



زمان آزمون (دقیقه): تستی: ۱۲۰ تشریحی: ۰

تعداد سوالات: تستی: ۳۰ تشریحی: ۰

عنوان درس: فرآیندهای تولید

رشته تحصیلی/کد درس: مهندسی صنایع (چندبخشی)، مهندسی صنایع، مهندسی مدیریت اجرایی، مهندسی مدیریت پروژه ۱۱۲۲۰۰۸

۱- کدام گزینه بیانگر فرآیند تبدیل مواد خام به محصولات نهایی است؟

۱. product ۲. manufacturing ۳. production ۴. ب و ج

۲- خواص تولید بیانگر کدام ویژگی است؟

۱. سهولت انجام فرآیند های مختلف تولیدی بر روی مواد ۲. قابلیت انجام فرآیند های مختلف تولیدی بر روی مواد
۳. الف و ب ۴. عمر خدمت

۳- کدام گزینه یک عیب صفحه ای محسوب می شود؟

۱. مرز دانه ها ۲. فضای خالی میکروسکوپی
۳. فضای خالی ماکروسکوپی ۴. همه موارد

۴- کدام فولاد دارای مقدار زیادی گوگرد است؟

۱. ضد زنگ ۲. ابزار ۳. تند بر ۴. گرم کار

۵- کدام گزینه کامپوزیت ذره ای محسوب می شود؟

۱. چرخ سنگ های سایشی دارای آلومینا ۲. چرخ سنگ های برشی دارای آلومینا
۳. چرخ سنگ های سایشی دارای کاربرد سیلیسیم ۴. همه موارد

۶- قدر مطلق نسبی کرنش عرضی به کرنش طولی چه نام دارد؟

۱. قابلیت ارتجاعی ۲. الاستیسیته ۳. نسبت پواسون ۴. مدول الاستیسیته

۷- هر چه مدول یانگ بزرگتر باشد، ماده چگونه می شود؟

۱. سفت تر ۲. الف و ج ۳. صلب تر ۴. نرمتر

۸- نوع شکست در مواد کریستالی به کدام مورد وابسته است؟

۱. جنس ۲. حرکت مرز دانه ها ۳. نوع مرز دانه ها ۴. ب و ج

۹- در کدام عملیات عیوب کریستالی با تغییر شکل پلاستیکی سرد بر طرف می شود؟

۱. تنش زدایی ۲. برجهنگی ۳. همگن سازی ۴. بازیابی

۱۰- در کدام عملیات قطعه فولادی را کاملاً "آستینیتی کرده و سریعاً در نمک مذاب سرد می کنند؟

۱. تمپر کردن ۲. مارتمپرینگ ۳. تمپر رسوبی ۴. نیتروژن دهی



زمان آزمون (دقیقه): تستی: ۱۲۰ تشریحی: ۰

تعداد سوالات: تستی: ۳۰ تشریحی: ۰

عنوان درس: فرآیندهای تولید

رشته تحصیلی/کد درس: مهندسی صنایع (چندبخشی)، مهندسی صنایع، مهندسی مدیریت اجرایی، مهندسی مدیریت پروژه ۱۱۲۲۰۰۸

۱۱- کدام مورد درباره فرآیندهای براده برداری صحیح است؟

۱. ضایعات زیاد دارد
۲. انرژی بیشتر نسبت به عملیات شکل دهی
۳. زمان طولانی تر نسبت به عملیات شکل دهی
۴. همه موارد

۱۲- وضعیت مناسب برای تولید براده پیوسته کدام است؟

۱. بکار گیری فلزات سخت
۲. کندی لبه قلم
۳. کم بودن ضخامت براده
۴. همه موارد

۱۳- زاویه مخروط مرس دنباله مته ها چند درجه است؟

۱. ۱،۵ تا ۳
۲. ۷ تا ۱۵
۳. ۳۰
۴. ۴۵

۱۴- اصلی ترین عملیات فلز تراشی کدام است؟

۱. تراشکاری
۲. سوراخ کاری
۳. فرزکاری
۴. اره کاری

۱۵- سرعت عملیات خشن تراشی برای کدام ماده بیشتر است؟

۱. آلومینیم
۲. برنز
۳. چدن
۴. فولاد ابزار

۱۶- انجماد در آلیاژ چه زمانی آغاز می شود؟

۱. دما به زیر خط جامد برسد
۲. دما به زیر خطمایع برسد
۳. دما به روی خط مایع برسد
۴. دما ب هروی خط جامد برسد

