

مدت امتحان: ۶۰ دقیقه	ساعت شروع: ۸ صبح	رشته: سرامیک	سوالات امتحان نهایی درس: ماشین آلات سرامیک
تعداد صفحه: ۱	تاریخ امتحان: ۹۴/۰۶/۰۷	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 شهریور ماه سال ۱۳۹۴	

ردیف	نمره	
۱	۱	عمر مفید یک ماشین را تعریف کنید.
۲	۱	چرخ مدل سازی را تعریف کنید.
۳	۱	وظیفه شافت سرچرخ در چرخ کوزه گری (سفالگری) را بنویسید.
۴	۳	در رابطه با سنگ شکن ها به سوالات زیر پاسخ دهید: الف) راندمان (بازده) را تعریف کنید. (۱ نمره) ب) راندمان (بازده) به چه عواملی بستگی دارد؟ (۱ نمره) ج) رابطه مواد خرد شده در هر ساعت با راندمان را بنویسید. (۱ نمره)
۵	۱	"ظرفیت" و "دانه بندی" محصولات تولیدی در سنگ شکن های ژیراتوری را با سنگ شکن های فکی مقایسه کنید.
۶	۱	در روش شکل دهی جولی، قسمت بیرونی و داخلی ظرف (فنجان) توسط چه اجزایی شکل داده می شوند؟
۷	۱/۵	شابلون دستگاه جیگر از چه موادی ساخته می شود؟ (سه مورد)
۸	۱	انواع پرس های معمولی را نام ببرید. (دو مورد)
۹	۱	چرا پرس های هیدرولیک به تجهیزات ایجاد خلاء مجهز شده اند؟ توضیح دهید.
۱۰	۳	در رابطه با خشک کن های متناوب (غیر مداوم) به سوالات زیر پاسخ دهید: الف) دو مورد از محصولات خشک شده توسط این خشک کن ها را نام ببرید. (۱ نمره) ب) دو مورد از نقاط ضعف این خشک کن ها را بنویسید. (۱ نمره) ج) نحوه چیدن قطعات در این خشک کن ها به چه صورت می باشد؟ توضیح دهید. (۱ نمره)
۱۱	۱	انرژی گرمایی مورد نیاز برای خشک کن های مداوم در کارخانجات چگونه تامین می شود؟
۱۲	۱	راه های برطرف کردن عیب سوزنک در لعاب را بنویسید.
۱۳	۱/۵	سه مورد از دلایل بروز عیب ترک مویی را نام ببرید.
۱۴	۲	در رابطه با کابین دیسک گردان به سوالات زیر پاسخ دهید: الف) اندازه قطر دیسک ها چند میلی متر می باشد؟ ب) ضخامت تقریبی یک دیسک چند میلی متر می باشد؟ ج) ضخامت مجموعه دیسک ها چند میلی متر می باشد؟ د) فاصله کاشی ها از دیسک ها چند سانتی متر می باشد؟
	۲۰	جمع نمرات موفق باشید

باسمه تعالی

ساعت شروع : ۸ صبح	رشته : سرامیک	راهنمای تصحیح سؤالات امتحان نهایی درس : ماشین آلات سرامیک
تعداد صفحه : ۱	تاریخ امتحان : ۹۴ / ۰۶ / ۰۷	سال سوم آموزش متوسطه
مرکز سنجش آموزش و پرورش http://aee.medu.ir		دانش آموزان و داوطلبان آزاد سراسر کشور در نوبت شهریور ماه سال ۱۳۹۴

ردیف	راهنمای تصحیح	نمره
۱	مدت زمانی که یک ماشین می تواند با بازده مناسب کار خود را انجام دهد.	۱
۲	دستگاهی که با دوران و چرخش حول یک محور مدل یک قطعه ی سرامیکی را تراش و شکل می دهد.	۱
۳	به وسیله این شافت، حرکت دورانی چرخ محرک به سرچرخ منتقل می شود.	۱
۴	الف) مقدار موادی که در واحد زمان (هر ساعت) به وسیله سنگ شکن خرد می شود ، یا به عبارت دیگر: مقدار انرژی که سنگ شکن برای خرد کردن مواد از کل انرژی که به آن داده می شود صرف خرد کردن مواد می کند. ب) طراحی و نحوه کارکرد سنگ شکن ج) هر قدر مواد خرد شده در هر ساعت زیادتر شود راندمان سنگ شکن افزایش می یابد.	۳
۵	ظرفیت سنگ شکن های ژیراتوری در مقایسه با سنگ شکن های فکی بیشتر است و دانه بندی محصولات تولیدی در سنگ شکن ژیراتوری ریزتر است.	۱
۶	قسمت داخلی ظرف توسط شابلون دستگاه جولی و قسمت بیرونی آن توسط قالب گچی شکل داده می شود.	۱
۷	کاربرد تنگستن- آلمینای زینتر شده - الماسه و بعضی از آلیاژهای سخت	۱/۵
۸	مکانیکی- هیدرولیکی - پنوماتیکی	۱
۹	به علت اینکه هوای داخل قالب تخلیه شده تا از لایه ای شدن محصول پیشگیری شود.	۱
۱۰	الف) لوله های فاضلاب- آجرهای ساختمانی - مقره های بزرگ الکتریکی ب) نیاز به تعداد بیشتر نیروی انسانی در چیدمان و راه اندازی خشک کن های متناوب و مصرف انرژی گرمایی زیاد در مقایسه با خشک کن های مداوم ج) معمولا قطعات بزرگتر در کف خشک کن قرار داده می شوند و قطعات کوچکتر بر روی صفحات قرار داده می شود.	۳
۱۱	انرژی گرمایی هم از انرژی مازاد کوره های پخت سرامیک و هم از منبع جدا و اختصاصی تامین می گردد.	۱
۱۲	با بهتر کردن روانسازی و کاهش دانسیته دوغاب لعاب	۱
۱۳	دانسیته نامطلوب- ویسکوزیته نامناسب - سرعت زیاد انتقال	۱/۵
۱۴	الف) ۱۸۰-۲۰ ، ب) ۲ ، ج) ۱۰۰-۵۰ ، د) ۵۰	۲
	جمع بارج	۲۰