

۱) سوئیچ استارت معمولاً دارای چند حالت بوده و محل قرارگیری آن کجا می‌باشد؟ دارای ۴ حالت بوده و محل قرارگیری آن سمت راست راننده می‌باشد.
۲) در کدام حالت علاوه بر اینکه خودرو خاموش بوده، فرمان نیز قفل و سوئیچ قابلیت ورود و خروج را داراست؟ لاک LOCK یا قفل.
۳) در کدام حالت سوئیچ، می‌توان از تجهیزات جانبی همچون رادیو استفاده نمود؟ ای سی سی ACC یا فعال.
۴) کلیدی‌ترین ابزار در کنترل خودرو چه نام دارد؟ غریبلیک فرمان .
۵) کدام وسیله می‌تواند به عنوان بازخوردی مناسب، صحت یا عدم سلامت بخش‌های مهمی از خودرو همچون سیستم جلوبندی و وضعیت فرمان‌پذیری را آشکار نماید؟ غریبلیک فرمان .
۶) لرزش غریبلیک فرمان می‌تواند ناشی از کدام نقص باشد؟ بالانس نبودن دینامیکی چرخ‌ها .
۷) از برای کنترل پدال کلاچ و از برای کنترل پدال‌های گاز و ترمز استفاده می‌شود؟ پای چپ - پای راست
۸) در شکل مقابل اعداد نشان داده شده از شماره ۱۷ تا ۱۹ به ترتیب چه نام دارند؟ پدال گاز، پدال ترمز و پدال کلاچ . (شکل صفحه ۱۱۷)
۹) کدام جمله در خصوص شکل ذیل اشتباه می‌باشد؟ الف) اهرم دنده معمولاً سمت راست راننده و جلوی ترمز دستی می‌باشد. ب) اهرم دنده بطور مستقیم با مجموعه جعبه‌دنده یا گیربکس ارتباط دارد ج) گیربکس خودروهای دنده‌ای معمولاً ۵ سرعته یا ۵ حالت می‌باشند. د) اهرم دنده مستقیم با مجموعه کلاچ یا دیسک و صفحه ارتباط دارد . (شکل صفحه ۱۲۱ سمت چپ رنگی)
۱۰) منظور از حروف R و N در شکل مقابل به چه معناست؟ حرف R به معنای عقب Reverse و حرف N به معنای خلاص یا خنثی Neutral می‌باشد . (شکل صفحه ۱۲۱ سمت راست)
۱۱) نام‌های دیگر ترمزدستی کدامند؟ ثانویه، توقف و پارک .
۱۲) چه هنگام می‌توان از ترمز دستی استفاده نمود؟ به هنگام توقف خودرو، در سرعت‌های بسیار پائین و ترک خودرو .
۱۳) استفاده از ترمزدستی در سرعت‌های بالا چه خطری را به وجود می‌آورد؟ از دست رفتن پایداری خودرو و فراهم شدن شرایط واژگونی آن .
۱۴) ترمزدستی یا ثانویه معمولاً بر کدام چرخ‌ها عمل می‌کند؟ چرخ‌های عقب .
۱۵) نام‌های دیگر ترمز پایی کدامند؟ اولیه، سرویس و اصلی .
۱۶) ترمز سرویس (پایی) مطابق با الزامات استانداردهای خودرویی باید بر کدام چرخ‌ها عمل کند؟ تمامی چرخ‌ها .
۱۷) مدار عملکرد ترمزدستی و ترمز پایی به چه نحو می‌باشد؟ بطور کاملاً مجزا از هم هستند .
۱۸) انتقال نیرو در ترمزدستی و پایی به چه صورت می‌باشد؟ ترمزدستی توسط سیم‌های فولادی یا فلزی و ترمز پایی توسط روغن ترمز .
