ایران عرضه
فروشگاه کالاهای دانلودی
IRANARZE.IR

سوالات استخدامی

هنر آموز سرامیک

تالیف ایران عرضه ۱۴۰۳

توضیحات:

- آزمون آموزش و پرورش
- بخشی از محصول
- حیطه تخصصی
- کد محصول: es579

دانلود سوالات استخدامی آموزش و پرورش iranarze.ir/a1

دانلود منابع و جزوات استخدامی آموزش و پرورش iranarze.ir/a2

« انتشار یا استفاده غیر تجاری از این فایل، بدون حذف لوگوی ایران عرضه، مجاز می باشد »

@iranarze @iranarze

فهرست مطالب (برای مراجعه به هر بخش، روی عنوان بزنید)

- فصل اول: سوالات استخدامی تولید سرامیک به روش دستی پایه دهم کد ۲۱۰۵۰۹ تالیف ایران عرضه ۱۴۰۳ – صفحه ۲
- فصل دوم: سوالات استخدامی تولید سرامیک به روش پلاستیک پایه دهم کد ۲۱۰۵۱۱ تالیف ایران عرضه ۱۴۰۳ – صفحه ۵
- فصل سوم: والات استخدامی تولید سرامیک به روش ریخته گری دوغابی پایه یازدهم کد ۲۱۱۵۰۸ تالیف ایران عرضه ۱۴۰۳– صفحه ۸
- فصل چهارم: خشک کردن و پختن سرامیک ها پایه دوازدهم کد ۲۱۲۵۰۹ تالیف ایران عرضه ۱۴۰۳ – صفحه ۱۱
- فصل پنجم: تولید شیشه پایه دوازدهم کد ۲۱۲۵۱۱ تالیف ایران عرضه ۱۴۰۳ – صفحه ۱۴
- فصل ششم: دانش فنی پایه رشته سرامیک پایه دهم کد ۲۱۰۵۰۸ تالیف ایران عرضه ۱۴۰۳ – صفحه ۱۸
- فصل هفتم: سوالات استخدامی دانش فنی تخصصی رشته سرامیک پایه دوازدهم کد ۲۱۲۵۰۸ تالیف ایران عرضه ۱۴۰۳ – صفحه ۲۱

---

۵ سوال اول این بخش با پاسخنامه تشریحی می باشد که به عنوان نمونه زده شده است. در صورت تمایل به دریافت جواب تشریحی سوالات فصل های ۱ الی ۶ می بایستی این محصول را از سایت ایران عرضه خریداری نمایید.

فصل اول: سوالات استخدامی تولید سرامیک به روش دستی پایه دهم کد ۲۱۰۵۰۹ تالیف ایران عرضه ۱۴۰۳

۱- کدامیک از موارد زیر جزء مواد سرامیکی نمیباشد؟ (iranarze.ir)

۱) انواع چینی ها ۲) کاش ها ۳) سفال ها ۴) دیرگداز ها

پاسخ سایت ایران عرضه: گزینه ۳

میتوان کاربردهای دیگری نیز برای سرامیک ها مطرح کرد؛ برای مثال انواع چینی ها، کاشی ها، شیشه های مختلف و انواع دیر گدازها جزء مواد سرامیکی محسوب می شوند.

۲- کدامیک از مواد زیر قابلیت هدایت حرارتی و الکتریکی پایینی دارند؟ (iranarze.ir)

۱) مس ۲) سرامیک ها ۳) فلزها ۴) آلومینیوم

پاسخ سایت ایران عرضه: گزینه ۲

برخلاف فلزات، سرامیک ها هدایت حرارتی و الکتریکی پایینی دارند و از لحاظ خواص مکانیکی، در برابر سایش و فشار، سختی بالایی دارند، اما بسیار ترد و شکننده هستند و در مقابل ضربه مقاومت پایینی دارند. (متعلق به سایت ایران عرضه)

۳- ..... از مواد آلی هستند که عایق الکتریکی و حرارتی خوبی هستند؟ (iranarze.ir)

۱) پلیمرها ۲) سرامیک ها ۳) گرانیتها ۴) فلزات

پاسخ سایت ایران عرضه: گزینه ۱

پلیمرها جزء مواد آلی هستند .این مواد عایق الکتریکی و حرارتی خوبی هستند، اگرچه در برخی از این مواد استثنا نیز وجود دارد و خواص دیگری دارند، برای مثال پلیمرهای نیمه هادی که رسانایی محدودی دارند.

