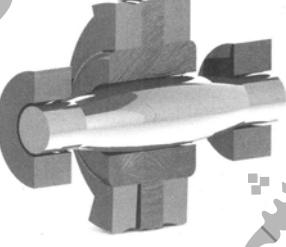


ساعت شروع: ۸ صبح	رشته های : مکانیک خودرو ، صنایع فلزی ، ساخت و تولید	سؤالات امتحان نهایی درس: اجزای ماشین	مدت امتحان: ۷۰ دقیقه
تاریخ امتحان: ۹۸/۳/۰۷	سال سوم آموزش متوسطه	نام و نام خانوادگی :	تعداد صفحه : ۲
دانش آموزان و داوطلبان آزاد سراسر کشور در نوبت خردآدمه سال ۱۳۹۸ <a href="http://aee.medu.ir">http://aee.medu.ir</a>			مرکز سنجش و پایش کیفیت آموزشی

ردیف	سؤالات	نمره
۱	درستی و نادرستی جملات زیر را مشخص کنید . الف ) سیم لحیم را به پودر سفید رنگی به نام نشادر می کشند و تمیز می کنند . ب ) یکی از خواص مهم پیچ های چپ گرد امنیت اتصال است .	+/۵
۲	گزینه ی صحیح را انتخاب کنید . الف ) کدام گزینه اجزای ماشین خاص محسوب می شود ؟ ۱) بلبرینگ ۲) فنر ۳) سوپاپ ۴) کوپلینگ	+/۵
۳	ب ) کدام فنر بیشترین کاربرد را در صنعت دارد ؟ ۱) مارپیچ کششی ۲) مارپیچ فشاری	+/۵
۴	بزرگترین عیب چرخ دنده های ساده چیست ؟ ۱) سر و صدای زیاد ۲) تماس تدریجی دو دندانه ۳) روغن کاری زیاد ۴) انتقال قدرت کم	+/۵
۵	جاهای خالی را با کلمه های مناسب پر کنید . الف ) اتصال جوشکاری از نظر فناوری به دو دسته ..... و ..... تقسیم می شود . ب ) نام دیگر فنرهای بازویی ، فنر ..... است . ج ) کفه پایینی یاتاقان های دو تکه ..... و گفه بالایی آن ..... نامیده می شود . د ) برای اتصال فلزات سبک و رنگی مانند آلومینیوم از ..... استفاده می شود . ه ) شکل چرخ زنجیرها به تعداد ..... و مقدار انتقال ..... وابسته است .	۲
۶	شکل زیر چه نوع محوری را معرفی می کند ؟	+/۵
۷		+/۵
۸	تفاوت اکسل و شافت را بنویسید .	+/۵
۹	گوه را تعریف کنید .	+/۵
۱۰	کدام نوع محور ، در دستگاه های سوراخ کاری و سنگ زنی دستی برای کار در فواصل مختلف به کار می رود ؟	+/۵
۱۱	قفسه ساقمه ها در سطوح راهنمایی از چه جنس هایی می سازند ؟	+/۵
ادامه ی سوال ها در صفحه ی دوم		

سوالات امتحان نهایی درس: <b>اجزای ماشین</b>	رشته های : مکانیک خودرو، صنایع فلزی ، ساخت و تولید	ساعت شروع: ۸ صبح	مدت امتحان: ۷۰ دقیقه
نام و نام خانوادگی :	سال سوم آموزش متوسطه	تاریخ امتحان: ۹۸/۳/۰۷	تعداد صفحه : ۲
دانش آموزان و داوطلبان آزاد سراسر کشور در نوبت خدادادماه سال ۱۳۹۸ <a href="http://aee.medu.ir">http://aee.medu.ir</a>			

ردیف	سوالات	نمره
۱۲	دو نوع روش اتصال تسمه را ذکر کنید.	۰/۵
۱۳	دو روش ساخت کابل ها را از نظر تاب بنویسید.	۰/۵
۱۴	انواع الکترودهای جوش مقاومتی را از لحاظ شکل نام ببرید.	۰/۷۵
۱۵	سه مورد از کاربرد فنرها را بنویسید.	۰/۷۵
۱۶	مقاومت چسب کاری به چه عواملی بستگی دارد؟	۱
۱۷	چهار نوع پیچ ، از نظر پروفیل دنده نام ببرید.	۱
۱۸	اجزای یاتاقان های غلتتشی را بنویسید.	۱
۱۹	در چه موقعی از کوپلینگ های ارجاعی استفاده می شود؟	۱
۲۰	دو ویژگی کلاچ های اصطکاکی را بنویسید.	۱
۲۱	چهار نمونه از انواع ترمزها را نام ببرید.	۱
۲۲	منظور از مکانیزم چرخ دنده چیست؟	۱
۲۳	لقی سر دنده را تعریف کنید.	۱
۲۴	طلبک ها را تعریف کنید.	۱
۲۵	معایب مکانیزم چرخ زنجیر را بنویسید.	۱/۵
۲۰	جمع نمره	پیروز باشید

ساعت شروع : ۸ صبح	رشته های : مکانیک خودرو ، صنایع فلزی ، ساخت و تولید	راهنمای تصحیح سوالات امتحان نهایی درس: <b>اجزای ماشین</b>
تعداد صفحه : ۲	تاریخ امتحان: ۹۸/۰۳/۰۷	سال سوم آموزش متوسطه
مرکز سنجش و پایش کیفیت آموزشی <a href="http://aee.medu.ir">http://aee.medu.ir</a>	دانش آموزان و داوطلبان آزاد سراسر کشور در نوبت خدادادمه سال ۱۳۹۸	