۱۹) معمولاً ترمز چرخ‌های جلو و چرخ‌های عقب از چه نوع می‌باشند؟ چرخ‌های جلو دیسکی و چرخ‌های عقب کاسه‌ای یا کفشکی .
۲۰) مراحل راه‌اندازی خودرو به ترتیب کدامند؟ ۱- تنظیم صندلی. ۲- تنظیم آینه‌ها. ۳- گرفتن پدال کلاچ با پای چپ و اطمینان از خلاص بودن دنده. ۴- روشن نمودن خودرو. ۵- بستن کمربند ایمنی. ۶- فعال نمودن راهنمای مربوطه. ۷- بازدید آینه، کنترل مسیر و نقاط کور. ۸- گرفتن کلاچ و قرار دادن دنده در وضعیت سنگین (دنده ۱). ۹- خواباندن یا خلاص نمودن ترمزدستی. ۱۰- شروع به حرکت با رعایت حق تقدم عبور و مرور. (صادر کردت) (صادر کات)
۲۱) هدف از تنظیم صندلی چیست؟ تسلط کامل پاها و دست‌ها بر تجهیزات کنترلی همچون پدال‌ها، اهرم‌ها، غریبلیک فرمان و میدان دید طبیعی .
۲۲) اولین اقدام قبل از روشن نمودن خودرو چیست؟ گرفتن پدال کلاچ با پای چپ و اطمینان از خلاص بودن دنده .
۲۳) برای راه‌اندازی خودرو، راننده در چه مرحله‌ای بایستی کمربند ایمنی خود را ببندد؟ پس از روشن کردن موتور خودرو و پیش از حرکت .
۲۴) بستن کدام کمربند ایمنی الزامیست؟ ۳ نقطه‌ای .
۲۵) کارکرد موتور خودرو چگونه است؟ دستگاهی است که انرژی شیمیایی و حرارتی سوخت را به انرژی جنبشی و مکانیکی تبدیل می‌کند .
۲۶) شکل مقابل دارای چند سیلندر می‌باشد؟ ۴ سیلندر . (شکل صفحه ۱۲۸)
۲۷) وظیفه کدام قطعه ممانعت از ورود گرد و غبار و دیگر ذرات معلق به داخل موتور می‌باشد؟ فیلتر هوا یا صافی هوا .
۲۸) بخش‌های سیستم انتقال قدرت را نام ببرید. کلاچ (دیسک و صفحه)، گیربکس (جعبه‌دنده) و دیفرانسیل (دف)
۲۹) سیستم کلاچ در اتومبیل چه نقشی میان موتور و گیربکس عهده‌دار است؟ رابط میان موتور و گیربکس برای قطع و وصل قدرت و نیروست .
۳۰) وظیفه گیربکس چیست؟ ایجاد تعادل میان سرعت و نیرو .
۳۱) منظور از چرخ‌های محرک چیست؟ چرخ‌هایی هستند که خودرو را به حرکت در می‌آورند .
۳۲) مهمترین وظایف روغن در موتور چیست؟ جلوگیری از سائیدگی قطعات، روان کاری آنها و کمک به خنک کاری موتور .
۳۳) کدام قطعه ذرات ناخالص روغن را جدا می‌سازد؟ فیلتر روغن .
۳۴) اجزاء سیستم خنک کاری موتور را نام ببرید. رادیاتور، درب رادیاتور، واترپمپ، ترموستات، پروانه یا فن الکتریکی، فشنگی آب و شیلنگ‌های رابط .
۳۵) وظیفه واترپمپ چیست؟ به گردش درآوردن آب اطراف پوسته‌ی سیلندر و ارسال آب داغ از موتور به رادیاتور جهت خنک کاری .