۴- به رس هایی که در محل پیدایش خود باقی مانده اند ..... گفته می شود. (iranarze.ir)

۱) رس به جای مانده ۲) رس های اولیه ۳) رس های ثانویه ۴) ۱و ۲

پاسخ سایت ایران عرضه: گزینه ۴

رس های اولیه: این خاک ها در همان محل پیدایش یعنی محل سنگ های مادر باقی می مانند. به رس هایی که در محل پیدایش خود باقی مانده اند "رس های برجای مانده" و یا "رس های اولیه" گفته می شود.

۵- عمده ترین ویژگی خاک کائولین چیست؟ (iranarze.ir)

۱) خلوص بسیار زیاد آن ۲) ترر بودن آن ۳) ذخایر مواد معدنی ۴) انسجام و استحکام آن

پاسخ سایت ایران عرضه: گزینه ۱

عمده ترین ویژگی خاک کائولن، که آن را از دیگر رس ها متمایز می کند، خلوص بسیار زیاد آن است. به همین دلیل بدنه های تولید شده از این خاک ها پس از پخت دارای رنگ سفید بوده و درصورتی که بسیار خالص باشند دارای دمای پخت بالایی نیز هستند .

۶- کدام گزینه از انواع رس های ثانویه نمی‌باشد؟ (iranarze.ir)

۱) بالکلی ۲) رس نسوز ۳) بنتونیت ۴) کائولن

۷- (منبع ایران عرضه) پر مصرف ترین نوع رس های ثانویه کدام است؟ (iranarze.ir)

۱) رس قرمز ۲) رس نسوز ۳) بنتویت ۴) بالکلی

۸ - کدام نوع رس ها دارای درصد بالای از آلومینا (آلومینیوم اکسید) و درصدکمی از ناخالصی آهن است؟ (iranarze.ir)

۱) رس قرمز ۲) رس نسوز ۳) بنتونیست ۴) بالکلی

۹- چرا در صنعت سرامیک چندان از رس بنتونیت استفاده نمی شود؟ (iranarze.ir)

۱) به دلیل دیرگدازی بالای آن ۲) تمایل به جذب آب و تغییر حجم آن ۳) عدم شکل پذیری آن ۴) ۱ و ۲

۱۰- کدام گزینه از عوامل موثر بر شکل پذیری رس ها نمی‌باشد؟ (iranarze.ir)

۱) اندازه ذرات ۲) میزان جذب آب ۳) میزان ناخالصی موجود در رس ۴) نوع خاک و منبع استخراج

۱۱- مقدار زیاد مواد آلی در خاک رس چه تغییری در رنگ محصول ایجاد می کند؟ (iranarze.ir)

۱) خاکستری روشن ۲) قهوه‌ای سوخته مایل به سیاه ۳) قرمزی ۴) زرد کمرنگ مایل به کرمی

۱۲- کدام گزینه از مهمترین وظایف پرکننده ها نمی باشد؟ (iranarze.ir)

۱) جلوگیری از تغییر شکل بدنه در هنگام پخت ۲) ایجاد انسباط حرارتی مناسب ۳) افزایش استحکام بدنه ۴) شفاف سازی رنگ سرامیک

۱۳- کدامیک از مراحل آماده سازی مواد غیر پلاستیکی می‌باشد؟ (iranarze.ir)

۱) تولید مناسب ۲) خردایش ۳) آسیاب زدن ۴) ۲ و ۳

۱۴- جنس آسیاب های گلوله ای چیست؟ (iranarze.ir)

۱) مس ۲) فولاد ۳) چدن ۴) گلی

۱۵- مقدار مناسب گل مصرفی بر چه اساسی تعیین می‌شود؟ (iranarze.ir)

