

مکانیک ها و تعمیر کاران وسایل نقلیه موتوری

عنوان شغل:

تعمیر موتور و متعلقات

کد شغل: ۷۲۳۱۱۱۰۰۰۰

نمونه سؤالات شایستگی:

عیب یابی و تعمیر سرسیلندر

کد شایستگی: ۷۲۳۱۱۰۰۰۰۳

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

۱- تعداد پیچ های سر سیلندر یک موتور چهار سیلندر معمولاً..... عدد می باشد.

الف- ۴

ب- ۸

ج- ۱۵

د- ۱۰

۲- محل نشستن سوپاپ ها بر روی سر سیلندر راگویند.

الف- گیت

ب- سیت

ج- پولکی

د- خار

۳- عبارت TOP بر روی واشر سر سیلندر نشانه چیست؟

الف- تعمیر دوم بودن واشر

ب- ضخامت واشر سر سیلندر

ج- جهت مخالف آن روی سیلندر قرار می گیرد

د- میزان تراکم واشر

۴- طبقه شناسایی سوپاپ دود از هوا چگونه است؟

الف- قطر ساق سوپاپ هوا بیشتر از دود است

ب- قد سوپاپ دود بیشتر از سوپاپ هوا است

ج- بشقابک سوپاپ دود از هوا بزرگتر است

د- بشقابک سوپاپ هوا بزرگتر از دود است

۵- کدام قطعات زیر بر روی سر سیلندر قرار گرفته اند؟

الف- میلنگ - اوایل پمپ - واشر پمپ - تسمه سفت کن

ب- پولی میلنگ - زنجیر اوایل پمپ - هرزگرد

ج- میل سوپاپ - سوپاپ - فنر سوپاپ - خار سوپاپ

د- دنده سر میل لنگ - واشر پمپ - فیلتر روغن

۶- تر موستات بر روی کدام قطعه زیر قرار گرفته است؟

الف- زنجیر موتور

ب- واشر پمپ

ج- اوایل پمپ

د- انتهای سر سیلندر

۷- جنس سر سیلندرها معمولاً از می باشند؟

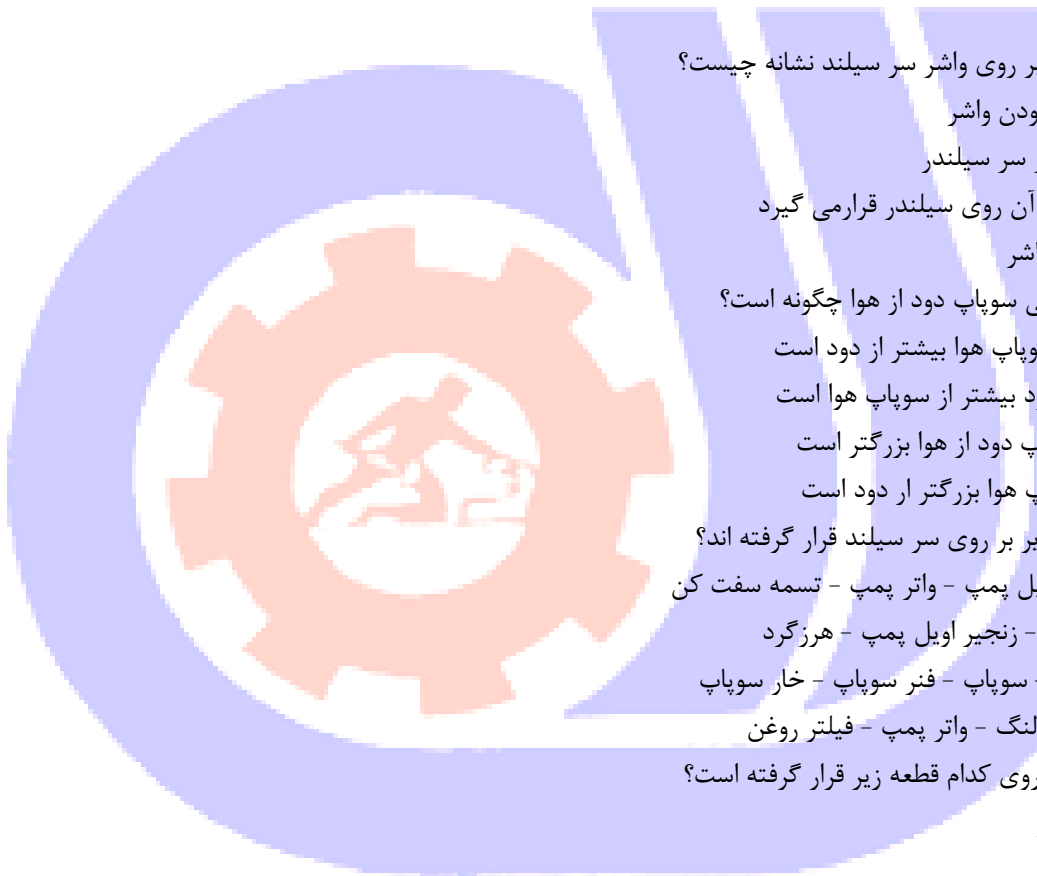
الف- چدن دانه درشت

ب- مس

ج- چدن دانه ریز یا آلیاژ آلومنیوم

د- آلیاژ مس و آلومنیوم و چدن

۸- جنس سیت سوپاپ از چه نوع آلیاژی است؟



الف- چدن و فولاد

ب- نقره و مس

ج- آلومنیوم و آهن

د- آهن و مس

۹-جنس سوپاپ ها معمولا از چه نوع آلیاژی هستند؟

الف- فسفر و برنز

ب- کروم و نیکل و سیلیس

ج- چدن و مس و برنز

د- چدن و آلومنیوم و مس

۱۰- علت استفاده از واشر سرسیلندر کدام گزینه زیر می باشد؟

الف- آب بندی سر سیلندر و سیلندر

ب- افزایش ارتفاع سر سیلندر

ج- افزایش نسبت تراکم اتاق احتراق

د- آب بندی بهتر سوپاپ ها

۱۱-جنس واشر های سر سیلندرهاى امروزی معمولا از چه موادی می باشد؟

الف- فولاد های ضد زنگ

ب- آلومنیوم و روی

ج- مس خالص

د- ورق های نازک مسی و فولادی و کامپوزیت

۱۲- ساختمان و ابعاد سر سیلندر کاملا تابع می باشد.

الف- نوع درپ سوپاپ ها

ب- نوع کارتل

ج- نوع سیلندر و متعلقات آن

د- نوعی از گیربکس

۱۳- OHV به چه نوع میل سوپاپ هایی گفته می شود؟

الف- بادامک های دود و هوای بلندی دارند

ب- روی سر سیلندر قرار گرفته است

ج- پایین بلوکه سیلندر قرار گرفته

د- بادامک های دود و هوای بسیار کوچک دارند

۱۴- به سر سیلندر هایی که دارای دو عدد میل سوپاپ باشند گویند.

الف- HC

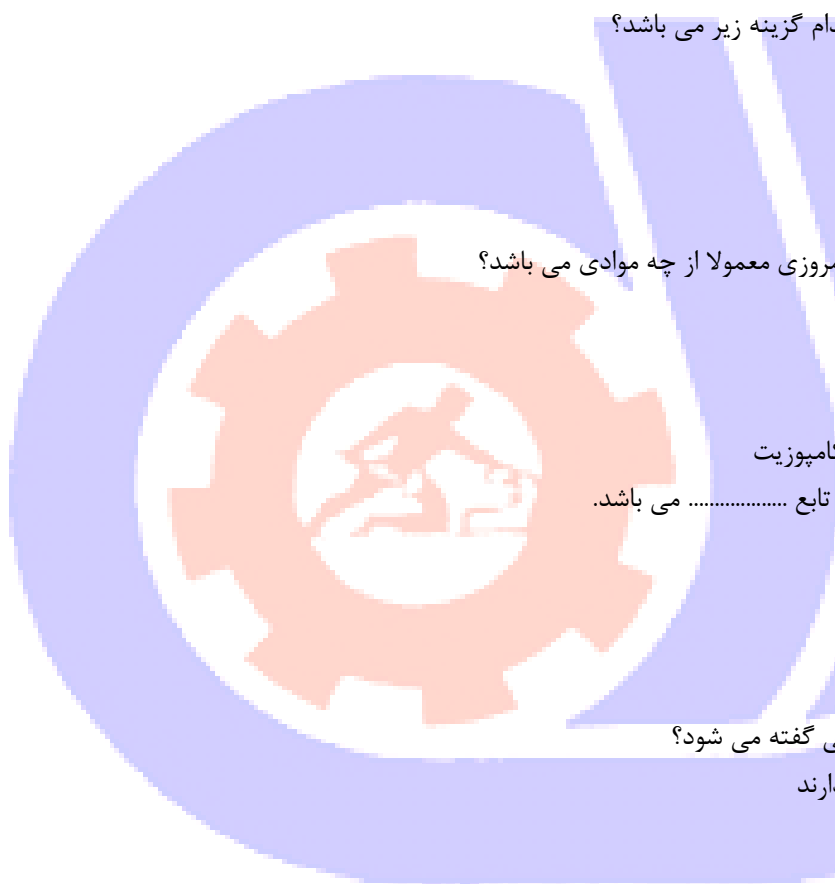
ب- OHC

ج- DOHC

د- OHV

۱۵- سر سیلندر یک موتور دارای چند کاسه نمد می باشد؟

الف- یک



ب- دو

ج- سه

د- چهار

۱۶- برای کنترل ورود و خروج دود از کدام قطعه زیر استفاده می شود؟

الف- میل سوپاپ و سوپاپ

ب- فشار هوای مانیفولد

ج- استپر موتورها

د- مانیفولد دود و هوا

۱۷- در یک موتور ۴ سیلندر ۱۶ سوپاپدر هر اتاق احتراق چند سوپاپ وجود دارد؟

الف- ۴

ب- ۲

ج- ۳

د- ۵

۱۸- برای باز کردن سر سیلندر ابتدا کدام موارد زیر انجام می گیرد؟

الف- باز کردن دسته موتور و سوکت های رابط

ب- جدا سازی سر باطری و شیلنگ های آب رادیاتور

ج- ابتدا درب سوپاپ وبعد پیچ های سر سیلندر باز گردند

د- تخلیه روغن از کارتل و باز نمودن درب موتور

۱۹- به فاصله راس یک دنده از پیچ تا دنده دیگر را گویند.

الف- رزوه

ب- شیار

ج- مهره

د- گام پیچ

۲۰- برای رزوه کردن داخل یک سوراخ از کدام ابزار زیر استفاده می شود؟

الف- دریل

ب- مته

ج- حدیده

د- قلاویز

۲۱- پیچ های سر سیلندر را به چه روشی باز و بسته می کنند؟

الف- یک در میان

ب- ضربدری

ج- حلزونی

د- موازی

۲۲- محل قرار گیری انگشتی ها بر روی می باشد.

الف- سمت چپ سر سیلندر

ب- روی درب سوپاپ



ج- سمت راست سر سیلندر

د- میل سوپاپ و سوپاپ

۲۳- لاستیک ساق سوپاپ بر روی کدام قطعه از سر سیلندر قرار می گیرد؟

الف- گیت

ب- سیت

ج- سوپاپ

د- فنر سوپاپ

۲۴- برای اندازه گیری میزان لقی سوپاپ ها در گیت از استفاده می شود.

الف- ساعت اندازه گیری

ب- کولیس

ج- میکرومتر

د- فیلر

۲۵- برای خارج نموده گیت سوپاپ از سر سیلندر چگونه عمل می کنند؟

الف- از سطح بالای سر سیلندر به سمت داخل سر سیلندر با ضربه مبادرت به خارج نمودن گیت کرده

ب- از سمت داخلی اتاق احتراق به سمت بیرون سر سیلندر با ضربه یا نیرو مبادرت به خروج گیت کرده

ج- گیت سوپاپ به سر سیلندر پرس بوده و نمی توان خارج نمود

د- از هر دو سمت می توان برای خارج کرده سیت سوپاپ از سر سیلندر عمل نمود

۲۶- از کدام ابزار زیر می توان ترک خوردگی سر سیلندر را بررسی کرد؟

الف- کولیس دیجیتالی

ب- تورک متر

ج- کمپرس سنج

د- از نوع تایم میل سوپاپ

۲۷- همیشه قسمتی از فتر که مار پیچ آن کمتر است در قسمت قرار می گیرد.

الف- چپ موتور

ب- فرقی ندارد

ج- سطح پایین اتاق احتراق

د- سطح بالایی سر سیلندر

۲۸- محل نصب استکان تایپیت ها در می باشد.

