

جزوه خلاصه فنی شامل نکات مهم آیین نامه

در امتحان آیین نامه سؤالات تشریحی وجود ندارد اما در اینجا ما برای یادگیری بهتر شما و این که ابتدا موضوع و نکات مهم فنی خودرو را یاد بگیرید به صورت تشریحی تعدادی پرسش و پاسخ را برای شما آماده کرده ایم. در این جزوه ی فنی آیین نامه مهم ترین نکاتی که در امتحان آیین نامه از فصل سوم آیین نامه مطرح می شوند توضیح داده شده اند.

زمان تعویض و عمر مفید قطعات خودرو

در اینجا مهم ترین موارد در خصوص سرویس و نگهداری خودرو را در قالب سوال و جواب کوتاه یاد میگیریم.

1- زمان تعویض روغن موتور هر چند کیلومتر است (طبق کتاب آیین نامه)؟

هر 8 تا 10 هزار کیلومتر

2- هر چند وقت یک بار باید سطح روغن موتور را کنترل کرد؟

حداقل هفته ای یک بار

3- فیلتر روغن هر چند کیلومتر باید تعویض شود؟

هر 10 هزار کیلومتر

4- عمر مفید روغن گیربکس (واسکازین) چقدر است؟

30 هزار کیلومتری معادل یک سال

5- چه زمانی باید سطح روغن گیربکس کنترل شود؟

هر زمان که روغن موتور تعویض میشود

6- آب رادیاتور بهتر است بعد از چه مدت تعویض شود؟

سالی یک بار

7- سطح آب رادیاتور هر چند وقت باید کنترل شود؟

دست کم هفته ای یک بار

8- تسمه تایم هر چند کیلومتر باید تعویض شود؟

بین 60 تا 90 هزار کیلومتر

9- فیلتر هوا هر چند وقت تعویض شود؟

هر بار تعویض روغن

10-تایر خودرو چه زمانی تعویض شود؟

زمانی که ارتفاع عاج کمتر از 2 میلی متر شود

11-چه زمان باید جای تایر های را عوض کرد؟

هر 5 هزار کیلومتر

12-هر چند میزان باد تایر باید کنترل شود؟

هر هفته

13-در باتری های معمولی آبی هر چند کیلومتر باید سطح آب داخل باتری کنترل شود؟

هر 10 هزار کیلومتر

14-هر چند کیلومتر شمع باید تمیز و کنترل شود؟

هر 10 هزار کیلومتر

15-مبدل کاتالیستی یا کانورتور بعد از چه مسافتی باید تعویض شود؟

60 تا 80 هزار کیلومتر

16-عمر مفید کنیستر چند سال است؟

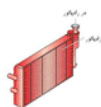
حدود 2 سال

در تصویر زیر میتوانید موارد بالا را به صورت خلاصه و تصویری یاد بگیرید

هر چند وقت / هر چند کیلومتر؟

هر یک هفته

سطح آب و ضد یخ
رادیاتور چک شود



فشار باد تایرها
چک شود



سطح روغن موتور
چک شود



هر ۸ تا ۱۰ هزار
کیلومتر

تعویض روغن موتور



تعویض فیلتر هوا



هر ۱۰ هزار
کیلومتر

تعویض فیلتر روغن



شستشوی شمع ها



هر ۶۰ تا ۸۰ هزار
کیلومتر

مبدل کاتالیستی
تعویض شود



هر ۶۰ تا ۹۰ هزار
کیلومتر

تسمه تایم
تعویض شود



آشنایی با سیستم های فنی خودرو

در اینجا انواع سیستم های خودرو و عملکرد و اهمیت آن ها را یاد میگیریم.

1. وظیفه ی ترمز ABS چیست ؟

جواب: وظیفه این سیستم جلوگیری از قفل شدن چرخ ها و ثبات خودرو در هنگام ترمز گیری است این سیستم با بررسی سرعت چرخش چرخ و فشار وارده به پدال ترمز در صورت تشخیص قفل شدن چرخ ها وارد عمل میشود.

