
- د - دو برابر افزایش پیدا می کند.

۴۵) در خودروهای سواری با اکسل عقب وزن خودرو در قسمت عقب از طریق به چرخها منتقل میشود.

- الف - فنرها
- ب - پولوس ها
- ج - پوسته دیفرانسیل
- د - گاردان

۴۶) چه موقع روغن ترمز سیستم هیدرولیک باید تعویض شود؟

الف- در صورت کثیف شدن

ب- در صورت هوا گرفتن

ج- در صورت جوش آوردن

د- در صورت تعویض قطعات

۴۷) ترمزهای هیدرولیکی ترمزهایی هستند که فشار مورد نیاز سیستم بوسیله تولید می شود.

الف- مایع روغن ترمز

ب- بوسیله هوا

ج- بوسیله آب

د- هر سه مورد بالا صحیح است.

۴۸) هنگام ترمز خودرو به یک سمت کشیده می شود، علت آن می تواند..... باشد.

الف- چرب و روغنی شدن لنت های ترمز

ب- گیرپاژ پیستون کالیبر

ج- نامیزان بودن فشار باد لاستیکها

د- کج شدن کفشکهای ترمز- جمع شدن یا له شدن لوله های روغن ترمز و کلیه عیوب فوق

۴۹) لاستیک سایبی غیرعادی در چرخهای جلو به دلیل:

الف- خلاصی بیش از حد اتصالات فرمان است.

ب- لقی سیبک ها و جعبه فرمان است.

ج- تنظیم نبودن زوایای چرخ و فشار باد لاستیک ها است.

د- کلیه عیوب فوق است.

۵۰) در سیستم هیدرولیک فرمان فشار روغن توسط تأمین می شود.

الف- کمپرسور

ب- پمپ هیدرولیک

ج- سیلندر سروو

د- فشار مخزن هیدرولیک

| | | | | |
|---|---|---|-----|-----|
| د | ج | ب | الف | ۳۵- |
| د | ج | ب | الف | ۳۶ |
| د | ج | ب | الف | ۳۷ |
| د | ج | ب | الف | ۳۸ |
| د | ج | ب | الف | ۳۹ |
| د | ج | ب | الف | ۴۰ |
| د | ج | ب | الف | ۴۱ |
| د | ج | ب | الف | ۴۲ |
| د | ج | ب | الف | ۴۳ |
| د | ج | ب | الف | ۴۴ |
| د | ج | ب | الف | ۴۵ |
| د | ج | ب | الف | ۴۶ |
| د | ج | ب | الف | ۴۷ |
| د | ج | ب | الف | ۴۸ |
| د | ج | ب | الف | ۴۹ |
| د | ج | ب | الف | ۵۰ |

| | | | | |
|---|---|---|-----|----|
| د | ج | ب | الف | ۱۸ |
| د | ج | ب | الف | ۱۹ |
| د | ج | ب | الف | ۲۰ |
| د | ج | ب | الف | ۲۱ |
| د | ج | ب | الف | ۲۲ |
| د | ج | ب | الف | ۲۳ |
| د | ج | ب | الف | ۲۴ |
| د | ج | ب | الف | ۲۵ |
| د | ج | ب | الف | ۲۶ |
| د | ج | ب | الف | ۲۷ |
| د | ج | ب | الف | ۲۸ |
| د | ج | ب | الف | ۲۹ |
| د | ج | ب | الف | ۳۰ |
| د | ج | ب | الف | ۳۱ |
| د | ج | ب | الف | ۳۲ |
| د | ج | ب | الف | ۳۳ |
| د | ج | ب | الف | ۳۴ |

| | | | | |
|---|---|---|-----|----|
| د | ج | ب | الف | ۱- |
| د | ج | ب | الف | ۲ |
| د | ج | ب | الف | ۳ |
| د | ج | ب | الف | ۴ |
| د | ج | ب | الف | ۵ |
| د | ج | ب | الف | ۶ |
| د | ج | ب | الف | ۷ |
| د | ج | ب | الف | ۸ |
| د | ج | ب | الف | ۹ |
| د | ج | ب | الف | ۱۰ |
| د | ج | ب | الف | ۱۱ |
| د | ج | ب | الف | ۱۲ |
| د | ج | ب | الف | ۱۳ |
| د | ج | ب | الف | ۱۴ |
| د | ج | ب | الف | ۱۵ |
| د | ج | ب | الف | ۱۶ |
| د | ج | ب | الف | ۱۷ |