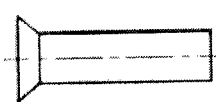

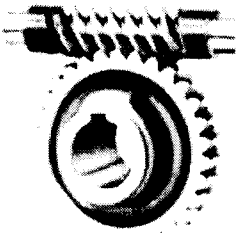


سؤالات امتحان نهایی درس:	رشته های : مکانیک خودرو ، صنایع فلزی ، ساخت و تولید	ساعت شروع : ۱۰ صبح	مدت امتحان : ۷۵ دقیقه
نام و نام خانوادگی :	سال سوم آموزش متوسطه	تاریخ امتحان: ۹۳/۱۰/۱۳	تعداد صفحه : ۲
دانش آموزان و داوطلبان آزاد سراسر کشور در نوبت دی ماه سال ۱۳۹۳		مرکز سنجش آموزش و پرورش http://aee.medu.ir	

ردیف	سؤالات	نمره
۱	<p>جاهای خالی را با عبارات مناسب پر کنید.</p> <p>الف) چسب ها نسبت به سخت شدن به دودسته و تقسیم بندی می شوند.</p> <p>ب) الکتروود ها در هنگام جوشکاری با تشکیل از سرد شدن زود هنگام، مواد مذاب جلوگیری می کنند.</p> <p>ج) یکی از وظایف پین ها ، دوقطعه می باشد.</p> <p>د) در داخل شیار ایجاد شده بر روی محور وقطعه اتصال قرار می گیرند.</p> <p>ه) لنت ها در بیشتر ترمز ها از مواد به عنوان مواد اصطکاکی ساخته می شوند.</p> <p>و) ارتباط بین اجزاء محرک و متحرک را برقرار کرده ، حرکت را منتقل می کنند .</p> <p>ز) به چرخ دنده های ساده ، ماریج و جناغی ، چرخ دنده نیز می گویند .</p> <p>ح) به چرخ دنده های داخلی نیز گفته می شود .</p> <p>ط) چنانچه بخواهند به وسیله بادامک ها در هر کورس ، سرعت های مختلفی را ایجاد کنند از استفاده می کنند .</p> <p>ی) از نظر جهت زاویه ماریج ، پیچ ها به صورت و ساخته می شوند .</p>	۳
۲	<p>ترمز های دیسکی گرما را بهتر هدایت می کنند در برابر ضریب اصطکاک حساس نیستند. درست <input type="checkbox"/> نادرست <input type="checkbox"/></p>	۰/۲۵
۳	<p>پرسش های چهار گزینه ای :</p> <p>الف) کدام نوع فنر ها اکثرا به عنوان برگشت دهنده اهرم ها و در پوش ها به کار می روند؟ (۱) بشقابی (۲) بازویی (۳) ماریج فشاری (۴) ماریج کششی</p> <p>ب) کدام گزینه جزو مواد کاربرد اکسل ها نمی باشد؟ (۱) تکیه گاه (۲) مرکز دوران قرقره ها (۳) حمل کننده چرخ ها (۴) اتصال دهنده</p> <p>ج) تفاوت اندازه پای دنده با اندازه سردنده در گیر با آن را می گویند . (۱) لقی سردنده (۲) مدول دنده (۳) دایره گام (۴) گام دنده</p> <p>د) در اتصال ورقی ، برای جلوگیری از خستگی بیش از حد کابل ، چه کاری باید کرد؟ (۱) شعاع انحنای ورق را بیشتر در نظر می گیرند . (۲) عرض ورق را بیشتر در نظر می گیرند . (۳) شعاع انحنای ورق را کمتر در نظر می گیرند . (۴) عرض ورق را کمتر در نظر می گیرند .</p>	۲
۴	<p>انواع اتصالات را نام ببرید .</p>	۰/۱۵
۵	<p>شکل های زیر هر کدام چه نوع میخ پرچی را نشان می دهد؟</p> <div style="display: flex; justify-content: space-around; align-items: center;"> <div style="text-align: center;">  (ب) </div> <div style="text-align: center;">  (الف) </div> </div>	۰/۱۵
ادامه ی سؤال ها در صفحه ی دوم		

مدت امتحان : ۷۵ دقیقه	ساعت شروع : ۱۰ صبح	رشته های : مکانیک خودرو ، صنایع فلزی ، ساخت و تولید	سوالات امتحان نهایی درس : اجزای ماشین
تعداد صفحه : ۲	تاریخ امتحان : ۹۳/۱۰/۱۳	سال سوم آموزش متوسطه	نام و نام خانوادگی :
مرکز سنجش آموزش و پرورش http://aee.medu.ir		دانش آموزان و داوطلبان آزاد سراسر کشور در نوبت دی ماه سال ۱۳۹۳	

