


سؤالات امتحان نهایی درس:	رشته های : مکانیک خودرو ، صنایع فلزی ، ساخت و تولید	ساعت شروع : ۸ صبح	مدت امتحان : ۷۵ دقیقه
نام و نام خانوادگی :	سال سوم آموزش متوسطه	تاریخ امتحان: ۹۳/۳/۵	تعداد صفحه : ۲
دانش آموزان و داوطلبان آزاد سراسر کشور در نوبت خرداد ماه سال ۱۳۹۳		مرکز سنجش آموزش و پرورش http://aee.medu.ir	

ردیف	سؤالات	نمره
۱	الف) نام دیگر جوشکاری قوس الکتریکی ، می باشد . ب) خارهای انگشتی ، دو قطعه را به صورت مفصل بندی می کنند . ج) از نظر جهت زاویه ماریچ ، پیچ ها به صورت و ساخته می شوند . د) در طبقه بندی اجزای ماشین ، مکانیزم چرخ و تسمه ، از اجزاء به حساب می آید . ه) در شمارشگرها و سرعت سنج ها از شافت های استفاده می شود . و) اجزایی که حرکت های دورانی را حمایت می کنند نامیده می شوند . ز) اگر امکان جا زدن یاتاقان از بغل شافت امکان پذیر باشد ، از یاتاقان های استفاده می کنند . ح) در مکانیزم چرخ و تسمه ، ایجاد شده بین تسمه و چرخ باعث انتقال حرکت و نیرو می شود .	۲/۲۵
۲	کدام نوع از چرخ دنده های زیر برای انتقال قدرت تحت زاویه بهترین محسوب می شوند ؟ الف) ساده ب) ماریچ ج) مخروطی د) حلزونی	۰/۲۵
۳	فنرهای عمدتاً برای میرا کردن نوسان ها و ضربات به کار می روند . الف) حلزونی ب) لاستیکی ج) بشقابی د) بازویی	۰/۲۵
۴	در چرخ دنده ها ، تمام محاسبات براساس انجام می پذیرد . الف) قطر گام ب) گام دنده ج) مدول دنده د) ارتفاع دندانه	۰/۲۵
۵	در روغن کاری زنجیرها و چرخ زنجیرها ، نوع روغن کاری به سرعت زنجیر بستگی دارد . درست <input type="checkbox"/> نادرست <input type="checkbox"/>	۰/۲۵
۶	انواع چسب ها نسبت به سخت شدن را فقط نام ببرید .	۰/۵
۷	شکل های زیر هر کدام چه نوع میخ پرچی را نشان می دهد ؟ 	۰/۵
۸	انواع بین ها را از نظر شکل بنویسید .	۰/۷۵
۹	وظیفه اجزاء ارتباط چیست ؟	۰/۵
۱۰	انواع زنجیرهای بینی را نام ببرید .	۱
۱۱	عمل گریس کاری در کابل ها به چه منظور صورت می گیرد ؟ نام ببرید .	۰/۵

ادامه ی سؤال ها در صفحه ی بعد

دانلود از سایت سوال سرا

سؤالات امتحان نهایی درس:	رشته های : مکانیک خودرو ، صنایع فلزی ، ساخت و تولید	ساعت شروع : ۸ صبح	مدت امتحان : ۷۵ دقیقه
نام و نام خانوادگی :	سال سوم آموزش متوسطه	تاریخ امتحان: ۹۳/۳/۵	تعداد صفحه : ۲
دانش آموزان و داوطلبان آزاد سراسر کشور در نوبت خرداد ماه سال ۱۳۹۳		مرکز سنجش آموزش و پرورش http://ace.medu.ir	
ردیف	سؤالات	نمره	
۱۲	بزرگ ترین مزیت چرخ دنده و پیچ حلزون را بیان کنید .	۰/۵	
۱۳	طبقه بندی چرخ دنده ها، بسته به موقعیت قرار گرفتن محورها را بنویسید.	۱/۵	
۱۴	طبلک چیست ؟	۱	
۱۵	چهارمورد از مزایای مکانیزم چرخ تسمه ها را بنویسید.	۱	
۱۶	یاتاقان های شعاعی محوری را تعریف کنید .	۰/۵	
۱۷	دو مورد از معایب یاتاقان های غلتشی را بنویسید.	۰/۵	
۱۸	چهار مورد از ویژگی های مورد نیاز در سطوح راهنما را بنویسید.	۱	
۱۹	تفاوت میان اکسل و شافت را از نظر تحمل نیروهای وارده بنویسید .	۰/۷۵	
۲۰	شکل های زیر هر کدام چه نمونه از کلاچ های پنجه ای را نشان می دهد ؟	۰/۷۵	
	 <p>الف ب ج</p>		
۲۱	چهار نمونه از وظایف الکترودها را بنویسید.	۱	
۲۲	پیچ های حرکتی را تعریف کنید و کاربرد آن ها را بنویسید.	۱/۲۵	
۲۳	با توجه به اهمیت کار لنت ها ، سه مورد از ویژگی های آن ها را بیان کنید .	۰/۷۵	
۲۴	فنرهای میله ای پیچشی را شرح دهید .	۱	
۲۵	کوپلینگ گاردان (متغیر زاویه ای) را شرح دهید .	۱/۵	
۲۰	جمع نمره	بیروزشاید	