ردیف	راهنمای تصحیح	نمره
۱	(الف) نادرست (ب) درست (۰/۲۵ هر مورد )	۰/۵
۲	گزینه ۳ ، سوپاپ	۰/۵
۳	گزینه ۱ ، مارپیچ کششی	۰/۵
۴	گزینه ۱ ، سر و صدای زیاد	۰/۵
۵	(الف) ذوبی - مقاومتی (۰/۵) (ب) سنجاقی (۰/۲۵) (ج) بدنه - درپوش (۰/۵) (د) پرج (۰/۲۵) (ه) دندانه - گشتاور (۰/۵)	۲
۶	محور با مقاومت یکسان	۰/۵
۷	اجزای تکیه گاهی ، معمولا تمام اجزایی را که حرکت دورانی دارند ، حمایت می کنند .	۰/۵
۸	اکسل ها تحت تأثیر خمس قرار می گیرند (۰/۲۵) ولی شافت ها علاوه بر خمس ، گشتاور بیچشی را نیز انتقال می دهند (۰/۲۵)	۰/۵
۹	گوه ها قطعات شیب داری هستند که شیب آن ها ۱:۱۰۰ است و تا ۱:۱۰ هم ساخته می شوند	۰/۵
۱۰	محورهای انعطاف پذیر	۰/۵
۱۱	پلاستیک (۰/۲۵) - فولاد (۰/۲۵)	۰/۵
۱۲	اتصال پنجه ای - اتصال قلاب دار - اتصال سیمی (دو مورد هر کدام ۰/۲۵)	۰/۵
۱۳	تاب منظم (۰/۲۵) - تاب بلند (۰/۲۵)	۰/۵
۱۴	بوشی - استوانه ای - قرقره ای (۰/۲۵ هر مورد )	۰/۷۵
۱۵	وارد کردن نیرو یا کنترل حرکت - خاصیت ضربه گیری - اندازه گیری نیروها (۰/۲۵ هر مورد )	۰/۷۵
۱۶	به نیروی چسبندگی سطوح حاضر (۰/۵) و نیروی بین مولکولی چسب انتخاب شده بستگی دارد . (۰/۵)	۱
۱۷	دنده مثلثی متريک - ويٽ ورت - ذوزنقه ای - اره ای - دايره ای (۰/۲۵ هر کدام )	۱
۱۸	حلقه بیرونی - حلقة درونی - ساقمه یا اجزای غلتنده - جداساز (۰/۲۵ هر مورد )	۱
۱۹	هر گاه نتوانيم محور محرك و متحرک را در يك امتداد قرار دهيم (۰/۲۵) يعني اين دو محور انحراف محوري (۰/۲۵) ، شعاعي (۰/۲۵) و زاويه ای جزئی (۰/۲۵) نسبت به هم داشته باشند ، از كوپلينگ های ارجاعی استفاده می شود .	۱

ساعت شروع : ۸ صبح	رشته های : مکانیک خودرو ، صنایع فلزی ، ساخت و تولید	راهنمای تصحیح سوالات امتحان نهایی درس: اجزای ماشین
تعداد صفحه : ۲	تاریخ امتحان: ۹۸/۰۳/۰۷	سال سوم آموزش متوسطه
دانش آموزان و داوطلبان آزاد سراسر کشور در نوبت خدادادمه سال ۱۳۹۸ <a href="http://aee.medu.ir">http://aee.medu.ir</a>		

ردیف	راهنمای تصحیح	نمره
۲۰	- گشتاور به راحتی و بدون ضربه از محور محرک به محور متحرک انتقال می یابد . - عمل قطع و وصل در هر زمان خیلی راحت و ساده انجام می گیرد . - در شروع حرکت یک لغزش به وجود می آید ولی بعد از درگیر شدن این لغزش به صفر رسیده و دو محور با یک سرعت دوران می کنند . - در نتیجه این لغزش ، اتلاف انرژی و ازدیاد گرمای ساییدگی و خراش به وجود می آید . ( دو مورد هر کدام ۰/۵ )	۱
۲۱	مخروطی - یک صفحه ای - دو صفحه ای - چند صفحه ای - کفسکی داخلی - کفسکی خارجی - دیسکی - نواری ( ۴ مورد هر کدام ۰/۲۵ )	۱
۲۲	مکانیزم چرخ دنده سیستمی است که حداقل از دو چرخ دنده تشکیل شده است ( ۰/۵ ) که به صورت جفت کار می کند . ( ۰/۵ ) به همین دلیل آن را مکانیزم چرخ دنده می نامند .	۱
۲۳	تفاوت اندازه پای دنده ( ۰/۵ ) با اندازه سر دنده درگیر با آن ( ۰/۵ ) را لقی سردنده می گویند .	۱
۲۴	طبقه ها نوعی از بادامک ها با شکل استوانه ای هستند ( ۰/۲۵ ) که در محیط یا پیشانی آن ها شیاری ایجاد شده است ( ۰/۲۵ ) زائده اهرم در داخل شیار طبلک قرار می گیرد . ( ۰/۲۵ ) و با حرکت دورانی طبلک ، اهرم حرکت خطی انجام می دهد . ( ۰/۲۵ )	۱
۲۵	- سازه مکانیکی سنگین و گرانی دارند . - به علت ثابت نبودن سرعت انتقالی ، ضربه و ارتعاشاتی به وجود می آید که باعث سر و صدای زیاد می شود . - به مونتاژ دقیق ، نگهداری مناسب و روغنکاری مداوم نیاز دارند . ( ۳ مورد هر کدام ۰/۵ )	۱/۵
	جمع نمره	۲۰