الف- اتاق احتراق

ب- روی سوپاپ ها

ج- مجاورت اوایل پمپ

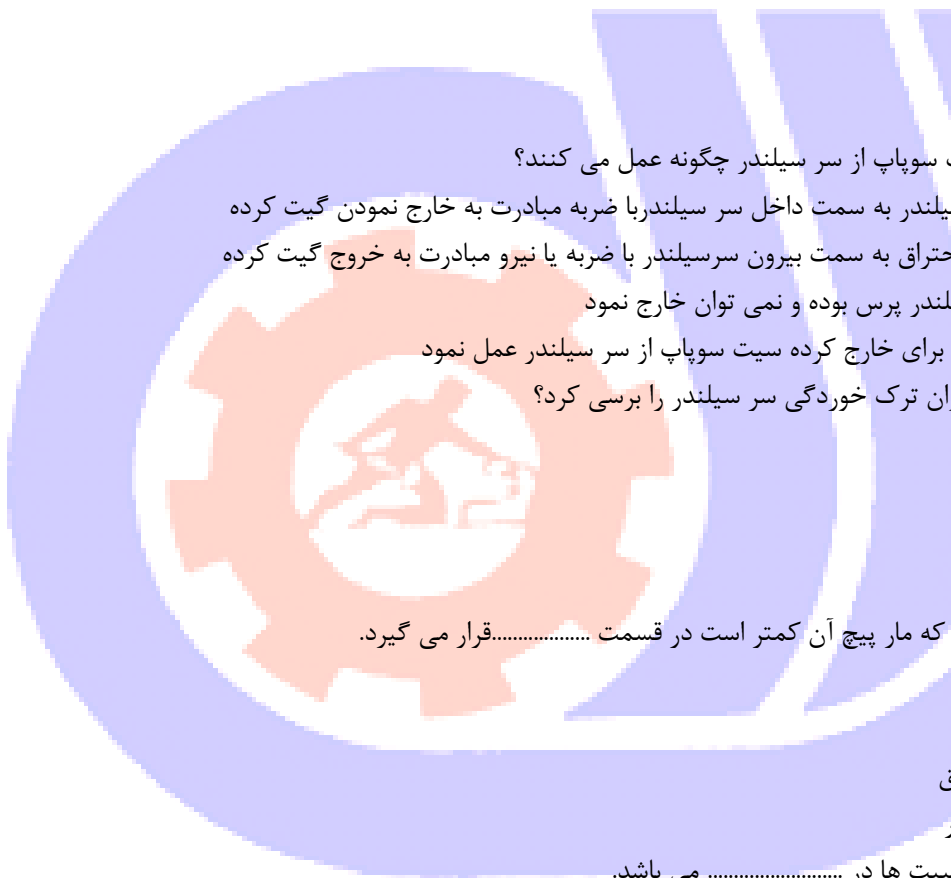
د- انتهای میل سوپاپ

۲۹- محل نصب شمع ها بر روی کدام قطعه از موتور است؟

الف- سر سیلندر

ب- کارتل

ج- درب سوپاپ



د- مانیفولد هوا

۳۰- پیچ های با دنده درشت را گویند.

الف- U.N.C

ب- U.N.F

ج- F.C.C

د- C.C.F

۳۱- به برجستگی نازک در کنار شیار مارپیچ مته می گویند.

الف- ساق

ب- لبه

ج- فازمته

د- جان مته

۳۲- برای بریدن فلزات نرم از کدام تیغه اره استفاده می کنند؟

الف- دنده ریز

ب- دنده درشت

ج- دنده متوسط

د- دنده نرم

۳۳- کدام گزینه زیر رفتار عمومی در کارگاه نمی باشد؟

الف- با دقت و احتیاط راه برویم

ب- هرگز در کارگاه ندویم

ج- شوخی کردن مجاز است

د- بدون اجازه ماشین هارا بکار نیاندازیم

۳۴- اگر پیچی با مشخصات $M10 \times 1.5-30$ نوشته باشد کلمه M بیانگر چیست؟

الف- سیستم متریک

ب- زاویه راس دنده ها

ج- سیستم اینچی

د- طول پیچ

۳۵- برای خارج نمودن پیچ های شکسته راست گرد از کدام ابزار زیر استفاده می شود؟

الف- حدیده چپ گرد

ب- قلاویز چپ گرد

ج- آچار پیچ گوشتی

د- انبور قفلی

۳۶- دقت میکرومتر میلیمتر است.

الف- ۰,۱۰

ب- ۰,۰۵

ج- ۰,۰۱

د- ۰,۱۵



۳۷-تاب مجاز سرسیلندر میلیمتر می باشد.

الف- ۰,۰۲

ب- ۰,۰۵

ج- ۰,۳۰

د- ۰,۴۰

۳۸-برای اندازه گیری تاب سر سیلندر از کدام ابزار زیر استفاده می شود؟

الف- خط کش و فیلر

ب- کولیس

ج- میکرومتر

د- گونیا

۳۹-۷-بیشترین سوختگی واشر سرسیلندر معمولا بین کدام سیلندر ها می باشد؟

الف- ۲ و ۳

ب- ۳ و ۴

ج- ۱ و ۴

د- ۲ و ۴

۴۰-در خصوص تشخیص ترک داشتن سر سیلندر کدام گزینه زیر می باشد؟

الف- بهم ریختن فیلر دهانه شمع ها

ب- خرابی فن های رادیاتور کولر

ج- حرارت پایین موتور

د- کم شدن کمپرس در سر سیلندر

۴۱-کدام گزینه زیر طریقه تشخیص سوختگی واشر سر سیلندر نمی باشد؟

الف- کم شدن کمپرس بین دو سیلندر

ب- خروج آب از اگزوز

ج- وجود آب سر پیستون یا داخل روغن

د- خرابی واشر درب سوپاپ

۴۲-کدام گزینه زیر از دلایل عدم وجود کمپرس در سر سیلندر می باشد؟

الف- آب بندی نبودن سوپاپ ها

ب- خرابی پمپ هوا

ج- خرابی اویل پمپ

د- دو پهن شدن انگشتی های میل لنگ

۴۳-کدام گزینه زیر از عیوب لقی زیاد اسبک در محور خودش نمی باشد؟

الف- تایمینگ بهم می خورد

ب- میزان بر خاستن سوپاپ تغییر می کند

ج- خرابی کاسه نمد های میل سوپاپ

د- افت قدرت ایجاد می کن

۴۴-علت وجود پولکی بر روی سر سیلندر چیست؟



- الف- جهت کاهش دمای موتور
 ب- مانع از ترک سر سیلندر شود
 ج- افزایش دما زود هنگام در سرسیلندر
 د- سبک سازی سر سیلندر
 ۴۵-واشر سر سیلندرها معمولا تا دمایدرجه سانتی گراد مقام هستند.

الف- ۵۰۰

ب- ۳۰۰

ج- ۱۵۰۰

د- ۲۵۰۰

۴۶- علت سوختن واشر سر سیلندر کدام گزینه زیر نمی باشد؟

الف- تاب سر سیلندر

ب- نامیزان بسته شدن پیچ های سر سیلندر

ج- تاب داشتن بلوکه سیلندر

د- وجود ضد یخ در آب رادیاتور

۴۷- علت سائیدگی کپه های نگهدارنده میل سوپاپ از کدام قطعه زیر می باشد؟

الف- رینگ های پیستون

ب- اوایل پمپ و افشانه ها روغن

ج- واشر پمپ

د- میل لنگ

۴۸- اگر شمع خودرو بعد از باز شدن از سرسیلندر زنگ زدگی داشته باشد علت چیست؟

الف- فیلر نامناسب شمع

ب- ترک در سر سیلندر

ج- پرتاب روغن توسط رینگ

د- خلاصی گیت سوپاپ

۴۹- علت وجود دوده در اتاق احتراق سر سیلندر کدام است؟

الف- خام سوزی و معیوب بودن رینگ های پیستون

ب- تاب فنر سوپاپ

ج- معیوب بودن گیت سوپاپ

د- معیوب بودن سیت سوپاپ

۵۰- تاب میل سوپاپ می تواند در اثر کدام عوامل زیر به وجود آید؟

الف- پارگی تسمه تایم

ب- تاب میل لنگ

ج- خوردگی تسمه تایم

د- فیلر زیاد سوپاپ ها

۵۱- تاب مجاز میل سوپاپ باید کمتر ازمیلیمتر باشد.

الف- ۰,۱۰



ب- ۰,۰۳

ج- ۰,۱۵

د- ۰,۹۵

۵۲- علت تر خوردن سر سیلندر و سیلندر چیست؟

الف- فشار آوردن زیاد به موتور و یخ زدگی آب

ب- حجم بالای روغن

ج- لقی سوپاپ

د- فیلر سوپاپ زیاد باشد

۵۳-۵۷- علت خوردگی کفی سر سیلندر چیست؟

الف- وجود ضد یخ و گرفتگی فیلتر هوا

ب- فشار پایین اوایل پمپ و ضعیف شدن تسمه تایم

ج- عدم تنظیم فیلر سوپاپ و لقی سوپاپ در گیت

د- عدم وجود ضد یخ و گرفتگی مجاری آب واشر سر سیلندر

۵۴- برای جلوگیری ارتعاش و شکستن فنر سوپاپ ها چه روش هایی در نظر می گیرند؟

الف- فیلر سوپاپ ها بشتر انتخاب می کنند

ب- از یک فنر نرم تر استفاده می کنند

ج- از دو فنر با ضریب ارتجاعی مختلف استفاده می کنند

د- فیلر سوپاپ ها را کمتر گرفته و قد سوپاپ ها را بلندتر انتخاب می کنند.

۵۵- کدام یک از عوامل زیر باعث بهم ریختگی دیاگرام سوپاپ نمی شود؟

الف- شکستن فنر سوپاپ

ب- تنظیم نبودن فیلر سوپاپ ها

ج- خرابی رینگ پیستون

د- خرابی گیت سوپاپ

۵۶- اگر خوردگی در روی با دامک های میل سوپاپ اتفاق افتاده باشد عیب از چیست؟

الف- اوایل پمپ

ب- واشر پمپ

ج- فیلر نامناسب سوپاپ ها

د- شمع ها

۵۷- برای اندازه گیری لقی سوپاپ ها با انگشتی ها از کدام ابزار زیر استفاده می شود؟

الف- میکرومتر

ب- کولیس

ج- خط کش

د- فیلر

۵۸- کدام گزینه در خصوص لقی سوپاپ دود و هوا در گیت صحیح می باشد؟

الف- لقی سوپاپ دود در گیت کمتر از هوا است

ب- لقی سوپاپ دود در گیت بیشتر از هوا است

ج- هر دو سوپاپ از لقی یکسانی در گیت برخوردار می باشند

د- هر دو سوپاپ هیچ گونه لقی در گیت ندارند

۵۹-جنس گیت سوپاپ هوا در تعمیر اول سر سیلندر از استفاده می شود؟

الف- مس

ب- چدن

ج- فولاد

د- برنج

۶۰-برای باز کردن سوپاپ ها از روی سر سیلندر از کدام ابزار زیر استفاده می شود؟

الف- رینگ

ب- بکس

ج- سوپاپ بازکن

د- پیچ گوشتی

۶۱-حالت قیچی سوپاپ های دود و هوا چگونه است؟

الف- باز شدن هم زمان سوپاپ هوا و دود

ب- بسته شدن هم زمان سوپاپ دود و هوا

ج- اول باز شدن سوپاپ دو و آخر بسته شدن سوپاپ هوا

د- اول باز شدن سوپاپ هوا و آخر بسته شدن سوپاپ دود

۶۲-زاویه سیت سوپاپ ها جهت آبندی چند درجه می باشد؟

الف- ۱۵ تا ۲۰

ب- ۷۰ تا ۸۰

ج- ۱۰ تا ۱۵

د- ۳۰ تا ۴۵

۶۳-کدام گزینه زیر عامل ترک در سیت سوپاپ نمی باشد؟

الف- نامناسب بودن جنس سیت

ب- آب بندی مناسب سوپاپ در سیت

ج- کج بودن سیت در جای خودش

د- افزایش بیش از حد دمای موتور

۶۴-برای بستن پیچ های سر سیلندر از کدام ابزار زیر استفاده می کنند؟

الف- بکس گردان

ب- آچار رینگ مناسب

ج- تورک متر

د- آلن شش پر

۶۵-به منظور جدا نمودن سر سیلندر از بلوکه سیلندر بخاطر چسبندگی از کدام ابزار زیر استفاده می گردد؟

الف- تایلور

ب- پیچ گوشتی

ج- چکش مسمی



د- چکش پلاستیکی

۶۶- اندازه گیری تاب میل سوپاپ با کدام ابزار زیر اندازه گیری می شود؟

الف- فیلر و خط کش

ب- کولیس

ج- میکرومتر

د- ساعت اندازه گیری

۶۷- برای جلو گیری از نفوذ روغن به اطاق احتراق از کدام روش زیر استفاده می شود؟

الف- قرار گیری کاسه نمد یا لاستیک ساق سوپاپ روی گیت سوپاپ

ب- خلاصی رینگ و پیستون را خیلی کم کنیم

ج- خلاصی رینگ در دور پیستون را بیشتر در نظر می گیرند

د- رینگ روغن را حذف می کنند

۶۸- قائم بودن فتر سوپاپ را با کدام ابزار های زیر آزمایش می کنند؟

الف- فیلر

ب- میکرومتر

ج- سنگ مرع و گونیا

د- ترک متر

۶۹- آزمایش فنریت فنر سوپاپ توسط کدام وسیله زیر انجام می گیرد؟

الف- با دست کشش انجام می شود

ب- میکرومتر

ج- کولیس

د- دستگاه نیرو سنج

۷۰- نسبت تراکم در یک بار تراش سر سیلندر چگونه تغییر می کند؟

الف- افزایش پیدا می کند

ب- کاهش پیدا می کند

ج- تغییری پیدا نمی کند

د- دو برابر می شود

۷۱- اگر سوپاپ های سیلندر چهار در حالت قیچی باشند سوپاپ های کدام سیلندر آماده فیلر گیری می باشند؟