۳۶) وظیفه ترموستات چیست؟ ثابت نگه داشتن دمای موتور در حد نرمال و بهینه و قطع و وصل کردن مدار آب از موتور به رادیاتور.

۳۷) کدام قطعه مسیر آب را از موتور به سمت رادیاتور کنترل و قطع و وصل می‌کند؟ ترموستات.

۳۸) مزیت فن الکتریکی نسبت به پروانه چیست؟ چرخش و عملکرد فن الکتریکی بر خلاف پروانه وابسته به میل لنگ و تسمه نمی‌باشد.

۳۹) مزایای ترمز ضدقفل (ABS) چیست؟ جلوگیری از قفل شدن چرخ‌ها، ممانعت از سر خوردن خودرو، کم شدن مسافت توقف و افزایش عمر تایرها.

۴۰) یکی دیگر از مزایای ترمز ضدقفل (ABS) چیست؟ حفظ هدایت‌پذیری و جلوگیری از لغزش خودرو در هنگام ترمز گرفتن.

۴۱) نکته مهم در خصوص استفاده از ترمز ضدقفل (ABS) چیست؟ برای ترمزگیری باید پا را به صورت ممتد بر روی پدال ترمز نگه داشت.

۴۲) کدام قطعه زمان واکنش ترمز را کاسته و نیروی پای راننده را افزایش می‌دهد؟ بوستر ترمز.

۴۳) وظیفه روغن ترمز چیست؟ انتقال نیرو.

۴۴) وظایف سیستم تعلیق کدامند؟ تأمین راحتی راننده و سرنشینان، حفظ تعادل و پایداری خودرو در هنگام عبور از پستی یا بلندی‌های راه و ممانعت از واژگونی خودرو هنگام گذر از پیچ‌های تند و فرمان دادن‌های سریع.

۴۵) سیستم تعلیق از چه بخش‌هایی تشکیل شده است؟ فنر، کمک فنر و مکانیزم‌هایی که اتصال بین چرخ و محور را با شاسی و بدنه خودرو برقرار می‌کند.

۴۶) در صورت نقص یا عیب در سیستم تعلیق چه پیش می‌آید؟ فرمان‌پذیری و سیستم هدایت خودرو دچار اختلال خواهد گشت.

۴۷) در چه شرایطی می‌توان شاسی خودرو را تعویض نمود؟ تنها با مجوز راهنمایی و رانندگی می‌توان اقدام به این کار نمود.

۴۸) انواع سیستم هدایت و فرمان را نام ببرید؟ ۱- فرمان مکانیکی یا ساده. ۲- فرمان هیدرولیکی یا روغنی. ۳- فرمان برقی یا EPS.

۴۹) مزیت فرمان هیدرولیکی نسبت به فرمان مکانیکی چیست؟ چرخش فرمان هیدرولیکی آسان‌تر بوده و کار با آن راحت‌تر است.

۵۰) وظیفه دینام چیست؟ تولید برق در خودرو و نیز شارژ باتری.

۵۱) وظایف سیستم اگزوز کدامند؟ هدایت دودها به بیرون، کاهش صدای بالای موتور و کاهش آلاینده‌های گازهای خروجی.

۵۲) کاهش صدای ناهنجار موتور (آلاینده‌های صوتی اگزوز) بر عهده کدام قطعه می‌باشد؟ بافلر (صداخفه‌کن)

۵۳) کدام قطعه جزء سیستم اگزوز بوده و وظیفه افزایش توان موتور و کاهش آلاینده‌های خروجی مضر را بر عهده دارد؟ کاتالیست.

۵۴) به منظور حفظ محیط زیست و سلامت خود و دیگران چه زمانی باید کاتالیست را تعویض نمود؟ بین ۶۰ تا ۸۰ هزار کیلومتر.

۵۵) شکل مقابل چه نام دارد و مربوط به کدام سیستم می‌باشد؟ مبدل کاتالیستی - جزء سیستم اگزوز. (شکل صفحه ۱۴۱)

۵۶) یکی از تکنولوژی‌های پیشرفته در زمینه ایمنی خودرو که به سیستم نگهدارنده ثانویه (SRS) معروف است چه نام دارد؟ کیسه هوا (Airbag)

۵۷) در خودرویی که دارای کیسه هوا بوده نیاز به بستن کمربند ایمنی هست یا خیر؟ بله.

۵۸) کارکرد روغن‌های معمولی موتور در حدود چند کیلومتر می‌باشد؟ حدوداً ۸ تا ۱۰ هزار کیلومتر.

۵۹) دست کم هر چند وقت یکبار و توسط کدام ابزار سطح روغن موتور را باید بازدید و کنترل نمود؟ هر هفته توسط سیم یا گیج روغن.

۶۰) روغن واسکازین برای کدام قسمت‌ها استفاده می‌شود؟ گیربکس و دیفرانسیل.

۶۱) بهتر است پس از پیمایش چه مسافتی روغن جعبه دنده تعویض شود؟ هر ۳۰ هزار کیلومتر.