۱۷- ضخامت پوسته منجمد شده مجاور دیواره های چگونه تغییر می کند؟

۱. با دو برابر کردن زمان ، پوسته ۱،۵ برابر می شود
۲. با سه برابر کردن زمان ، پوسته ۱،۵ برابر می شود
۳. با دو برابر کردن زمان ، پوسته ۱،۴۱ برابر می شود
۴. با دو برابر کردن زمان ، پوسته ۴ برابر می شود

۱۸- طبق قانون پیوستگی برای مایعات تراکم پذیر در سیستمی که دارای دیواره های غیر قابل نفوذ است ، کدام عبارت صحیح است؟

۱. انرژی ثابت است
۲. نرخ جریان ثابت است
۳. نرخ جریان متغیر است
۴. الف و ب

۱۹- ناخالصی های اکسیدی جزء کدام نقایص ریخته گری است؟

۱. سطح معیوب
۲. زوائد فلزی
۳. ناپیوستگی
۴. همه موارد



زمان آزمون (دقیقه): تستی: ۱۲۰ تشریحی: ۰

تعداد سوالات: تستی: ۳۰ تشریحی: ۰

عنوان درس: فرآیندهای تولید

رشته تحصیلی/کد درس: مهندسی صنایع (چندبخشی)، مهندسی صنایع، مهندسی مدیریت اجرایی، مهندسی مدیریت پروژه ۱۱۲۲۰۰۸

۲۰- تخلخل قطعات حاصله از کدام روش ریخته گری کمتر است؟

۱. گریز از مرکز ۲. با قالب دائمی ۳. بسته ۴. پوسته ای

۲۱- راهگاه بعد از کدام جزء قالب ماسه ای تعبیه می شود؟

۱. حوضچه بارریز ۲. فشار خفه کن ۳. مجرا ۴. خط جدایش

۲۲- متداولترین فرآیند ریخته گری در قالب دائمی کدام است؟

۱. مجوف ۲. توخالی در قالب فلزی ۳. دایکاست ۴. الف و ب

۲۳- کدام عبارت در مورد آهنگری دقیق صحیح است؟

۱. هزینه ها را کاهش می دهد ۲. تعداد عملیات مورد نیاز کاهش می یابد ۳. نیاز به عملیات ثانویه به حد اقل می رسد ۴. همه موارد

۲۴- در کدام روش آهنگری نیاز به نیروی زیاد است؟

۱. دقیق ۲. سنتی ۳. باز ۴. قالب توده ساز

۲۵- غلتک ها با اعمال کدام نیرو ماده را به درون حد فاصل خود می کشند؟

۱. شعاعی ۲. اصطکاک ۳. تسلیم متوسط ۴. نیروی نورد عمود

۲۶- کدام عبارت صحیح است؟

۱. شعاع تماس در مقایسه با شعاع غلتک بسیار بزرگتر است در نتیجه می توان فرض کرد نیروی نورد عمود است.
۲. شعاع تماس در مقایسه با شعاع غلتک بسیار بزرگتر است در نتیجه می توان فرض کرد نیروی نورد موازی است.
۳. شعاع تماس در مقایسه با شعاع غلتک بسیار کوچک است در نتیجه می توان فرض کرد نیروی نورد عمود است.
۴. شعاع تماس در مقایسه با شعاع غلتک بسیار کوچک است در نتیجه می توان فرض کرد نیروی نورد موازی است.

۲۷- با افزایش درجه حرارت ثابت اکستروژن چگونه تغییر می کند؟

۱. کاهش می یابد ۲. افزایش می یابد ۳. ثابت می ماند ۴. بستگی به نسبت اکستروژن دارد



زمان آزمون (دقیقه): تستی: ۱۲۰ تشریحی: ۰

تعداد سوالات: تستی: ۳۰ تشریحی: ۰

عنوان درس: فرآیندهای تولید

رشته تحصیلی/کد درس: مهندسی صنایع (چندبخشی)، مهندسی صنایع، مهندسی مدیریت اجرایی، مهندسی مدیریت پروژه ۱۱۲۲۰۰۸

۲۸- در کدام فرآیند جوشکاری حجم بالای نشست جوش وجود دارد؟

۱. قوسی با تنگستن
۲. گاز و اکسیژن
۳. قوسی با هسته فلاکس
۴. قوسی با فلز پوشش دار

۲۹- در کدام فرایند جوشکاری با قوس الکتریکی چه نوع الکترودی استفاده می شود؟

۱. مصرفی
۲. غیر مصرفی
۳. الکتروود نداریم
۴. الف و ب

۳۰- کارکرد پوشش الکتروود کدام است؟

۱. پایدار سازی قوس
۲. تولید گاز محافظ
۳. همه موارد
۴. اضافه نمودن عناصر آلیاژی