الف- سه

ب- دو

ج- یک

د- چهار

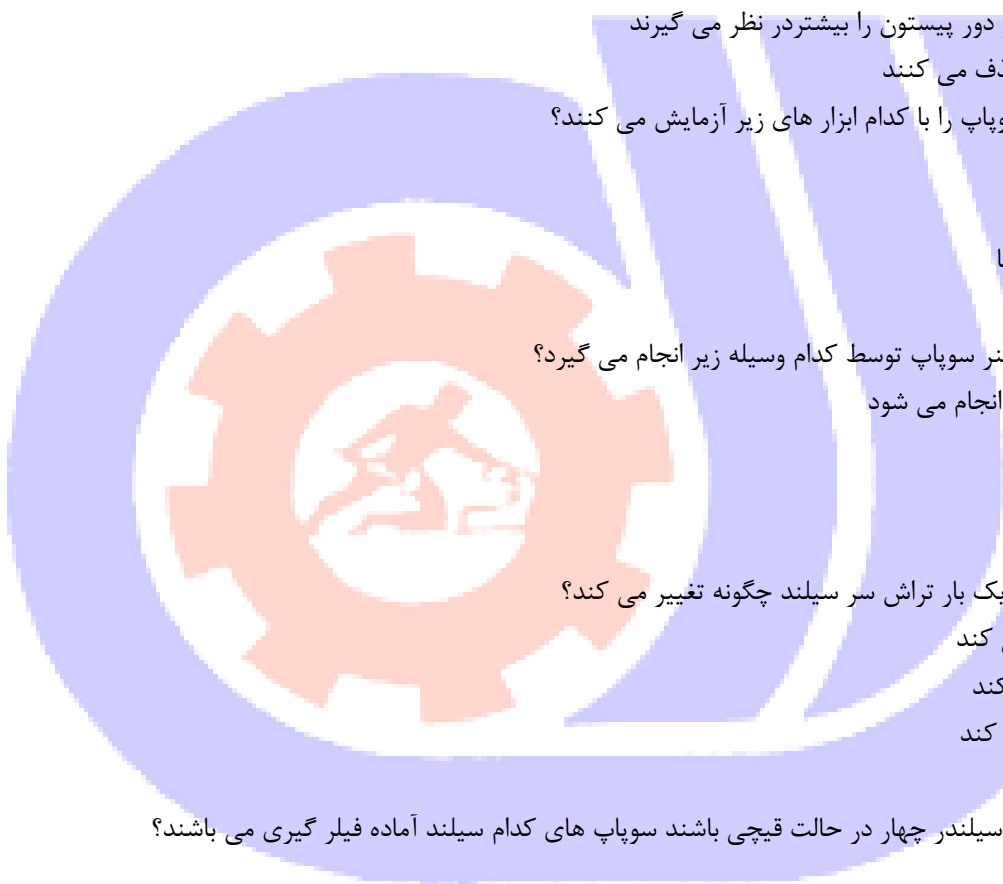
۷۲- علت تاب برداشتن سر سیلندر کدام گزینه نمی باشد؟

الف- شل بودن پیچ های سر سیلندر

ب- شل بودن پیچ های درب سوپاپ

ج- باز کردن پیچ های سر سیلندر در حالت گرم

د- عدم تر تیب و روش مناسب در باز کردن پیچ ها



۷۳-۲۷- محل سیت سوپاپ بر روی می باشد.

الف- سیلندر

ب- سرسیلندر

ج- درب سوپاپ

د- میل سوپاپ

۷۴- کدام گزینه زیر از عوامل شکستگی فنر سوپاپ می باشد؟

الف- سفت بودن پیچ های درب سوپاپ

ب- افزایش تنش

ج- خرابی واشر سر سیلندر

د- تاب سیلندر

۷۵- تایپیت های هیدرولیکی چگونه عمل می کنند؟

الف- بصورت الکترو مغناطیسی عمل می کنند

ب- در مرحله اول با فشار روغن و در مراحل بعد با فشار هوا

ج- با فشار هوا بین ۳ تا ۴ بار

د- با فشار روغن حدود ۴ تا ۴,۵۰ بار

۷۶- گردش میل سوپاپ گردش میل لنگ است.

الف- سه برابر

ب- نصف

ج- دوبرابر

د- چهار برابر

۷۷- لقی بیش از حد بین میل سوپاپ و یاتاقان های ثابت باعث می شود.

الف- دیر باز شدن سوپا پ ها

ب- زود باز شدن سوپاپ ها

ج- افزایش فشار روغن

د- کاهش فشار روغن

۷۸- علت وجود دنده بر روی میل سوپاپ چیست؟

الف- جهت نصب پولی میل سوپ

ب- جهت نصب زنجیر موتور

ج- به حرکت در آوردن دلكو و اويل پمپ

د- بازو باست سوپاپ ها

۷۹- اگر فیلر سوپاپ دود ۰,۱۰ میلیمتر و قطر شیم ۳,۴۵ میلیمتر باشد شیم مناسب آن کدام است؟

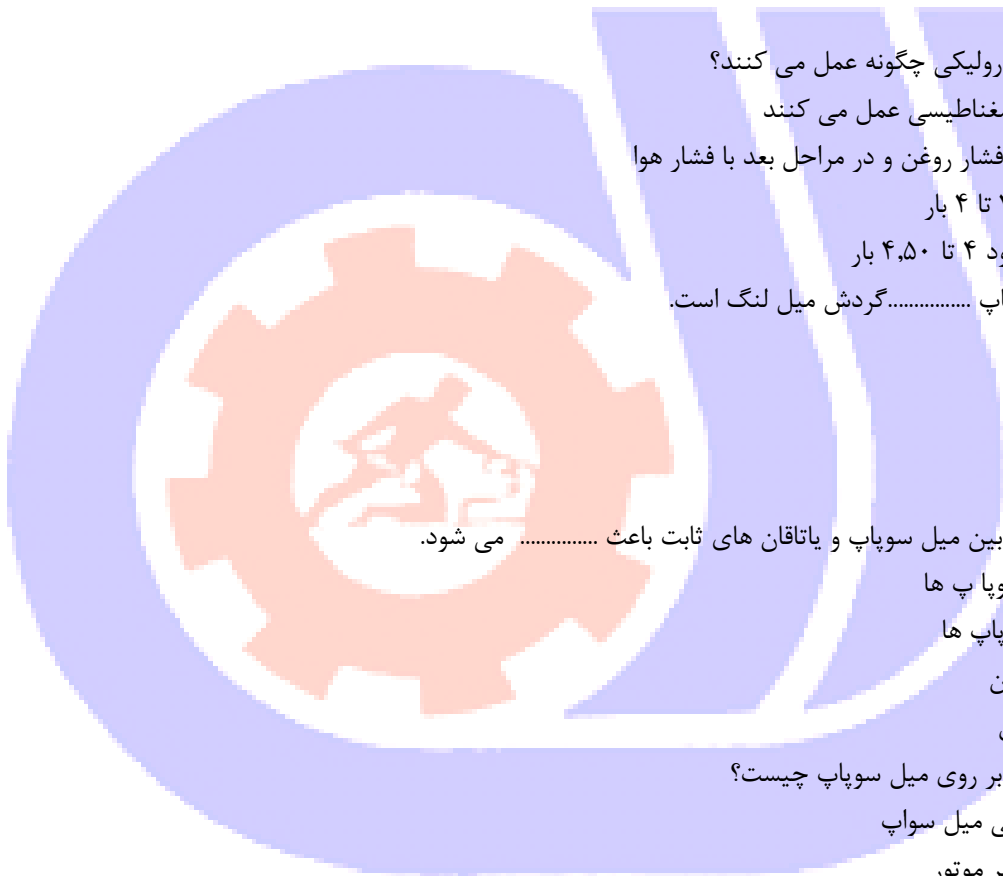
الف- ۳,۰۱

ب- ۳,۱۵

ج- ۳,۲۰

د- ۳,۲۵

۸۰- معمولا عرض سطح نشیمنگاه سوپاپ باید میلی متر باشد.



الف- ۴ تا ۵

ب- ۱ تا ۲,۵

ج- ۰,۰۵ تا ۰,۱

د- ۰,۵ تا ۰,۷۵

۸۱- قبل از شروع به باز کردن سرسیلندر یا هر قسمت از خودرو باید:

الف - منفی باطری را قطع کنیم

ب - مثبت باطری را قطع کنیم

ج - فیوز ها را باز کنیم

د - را قطع کنیم ecu برق

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

الف - ۵-۸ سانتی متر بالا تر از آرنج دست

ب - ۵-۸ سانتی متر پایین تر از آرنج دست

ج - ۵-۸ متر بالا تر از آرنج دست

د - ۵-۸ دسی متر بالا تر از آرنج دست

83- برای اندازه گیری قطر بادامک از کدامیک از ابزارهای زیر استفاده می شود؟

الف - متر

ب - ساعت اندازه گیری

ج - کرنومتر

د - میکرومتر

84- منظور از گام پیچ چیست؟

الف - فاصله که یک پیچ و یا یک مهره پس از یک دور می پیماید.

ب - فاصله سر تا عمق دندانه پیچ

ج - طول گسترده مسیر دندانه یک پیچ

د - زاویه سطوح دندانه های یک پیچ

85- برای لحیم کاری ورق های نازک از چه نوع لحیم کاری استفاده می شود؟

الف - لحیم کاری سخت

ب - لحیم کار با حرارت زیاد

ج - لحیم کاری نرم

د - ورق های نازک را نمی توان لحیم کرد

86- برای خط کشی روی فلزات از کدام ابزار استفاده میشود؟

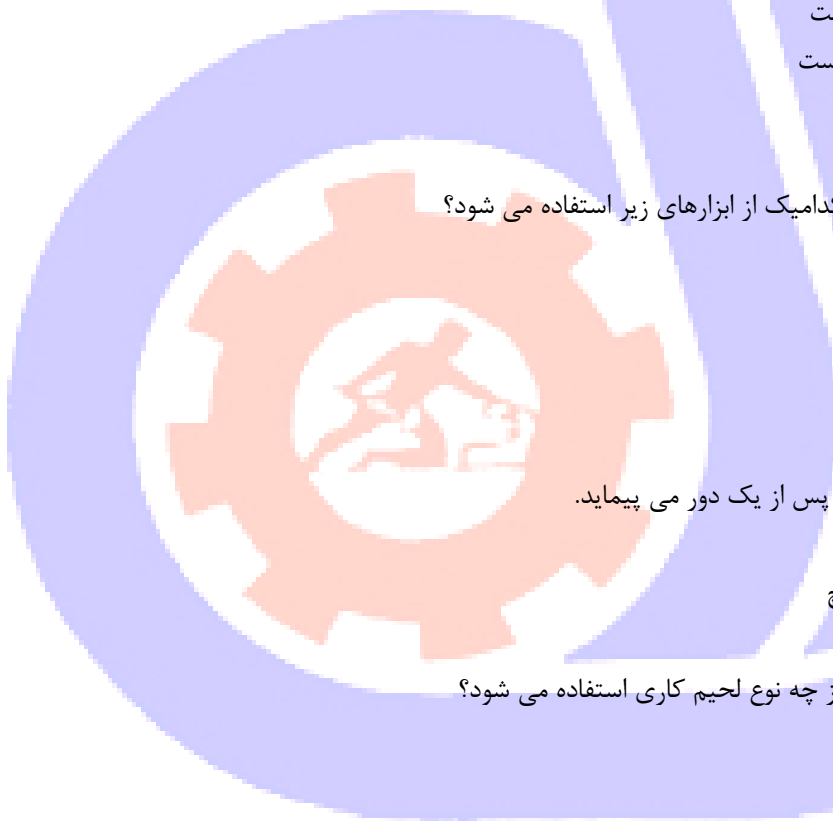
الف - ماژیک

ب - خط کش فلزی

ج - خودکار

د - سنبه

87- از قلاویز چپ گرد برای چه کاری استفاده می شود؟



الف -در آوردن شیار روی فلزات

ب -براده برداری از سطح فلزات

ج -نشان زدن مرکز سوراخ و تثبیت خطوط

د -خارج کردن پیچهای شکسته

88-علل تاب برداشتن سر سیلندر:

الف -کارکرد زیاد موتور

ب -یخ زدن اب در سرسیلندر

ج -یکنواخت بسته نشدن سرسیلندر ،گرم کردن موتور

د -یکنواخت بسته نشدن سرسیلندر،سرد کار کردن موتور

89-لاستیک گیت سوپاپ:

الف -جلوگیری از فرار کمپرس

ب -جلوگیری ازورود گردو غبار به داخل سیلندر

ج -از بین بردن خلاصی سوپاپ با راهنمای سوپاپ

د -جلوگیری ازورود روغن به داخل سیلندر وروغن سوزی

90-تاب داشتن سر سیلندر را چگونه تشخیص می دهیم؟

الف -توسط چشم

ب -توسط میکرومتر

ج -توسط ساعت اندازه گیری

د -توسط صفحه صافی و خط کش وفیلر

91-برای نصب واشر سرسیلندر آزیستی از کدوم مورد زیر استفاده می شود؟

الف -نباید چیزی استفاده کرد

ب -گریس استفاده میشود

ج -چسب مزدا استفاده میشود

د -چسب آهن استفاده میشود

92-در کدام یک از حالتهای زیر سر سیلندر آسیب نمی بیند؟

الف -داغ کردن موتور

ب -بستن پیچها با نیروی مشخص

ج -بستن پیچها با نیروی زیاد

د -باز کردن سر سیلندر هنگام داغ بودن

93-اگر سرسیلندر بیش از حد کف تراشی گردد؟

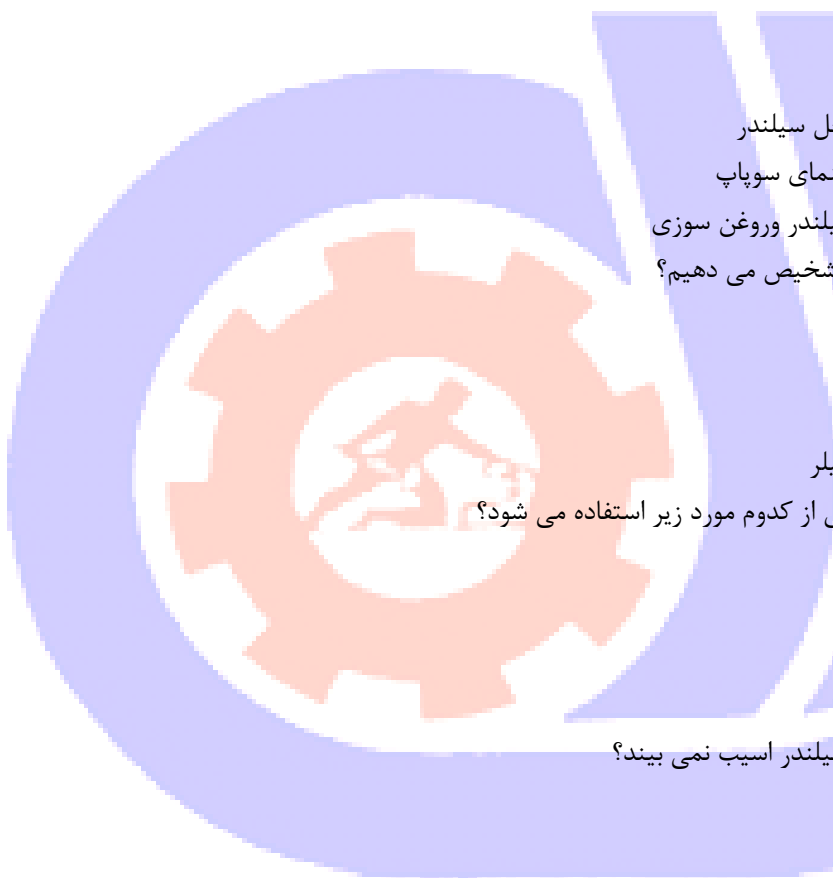
الف -دور موتور افزایش می یابد

ب -فشار تراکم افزایش می یابد

ج -قدرت موتور افزایش می یابد

د -روغن سوزی ایجاد میکند

94-برای جبران کوچک شدن محفظه احتراق بعد از کف تراشی سر سیلندر از چه نوع واشری استفاده میشود؟



الف -واشر استاندارد

ب -۲عدد واشر استفاده مشود

ج -واشر تعمیری استفاده میشود

د -واشر مسی استفاده میشود

95-ساییدگی در بادامکهای میل سوپاپ باعث:

الف -مقدار باز شدن سوپاپ کاهش می یابد

ب -باعث سوختن سوپاپ میشود

ج -مقدار باز شدن سوپاپ افزایش می یابد

د -باعث روغن سوزی میشود

96-روشهای بستن پیچهای سر سیلندر عبارتند از :

الف -روش حلزونی

ب -روش ضربدری

ج -روش مارپیچی

د -روش ضربدری و حلزونی

97-برای باز کردن پیچهای سر سیلندر از کدام قسمت باید شروع کنیم؟

الف -از پیچهای کنار سر سیلندر

ب -از پیچهای وسط سر سیلندر

ج -از پیچهای کنار وسمت چپ

د -از پیچهای کنار وسمت راست

98-نیروی لازم برای بستن پیچهای سر سیلندر چگونه مشخص میشود؟

الف -از راننده خودرو سوال میکنیم

ب -با بیشترین نیروی ممکن سفت میکنیم

ج -با مراجعه به دفترچه راهنمای تعمیرات خودرو بدست می اوریم

د -برای بستن پیچها نیروی مشخصی وجود ندارد

99-زنگ زدگی داخل اتاق احتراق نشانه چیست؟

الف -ترک داشتن لوله های رادیاتور

ب -ترک داشتن سر سیلندر یا سیلندر

ج -خرابی ترموستات

د -اب بندی نبودن سوپاپها

100-دلیل جوشش زیاد اب در رادیاتور چیست؟

الف -سوختن واشر سرسیلندر

ب -خراب بودن رادیاتور

ج -خراب بودن واتر پمپ

د -گرفتگی مجاری اب موتور

101-خلاصی طولی میل سوپاپ را چگونه اندازه میگیرند؟



الف - کولیس

ب - میکرومتر

ج - فیلر

د - ساعت اندیکاتور، فیلر

102- دوده زیاد پشت بشقابک سوپاپ نشانه چیست؟

الف - گود نشستن سوپاپ

ب - خرابی رینگ و پیستون

ج - لقی زیاد ساق سوپاپ با گیت

د - تنظیم نبودن جرقه

103- کدام مورد برای کم کردن صدای سوپاپها در طراحی بادامک بکار رفته است؟

الف - دایره مینا

ب - پهلوی بسته شدن

ج - پهلوی باز کردن سوپاپ

د - حد باز و بسته شدن سوپاپ

104- قیچی کردن سوپاپ عبارتست از:

الف - هر دو سوپاپ بنزین و دود بسته است

ب - هر دو سوپاپ بنزین و دود باز است

ج - سوپاپ ها از حالت کاملاً بسته به نقطه تنظیم میروند

د - سوپاپ ها شناور میشوند

105- از کدام ماده در ساق بعضی از سوپاپ های دود استفاده میشود؟

الف - پتاسیم

ب - وانادیم

ج - سدیم

د - فسفر

106- برای شناسایی سوپاپ های دود و هوا از همدیگر در خارج از موتور توسط آهن ربا:

الف - نعلبکی سوپاپ هوا جذب آهنربا نمیشود

ب - نعلبکی سوپاپ دود جذب آهنربا نمیشود

ج - ساق سوپاپ هوا آهنربا را دفع میکند

د - ساق سوپاپ دود آهنربا را دفع میکند

107- اگر ضخامت واشر سرسیلندر بیشتر از اندازه باشد نسبت تراکم می شود.

الف - کم میشود

ب - زیاد میشود

ج - تغییر نمیکنند

د - واشر ارتباطی به نسبت تراکم ندارد

108- برای کربن زدایی از روی سر سیلندر کدام روش مناسب تر است؟



الف - شستشو با آب صابون

ب - شستشو با بنزین و شوینده ها

ج - دستگاه سند بلاست

د - تمیز کردن با رینگ شکسته

109- اندازه بیش از حدلقی سوپاپ باعث:

الف - باعث زیاد باز شدن سوپاپ می شود

ب - باعث کم باز شدن سوپاپ میشود

ج - باعث شکستن سوپاپ میشود

د - هیچ مشکلی بوجود نمی آید

110- علت استفاده از دو فنر در برخی از موتور ها چیست؟

الف - تنظیم لقی سوپاپ

ب - جهت گردش بهتر سوپاپ

ج - کاهش ارتعاشات فنر سوپاپ

د - جلوگیری از سوختن سوپاپ

111- کدامیک از اجزای زیر روی سر سیلندر وجود ندارد؟

الف - سوپاپها

ب - مجاری آب و روغن

ج - محفظه احتراق

د - میل تایپت

112- موتورهای چهار سیلندر ۱۶ سوپاپ معمولا چند میل بادامک دارند؟

الف - یک عدد

ب - دو عدد

ج - سه عدد

د - چهار عدد

113- سر سیلندر را چند بار می توانیم کف تراشی کنیم؟

الف - ۲ بار

ب - ۳ بار

ج - ۴ بار

د - ۵ بار

114- در هر بار کف تراشی سر سیلندر چقدر از ضخامت آن کم میشود؟

الف - ۰/۱۰ میلیمتر

ب - ۰/۲۰ میلیمتر

ج - ۰/۲۵ میلیمتر

د - ۰/۳۰ میلیمتر

115- روی سر سیلندر علامت DOHC نشان دهنده چیست؟



الف - یک میل سوپاپ روی سر سیلندر

ب - یک میل سوپاپ روی سیلندر

ج - دو میل سوپاپ روی سر سیلندر

د - دو میل سوپاپ روی بلوکه سیلندر

116- برای اب بندی قاب سوپاپ ها از استفاده می شود.

الف - چسب

ب - واکس

ج - واکس و چسب

د - اورینگ

117- جنس سرسیلندر از چیست؟

الف - فولاد الیای

ب - آلیاژ آلومینیم

ج - آلومینیم

د - آلیاژ چدن-آلیاژ آلومینیم

118- از خواص سرسیلندر می باشد :

الف - انعطاف پذیری

ب - انتقال حرارت بالا و استحکام زیاد

ج - جذب گرما و حرارت

د - مقاومت در برابر ضربه و فشار

119- بهترین ابزار برای بستن پیچهای سرسیلندر کدام است ؟

الف - آچار بکس

ب - آچار رینگ

ج - آچار تخت

د - آچار درجه دار

120- چرا جنس سرسیلندر را از آلیاژ آلومینیم میسازند؟

الف - بخاطر مقاومت در برابر خوردگی و ارزان بودن

ب - بخاطر ارزان بودن آن

ج - بخاطر تراش خوردن بهتر

د - بخاطر انتقال حرارت بالا و سبک بودن و مقاومت در برابر خوردگی

121- چه زمانی نباید سر سیلندر را باز کرد :

الف - زمان سرد بودن موتور

ب - زمان گرم بودن موتور

ج - زمانی که واکس سرسیلندر سوخته است

د - زمانی که واکس نیمسوز است

122- اگر در زمان گرم بودن موتور سرسیلندر را باز کنیم:



الف - سرسیلندر تاب برمی دارد

ب - سرسیلندر سوزد

ج - برای سرسیلندر مناسب است

د - ممکن است خراب شود

123- وظیفه واشر سر سیلندر چیست ؟

الف - آب بندی محفظه احتراق

ب - آب بندی سیلندر و محفظه احتراق با محیط

ج - آببندی مجاری آب ، روغن و محفظه سیلندر

د - آببندی مجاری آب

124- وجود روغن در آب رادیاتور نشانه چیست؟

الف - فشار زیاد پمپ روغن

ب - گرفتگی مجاری روغن

ج - سوختن واشر سرسیلندر

د - خرابی زینگ و پیستون

125- لقی ساق سوپاپ در داخل گیت سوپاپ چگونه اندازه گیری میشود؟

الف - با میکرومتر خارج سنج

ب - با میکرومتر داخل سنج

ج - با کولیس

د - با ساعت اندیکاتور

126- چرا زاویه وجه سوپاپ با نشیمنگاه سوپاپ باید ۱ درجه اختلاف داشته باشد؟

الف - برای جلوگیری از شکستن سوپاپ

ب - برای جلوگیری از شکستن سیت سوپاپ

ج - برای آببندی بهتر

د - جهت انتقال حرارت بیشتر

127- انواع راهنمای سوپاپ (گیت سوپاپ) در کدام گزینه آمده است؟

الف - جدا شونده و یکپارچه

ب - مخروطی و استوانه ای

ج - یک طرفه و دوطرفه

د - یکپارچه و دو پارچه

128- لقی استاندارد ساق سوپاپ و راهنما سوپاپ چقدر است؟

الف - ۰,۰۵ میلیمتر

ب - ۰,۰۲ میلیمتر

ج - ۰,۵ میلیمتر

د - ۰,۲ میلیمتر

129- علامت خرابی لاستیک ساق سوپاپ چیست ؟



الف -صدای سوپاپها

ب -صدای زیاد موتور

ج -دود دائمی ابی از اگزوز

د -دود ابی در سرگاز

130-انواع سیت سوپاپ عبارتند از:

