

سؤالات امتحان نهایی درس : ماشین آلات سرامیک		رشته : سرامیک	ساعت شروع : ۸ صبح	مدت امتحان : ۵۰ دقیقه
نام و نام خانوادگی :		سال سوم آموزش متوسطه		تاریخ امتحان : ۱۳۹۶/۳/۹
دانش آموزان و داوطلبان آزاد سراسر کشور در نوبت خرداد ماه سال ۱۳۹۶		مرکز سنجش آموزش و پرورش http://aee.medu.ir		
ردیف	سؤالات	نمره		
۱	جاهای خالی را با کلمات مناسب پر کنید: الف) ..... طبق تعریف: "مدت زمانی است که یک ماشین می‌تواند با بازده مناسب، کار خود را انجام دهد." ب) اگر قطعه‌ی جدیدی را به جای قطعه‌ی فرسوده شده‌ی یک ماشین جایگزین کنیم، این قطعه را "....." می‌نامند.	۱		
۲	با توجه به توضیحات داده شده در مورد چرخ مدلسازی و کوزه‌گری در هر قسمت نام اجزاء مربوط به آنرا بنویسید: الف) با این قسمت از دستگاه، سرعت سر چرخ کم یا زیاد می‌شود: (.....) ب) با این قسمت، نیروی حرکت سر چرخ تامین می‌گردد: (.....) پ) قسمتی از چرخ کوزه‌گری است که قطعه‌ای از گل پلاستیک را روی آن قرار می‌دهند تا شکل لازم را بدست آورد: (.....)	۱/۵		
۳	سرعت دورانی مناسب همزن های دوغاب گچی را بنویسید.	۰/۵		
۴	در مورد سرعت آسیاب‌های گلوله‌ای درستی یا نادرستی عبارتهای زیر را مشخص نمایید: الف) در سرعت بحرانی نیروی گریز از مرکز در نقطه‌ی اوج، بزرگتر از نیروی وزن می‌باشد. (.....) ب) در سرعت دورانی کم، گلوله‌ها از ابتدا به طرف پایین سرازیر می‌شوند و ضربه به حداقل مقدار خود می‌رسد. (.....) پ) بهترین نتیجه هنگامی است که زاویه بین سطح افق و آخرین گلوله‌ای که در بالا قرار گرفته حدود ۶۰° باشد. (.....) ت) سرعت دورانی زیاد برای مواد درشت مناسبتر است. (.....)	۱		
۵	علت برآمده بودن کف محفظه‌ی بلنجر را توضیح دهید.	۰/۵		
۶	انواع پارچه‌های مورد استفاده، در دستگاه فیلتر پرس را نام ببرید.	۱/۵		
۷	انواع اکسترودر را نام ببرید.	۱		
۸	در روش شکل دهی جیگر قسمت بیرونی و قسمت داخلی قطعات سرامیکی مانند بشقاب توسط چه اجزایی شکل داده می‌شود؟	۱		
۹	در دستگاه رولر ماشین عیب‌های بوجود آمده در هر مورد را بنویسید: الف) سرعت نسبی رولرهد و قالب گچی بیش از حد مجاز باشد : ..... ب) دمای کلگی کمتر از حد مجاز باشد : ..... پ) بیش از حد بالا بودن "تیغه" یا "لب بر" : .....	۱/۵		
۱۰	در دستگاه پرس جهت : الف) جلوگیری از سایش بیش از حد داخل قالب ب) جلوگیری از چسبیدن قطعات پرس شده و حرکت آسانتر پودر در تماس با جداره‌ی قالب چه اقدامی انجام می‌دهند ؟	۱		
۱۱	دو مورد از انواع پرس های مکانیکی را نام ببرید.	۱		
۱۲	نحوه چیدن قطعات در خشک کن‌های متناوب را بنویسید.	۱		

