

97-98-1



سری سوال : یک ۱

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

تعداد سوالات : تستی : ۰ تشریحی : ۵

عنوان درس : اصول مهندسی سرامیک

رشته تحصیلی / گد درس : مهندسی مواد و متالورژی ۱۳۲۱۰۴۰

۲۰۴۰ نمره

۱- فاکتورهایی ترغیب کننده تشکیل شیشه را بنویسید.

۲۰۴۰ نمره

۲- چهار مرحله ی اساسی در تولید الیاف کربن از پلی آکریلونیتریلها (PAN) را بنویسید.

۲۰۴۰ نمره

۳- مزایای ممبرانهای (غشاهای) سرامیکی در حوزه ی جداسازی نسبت به سایر تکنیک ها را بنویسید.

۲۰۴۰ نمره

۴- مواد سرامیکی رایج که در فرایندهای ماشین کاری سایشی استفاده می شوند را نام برده و به اختصار شرح دهید.

۲۰۴۰ نمره

۵- روش های استحکام بخشی به سیمان و بتن را توضیح دهید.

SoalatPNU.ir
قیمت نمونه سوالات شامل تمامی نیمسال ها فقط ۶۲۵ تومان
مستقیماً از سایت ما خرید کنید

سری سوال : یک ۱

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

تعداد سوالات : تستی : ۰ تشریحی : ۵

عنوان درس : اصول مهندسی سرمایه

رشته تحصیلی / کد درس : مهندسی مواد و متالورژی ۱۳۲۱۰۴۰

۲۰ ص ۱- ۲۰	۲۰۴۰ نمره
۹۲ ص ۲- ۹۲	۲۰۴۰ نمره
۵۵۲ ص ۳- ۵۵۲	۲۰۴۰ نمره
۵۶۲ ص ۴- ۵۶۲	۲۰۴۰ نمره
۶۲۰ ص ۵- ۶۲۰	۲۰۴۰ نمره

SoalatPNU.ir

قیمت نمونه سوالات شامل تمامی نیمسال ها فقط ۶۲۵ تومان
مستقیماً از سایت ما خرید کنید

96-97-1



سری سوال : یک

زمان آزمون (دقیقه) : تستی : ۰۰ تشریحی : ۱۲۰

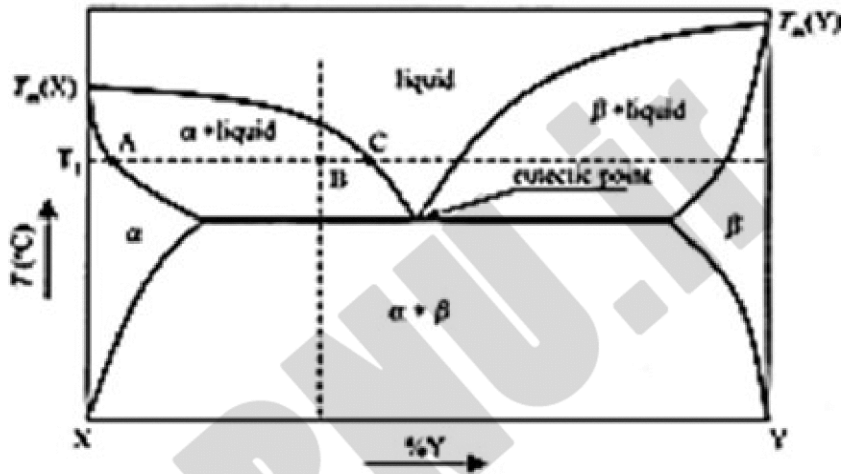
تعداد سوالات : تستی : ۰۰ تشریحی : ۵

عنوان درس : اصول مهندسی سرامیک

رشته تحصیلی / گد درس : مهندسی مواد و متالورژی ۱۳۲۱۰۴۰

استفاده از ماشین حساب ساده مجاز است

- ۱- با توجه به دیاگرام فازی زیر چنانچه ترکیب درصد Y در نقطه 5، A درصد و در نقطه 30، B درصد و در نقطه C در نقطه ۲۰۴۰ نمره ۳۵ باشد، درصد فاز جامد (α) و فاز مایع (L) را در دمای T_1 تعیین کنید.



- ۲- الف: در خصوص روشهای پودری مدرن (جدید) تولید سرامیکها توضیح داده و شش مورد از آن روشها را فقط نام ببرید.
ب: تولید سرامیکها به روش سل - ژل (sol - gel) را تشریح نمایید.

- ۳- در خصوص کاربرد سرامیک در تولید انرژی توضیح دهید.

- ۴- کاربرد سرامیک های مورد استفاده در صنایع نظامی را شرح دهید.

- ۵- سرامیک های مورد استفاده در صنعت سیمان را با ذکر روابط و فرمولهای آن تشریح کنید.

سری سوال : یک ۱

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

تعداد سوالات : تستی : ۰ تشریحی : ۵

عنوان درس : اصول مهندسی سرامیک

رشته تحصیلی / کد درس : مهندسی مواد و متالورژی ۱۳۲۱۰۴۰

استفاده از ماشین حساب ساده مجاز است

۲.۴۰ نمره

۱- فصل اول

۲.۴۰ نمره

۲- فصل دوم

۲.۴۰ نمره

۳- فصل ششم

۲.۴۰ نمره

۴- فصل 6

۲.۴۰ نمره

۵- فصل 7

SoalatPNU.ir
قیمت نمونه سوالات شامل تمامی نیمسال ها فقط ۶۲۵ تومان
مستقیماً از سایت ما خرید کنید