الف -یک طرفه ودوطرفه

ب -یکپارچه وجدا شونده

ج -زاویه دار وتخت

د -مخروطی واستوانه ای

131-انواع روشهای قرار گیری سوپاپ در موتور کدامند؟

الف -ای هد- اف هد -تی هد -اچ هد

ب -اس هد -وی هد -اچ هد

ج -ردیفی -دوطرفه

د -وی شکل -ای شکل وتی شکل

132-در سیستم سوپاپ (I HAD) سوپاپها چگونه وكجا قرار میگیرند؟

الف -بصورت ایستاده در بلوکه سیلندر

ب -بصورت ایستاده در سرسیلندر

ج -بصورت وارونه در بلوکه سیلندر

د -بصورت وارونه در سر سیلندر

133-فاصله بین ته ساق سوپاپ وانگشتی را چه می نامند ؟

الف -گیت سوپاپ

ب -فیلر

ج -لقى سوپاپ

د -بادامک

134-لقى سوپاپ در موتورهایی که بادامک روی ساق سوپاپ قرار دارد چگونه تنظیم میشود؟

الف -با فیلر گیری

ب -با تغییر قطر شیم

ج -با تغییر قطر تایپت

د -با تغیر بادامک

135-کدام سیستم سوپاپ نیاز به فیلر گیری ندارد ؟

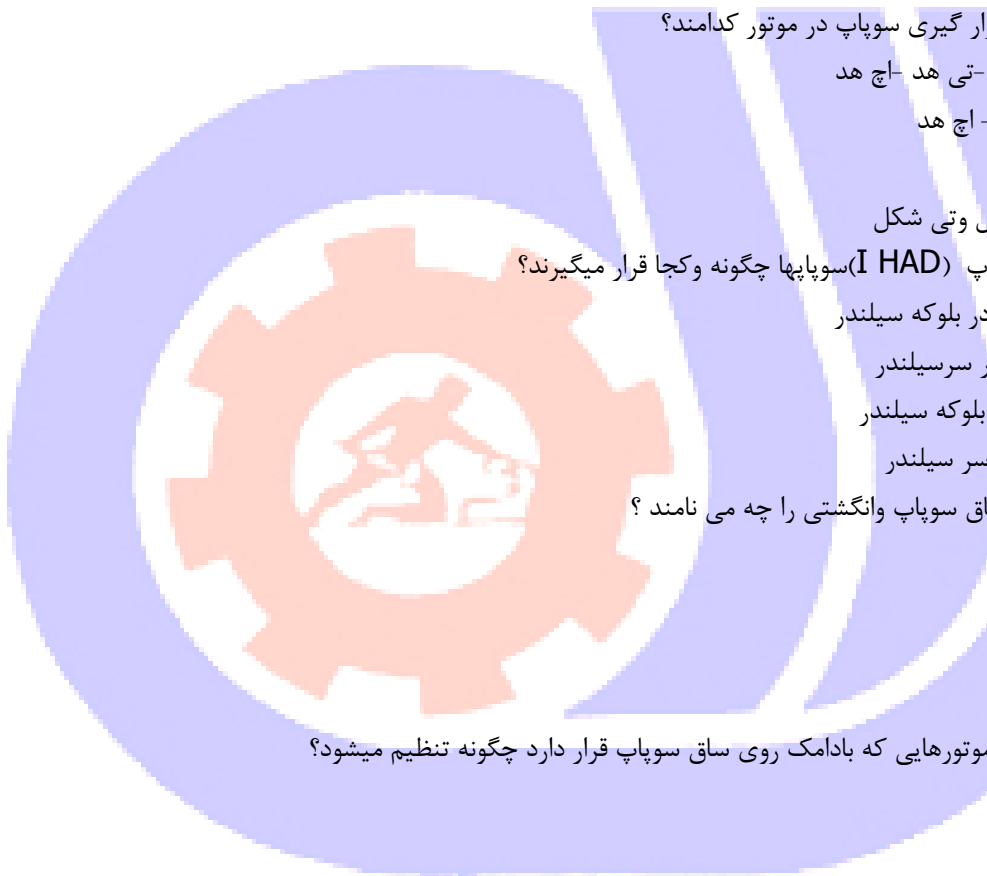
الف -با تایپت هیدرولیکی

ب -بدون تایپت هیدرولیکی

ج -با یایپت در بلوکه سیلندر

د -با تایپت در سرسیلندر

136-چرا در داخل برخی از سوپاپها از سدیم استفاده میشود؟



الف - برای سبک شدن سوپاپ

ب - برای سنگین شدن سوپاپ

ج - برای انتقال حرارت بهتر

د - برای استحکام بیشتر

137- عیب های سر سیلندر کدامند؟

الف - سوختن سر سیلندر

ب - ترک خوردگی، تاب داشتن، خرابی محل سیت سوپاپ

ج - بریدن سر سیلندر، تاب داشتن

د - بریدن سر سیلندر، ترک خوردگی

138- برای در آوردن اسانتر راهنمای سوپاپ کدام روش بهتر استفاده شود ؟

الف - زدن روغن ترمز به محل راهنما

ب - گرم کردن آن با شعله

ج - گرم کردن آن تا ۱۳۰ درجه سانتیگراد در درون اب داغ

د - گرم کردن آن تا ۱۳۰ درجه سانتیگراد با روغن داغ

139- سیت سوپاپ چیست ؟

الف - محل نشستن میل بادامک

ب - محل نشستن وجه سوپاپ در سر سیلندر

ج - محل نشستن ساق سوپاپ در سر سیلندر

د - محل قرار گرفتن راهنمای سوپاپ

140- جنس میل سوپاپ از چه فلزی میباشد؟

الف - فولاد پر کربن

ب - آلیاژ چدن

ج - فولاد آلیاژی

د - آلیاژ آلومینیوم

141- وظیفه اسبک (انگشتی) چیست؟

الف - انتقال حرکت از تایپت به میل سوپاپ

ب - انتقال حرکت از میل سوپاپ به سوپاپ

ج - انتقال حرکت از تایپت به میل تایپت

د - انتقال حرکت از میل تایپت به سوپاپ

142- خرابی سیت سوپاپ یکپارچه را چگونه تعمیر میکنیم؟

الف - با تعویض سیت

ب - با تعویض سر سیلندر

ج - با تعویض سوپاپ

د - با تراشکاری

143- وظیفه میل سوپاپ چیست؟



الف - بستن سوپاپها

ب - انتقال حرکت به تسمه تایم

ج - باز کردن سوپاپها

د - زوغنکاری سرسیلندر

144- وظیفه فنر سوپاپ چیست ؟

الف - باز کردن سوپاپ

ب - ضربه گیر سوپاپ

ج - بستن سوپاپ

د - نگه داشتن سوپاپ

145- فنر سوپاپ چگونه در محل خود قرار میگیرد؟

الف - درسمتی که میله های فنر بهم نزدیکند به سمت پایین

ب - درسمتی که میله های فنر بهم نزدیکند به سمت بالا

ج - درسمتی که میله های فنر بهم دورترند به سمت پایین

د - درسمتی که میله های فنر بهم دورترند به سمت بالا

146- اگر از جلوی سرسیلندر روغن ریزی وجود داشته باشد علت چیست؟

الف - ممکن است کاسه نمد میل سوپاپ معیوب باشد

ب - ممکن است کاسه نمد میل لنگ معیوب باشد

ج - ممکن است مجاری روغن گرفته باشند

د - روغن ریزی از سر سیلندر اتفاق نمی افتد

147- اگر به کرات روغن ریزی از محل کاسه نمد اتفاق بیافتد ایراد از چیست؟

الف - معیوب بودن کاسه نمد

ب - گشاد شدن یا هم مرکز نبودن محل کاسه نمد

ج - نامرغوب بودن کاسه نمد

د - نامرغوب بودن روغن

148- روشهای تولید سرسیلندر:

الف - تراشکاری و ریخته گری

ب - ریخته گری و قالب گیری

ج - ریخته گری

د - ریخته گری و قالب ریزی و تراشکاری

149- دلیل وجود لقی سوپاپ چیست ؟

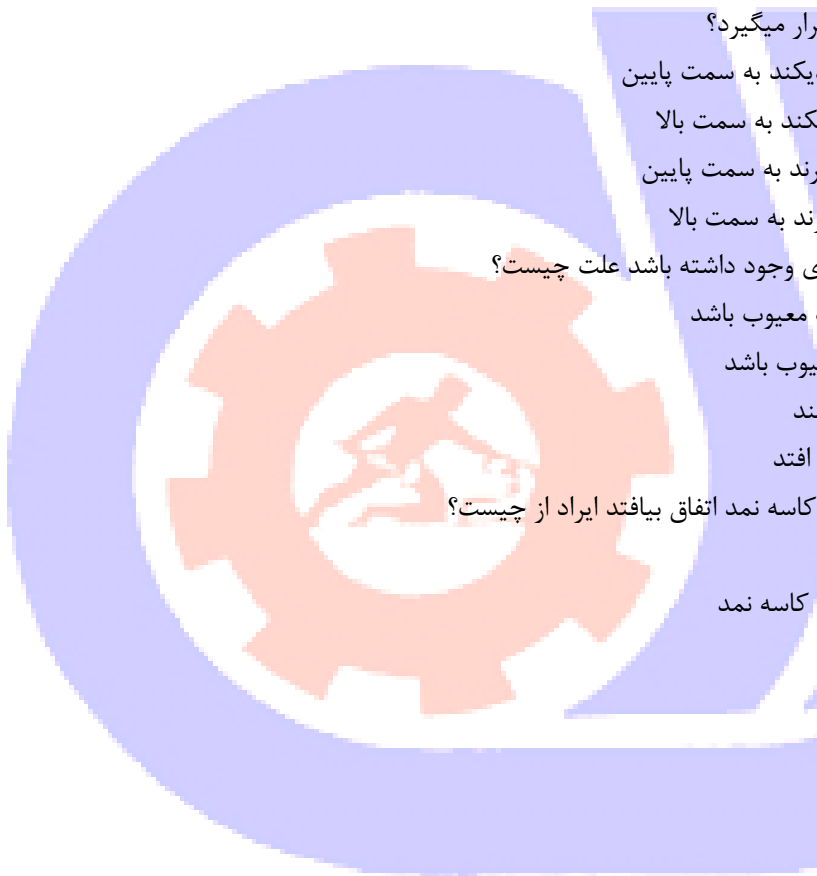
الف - برای خنک کردن سوپاپ

ب - جلوگیری از شکستن سوپاپ

ج - بخاطر جبران انبساط سوپاپ

د - نرم کار کردن سوپاپ

150- اگر لقی سوپاپ کم باشد :



الف - سوپاپ بیشتر از حد معمول باز میشود

ب - سوپاپ کمتر از حد معمول باز میشود

ج - بعد از گرم شدن موتور سوپاپ باز میماند و کامل بسته نمیشود

د - بعد از سرد شدن موتور سوپاپ باز میماند و کامل بسته نمیشود

151- واشر سر سیلندر تعمیرری را از واشر استاندارد چگونه تشخیص میدهیم؟

الف - از ضخامت آنها

ب - از تعداد سوراخهای ته واشر

ج - از رنگ آنها

د - از تعداد سوراخ و ضخامت آنها

152- ضعیف شدن فنریت فنر سوپاپ باعث ؟

الف - شکستن سوپاپ

ب - کج شدن سوپاپ

ج - باز ماندن سوپاپ در دور های بالا

د - باز ماندن سوپاپ در دور های پایین

153- ترک خوردگی سرسیلندر چدنی را چگونه بر طرف میکنیم؟

الف - با جوش چدن

ب - با جوش الومینیم

ج - با جوش کاربید

د - با لحیم کاری سخت

154- علت ترک خوردن سرسیلندر چیست؟

الف - گرم شدن بیش از حد

ب - سرد شدن بیش از حد

ج - تراکم داخل سیلندر

د - گرم شدن و سرد شدن بیش از حد

155- واشر سر سیلندر چگونه در محل خود قرار میگیرد؟

الف - علامت (top) روی واشر به سمت بالا

ب - سمت مسی به سمت بالا

ج - علامت (top) روی واشر به سمت پایین

د - تفاوتی نمیکند

156- سوپاپهای دود و هوا را چگونه از هم تمیز می دهیم؟

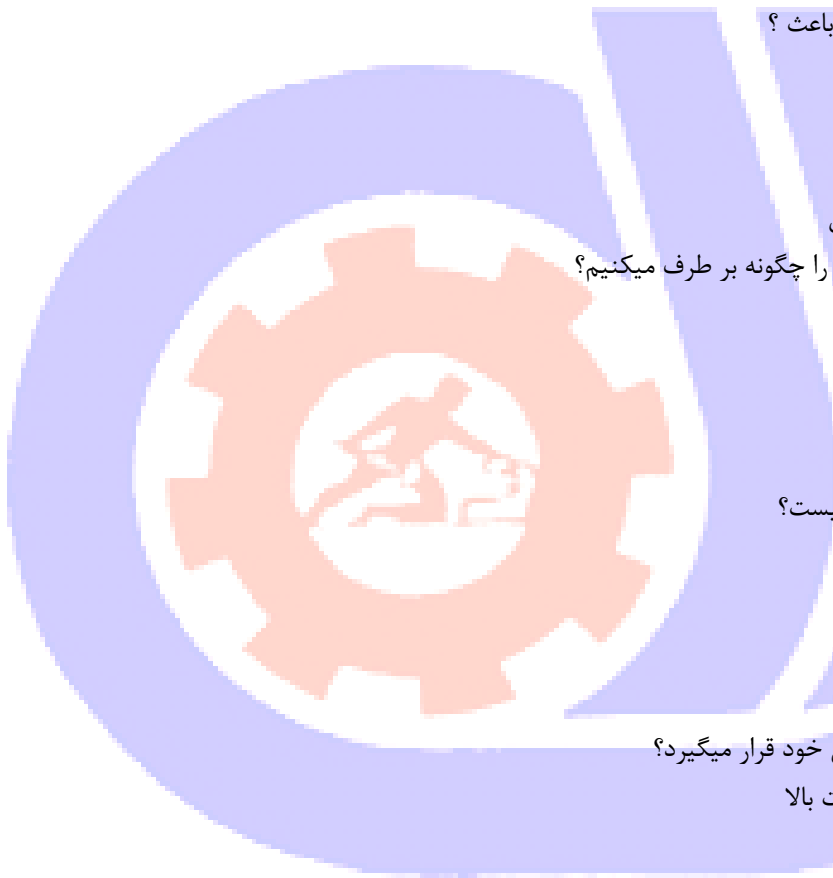
الف - بشقابک سوپاپ هوا از دود بزرگتر است

ب - بشقابک سوپاپ هوا از دود کوچکتر است

ج - بشقابک سوپاپ دود از هوا بزرگتر است

د - از اندازه بشقابک نمی توان تشخیص داد

157- ساق سوپاپ دود از هوااست .



