



نمونه سؤالات:

آزمایش گیربکس پس از تعمیر نصب روی خودرو

کد استاندارد: ۷۲۳۱۱۰۰۰۰۹

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

۱- در هنگام تعمیر ماشین آلات برقی اولین کار قبل از تعمیر.....

الف- باز کردن قسمت ورودی دستگاه

ب- قسمت تعمیراتی مورد نظر را باز می کنیم

ج- قسمت دستگاه و قطع برق دستگاه

د- فرقی ندارد

۲- از وسایل مورد نیاز و ضروری در هر کارگاهی است .

الف- جعبه کمک های اولیه

ب- کپسول آتش نشانی

ج- ابزار مناسب

د- جعبه کمک های اولیه - کپسول آتش نشانی - ابزار مناسب

۳- یکی از عوامل مکانیکی منجر به حادثه در کارگاه مکانیک ممکن است؟

الف- برخورد دست با پروانه و تسمه پروانه باشد

ب- برخورد با فلاپویل در هنگام کارکرد موتور باشد

ج- شکستن پروانه و برخورد با شخص باشد

د- برخورد دست با پروانه و تسمه پروانه باشد- برخورد با فلاپویل در هنگام کارکرد موتور باشد- شکستن پروانه و برخورد با شخص باشد

۴- نکات بسیار دقیق در هنگام شکستگی سر و گردن و کمر:

الف- حرکت بدن به صورت صحیح است

ب- ثابت نگه داشتن پا

ج- راه رفتن

د- ایستادن

۵- آتل چیست؟

الف- قطعه ای پارچه ای برای ثابت نگه داشتن شکستگی در فرد است

ب- قطعه ای چوبی برای ثابت نگه داشتن شکستگی در فرد است

ج- قطعه ای پنبه ای برای ثابت نگه داشتن شکستگی در فرد است

د- قطعه ای نخی برای ثابت نگه داشتن شکستگی در فرد است

۶- برای جلوگیری از سوانح قبل از ورود به کارگاه

الف- از محل ابزارها آگاهی پیدا کنیم

ب- ابزارها را باید کنترل کنیم تا سالم باشند

ج- کف کارگاه را باید ابزار بگذاریم

د- سر موقع در کارگاه حضور داشته باشیم

۷- موارد تاثیر گذار در پیشگیری از حوادث :

الف- استفاده از ابزار درست

ب- باز بودن در کارگاه

ج- شناخت مشتری

د- استفاده از نظرات دیگران

۸- در هنگام ماشین کاری و استفاده از سنگ برقی استفاده از ضروری است.

الف- دست کش و کلاه

ب- کفش ایمنی

ج- عینک محافظ

د- دست کش و کلاه - کفش ایمنی - عینک محافظ

۹- حوادث ناشی از کار در اثر ممکن است اتفاق بیفتد.

الف- عوامل مکانیکی

ب- عوامل شیمیایی

ج- نامناسب بودن محل کار

د- عوامل مکانیکی -عوامل شیمیایی- نامناسب بودن محل کار

۱۰- در زخم های باز ابتدا باید آن را موقتا پانسمان نمود.

الف- با گاز استریل

ب- با پارچه

ج- با باندهای قدیمی

د- باند غیر استریل

۱۱- ارگونومی :

الف- تطبیق ابزار با شرایط محیط کار را ارگونومی می گویند

ب- علم ابزار

ج- علم ماده

د- شرایط مطالعه

۱۲- از وسایل مورد نیاز و ضروری در هر کارگاهی است.

الف- جعبه کمک های اولیه

ب- کپسول آتش نشانی

ج- ابزار مناسب

د- جعبه کمک های اولیه- کپسول آتش نشانی - ابزار مناسب

۱۳- نکات بسیار دقیق در هنگام شکستگی سر و گردن و کمر:

الف- حرکت است

ب- ثابت نگه داشتن صحیح شخص است

ج- آتل مناسب است

د- آب خوردن است

۱۴- کدامیک از گزینه های ذیل در سلامت کار موثرتر هستند؟

الف- رعایت نکات ایمنی ، رعایت بهداشت کار ، رعایت ابزار مناسب

ب- رعایت بهداشت کار

ج- رعایت ابزار مناسب

د- توانایی در انجام کار



۱۵- از وسایل مورد نیاز و ضروری در هر کارگاهی است.