راهنمای تصحیح سؤالات امتحان نهایی درس:		رشته های : مکانیک خودرو ، صنایع فلزی ، ساخت و تولید	ساعت شروع : ۸ صبح
اجزای ماشین		تاریخ امتحان: ۱۳۹۳ / ۳ / ۵	تعداد صفحه : ۲
سال سوم آموزش متوسطه		دانش آموزان و داوطلبان آزاد سراسر کشور در نوبت خرداد ماه سال ۱۳۹۳	
ردیف		راهنمای تصحیح	نمره
۱	الف) جوش برق ج) راست گرد - چپ گرد ه) انعطاف پذیر ز) بوشی	ب) لق د) انتقال قدرت و حرکت و) یاتاقان (اجزای تکیه گاهی) ح) اصطکاک (هر مورد ۰/۲۵)	۲/۲۵
۲	مخروطی		۰/۲۵
۳	لاستیکی		۰/۲۵
۴	قطر گام		۰/۲۵
۵	درست		۰/۲۵
۶	سرد (۰/۲۵) گرم (۰/۲۵)		۰/۵
۷	الف) پرچ عدسی (۰/۲۵) ب) پرچ لوله ای (۰/۲۵)		۰/۵
۸	استوانه ای (۰/۲۵) مخروطی (۰/۲۵) شیاردار (۰/۲۵)		۰/۲۵
۹	معمولاً میان دو جزء (۰/۲۵) رابطه محوری برقرار می کنند (۰/۲۵)		۰/۵
۱۰	گال (۰/۲۵) فلیبر (۰/۲۵) کششی بدون بوش (۰/۲۵) کششی با بوش (۰/۲۵)		۱
۱۱	۱- بتواند راحت تر و روان تر بلغزد که در این صورت راندمان کار بالا می رود (۰/۲۵) ۲- از زنگ زدگی جلوگیری شود. (۰/۲۵)		۰/۵
۱۲	پیچ حلزون به راحتی می تواند چرخ دنده حلزونی را به حرکت در آورد (۰/۲۵) در صورتی که چرخ دنده حلزونی نمی تواند پیچ حلزون را بچرخاند (۰/۲۵)		۰/۵
۱۳	الف) چرخ دنده هایی که محور آن ها در یک صفحه (۰/۲۵) و موازی هم هستند (۰/۲۵) ب) چرخ دنده هایی که محور آن ها در یک صفحه (۰/۲۵) ولی همدیگر را قطع می کنند (۰/۲۵) ج) چرخ دنده هایی که محور آن ها در یک صفحه نیستند (۰/۲۵) و محورها نسبت به هم متناظرند. (۰/۲۵)		۱/۵
۱۴	طبلک ها نوعی از بادامک ها با شکل استوانه ای هستند (۰/۲۵) که در محیط یا پیشانی آن ها شیارایی ایجاد شده است (۰/۲۵) زائده اهرم (پیرو) در داخل شیار طبلک قرار می گیرد (۰/۲۵) و با حرکت دورانی طبلک ها، اهرم حرکت خطی انجام می دهد. (۰/۲۵)		۱
۱۵	۱- به دلیل ساده بودن مکانیزم ، نسبت به همه مکانیزم های دیگر ارزان تر است . ۲- به دلیل بالا بودن خاصیت الاستیکی تسمه ، توانایی مقابله با ضربه را دارند و آن را مستهلک می کنند . ۳- افزایش آبی نیرو را انجام نمی دهند بنابراین جزو اجزای امنیتی محسوب می شوند . ۴- معمولاً سر و صدای کمتری دارند . ۵- نیازی به روانکاری ندارند . ۶- انتقال حرکت و قدرت را در فاصله محوری زیاد ممکن می سازد . ۷- در صنعت امروز راندمان بالایی دارد . (۴ مورد هر مورد ۰/۲۵)		۱
۱۶	یاتاقان هایی که هم نیروی شعاعی (۰/۲۵) و هم نیروی محوری (۰/۲۵) را هم زمان تحمل می کنند.		۰/۵
۱۷	۱- حساسیت نسبت به آلودگی گرد و غبار (۰/۲۵) ۲- نیاز به آب بندی شدید (۰/۲۵)		۰/۵

