

سری سوال: یک

زمان آزمون (دقیقه): تستی: ۰ تشریحی: ۳۱۵

تعداد سوالات: تستی: ۰ تشریحی: ۲۹

درس: ماشین های ابزار

رشته تحصیلی/کد درس: مهندسی مدیریت اجرایی (چندبخشی) (۱۳۱۱۰۰۱)

- ۱- آیا امکان سنگ زنی روی ماشین تراش وجود دارد؟ چگونگی آن را تشریح نمایید
نمره ۰.۴۸
- ۲- تذکر: سوالات این درس در دو گروه طراحی شده است که دانشجویان محترم بایستی فقط به از دو گروه سوال به انتخاب خود پاسخ دهند. ضمناً "سوالات گروه اول براساس کتاب آقای شیرخورشیدیان از سوال ۱ الی ۱۴ می باشد و سوالات گروه دوم بر اساس کتاب دکتر صادقی از سوال ۱۵ الی ۲۸ می باشد. وقت آزمون ۱۵۰ دقیقه می باشد.
نمره ۰.۴۸
- دوروش برای کنترل میزان انحراف مرغک را تشریح نمایید.
نمره ۰.۴۸
- ۳- کاربرد بلوک های ۷- شکل و جیگ ها چیست. ۰.۵ نمره
نمره ۰.۴۸
- ۴- پنج کاربرد ماشین های کزل را نام ببرید. ۱ نمره
نمره ۰.۴۸
- ۵- آیا برای سوراخکاری مواد شکننده مایعات برشی را توصیه می نمایید؟ چرا؟ ۰.۵ نمره
نمره ۰.۴۸
- ۶- نحوه تشخیص ابزار چپ گرد و راست گرد چیست؟ ۰.۵ نمره
نمره ۰.۴۸
- ۷- تفاوت ابزار و سطح خشن تراشی با ظریف تراشی چیست؟ ۱ نمره
نمره ۰.۴۸
- ۸- دو روش برای کنترل تقریبی هم محوری دو مرغک را نام ببرید. ۱ نمره
نمره ۰.۴۸
- ۹- دو روش برای کنترل هم محوری قطعه کار با محور اسپیندل ماشین تراش را بیان نمایید. ۱ نمره
نمره ۰.۴۸
- ۱۰- دو روش برای اندازه گیری مخروط ها را نام برده و تشریح کنید. ۲ نمره
نمره ۰.۴۸
- ۱۱- پنج راهکار برای کاهش لرزش ابزار داخل تراش چیست؟ ۱.۲۵
نمره ۰.۴۸
- ۱۲- مزایای خان کشی را بنویسید. ۲ نمره
نمره ۰.۴۸
- ۱۳- سه مزیت روش ماشینکاری ماشینکاری الکترو شیمیایی (ECM) را نام ببرید. ۱ نمره
نمره ۰.۴۸
- ۱۴- پارمترهای موثر بر کیفیت و سلامت سطح ماشینکاری شونده را نام ببرید. ۱ نمره
نمره ۰.۴۸
- ۱۵- در صورتی که نسبت برش به سمت یک میل نماید، مفهوم آن چه خواهد بود؟ ضمن رسم شکل توضیح دهید.
نمره ۰.۵
نمره ۰.۴۸
- ۱۶- تاثیرات عمده براده لبه انباشته را بیان نمایید. ۰.۵ نمره
نمره ۰.۴۸
- ۱۷- عوامل موثر بر میزان کل انرژی مصرفی در ماشینکاری با رسم نموداری مربوطه توضیح دهید. ۱ نمره
نمره ۰.۴۸

تعداد سوالات : تستی : ۰ تشریحی : ۲۹

زمان آزمون (دقیقه) : تستی : ۰ تشریحی : ۳۱۵

سری سوال : ۱ یک

درس : ماشین های ابزار

رشته تحصیلی/گد درس: مهندسی مدیریت اجرایی (چندبخشی) ۱۳۱۱۰۰۱

۱۸- دلایل ایجاد مقاومت در مقابل حرکت نسبی دو جسم لغزنده روی هم که نیروی عمودی روی آنها اعمال می شود را نام برده و تشریح کنید. ۰.۷۵ نمره

۱۹- دلایل ایجاد مقاومت در مقابل حرکت نسبی دو جسم لغزنده روی هم که نیروی عمودی روی آنها اعمال می شود را نام برده و تشریح کنید. ۰.۷۵ نمره

۲۰- فرضیات تحلیل حرارت در ماشینکاری را بیان نمایید و نمودار مقایسه میان دماهای ماشینکاری محاسبه ای و مشاهده شده را رسم کنید ۱۲۵ نمره

۴۸- فرضیات تحلیل حرارتی در ماشینکاری را بیان نمایید و نمودار مقایسه میان دماهای ماشینکاری محاسبه ای و مشاهده شده را رسم کنید ۱/۲۵ (نمره)

۲۲- مشخصات یک روانکار موثر در ماشین کروی را بیان نموده و دلایل آن را تشریح کنید. ۰.۷۵ نمره

۲۳- مهمترین انواع مواد ابزار (۹ مورد) را به ترتیب افزایش خاصیت سختی گرمایی و کاهش چقرگی نام ببرید و ارتباط عمر ابزار با جنس مواد مذکور را با سرعت برشی با رسم یک نمودار بیان نمایید. ۱.۲۵ نمره

۲۴- مزایای براده شکن شیاری را نام ببرید . ۵+ نمره

۲۵- ۹ خاصیت ابزارهای HSM را نام برده و مشکلات رسیدن به فناوری HSM را تشریح نمایید. ۱.۵ نمره

۲۶- پارامترهای فرایند سنگ زنی را نام برده و مفهوم هر کدام را بطور مختصر بیان نمایید. ۴۰۸+ نمره

۲۷- تغییر هزینه تولید هر قطعه نسبت به سرعت تراش و همچنین اثر سرعت تراش و عمر ابزار بر آهنگ سود دهی را برای عملیات رو تراشی با دو نمودار مجزا بصورت کیفی یا کمی نمایش داده و تحلیل نماید. ۱.۵-نمره

۲۸- تاثیر انتخاب جنس ابزار بر هزینه نیروی انسانی و گسترش ماشین های CNC بر انتخاب جنس ابزار چگونه است؟ ۰.۷۵ نمره

۲۹- تحقیقات بتاوبلی مهمترین عامل شکست ابزار را چگونه بیان می نماید. ۵. شماره