۶۲) چرا طول عمر روغن واسکازین از روغن موتور بیشتر است؟ چون با بخش‌های گرم و داغ موتور درگیر نمی‌باشد.

۶۳) درون سیستم خنک‌کننده از چه مایعاتی استفاده می‌شود؟ ضدیخ به همراه آب مقطر که بهتر است هر سال تخلیه و به طور مجدد پُر شود.

۶۴) وظایف ضدیخ چیست؟ جلوگیری از یخ زدگی آب در سرما (ضدیخ)، جلوگیری از جوش آوردن زود هنگام آب در تابستان (ضدجوش)، جلوگیری از زنگ زدگی قطعات سیستم خنک‌کاری (ضدزنگ)، جلوگیری از کف کردن آب (ضدکف) و خاصیت خوردگی رسوبات را داراست (ضد رسوب).

۶۵) چه عملی در خصوص استفاده از ضدیخ اشتباه می‌باشد؟ پُر کردن کامل مخزن رادیاتور از ضدیخ.

۶۶) در هنگام افزایش دمای موتور، برای خنک شدن زود هنگامش چه اقدامی باید انجام دهیم؟ با احتیاط مقداری آب بر روی رادیاتور می‌ریزیم.

۶۷) در شرایطی که موتور جوش بیاورد چه اقداماتی باید انجام دهیم؟ در کنار راه توقف کرده و موتور را خاموش نموده، درب رادیاتور را به هیچ وجه باز نکرده و با احتیاط مقداری آب بر روی رادیاتور می‌ریزیم.

۶۸) سطح مخزن رادیاتور را چه زمان و در چه شرایطی بازدید می‌نماییم؟ هفته‌ای یکبار و در زمانی که موتور خاموش و سرد باشد.

۶۹) به منظور جلوگیری از آسیب‌رسانی به بخش‌های موتور، تسمه تایم پس از طی چه مسافتی باید تعویض شود؟ بین ۶۰ تا ۹۰ هزار کیلومتر.

۷۰) عمق آج در یک تایر نو در حدود چند میلیمتر بوده و در چه صورت، تایر خودرو باید تعویض شود؟ تایر نو بیش از ۹ میلیمتر آج داشته و چنانچه این ارتفاع به کمتر از ۲ میلیمتر برسد تایر باید تعویض گردد. (حداقل عمق شیار قابل قبول تایرها ۱/۵ میلیمتر می‌باشد)

۷۱) وضعیت باد تمامی تایرها در چه شرایطی باید کنترل و تنظیم شوند؟ هر هفته در شرایط سرد بودن تایرها.

۷۲) برای یکسان سائیده شدن تایرها، محل آنها را با توجه به شکل باید هر چند کیلومتر یکبار جابجا نمود؟ هر ۵۰۰۰ کیلومتر. (شکل صفحه ۱۵۱)