ساعت شروع: ۸ صبح	رشته های: مکانیک خودرو، صنایع فلزی، ساخت و تولید	راهنمای تصحیح سؤالات امتحان نهایی درس: اجزای ماشین
تعداد صفحه: ۲	تاریخ امتحان: ۱۳۹۳ / ۳ / ۵	سال سوم آموزش متوسطه
مرکز سنجش آموزش و پرورش http://aee.medu.ir	دانش آموزان و داوطلبان آزاد سراسر کشور در نوبت خرداد ماه سال ۱۳۹۳	

ردیف	راهنمای تصحیح	نمره
۱۸	<p>۱- در مقابل خوردگی و ساییدگی مقاوم باشند.</p> <p>۲- سطوح تماس، خیلی صیقلی باشد تا در صورت وجود ساییدگی در سطوح یکسان پخش شود.</p> <p>۳- سطوح راهنما باید در موقع کار کاملاً روغن کاری شده باشند و از انواع آلودگی و گرد و غبار محافظت شوند.</p> <p>۴- سطوح راهنما نباید در جایشان تکان بخورند.</p> <p>۵- براده ها به راحتی بتوانند بلغزند و تمیز شوند.</p> <p>۶- آزادانه بتوانند کار کنند.</p> <p>۷- ساختمان سطوح راهنما حتی الامکان ساده و ارزان باشد. (۴ مورد هر مورد ۰/۲۵)</p>	۱
۱۹	اکسل ها تحت تأثیر نیروی خمشی قرار می گیرند (۰/۲۵) ولی شافت ها هم نیروی خمشی (۰/۲۵) و هم گشتاور پیچشی را تحمل می کنند (۰/۲۵)	۰/۷۵
۲۰	الف) مکعب مستطیل (۰/۲۵) ب) فرم دار (۰/۲۵) ج) دنده ای (۰/۲۵)	۰/۷۵
۲۱	<p>۱- جریان برق را به محل جوشکاری می رسانند.</p> <p>۲- عمل اشتعال را آسان می کنند.</p> <p>۳- درز جوش را با ذوب شدن پر کرده و اتصال را بین قطعات ایجاد می کنند.</p> <p>۴- مذاب فلز و اختلاط بیشتر ذرات ذوب شده را رقیق می کنند.</p> <p>۵- از ورود گاز های مضر موجود در هوا به محل مذاب جلوگیری می کنند.</p> <p>۶- با تشکیل سرباره از سرد شدن زود هنگام مواد مذاب جلوگیری و باعث استحکام اتصال می شوند.</p> <p>(۴ مورد هر مورد ۰/۲۵)</p>	۱
۲۲	پیچ های حرکتی مکانیزمی هستند که حرکت دورانی را به حرکت خطی (۰/۲۵) تبدیل می کنند و از آن ها در دستگاه های مختلف برای انتقال نیرو و حرکت (۰/۲۵) استفاده می شود. دندانه این پیچ ها اکثراً دوزنقه ای، اریه ای و گرد (ذکر ۲ مورد هر کدام ۰/۲۵) انتخاب می شود که پیچ دنده دوزنقه ای بیشترین کاربرد را به خصوص در ماشین های افزار دارد. (۰/۲۵)	۱/۲۵
۲۳	<p>۱- ضریب مالشی بالا و یکنواختی داشته باشند.</p> <p>۲- نفوذ ناپذیری آن ها نسبت به شرایط محیط (رطوبت) در نظر گرفته شود.</p> <p>۳- در برابر گرمای زیاد، توانایی پایداری داشته باشند و گرما را به خوبی هدایت کنند.</p> <p>۴- برگشت پذیری آن ها خوب باشد.</p> <p>۵- در مقابل سایش، خراش، ور آمدن یا بادکردن، مقاومت زیادی داشته باشند (۳ مورد هر مورد ۰/۲۵)</p>	۰/۷۵
۲۴	فهرهای میله ای پیچشی با مقطع گرد در وسایل نقلیه برای میرا کردن نوسان های پیچشی (۰/۲۵) یا به عنوان پایدارکننده های پیچشی (۰/۲۵) جهت اندازه گیری نیروی پیچشی در آچارهای گشتاور سنج (۰/۲۵) و به عنوان کوپلینگ های الاستیکی در شافت ها (۰/۲۵) و امثال آن به کار می روند.	۱
۲۵	در انتهای دو محور، دو چنگال متصل می شود (۰/۲۵) و یک عضو میانی به شکل صلیب، ارتباط محورها را برقرار می سازد (۰/۲۵) گاه با مفصل های کروی نیز ساخته می شود که در صنعت کاربرد زیادی دارند (۰/۲۵) در انتقال حرکت بین دو محوری که امتداد آن ها نسبت به هم تحت زاویه باشد (۰/۲۵) مورد استفاده قرار می گیرند. برای انتقال نیروهای پیچشی بین دو محوری که در یک امتداد نیستند و یا زوایای مختلفی نسبت به یکدیگر قرار دارند (ذکر یک مورد ۰/۲۵) از مفصل استفاده می کنند. (۰/۲۵)	۱/۵