2. وظیفه ی تسمه تایم چیست؟

جواب: زمان بندی سوپاپهای خودرو را کنترل میکند . و بسته به نوع خودرو باید هر 60 تا 90 هزار کیلومتر عوض شود تا به خودرو آسیبی نرسد. این تسمه قدرت میل لنگ را به میل سوپاپ منتقل میکند.

3. وظیفه ی فیلتر هوا و فیلتر روغن و فیلتر بنزین چیست؟

فیلتر ها همان گونه که از اسمشان پیداست وظیفه ی تمیز کردن چیزی را بر عهده دارند. فیلتر هوا گرد و خاک هوای ورودی به موتور را میگیرد تا هوای تمیز برای سوختن به موتور وارد شود . فیلتر روغن ، ذرات فلزی که از اصطکاک موتور در روغن موتور حل شده اند را میگیرد. فیلتر بنزین هم بنزین را قبل از وارد شدن به موتور از زنگ و دیگر ذرات تمیز میکند.

4. وظیفه ی جلوبندی خودرو چیست؟

جلوبندی خودرو سیستم تعلیق آن است که وظیفه ی خوددستی خودرو و جلوگیری از وارد شدن ضربه ی ناشی از خرابی راه به سرنشینان خودرو میشود. شامل فنرها و سیبک ها و طبق و ... راه های تشخیص خرابی جلو بندی را میتوان سواری خشک ماشین عملکرد ضعیف فرمان و پاسخ نامناسب خودرو هنگام آزمون تکان بیان کرد.

سیستم جلو بندی

5. وظیفه موتور خودرو چیست ؟

موتور دستگاهی است که انرژی حرارتی و شیمیایی موجود در سوخت را به انرژی جنبشی یا مکانیکی تبدیل میکند هوا و سوخت با نسبت معین وارد موتور می شوند و انفجار آنها انرژی تولید می شود.

انرژی تولید شده به سیستم انتقال قدرت تحویل داده می شود و از این طریق به چرخ ها منتقل شده و باعث حرکت خودرو می شود

6. سیستم انتقال قدرت شامل چه بخش هایی است؟

این سیستم شامل بخش های کلاچ ، گیربکس (جعبه دنده)، دیفرانسیل است.

وظیفه کلاچ چیست ؟

کلاچ رابط میان موتور و گیربکس است . با فشردن کلاچ انتقال قدرت میان موتور و گیربکس قطع می شود.

نحوه ی کار کلاچ خودرو

همان گونه که می بینید با فشردن کلاچ میله سمت راست که وارد جعبه دنده می شود از حرکت می ایستد.

وظیفه گیربکس یا جعبه دنده چیست ؟

وظیفه گیربکس ایجاد تعادل میان سرعت و نیرو است . به این معنی که در بعضی شرایط مانند سربالایی و یا شروع حرکت خودرو احتیاج به نیروی زیاد اما سرعت کم است . و در بعضی شرایط مانند بزرگراه ها شما احتیاج دارید و نیروی کم و سرعت بالا حرکت کنید . وظیفه تنظیم تعدل میان سرعت و نیرو به عهده گیربکس است . البته به عنوان راننده باید دنده مناسب برای شرایط موجود را انتخاب کنید.

وظیفه دیفرانسیل در خودرو چیست ؟

وظیفه دیفرانسیل تقسیم متناسب قدرت و سرعت میان چرخ های محرک است . به طور مثال در هنگام دور زدن خودرو چرخ هایی که نزدیک به مرکز پیچ قرار دارند باید نسبت به چرخ هایی که دورتر از مرکز قرار دارند تعداد دور کمتر بزنند در غیر این صورت خودرو قادر به تغییر جهت نخواهد بود . تنظیم تعداد دور هر چرخ به عهده ی دیفرانسیل می باشد.