الف- جعبه کمک های اولیه، ابزار مناسب ، کپسول آتش نشانی

ب- ابزار مناسب

ج- کپسول آتش نشانی

د- آچار مخصوص

۱۶- واحد اندازه گیری روشنایی چه نام دارد؟

الف- لوکس

ب- شمع

ج- حجم

د- لوپ

۱۷- دمای داخلی طبیعی بدن انسان چند درجه سلسیوس است؟

الف- ۲۱ درجه

ب- ۵۴ درجه

ج- ۳۷ درجه

د- ۴۷ درجه

۱۸- دسی بل واحد چیست؟

الف- صدا

ب- حرارت

ج- نور و انرژی

د- طول و عرض

۱۹- میزان لرزش و صدای ابزار را از چه طریق می توان کاهش داد؟

الف- استفاده از ابزار یدکی

ب- کم نمودن میزان فشار

ج- دستکاری فیزیکی لوازم و تجهیزات کار

د- بالانس کردن تجهیزات چرخنده و تعمیرات پیشگیرانه

۲۰- MSDS به چه معنا است؟

الف- برگه اطلاعات ایمنی ماده ی مورد نظر

ب- جنس مواد شیمیایی و تبادل بین کارخانجات

ج- تاریخ مصرف و مدت زمان استفاده از مواد

د- نحوه ی ترکیب این ماده با مواد غیر شیمیایی

۲۱- باکتری ها به چند دسته تقسیم می شوند؟

الف- بیماری زا و غیر بیماری زا

ب- سلولی و غیر سلولی

ج- آزاد و غیر آزاد

د- فعال و غیر فعال

۲۲- کدام گزینه برای سلامت روان مفید است؟



الف- غذا

ب- محیط

ج- کار

د- روح سالم

۲۳-بزرگترین نیاز احساسی چیست؟

الف- رفتن به تفریح

ب- نیاز به تحسین شدن

ج- انجام کارهای تیمی

د- انجام ورزش های روزانه

۲۴-در هنگام کار با دستگاهها به چه نکاتی باید دقت نمود؟

الف- عمر دستگاه

ب- مدل دستگاه

ج- کاتالوگ دستگاه

د- وضعیت چگونگی کارکرد و سالم بودن دستگاه

۲۵-در هنگام تعمیر ماشین آلات برقی اولین کار قبل از تعمیر:

الف- باز کردن قسمت ورودی دستگاه

ب- قسمت تعمیراتی مورد نظر را باز می کنیم

ج- قسمت دستگاه و قطع برق دستگاه

د- فرقی ندارد

۲۶-از وسایل مورد نیاز و ضروری در هر کارگاهی است.

الف- جعبه کمک های اولیه

ب- کپسول آتش نشانی

ج- ابزار مناسب

د- جعبه کمک های اولیه - کپسول آتش نشانی - ابزار مناسب

۲۷-نکات بسیار دقیق در هنگام شکستگی سر و گردن و کمر:

الف- حرکت به صورت صحیح است

ب- ثابت نگه داشتن پا

ج- راه رفتن

د- ایستادن

۲۸-موارد تاثیر گذار در پیشگیری از حوادث :