۷۳	کم بودن عمق شیار تایر منجر به چه شرایطی می‌شود؟ کاهش مقدار اصطکاک میان تایر و سطح راه، افزایش احتمال آسیب به تایر و سُر خوردن خودرو به ویژه در سطوح خیس یا مرطوب.
۷۴	مهمترین نکته در خصوص تایرها چیست؟ عمق آج آنها می‌باشد.
۷۵	کم بودن باد تایر خودرو منجر به چه شرایطی می‌شود؟ باعث فرسایش تایر شده و مصرف سوخت خودرو را افزایش می‌دهد.
۷۶	پُر بودن باد تایر خودرو می‌تواند باعث بروز چه موردی شود؟ فرمان‌پذیری خودرو را کاهش داده و باعث ایجاد خطر می‌گردد.
۷۷	هنگامی که باد تایرها زیاد باشد چه می‌شود؟ سطح اتصال تایر خودرو با آسفالت کم می‌شود.
۷۸	استفاده از لاستیک‌های فرسوده و غیر استاندارد در وسایل نقلیه چگونه است؟ ممنوع است.
۷۹	میزان باد تایر در کدام تصویر صحیح است؟ (شکل صفحه ۱۵۲)
۸۰	چه مواردی می‌تواند سائیدگی بیش از حد تایرها را موجب شود؟ تنظیم نبودن فرمان، چرخ‌ها، ترمزها و جلوبندی خودرو.
۸۱	در صورت نقص در سیستم جلوبندی و یا شکستگی در آن چه پیش می‌آید؟ سخت شدن کنترل خودرو و فرمان خودرو رخ می‌دهد.
۸۲	وظیفه کدام قطعه جلوگیری از ورود بخارهای بنزین به فضای آزاد است؟ کنیستر.
۸۳	کنیستر جزء کدام سیستم می‌باشد؟ سیستم سوخت‌رسانی.
۸۴	عمر مفید کنیستر چه مدت می‌باشد؟ در حدود ۲ سال.
۸۵	یکی از راه‌های کاهش مصرف سوخت خودرو چیست؟ تنظیم باد تایرها.
۸۶	راه‌های کاهش مصرف سوخت خودرو کدامند؟ تنظیم موتور، تنظیم باد تایرها، کنترل روغن موتور، تعویض به موقع فیلتر هوا، استفاده از ترموستات، تنظیم سرعت خودرو متناسب با سرعت ترافیک، خاموش کردن خودرو به هنگام توقف، مرتب چیدن بار و...
۸۷	عواملی که باعث اتلاف سوخت و انرژی می‌شوند کدامند؟ عدم تنظیم موتور و احتراق بی‌نظمی در سیلندرها، باز کردن ترموستات در تابستان، حرکت با سرعت زیاد، پایین بودن شیشه‌های خودرو در حال حرکت با سرعت زیاد، استفاده از کولر در سربالایی‌ها، نصب باربند و...
۸۸	بر اساس آمارگیری انجام شده، بخش حمل و نقل به تنهایی چه میزان از کل انرژی جهان را مصرف می‌کند؟ یک سوم.
۸۹	صدماتی که ترافیک وسایل نقلیه در کلان شهرها، بر بدنه و پیکر محیط زیست شهری و موجودات زنده وارد می‌کند را چه می‌گویند؟ آلودگی ترافیک.
۹۰	انواع آلودگی ترافیکی را نام ببرید. آلودگی هوا، آلودگی صوتی، آلودگی دیداری و آلودگی موانع.
۹۱	عمده‌ترین منبع آلوده کننده هوا چیست؟ خودرو.
۹۲	مهمترین عامل آلودگی هوا در حمل و نقل کدام گاز می‌باشد؟ مونوکسید کربن.
۹۳	بر اساس قوانین، به کار انداختن و تردد هرگونه وسایل نقلیه موتوری مولد آلودگی صوتی چگونه است؟ ممنوع است.
۹۴	طبق آمار بیش از چند درصد از آلودگی هوا در شهرها ناشی از ترافیک شبکه معابر است؟ بیش از ۷۰ درصد.
۹۵	معمولاً آلودگی هوا به چند گروه عمده تقسیم می‌گردند؟ ۱. مونوکسید کربن (CO) ۲. اکسیدهای نیتروژن (NO ₂) ۳. هیدروکربن‌ها (HC) ۴. اکسیدهای سولفور (SO ₂) ۵. ذرات معلق (PM)
۹۶	کدام مورد از انواع آلودگی سهم زیادی از آلودگی ترافیک شهری را تشکیل می‌دهد؟ آلودگی هوا ناشی از وسایل نقلیه موتوری.
۹۷	آلودگی صوتی که توسط وسایل نقلیه ایجاد می‌شوند را نام ببرید. استفاده از ترمز، صدای اگزوز، بوق، صدای لاستیک و اجزاء خودرو.
۹۸	اثرات مستقیم آلودگی صوتی برای انسان کدامند؟ از دست دادن قدرت شنوایی انسان.
۹۹	اثرات غیر مستقیم آلودگی صوتی برای انسان کدامند؟ حساسیت عصبی، تحریک پذیری، شوک عصبی، استرس و خستگی روحی و جسمی، سرگیجه، ترس و اضطراب، آلرژی، ضعف قوای بینایی و جنسی و سایر امراض قلبی.
۱۰۰	استفاده از وسایل نقلیه موتوری که بیش از حد مجاز مقرر دود و آلاینده‌های دیگر وارد هوای آزاد نمایند چگونه است؟ ممنوع است.