الف -باریکتر

ب -قطورتر

ج -کوتاهتر

د -بلندتر

158- چرا ساق سوپاپ دود را ضخیم تر از سوپاپ دود میسازند؟

الف -برای جلوگیری از شکستن آن

ب -چون جنس آن تفاوت دارد

ج -چون در معرض گرمای کمتری قرار دارد

د -چون در معرض گرمای بیشتری قرار دارد

159- رعایت نکردن میزان نیروی بستن پیچهای سرسیلندر باعث :

الف -بریدن پیچها میشود

ب -ایجاد سرو صد میشود

ج -تاب گرفتن سر سیلندر میشود

د -هیچ مشکلی بوجود نمی آید

160- کدام مورد از عیوب سرسیلندر نمی باشد؟

الف -ترک خوردگی

ب -تاب داشتن

ج -ساییدگی

د -کربن گرفتن اتاق احتراق

161- سیت به کدام قسمت سر سیلندر می گویند؟

الف -پنج پیچ های سر سیلندر گویند

ب -بوش میل اسبک گویند

ج -به رزوه های شمع گویند

د -به جای نشیمنگاه سوپاپ گویند

162- در زمان مکش وضعیت سوپاپ ها چگونه است؟

الف -دود باز - گاز بسته

ب- گاز باز - دود بسته

ج- هردو سوپاپ باز

د- هر دو سوپاپ بسته

۱۶۳- ضعیف شدن فنر سوپاپ باعث کدام عیب می شود؟

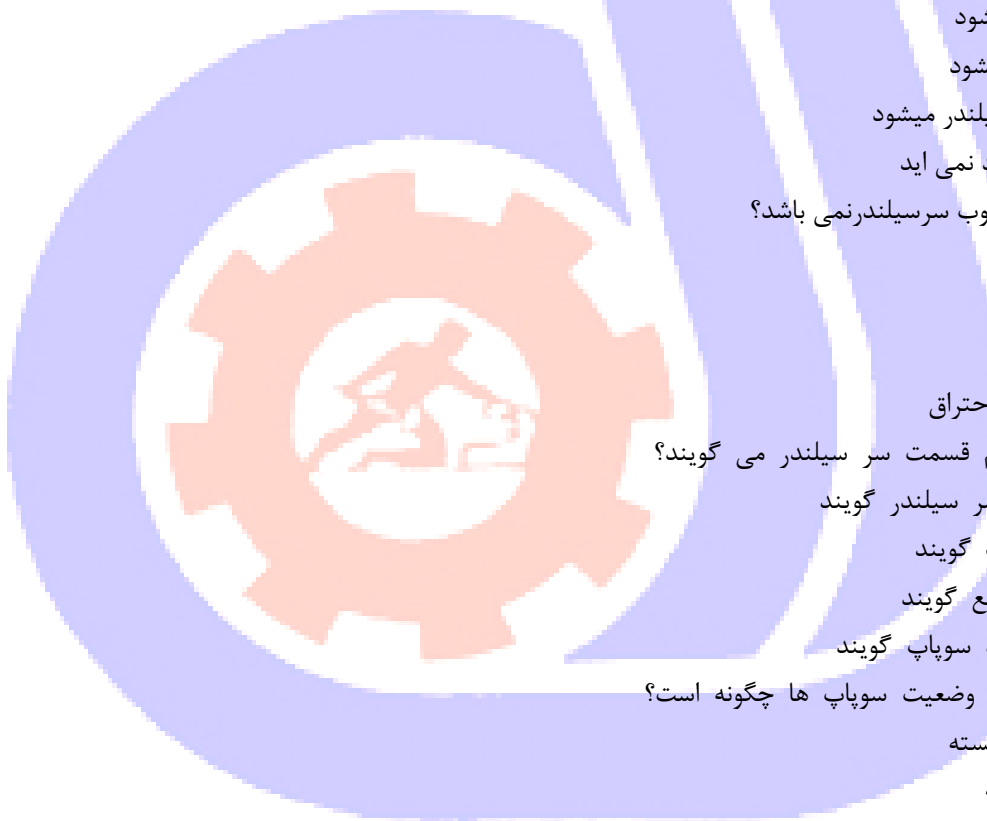
الف- زود باز شدن سوپاپ

ب- دیر باز شدن سوپاپ

ج- باز ماندن سوپاپ در سرعت بالا

د- فنر ارتجاعی می شود

۱۶۴- کدام مورد برای کم کردن صدای سوپاپها در طراحی بادامک بکار رفته است؟



الف- دایره مبنا

ب- پهلوی بسته شدن

ج- پهلوی باز کردن سوپاپ

د- حد باز و بسته شدن سوپاپ

۱۶۵- خلاصی طولی میل سوپاپ را چگونه آزمایش می کنند؟

الف- کولیس

ب- میکرومتر

ج- ساعت اندازه گیری داخل سنج

د- فیلر یا ساعت اندازه گیری با پایه مغناطیسی

۱۶۶- علت دو فنر بودن سوپاپ ها در برخی از موتورها پر دور برای چیست؟

الف- ارتعاش زیاد -چرخش کمتر سوپاپ- زودتر بسته شدن سوپاپ

ب- ارتعاش زیاد -چرخش بیشتر سوپاپ- دیرتر بسته شدن سوپاپ

ج- ارتعاش کم -چرخش کمتر سوپاپ- دیرتر بسته شدن سوپاپ

د- ارتعاش کمتر -چرخش بیشتر سوپاپ- سریعتر بسته شدن سوپاپ

۱۶۷- بترتیب سردترین و گرم ترین قسمت سوپاپ کجاست؟

الف- ساق سوپاپ ، سر سوپاپ

ب- نزدیک سیت (نشیمنگاه) سوپاپ ، مرکز سوپاپ

ج- مرکز سوپاپ ، گوشت سوپاپ

د- لبه سوپاپ ، وجه سوپاپ

۱۶۸- علت دو فنر بودن سوپاپ ها در برخی از موتور های پر دور برای چیست؟

الف- ارتعاش زیاد- چرخش کمتر سوپاپ - زودتر بسته شدن سوپاپ

ب- ارتعاش زیاد- چرخش کمتر سوپاپ - زودتر بسته شدن سوپاپ

ج- ارتعاش کم- چرخش کمتر سوپاپ - دیرتر بسته شدن سوپاپ

د- ارتعاش کمتر -چرخش بیشتر سوپاپ - سریعتر بسته شدن سوپاپ

۱۶۹- خلاصی گیت سوپاپ را می توان با کدام ابزار اندازه گیری چک کرد ؟

الف- کولیس

ب- میکرو متر

ج- فیلر

د- ساعت اندازی گیری

۱۷۰- علت عیب دود آبی رنگ در موقع تعویض دنده یا ابتدای روشن شدن خودرو مربوط به کدام قطعه می باشد؟

الف- رینگ موتور

ب- واشر سر سیلندر

ج- لاستیک گیت سوپاپ

د- روغن سوزی

۱۷۱- کدام گزینه در مورد تست و بررسی سیت سوپاپ صحیح نمی باشد؟

الف- از نظر نشیمنگاه سوپاپ



ب- از نظر سوختگی

ج- از نظر جنس سیت

د- از نظر ضخامت سیت

۱۷۲- زاویه نشیمنگاه سیت در موتور xu7 چند درجه می باشد؟

الف- ۳۰ درجه

ب- ۴۰ درجه

ج- ۵۰ درجه

د- ۶۰ درجه

۱۷۳- اگر روی سر سوپاپ کندگی بوجود آید چه اشکالی در کار موتور بوجود می آید؟

الف- سوپاپ کار آبندی را بخوبی انجام نمی دهد

ب- سوپاپ در جای خود خوب نمینشیند

ج- سوپاپ ایجاد چسبندگی می کند

د- محل کندگی کربن جمع شده و موتور ایجاد خود سوزی می کند

۱۷۴- کدام گزینه از محاسن موتور های میل سوپاپ نمی باشد ؟

الف- سادگی انتقال نیرو به میل سوپاپ

ب- امکان افزایش دادن دور موتور

ج- کاهش صدای کارکرد موتور

د- استفاده از قطعات متحرک کمتر

۱۷۵- وظیفه لاستیک گیت سوپاپ در موتور چیست؟

الف- جلوگیری از فرار گاز کمپرس

ب- جلوگیری از مکش هوا به سیلندر

ج- جلوگیری از ورود روغن از طریق گیت به محفظه احتراق

د- جلوگیری از خروج سوخت

۱۷۶- در موتور هایی که میل سوپاپ آنها روی سرسیلندر قرار دارد اوایل پمپ حرکتش را از کجا می گیرد؟

الف- میل لنگ

ب- دلكو

ج- میل سوپاپ

د- پمپ بنزین

۱۷۷- راهنمای سوپاپ (گیت) غیر یکنواخت سائیده شده باشد نشانه چیست؟

الف- کج بودن فنر سوپاپ است

ب- کم بودن فیلر سوپاپ است

ج- زیاد بودن فیلر سوپاپ است

د- استکانی خراب است

۱۷۸- مقدار لقی بین ساق سوپاپ نو و گیت سالم چند میلی متر است ؟

الف- ۰/۵

ب- ۰/۱۵



ج- ۰/۰۵

د- ۰/۱۰

۱۷۹- برای جدا کردن سوپاپ از فنر سوپاپ از کدام ابزار استفاده می کنیم ؟

الف- چکش

ب- آچار رینگی

ج- فنر جمع کن مخصوص

د- فنر جمع کن دست ساز

۱۸۰- برای باز کردن پیچهای سرسیلندر بهتر است از کدام روش زیر استفاده کنیم؟

الف- باز کردن ردیفی از کنار

ب- باز کردن از وسط

ج- باز کردن به صورت ضربدری از کنار

د- باز کردن از وسط به صورت حلزونی

۱۸۱- وظیفه پولک های روی سیلندر و سرسیلندر..... است.

الف- جلوگیری از ترکیدن موتور بهنگام یخ زدن آب موتور در زمستان

ب- جلوگیری از دفرمه شدن یا تغییر شکل سیلندر و سرسیلندر

ج- افزایش تبادل حرارتی سیستم خنک کننده با محیط بیرون

د- کار بخصوصی انجام نمی دهد، فقط بخاطر عملیات ریخته گری است.

۱۸۲- چنانچه پیچهای سرسیلندر ناهماهنگ سفت شوند کدام عیب ایجاد نمی شود ؟

الف- پیچیدگی سرسیلندر

ب- سوختن واشر

ج- تنش در بلوکه

د- عدم آبدی بین سیلندر و سر سیلندر

۱۸۳- کدام گزینه نشان دهنده خستگی پیچ های سر سیلندر می باشد ؟

الف- افزایش طول پیچ

ب- کاهش طول پیچ

ج- افزایش قطر پیچ

د- سائیدگی رزوه های پیچ

۱۸۴- طول پیچهای سرسیلندر موتور tu3 در موقع تست چند میلی متر باید باشد ؟

الف- ۱۷۵ میلی متر

ب- ۱۷۵/۵ میلی متر

ج- ۱۷۶ میلی متر

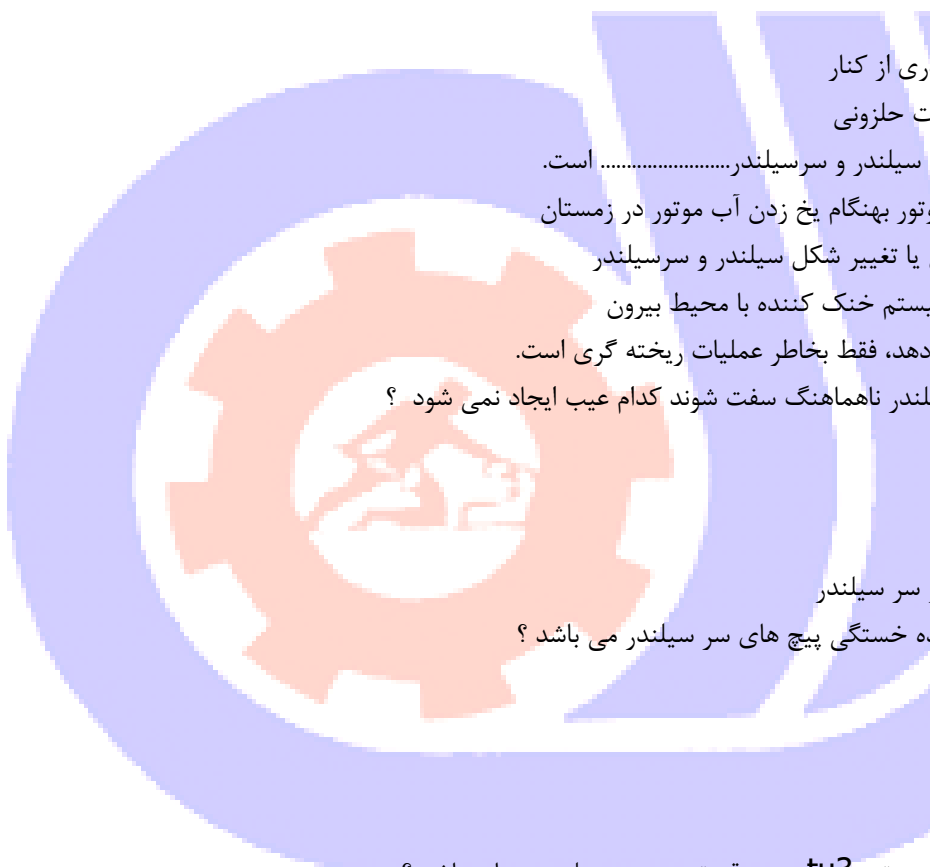
د- ۱۷۶/۵ میلی متر

۱۸۵- روش صحیح بستن پیچهای میل اسبک چگونه است ؟

الف- بصورت حلزونی از خارج به مرکز

ب- بصورت ضربدری از خارج به مرکز

ج- بصورت حلزونی از وسط به خارج



د- تفاوتی ندارد می توانیم به هر صورت سفت کنیم
۱۸۶- برای سفت کردن پیچ های سر سیلندر باید از کدام ابزار استفاده کرد؟

الف- آچار آلن

ب- آچار بکس

ج- آچار رینگ

د- آچار ترکمتر و بکس

۱۸۷- شل بودن پیچهای مانیفولد گاز باعث می گردد.