سؤالات امتحان نهایی درس : ماشین آلات سرامیک		رشته : سرامیک	ساعت شروع : ۸ صبح	مدت امتحان : ۵۰ دقیقه
نام و نام خانوادگی :		سال سوم آموزش متوسطه		تاریخ امتحان : ۱۳۹۶/۳/۹
دانش آموزان و داوطلبان آزاد سراسر کشور در نوبت خرداد ماه سال ۱۳۹۶		مرکز سنجش آموزش و پرورش <a href="http://aee.medu.ir">http://aee.medu.ir</a>		
ردیف	سؤالات			نمره
۱۳	مزیت های خشک کن های مداوم نسبت به متناوب را بنویسید. ( دو مورد )			۱/۵
۱۴	در مورد خشک کن های عمودی مشخص کنید هر کدام از موارد ذکر شده مربوط به کدام مرحله می باشد: الف) هوای داغ از قسمت پایین خشک کن تامین شده و طوری تنظیم می شود تا خشک شدن کاشی کامل گردد: ..... ب) وظیفه ی این قسمت کاهش دمای کاشی و تثبیت آن می باشد: ..... پ) در این قسمت، دمای کاشی سریعاً تا دمای خاص و معینی بالا می رود: .....			۱/۵
۱۵	انواع عیوب لعاب را نام ببرید. ( سه مورد )			۱/۵
۱۶	عوامل مورد توجه در روش آبشار بل را بنویسید. (چهار مورد)			۲
۱۷	انواع دستگاه چاپ و دکور بر روی کاشی را نام ببرید.			۱
موفق و پیروز باشید.			جمع نمرات	۲۰

باسمه تعالی

راهنمای تصحیح سؤالات امتحان نهایی درس: ماشین آلات سرامیک	رشته: سرامیک	ساعت شروع: ۸ صبح
سال سوم آموزش متوسطه		تاریخ امتحان: ۱۳۹۶/۳/۹
دانش آموزان و داوطلبان آزاد سراسر کشور در خرداد ماه سال ۱۳۹۶		مرکز سنجش آموزش و پرورش <a href="http://aee.medu.ir">http://aee.medu.ir</a>

ردیف	راهنمای تصحیح	نمره
۱	الف) عمر مفید ماشین (ب) یدکی	هر مورد ۰/۵ نمره
۲	الف) پدال (ب) موتور (پ) سرچرخ یا کلگی	هر مورد ۰/۵ نمره
۳	۱۲۰۰ دور در دقیقه	۰/۵
۴	الف) نادرست (ب) درست (پ) نادرست (ت) درست	هر مورد ۰/۲۵ نمره
۵	این برآمدگی از دلمه شدن (لخته شده) و جمع شدن دوغاب زیر محور جلوگیری می کند.	۰/۵
۶	۱. پارچه های با الیاف طبیعی ۲. پارچه های با الیاف مصنوعی ۳. پارچه های مخلوط با الیاف طبیعی و الیاف مصنوعی	هر مورد ۰/۵ نمره
۷	اکسترودر افقی - اکسترودر عمودی	۱
۸	در این روش قسمت بیرونی توسط شابلن دستگاه جیگر و قسمت داخلی آن توسط قالب گچی محدب شکل داده می شود.	۱
۹	الف) باعث باز شدن بافت گل می شود و ترک در قطعه به وجود می آید. ب) باعث می شود گل به کلگی بچسبد و تغییر شکل، ترک و معایب دیگر در قطعه بوجود آید. پ) عمل برش گل اضافی را بخوبی انجام نمی دهد.	هر مورد ۰/۵ نمره
۱۰	الف) آن را با یک آستری (پوشش داخلی) قابل تعویض پوشش می دهند. ب) روانکاری قالب های فلزی یا استفاده از مواد روغنی.	هر مورد ۰/۵ نمره
۱۱	میل لنگی - زانویی - پیچی (فلکه ای) - اصطکاک	دو مورد و هر مورد ۰/۵ نمره
۱۲	قطعات بزرگ تر در کف خشک کن قرار داده می شوند و قطعات کوچکتر بر روی صفحات قرار داده می شوند.	۱
۱۳	مصرف انرژی کمتر نسبت به خشک کن های متناوب (۰/۷۵ نمره) ظرفیت بالای خشک کن های مداوم (۰/۷۵ نمره).	۱/۵
۱۴	الف) مرحله ی دوم (ب) مرحله ی سوم (پ) مرحله ی اول	هر مورد ۰/۵ نمره
۱۵	سوزنک - جوش - ترک مویی	هر مورد ۰/۵ نمره
۱۶	۱. دانسیته دوغاب ۲. سرعت ریزش دوغاب ۳. تخلخل قطعه بیسکویت ۴. درصد رطوبت سطح قطعه بیسکویت ۵. سرعت عبور قطعه	هر مورد ۰/۵ نمره
۱۷	تخت - چرخان	هر مورد ۰/۵ نمره
۲۰	جمع	۲۰