الف- استفاده از ابزار درست

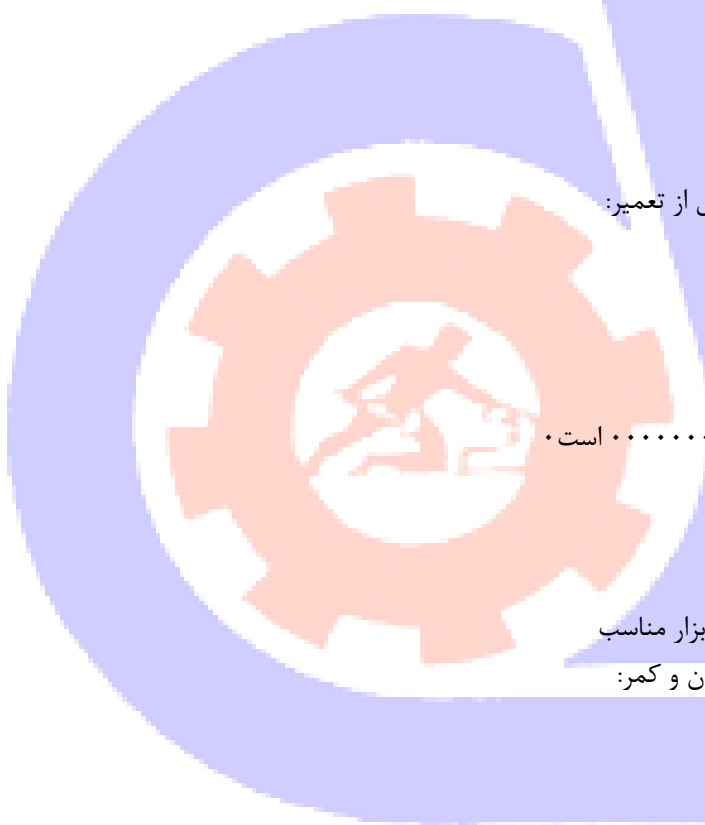
ب- باز بودن در کارگاه

ج- شناخت مشتری

د- استفاده از نظرات دیگران

۲۹-در هنگام ماشین کاری و استفاده از سنگ برقی استفاده از ضروری است.

الف- دست کش و کلاه



ب- کفش ایمنی

ج- عینک محافظ

د- دست کش و کلاه - کفش ایمنی - عینک محافظ

۳۰-ارگونومی :

الف- تطبیق ابزار با شرایط محیط کار را ارگونومی می گویند

ب- علم ابزار

ج- علم ماده

د- شرایط مطالعه

۳۱- از وسایل مورد نیاز و ضروری در هر کارگاهی است .

الف- جعبه کمک های اولیه

ب- کیسول آتش نشانی

ج- ابزار مناسب

د- جعبه کمک های اولیه- کیسول آتش نشانی - ابزار مناسب

۳۲- نکات بسیار دقیق در هنگام شکستگی سر و گردن و کمر:

الف- حرکت است

ب- ثابت نگه داشتن صحیح شخص است

ج- آتل مناسب است

د- آب خوردن است

۳۳- کدامیک از گزینه های ذیل در سلامت کار موثرتر هستند؟

الف- رعایت نکات ایمنی ، رعایت بهداشت کار ، رعایت ابزار مناسب

ب- رعایت بهداشت کار

ج- رعایت ابزار مناسب

د- توانایی در انجام کار

۳۴- عریض تر بودن شکاف روی برنجی نسبت به خار موشکی جهت :

الف- قرار گرفتن قشر روغن بین برنجی و موشکی

ب- جهت تنظیم دنده برنجی با تودلی

ج- جهت بازی با دنده برنجی روی دنده اصلی و رو به رو قرار گرفتن دندانه های دنده برنجی با دنده دیگر

د- تنظیم دنده برنجی با ماهک

۳۵- سائیده شدن شافت دنده زیر باعث صدا در.....

الف- تمامی دنده ها می شود

ب- دنده آخر می شود

ج- دنده عقب می شود

د- تمامی دنده ها بجز دنده آخر می شود

۳۶- نسبت کاهش دور و افزایش گشتاور در کدامیک از دنده های گیربکس چهار سرعته بیشتر است ؟

الف- دنده ۴

ب- دنده ۳

ج- دنده ۲

د- دنده ۱

۳۷- کدام گزینه از عیوب جعبه دنده کشوئی است؟

الف- در گیری پر سر صدا

ب- پیچیدگی ساختمان

ج- راندمان پایین

د- گرانی تعمیرات

۳۸- وظیفه اصلی جعبه دنده خودرو کدام است؟

الف- افزایش قدرت در دور کم و زیاد

ب- تغییر قدرت موتور

ج- تبدیل گشتاور

د- کاهش قدرت در دور کم

۳۹- سیستم سنکرونیزه تشکیل شده است از:

الف- دنده برنجی-ماهک و میل ماهک

ب- کشوئی و تودلی

ج- کشوئی-تودلی و دنده برنجی

د- دنده برنجی

۴۰- کار اصلی گیربکس:

الف- تبدیل دور است

ب- تبدیل گشتاور است

ج- تبدیل دور و گشتاور است

د- افزایش نیرو

۴۱- کدامیک از جملات زیر صحیح است؟

الف- شافت ورودی گیربکس (شفت کلاچ) بصورت هزار خاری با فلاپویل در گیر شده است

ب- شافت ورودی گیربکس (شفت کلاچ) بصورت هزار خاری با صفحه فشار دهنده در گیر شده است

ج- شافت ورودی گیربکس (شفت کلاچ) بصورت هزار خاری با قسمت توپی کلاچ در گیر شده است

د- شافت ورودی گیربکس (شفت کلاچ) بصورت هزار خاری با کشوئی هزار خار در گیر شده است

۴۲- شافت ورودی گیربکس (شفت کلاچ) بصورت هزار خاری در گیر شده است با:

الف- فلاپویل

ب- صفحه فشار دهنده

ج- کشوئی هزار خار شده

د- قسمت توپی صفحه کلاچ

۴۳- شافت کلاچ :

الف- همان شافت دنده عقب است

ب- همان شافت دنده چهار است

ج- همان شافت ورودی است



د- شافت زیر است

۴۴- علت استفاده از واسکازین در گیربکس

الف- مقاومت آن در برابر گرما ، سایش و اصطکاک زیاد است

ب- مقاومت آن در مقابل صدا

ج- مقاومت آن در مقابل حرکت

د- مقاومت آن در مقابل نشستی

۴۵- اگر هواکش گیربکس مسدود باشد باعث:

الف- روغن ریزی می شود

ب- بیرون زدن دنده می شود

ج- افزایش سرما داخل جعبه دنده می شود

د- مقاومت در برابر دور

۴۶- در گیربکس پیکان چند شافت وجود دارد؟

الف- سه شافت (ورودی و خروجی و زیر)

ب- دو شافت

ج- چهار شافت

د- یک شافت

۴۷- در حالت توقف اتومبیل و روشن بودن موتور در صورتیکه پا را تا آخر روی پدال کلاچ فشار دهیم کدام پاسخ صحیح است؟

الف- شافت ورودی گیربکس می چرخد

ب- دنده ۱ می چرخد

ج- شافت خروجی گیربکس می چرخد

د- کلیه دنده در حال سکون هستند

۴۸- چه دنده ای در گیربکس های مکانیکی معمولی نیاز به سنگرونیزه ندارد؟

الف- دنده عقب

ب- دنده یک

ج- دنده دو

د- دنده سه و چهار

۴۹- در یک گیربکس چهار دنده سنگرونیزه در حالت خلاص:

الف- شافت خروجی و شافت ورودی و دنده زیر می گردد

ب- فقط شافت ورودی می چرخد

ج- شافت ورودی و دنده زیر و تمام دنده های شافت اصلی می چرخد

د- هیچکدام حرکت ندارند

۵۰- نسبت کاهش دور و افزایش گشتاور در کدامیک از دنده های جعبه دنده چهار سرعته بیشتر است؟

الف- دنده یک

ب- دنده دو

ج- دنده سه

د- دنده چهار



۵۱- در گیربکس و دنده های سنگرون خودروهایی سواری معمولا در تمام دنده ها نیرو از دنده های ۰۰۰۰۰۰۰۰۰ می رسد.
الف- شافت زیر به رو

ب- شافت زیر به رو بااستثنای بالاترین (سبک ترین) دنده

ج- شافت رو به زیر بااستثنای پایین ترین (سنگین ترین) دنده

د- سه و چهار به تمام دنده ها

۵۲- در حالت توقف اتومبیل روشن در صورتیکه پا را تا آخر روی پدال کلاچ فشار می دهیم کدام پاسخ صحیح است؟

الف- شافت ورودی گیربکس می چرخد

ب- شافت خروجی گیربکس می چرخد

ج- فقط دنده های زیر می چرخد

د- کلیه دنده ها در حالت سکون هستند

۵۳- علت سخت جارفتن دنده چیست؟

الف- ضعیف شدن فنر و ساچمه ماهک

ب- خورده شدن قسمت مخروطی داگ

ج- تیز کردن داگ دنده

د- خورده شدن لنت صفحه کلاچ

۵۴- کدامیک از روغن های زیر معرف روغن جعبه دنده در تابستان است؟

الف- SAE40

ب- SAE30

ج- SAE120

د- SAE70

۵۵- در گیربکس دنده ها هنگام درگیری تولید صدا می کنند علت چیست؟

الف- آزاد نکردن کلاچ - خرابی دنده برنجی - کم بودن روغن گیربکس

ب- خرابی دنده برنجی

ج- کم بودن روغن گیربکس

د- خرابی ماهک

۵۶- در یک گیربکس سنکرونیزه موتور روشن دنده در حالت خلاص :

الف- شفت ورودی -دنده زیر -کلیه دنده های روی شفت اصلی می گردند

ب- شفت ورودی -دنده زیر -کلیه دنده های روی شفت خروجی می گردند

ج- شفت ورودی -شفت خروجی -دنده عقب

د- شفت ورودی -شفت زیر - کشوئی و تودلی ها

۵۷- در یک گیربکس چهار دنده سنکرونیزه در حالت دنده عقب:

الف- شفت ورودی - دنده زیر -رابطه دنده عقب -اتصال دهنده دنده عقب -شفت خروجی

ب- شفت ورودی - دنده عقب -شفت خروجی

ج- شفت ورودی -دنده زیر -دنده عقب -شفت خروجی

د- شفت ورودی -شفت خروجی -دنده عقب

۵۸- علامت تاب داشتن میل ماهک در تعویض دنده ها :



الف- جا نرفتن راحت دنده می باشد

ب- زوزه کشیدن گیربکس می باشد

ج- بیرون زدن روغن گیربکس

د- شتاب زیاد زمان حرکت

۵۹- گیربکس ها در انواع موجود می باشند.

الف- دنده ای - اتوماتیک

ب- پنوماتیک

ج- هیدرولیک

د- نیمه هیدرولیک

۶۰- جنس چرخ دنده ها در گیربکس از می باشد.

الف- فولاد آلیاژی آب داده شده

ب- آهن

ج- برنج

د- سرب

۶۱- تغییر جهت نیرو به مقدار ۹۰ درجه توسط کدام قطعه انجام می گیرد؟

الف- گاردان

ب- دیفرانسیل

ج- دنده پلوس ها

د- هرزگرد

۶۲- معمولا نا میزان بودن تنظیم دنده های دیفرانسیل در.....

الف- خلاص کردن دنده ها و رها کردن پدال گاز مشخص است

ب- با رها کردن پدال گاز صدا قطع و با گاز دادن صدا می دهد

ج- در هر دو صورت صدا می دهد

د- ایجاد صدا در حرکت

۶۳- شل شدن مهره پنیون باعث:

الف- ایجاد صدا در حرکت و هنگام گاز دادن و رها کردن پدال می شود

ب- ایجاد صدا در ترمز کردن می شود

ج- ایجاد صدا در گرفتن یکنواخت گاز می شود

د- ایجاد صدا در حرکت اولیه

۶۴- علت قرار گرفتن دیفرانسیل در طرف اکسل برای :

الف- بهتر کار کردن و راندمان مفید است

ب- نیروی بیشتری و استهلاک کمتر

ج- بهتر تقسیم کردن نیرو بین چرخ ها است

د- با گشتاور خروجی گیربکس برابر است

۶۵- برای سفت کردن مهره روی محور اصلی چه عملی انجام می شود تا از چرخش محور جلوگیری شود؟

الف- با گیره محور را نگه می دارند



- ب- با پیچ گوشتی دو دنده را نگه می دارند
- ج- دو دنده را همزمان قفل می کنند
- د- توسط انبر قفلی محور را نگه می دارند
- ۶۶- مقدار پیش بار دیفرانسیل پیکان چه زمانی تنظیم می شود؟

الف- بعد از باز کردن مهره پنیون

ب- هنگام در آوردن پلوس

ج- وقتی که مهره پنیون با گشتاور معین سفت شود

د- وقتی که دیفرانسیل عیب دارد

۶۷- اندازه دنده پنیون..... نسبت به کرانویل است.

الف- بزرگتر

ب- کوچکتر

ج- در بعضی مساوی و در بعضی بزرگتر

د- از دنده هرزگرد کوچکتر و داخل آن دارای هزار خار است

۶۸- وظیفه دنده هرزگرد های هوزینگ دیفرانسیل چیست؟

الف- مساوی کردن دور دو چرخ

ب- جلوگیری از انتقال ضربه به دنده پلوس

ج- امکان اختلاف دور چرخ ها در سر پیچ ها

د- بالا بردن دور خروجی دیفرانسیل

۶۹- علت لرزش اتاق اتومبیل در سرعت بالا :

الف- بالانس نبودن میل گاردان و چرخ ها

ب- کمک فنر های جلو است

ج- شل بودن پیچهای فنری

د- تنظیم نبودن باد چرخ ها است

۷۰- چه عاملی باعث می شود که در سر پیچ ها چرخ داخل نسبت به چرخ خارج پیچ دور کمتری بزند؟

الف- حرکت وضعی دنده های هرزگرد هوزینگ دیفرانسیل

ب- عمل چرخ دنده های سر پلوس و کرانویل

ج- سیستم تویی چرخها باعث این عمل می شود

د- فشار روغن گیربکس