الف- نشت روغن به بیرون و کاهش قدرت موتور

ب- نشت روغن و سوختن واشر سر سیلندر

ج- لرزش موتور در دور آرام و کاهش راندمان و قدرت موتور

د- افزایش مصرف سوخت و ساءیدگی سر سیلندر

۱۸۸- وظیفه اسبک ها در سیستم کار موتور می باشد.

الف- بستن سوپاپ

ب- حرکت دادن تایپت هیدرولیکی

ج- باز کردن سوپاپ

د- روغنکاری سوپاپ

۱۸۹- فنر جمع کن سوپاپ برای استفاده می شود.

الف- آبندی نمودن سوپاپ ها

ب- باز کردن پیچهای سر سیلندر

ج- جا انداختن تسمه تایم

د- جا زدن و در آوردن خار سوپاپ

۱۹۰- وظیفه تایپت چیست ؟

الف- انتقال نیرو از بادامک به اسبک

ب- انتقال نیرو از بادامک به میل تایپت

ج- تغییر جهت نیروی اسبک

د- انتقال نیرو از اسبک به سوپاپ

۱۹۱- کدام یک از روشهای گشتاوری زیر برای سفت کردن پیچهای سرسیلندر در موتورهای جدید بکار می رود؟

الف- نیروی گیره ای یکنواخت با مقدار ثابت

ب- نیروی گیره ای یکنواخت در دو مرحله

ج- نیروی گیره ای یکنواخت در دو مرحله و در انتها با زاویه ای معین

د- نیروی گیره ای یکنواخت ترکیبی در چهار مرحله

۱۹۲- مقدار تاب مجاز سرسیلندر موتور XU برابر میلی متر می باشد .

الف- ۰/۲

ب- ۰/۰۲

ج- ۰/۵

د- ۰/۰۵



۱۹۳- کدام گزینه نمی تواند دلیل سوختن واشر سرسیلندر باشد؟

الف- گرمای بیش از حد موتور

ب- سفت نکردن پیچ های سرسیلندر

ج- تاب داشتن سرسیلندر

د- آبنندی نکردن با چسب

۱۹۴- برای اندازه گیری پیچش و تاب سرسیلندر بهتر است از کدام ابزار اندازه گیری استفاده کنیم ؟

الف- کولیس

ب- میکرو متر

ج- متر

د- فیلر و خط کش فلزی

۱۹۵- سر سیلندر موتور tu3 مجاز به چند مرتبه کف تراشی می باشد ؟

الف- ۱ مرتبه

ب- ۲ مرتبه

ج- ۳ مرتبه

د- ۴ مرتبه

۱۹۶- به چه منظور از واشر سرسیلندر استفاده می شود؟

الف- آب بندی نمودن سوپاپ ها

ب- آب بندی نمودن محفظه احتراق

ج- آب بندی نمودن سیلندر

د- آب بندی نمودن پیستون

۱۹۷- اگر ارتفاع مجاز اطاق احتراق (ارتفاع کف تراش) یا حجم اطاق احتراق از میزان استاندارد کمتر باشد بایستی کدام اقدام را

برای اولین بار انجام داد؟

الف- تعویض سرسیلندر و بستن سر سیلندر جدید

ب- استفاده از واشر سر سیلندر ضخیم تر تعمیری

ج- نیاز نیست کاری خاصی انجام دهیم به همین صورت نیز ایرادی ندارد

د- میزان سوخت ارسالی به محفظه موتور را رقیق می کنیم

۱۹۸- کنترل تاب برداشتن سر سیلندر..... چگونه می باشد .

الف- توسط چشم انجام می گیرم

ب- توسط تجربه یک مکانیک خوب می توان متوجه شد

ج- توسط ساعت اندازه گیری متوجه می شویم

د- توسط صفحه ی صافی و خط کش و تا با ندن نور متوجه می شویم

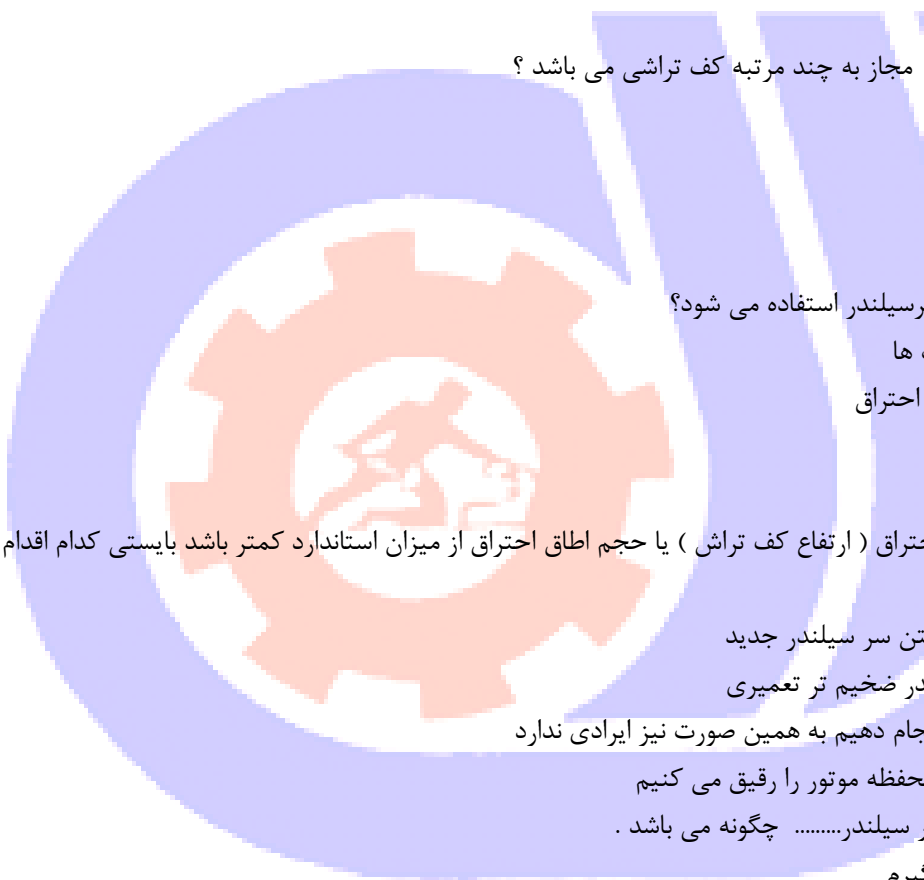
۱۹۹- کدام یک از گزینه در مورد کف تراشی سر سیلندر نادرست است ؟

الف- افزایش نسبت تراکم

ب- گرم شدن موتور

ج- کاهش حجم تراکم

د- کاهش حجم سیلندر



۲۰۰- تعداد مجرای روغن در میل اسبک دود مربوط به موتور پراید چند تا است؟

الف- ۱ عدد

ب- ۲ عدد

ج- ۳ عدد

د- ۴ عدد

۲۰۱- کدام گزینه نمی تواند باعث تاب برداشتن سر سیلندر شود ؟

الف- باز کردن سر سیلندر در هنگام گرم بودن موتور

ب- سفت کردن بیش از حد پیچ های سر سیلندر

ج- داغ کردن بیش از حد در اثر احتراق نامناسب

د- تخلیه شدن آب سیستم خنک کاری

۲۰۲- کدام گزینه نمی تواند از دلایل وجود روغن در مدار سیستم خنک کاری باشد ؟

الف- ترکیدگی سر سیلندر

ب- ترکیدگی سیلندر

ج- سوختن واشر سر سیلندر

د- آبندی واتر پمپ در روی سیلندر

۲۰۳- کدامیک از گزینه های زیر مهمترین نشانه سوختن واشر سرسیلندرمی باشد؟

الف- قاطی شدن آب وبنزین

ب- قاطی شدن آب وروغن

ج- قاطی شدن روغن ترمز و روغن موتور

د- زود روشن شدن خودرو

۲۰۴- سائیدگی در بادامکهای میل سوپاپ باعث چه عیبی در موتور می شود ؟

الف- باعث سوختن سوپاپ می شود

ب- مقدار باز شدن سوپاپ را افزایش می دهد

ج- مقدار باز شدن سوپاپ را کاهش می دهد

د- مقدار باز شدن سوپاپ را کاهش داده و درجات باز و بسته شدن سوپاپها را تغییر می دهد

۲۰۵- اگر سوپاپ ها وگیت ها معیوب شوند چه عملی باید انجام شود؟

الف- فقط گیت عوض شود

ب- فقط سوپاپ عوض شود

ج- گیت و سوپاپ عوض شود

د- گیت ها تراش می خورند

۲۰۶- در صورت سوختن قسمتی از واشر مانیفولد دود چه عیبی بوجود می آید؟

الف- موتور بدکار میکند

ب- از آن قسمت دود و صدا بیرون نشت میکند

ج- دور موتور کاهش میابد

د- دود کمتری از سیلندر خارج میشود

۲۰۷- ضخامت واشر سر سیلندر تعمیری TU5 میلی متر است.



الف- ۱/۲

ب- ۱/۴

ج- ۰/۴

د- ۰/۲

۲۰۸- علت تاب برداشتن سر سیلندر چیست؟

الف- گرم باز کردن آن

ب- از وسط به طریق ضربدری و مارپیچی یاز کردن آن

ج- سفت بستن پیچهای سر سیلندر

د- سرد باز کردن آن

۲۰۹- زاویه پخ سوپاپ های موتور معمولاً چند درجه می باشد ؟

الف- ۳۰ و ۴۵ درجه

ب- ۴۵ و ۵۰ درجه

ج- ۵۰ و ۵۵ درجه

د- ۵۵ تا ۶۰ درجه

۲۱۰- برای تنظیم لقی سوپاپ از چه وسیله ای استفاده می شود ؟

الف- میکرومتر

ب- کولیس

ج- ساعت اندازه گیری

د- فیلر

۲۱۱- تاب مجاز سرسیلندر موتور XU7 چند میلی متر است ؟

الف- ۲ صدم میلی متر

ب- ۳ صدم میلی متر

ج- ۴ صدم میلی متر

د- ۵ صدم میلی متر

۲۱۲- در صورتی که سرسیلندر تاب داشته باشد می توان آنرا تراش داد و حداکثر مقدار بار بردای تاچند میلی است ؟

الف- ۰/۱۰ میلی متر

ب- ۰/۲۰ میلی متر

ج- ۰/۳۰ میلی متر

د- ۰/۴۰ میلی متر

۲۱۳- کدام یک از گزینه های زیر از عوامل تولید صدا از مکانیزم محرک سوپاپ ها نمی باشد ؟