ردیف	سوالات	نمره
۶	انواع شافت ها را نام ببرید .	۰/۵
۷	کدام نوع از کلاچ ها ، به کلاچ سینوسی مشهور هستند ؟	۰/۵
۸	انواع کوپلینگ های الاستیکی را نام ببرید .	۰/۷۵
۹	چهار مورد از انواع فنر ها را با توجه به فرم آن ها نام ببرید .	۱
۱۰	انواع بادامک ها را نام ببرید .	۰/۷۵
۱۱	شکل زیر چه نوع چرخ دنده ای را نشان می دهد ؟	۰/۵
		
۱۲	سه مورد از انواع زنجیر ها را نام ببرید .	۰/۷۵
۱۳	انواع اتصالات مکانیکی برای تسمه های چرمی را نام ببرید .	۰/۷۵
۱۴	اجزاء تکیه گاهی را با ذکر دو مثال تعریف کنید .	۱
۱۵	لحمیم کاری درز شکافی را شرح دهید .	۰/۷۵
۱۶	اتصالات اصطکاکی را شرح دهید .	۰/۵
۱۷	نشیمنگاه یاتاقان را تعریف کنید .	۱
۱۸	گام دنده در چرخ دنده ها را تعریف کرده و علامت اختصاری آن را بنویسید .	۱
۱۹	چهار مورد از ویژگی های مورد نیاز در سطوح راهنما را بنویسید .	۱
۲۰	چهار مورد از مزایای یاتاقان های لغزشی را بنویسید .	۱
۲۱	کلاچ های مخروطی را شرح دهید .	۱
۲۲	چهار مورد از مزایای مکانیزم چرخ زنجیر را بنویسید .	۱
۲۰	جمع نمره	پیروز باشید

ساعت شروع: ۱۰ صبح	رشته های: مکانیک خودرو، صنایع فلزی، ساخت و تولید	راهنمای تصحیح سؤالات امتحان نهایی درس: اجزای ماشین
تعداد صفحه: ۲	تاریخ امتحان: ۱۳ / ۱۰ / ۱۳۹۳	سال سوم آموزش متوسطه
مرکز سنجش آموزش و پرورش http://aee.medu.ir	دانش آموزان و داوطلبان آزاد سراسر کشور در نوبت دی ماه سال ۱۳۹۳	

ردیف	راهنمای تصحیح	نمره
۱	الف) سرد - گرم ج) برقراری ارتباط - سفت کردن - هم مرکز کردن - قفل کردن (ذکر یک مورد ۰/۲۵) د) خارها (ه) آزیست و) کوپلینگها (ز) پیشانی ح) سیاره ای (ط) طبلک ی) راست گرد - چپ گرد (هرمورد ۰/۲۵)	۳
۲	درست	۰/۲۵
۳	الف) بازویی ب) اتصال دهنده ج) لقی سر دنده د) شعاع انحنای ورق را بیشتر در نظر می گیرند (هرمورد ۰/۵)	۲
۴	دائم (۰/۲۵) - موقت (۰/۲۵)	۰/۵
۵	الف) پرچ سر نیم دایره ای (۰/۲۵) ب) پرچ سر خزینه ای تخت (۰/۲۵)	۰/۵
۶	راست (۰/۲۵) - خمیده (میل لنگ) (۰/۲۵)	۰/۵
۷	کلاچ های چند صفحه ای	۰/۵
۸	کوپلینگ های الاستیکی با نوار فنری (۰/۲۵) کوپلینگ های بسیار الاستیک پری فلکس (۰/۲۵) کوپلینگ های بسیار الاستیک کگل فلکس (۰/۲۵)	۰/۷۵
۹	مارپیچی - بشقابی - حلزونی - شاخه ای (شمشی) - میله ای (۴ مورد هر مورد ۰/۲۵)	۱
۱۰	بادامک دیسکی یا صفحه ای با پیرو غلتک دار انتقالی (۰/۲۵) بادامک انتقالی یا گوه ای با پیرو غلتک دار انتقالی (۰/۲۵) بادامک استوانه ای با پیرو غلتک دار انتقالی (۰/۲۵)	۰/۷۵
۱۱	پیچ و چرخ حلزون	۰/۵
۱۲	پینی - دنده ای - بوشی - حلقه ای (۳ مورد هر مورد ۰/۲۵)	۰/۷۵
۱۳	پنجه ای (۰/۲۵) - قلاب شونده (۰/۲۵) - سیمی (۰/۲۵)	۰/۷۵
۱۴	معمولا تمام اجزایی را که حرکت دورانی دارند (۰/۲۵) حمایت می کنند (۰/۲۵)، مانند یاتاقان های لغزشی، غلتشی و سطوح راهنما. (۲ مورد هر مورد ۰/۲۵)	۱
۱۵	دوقطعه اتصال در فاصله کمی از یکدیگر قرار می گیرند. (۰/۲۵) معمولا نباید این فاصله بیشتر از ۰/۲۵ میلیمتر باشد. (۰/۲۵) لحیم به سبب خاصیت موئینگی به درون شیار نفوذ می کند. (۰/۲۵)	۰/۷۵