الف- خرابی دسته موتور

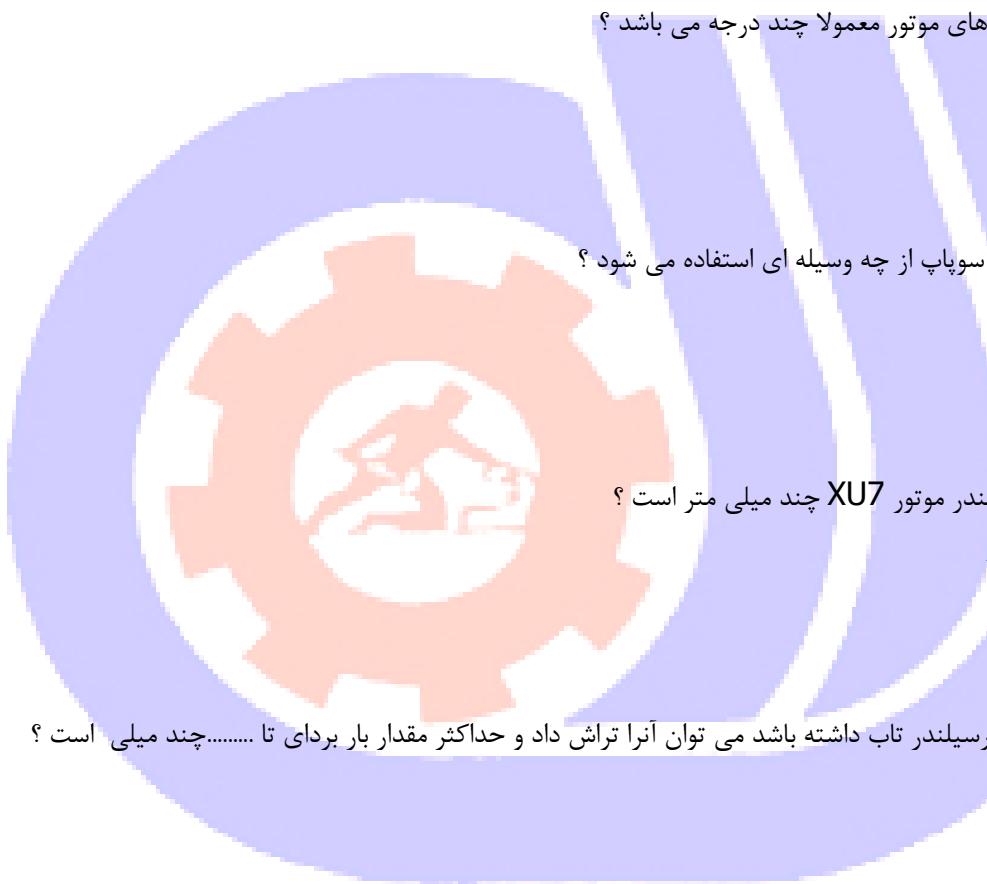
ب- شل شدن اتصالات یاتاقانهای میل سوپاپ

ج- شل شدن اتصالات میل اسبک

د- خلاصی بیش از حد مجاز سوپاپ ها

۲۱۴- سطح تماس سوپاپ ورودی هوا چند میلی متر می باشد؟

الف- ۲/۳۸



ب- ۱/۵۸

ج- ۱/۸۳

د- ۱/۲۸

۲۱۵- در لحظه تنظیم سوپاپ ها (فیلر گیری) سیلندر مربوط در کدام مرحله سیکل کاری است ؟

الف- اول مکش

ب- انتهای تراکم

ج- انتهای تخلیه

د- انتهای مکش

۲۱۶- عامل چسبندگی سوپاپ ها کدام است ؟

الف- تجمع رسوبات در سیت سوپاپ

ب- تجمع رسوبات بین ساق و گیت سوپاپ

ج- سفت شدن اسبک ها روی میل اسبک

د- ضعیف شدن فنر های سوپاپ

۲۱۷- نوک برجستگی بادامک ساییده شده است . چه تاثیری در عملکرد سوپاپ ایجاد می شود؟

الف- مدت باز بودن سوپاپ کاهش می یابد

ب- سوپاپ از سیت بیشتر فاصله می گیرد

ج- سوپاپ زودتر باز می شود

د- سوپاپ از سیت کمتر فاصله می گیرد

۲۱۸- فیلر سوپاپ ورودی و خروجی موتور به ترتیب ۰/۰۰۸ و ۰/۰۱۶ اینچ می باشد معادل فیلر میلیمتری آن کدام است ؟

الف- ۰/۱۲ و ۰/۱۵ میلیمتر

ب- ۰/۲۰ و ۰/۴۰ میلیمتر

ج- ۰/۰۸ و ۰/۱۶ میلیمتر

د- ۰/۳۰ و ۰/۳۵ میلیمتر

۲۱۹- در عیب یابی به روش کمپرس سنجی کم بودن کمپرس دو سیلندر مجاور هم به علت می باشد.

الف- سوختن سوپاپ

ب- سوختن واشر سرسیلندر

ج- سائیدگی رینگ پیستون

د- سائیدگی سیلندر

۲۲۰- زاویه سیت سوپاپ را معمولا در زمان تعویض سیت چند درجه در نظر می گیرند ؟

الف- ۲۵ تا ۳۰ درجه

ب- ۳۰ تا ۴۵ درجه

ج- ۴۵ تا ۶۰ درجه

د- ۵۰ تا ۶۰ درجه

۲۲۱- تایپت هیدرولیکی چه عملی را انجام می دهد ؟

الف- تنظیم لقی بین اسبک و سوپاپ

ب- رفع لقی بین اسبک و سوپاپ بدون تاثیر انبساط و انقباض

ج- جلوگیری از ارتعاش فنر

د- تنظیم میزان باز شدن سوپاپ سیستم

۲۲۲- سائیدگی در ابتدای برجستگی بادامک میل سوپاپ چه تاثیری در مکانیزم سوپاپ دارد ؟

الف- مقدار باز بودن سوپاپ را افزایش میدهد

ب- مقدار بسته بودن سوپاپ را کم میکند

ج- آوانس سوپاپ را تغییر میدهد

د- مقدار بسته بودن سوپاپ را تغییر نمیدهد

۲۲۳- در صورت مشاهده کمپرس در رادیاتور خودرو چه عیبی در خودرو بوجود آمده است ؟

الف- خراب بودن رادیاتور

ب- سوختن واشر سر سیلندر

ج- خراب بودن واتر پمپ

د- زیاد بودن بیش از حد دور واتر پمپ

۲۲۴- خلاصی بیش از حدبوش میل سوپاپ بامحورمیل سوپاپ باعث ایجاد چه مشکلی می شود ؟

الف- تأثیری در فشارروغن ندارد

ب- افزایش لقی طولی میل سوپاپ

ج- بالارفتن فشار روغن

د- پایین رفتن فشارروغن

۲۲۵- ضخامت واشر سر سیلندر تعمیری موتور $tu3$ چند میلی متر می باشد ؟

الف- $1/20$ میلی متر

ب- $1/30$ میلی متر

ج- $1/40$ میلی متر

د- $1/50$ میلی متر

۲۲۶- علت کج شدن ساق سوپات چیست ؟

الف- زیاد بودن فاصله اسک با سر سوپات

ب- ضعیف یا کج بودن فنر سوپاپ

ج- کم بودن فاصله اسک با سر سوپاپ

د- شل بودن پیچ های سر سیلندر

۲۲۷- مقدار فیلر سوپاپ دود برای موتور $XU7$ چند میلی متر می باشد ؟

الف- $0/20$ میلی متر

ب- $0/30$ میلی متر

ج- $0/40$ میلی متر

د- $0/50$ میلی متر

۲۲۸- مقدار فیلر سوپاپ هوا برای موتور $XU7$ چند میلی متر می باشد ؟

الف- $0/20$ میلی متر

ب- $0/30$ میلی متر

ج- $0/40$ میلی متر



د- ۰/۵۰ میلی متر

۲۲۹- در هنگام فیلر گیری یک موتور ۴ سیلندر ردیفی اگر سوپاپ های سیلندر یک قیچی باشند کدام سیلندر ها فیلر می شود؟

الف- سیلندر ۱

ب- سیلندر ۲

ج- سیلندر ۳

د- سیلندر ۴

۲۳۰- به زود باز شدن سوپاپ گاز چه می گویند؟

الف- آوانس

ب- ریتارد

ج- کورس

د- سیکل

۲۳۱- افزایش فشار تراکم موتور به کدام عامل بستگی دارد ؟

الف- تراش سر سیلندر

ب- تراش سیلندر

ج- کربن گرفتن اطاق احتراق

د- کم شدن حجم اطاق احتراق

۲۳۲- قیچی سوپاپ ها در کدام حالت است ؟

الف- انتهای مکش - ابتدای تراکم

ب- انتهای انفجار - ابتدای تخلیه

ج- انتهای تراکم - ابتدای انفجار

د- انتهای تخلیه - ابتدای مکش

۲۳۳- کدام یک از گزینه های زیر از علائم کربن گرفتن اطاق احتراق نمی باشد ؟

الف- پس زدن موتور پس از خاموش شدن

ب- عدم احتراق زودرس

ج- کوبیدن و کاهش قدرت

د- خودسوزی

۲۳۴- علت خروج هوا از مانیفولد گاز در هنگام آزمایش مقدار اتلاف فشار کمپرس چیست؟

الف- واشر سر سیلندر سوخته است

ب- سوپاپ دود باز مانده است

ج- سوپاپ گاز آبندی نیست

د- رینگهای پیستون گیر کرده است

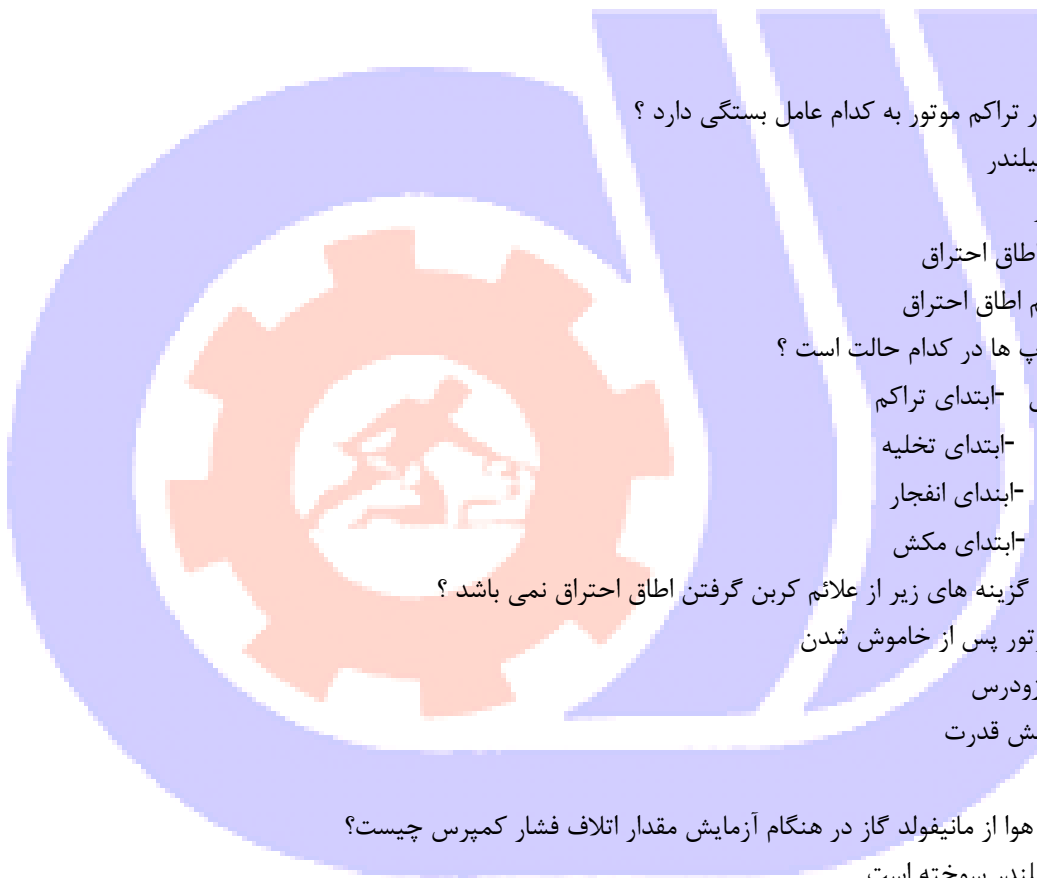
۲۳۵- خروج دود سفید از اگزوز نشانه چیست ؟

الف- روغن سوزی

ب- غنی بودن سوخت

ج- نفوذ آب به محوطه احتراق

د- رقیق بودن سوخت



۲۳۶- سوختن سوپاپها معمولا در اثر چه عیبی در موتور می باشد؟

الف- گرفتن در لوله اگزوز و سوخت غنی است

ب- زیاد بودن فیلر سوپاپ و خلاصی سوپاپ در گیت است

ج- کم بودن فیلر سوپاپ و ضعیف بودن مخلوط هوا و بنزین است

د- گرفتگی در هواکش کارتر و روغن سوزی موتور است

۲۳۷- چرا توصیه میشود موتور در حالت سرد در دور بالا کار نکند ؟

الف- افزایش سوخت

ب- کم بودن قدرت

ج- افزایش ساییدگی

د- کم بودن حرارت موتور

۲۳۸- نشانه اولیه ازدیاد خلاصی سوپاپ های یک موتور چیست؟

الف- کم شدن مصرف سوخت

ب- ازدیاد حرارت موتور

ج- صدا از مکانیزم محرک سوپاپ ها

د- افت قدرت موتور

۲۳۹- عامل یا عوامل کم شدن ارتفاع برخواست سوپاپ های موتور در کدام گزینه صحیح نیست ؟

الف- فشار زیاد تراکم

ب- خلاصی یا قیلر زیاد سوپاپ ها

ج- خالی کردن تاپیت هیدرولیکی

د- سائیدگی سر بادامک

۲۴۰- سیستم vvt بر حسب دور ، ، موقعیت و را کنترل نموده همچنین علاوه بر افزایش راندمان حجمی موتور در کاهش گازهای آلاینده مصرف سوخت نقش زیادی دارا می باشد.

الف- سرعت موتور -نوع خودرو

ب- بار وارده به موتور- سرعت خودرو

ج- نوع خودرو -طول زمان باز شدن سوپاپ ها

د- بار وارده به موتور- طول زمان باز شدن سوپاپ ها