ساعت شروع: ۱۰ صبح		رشته های: مکانیک خودرو، صنایع فلزی، ساخت و تولید	راهنمای تصحیح سؤالات امتحان نهایی درس: اجزای ماشین
تعداد صفحه: ۲		تاریخ امتحان: ۱۳/۱۰/۱۳۹۳	سال سوم آموزش متوسطه
مرکز سنجش آموزش و پرورش http://aee.medu.ir		دانش آموزان و داوطلبان آزاد سراسر کشور در نوبت دی ماه سال ۱۳۹۳	
ردیف	راهنمای تصحیح		نمره
۱۶	در این اتصال، انتقال نیرو و گشتاور (۰/۲۵) توسط نیرویی که به دلیل فشرده شدن قطعات در سطوح مالشی ایجاد شده، امکان پذیر است (۰/۲۵)		۰/۵
۱۷	قسمت های دوار استوانه ای، مخروطی و یا کروی (ذکر دومورد ۰/۵) در محورها که یاتاقان ها در آن جا دوران می کنند (۰/۲۵) و یاساکن هستند (۰/۲۵) نشیمنگاه یاتاقان نامیده می شوند.		۱
۱۸	فاصله بین فضای خالی بین دودنده (۰/۲۵) و ضخامت یکی از دنده ها (۰/۲۵) بر روی دایره گام (۰/۲۵) را گام دنده می نامند و آن را با حرف P نشان می دهند. (۰/۲۵)		۱
۱۹	<ul style="list-style-type: none"> - در مقابل خوردگی و ساییدگی مقاوم باشند. - سطوح تماس خیلی صیقلی باشد تا در صورت وجود ساییدگی در سطوح یکسان پخش شود. - سطوح راهنما باید در موقع کار کاملا روغن کاری شده باشند و از انواع آلودگی و گرد و غبار محافظت شوند. - سطوح راهنما نباید در جایشان تکان بخورند. - براده ها بتوانند به خودی خود بلغزند و تمیز شوند. - ساختمان سطوح راهنما حتی الامکان ساده و ارزان باشد. (۴ مورد هر مورد ۰/۲۵ نمره) 		۱
۲۰	<ul style="list-style-type: none"> - نرم تر کار کردن محور - کاهش سرو صدا - مثل یک مستهلک کننده نیرو عمل می کند. - طولانی شدن عمر یاتاقان - قیمت این یاتاقان ها از یاتاقان های غلتشی کمتر است. (۴ مورد هر مورد ۰/۲۵ نمره) 		۱
۲۱	با کلاچ های مخروطی یک صفحه ای می توانیم گشتاور های کوچک را انتقال دهیم. (۰/۲۵) برای انتقال گشتاورهای چرخشی بزرگ (۰/۲۵) که نیروی محوری نیز افزایش می یابد، (۰/۲۵) از کلاچ های دابل استفاده می شود. (۰/۲۵)		۱
۲۲	<ul style="list-style-type: none"> - امکان انتقال حرکت و قدرت در فاصله محوری زیاد تا ۸ متر - چون حرکت وابستگی شکلی دارد، هر نسبت انتقال را می توان ایجاد کرد. - از یک محور در حالت آنی امکان انتقال حرکت به چند محور ممکن است. - در محیط های مختلف، قابلیت کار خوبی از خود نشان می دهند، یعنی به حرارت حساسیت ندارند، کیفی مهم نیست و رطوبت و گرد و غبار از کار آن ها جلوگیری نمی کنند. - از راندمان بسیار خوبی برخوردار هستند. <p>(۴ مورد هر مورد ۰/۲۵)</p>		۱