۱) ابعاد ۲) ضخامت ۳) طرح ۴) همه موارد

۱۶- شکل زیر کدام ابزار شکل دهی گل به صورت دستی است و کاربرد آن چیست؟ (iranarze.ir)

۱) غلتکهای طرحدار و متغیر - ایجاد انواع نقش و طرح روی سطوح گل پس از نورد یا سطوح قطعه شکل دهی شده

۲) شابلون شکل دهی - ایجاد طرح های زاویه دار، انحنا و پیچیدگی های ویژه

۳) غلتک طرحدار و ثابت - ایجاد انواع نقش و طرح روی سطوح گل پس از نورد یا سطوح قطعه شکل دهی شده

۴) شابلون شکل دهی – وسیله ای است برای نورد و تخت کردن گل

۱۷- ظروفی که دارای برجستگی های تزیینی هستند معمولا با چه روشی شکل دهی می‌شوند؟ (iranarze.ir)

۱) شستی ۲) فیتیله ای ۳) دست و قالب ۴) ورقه ای

۱۸- برای جلوگیری از چسبندگی گل به قالب هایی که جذب آب ندارند از چه وسیله ای استفاده می شود؟ (iranarze.ir)

۱) لایه ای از گریس ۲) خمیر صابون ۳) پارافین ۴) همه موارد

۱۹- کدام روش شکل دهی برای ساخت ظروف با اشکال هندسی مناسب تر است؟ (iranarze.ir)

۱) فیتیله ای ۲) دست و قالب ۳) ورقه ای ۴) شستی

۲۰- فرایند پرداخت فرآورده های سرامیکی شامل چند مرحله است؟ (iranarze.ir)

۱) دو ۲) سه ۳) چهار ۴) پنج

۲۱- (تالیف توسط سایت ایران عرضه) زوائد و اضافات بدنه سرامیک چه زمانی تراشیده می‌شوند؟ (iranarze.ir)

۱) در حالت خیسی ۲) پس از خشک شدن ۳) در حالت چرمینگی ۴) هنگام پخت

۲۲- پودری است که به صورت دوغاب درآمده و روی بدنه های سرامیکی اعمال می‌شود. (iranarze.ir)

۱) لایه پرداخت ۲) لعاب ۳) رنگ ۴) خاک رس

۲۳- کابین اسپری از ابزارهای مورد استفاده برایکدام مورد است؟ (iranarze.ir)

۱) شکل دهی سرامیک ۲) پرداخت و پخت ۳) لعاب زنی سرامیک ۴) پخت سرامیک

۲۴-عیب خزیدگی در محصول نهایی در اثر کدام عامل به وجود می‌آید؟ (iranarze.ir)

۱) عدم آماده سازی برای لعاب ۲) عدم پرداخت مناسب ۳) مدت زمان کم پخت در کوره ۴) استفاده از گل بسیار نرم

۲۵- چرا در پخت قطعات سرامیکی چند تکه از موم استفاده میشود؟ (iranarze.ir)

۱) برای زیبایی بیشتر کار ۲) نچسبیدن لعاب به یکدیگر بر اثر ذوب ۳) پوشش دهی بهتر لعاب در کل سطح ۴) یکنواختی لعاب در سراسر ظرف

۲۶- کدامیک از دلایل به کار بردن انگوب نمی باشد؟ (iranarze.ir)

۱) پوشاندن رنگ بدنه ۲) کم کردن اختلاف ضریب انبساط حرارتی بدنه و لعاب ۳) زدودن غبار و زایده ها ۴) چسبندگی لعاب و بدنه

۲۷-برای لعاب کاری نقوش دیواری مجسمه‌ها یا نقوش برجسته کدام نوع لعاب کاری مناسب است؟ (iranarze.ir)

۱) روش قلم مو ۲) روش ریختنی ۳) روش غوطه وری ۴) ۲ و ۳

۲۸-اگر ترک یا سوراخ های سوزنی شکل روی ظرف به وجود آمد نشان دهنده چیست؟ (iranarze.ir)

۱) نازک بودن ضخامت لعاب ۲) زیاد بودن ضخامت لعاب ۳) شل بودن ترکیب لعاب ۴) شره کردن لعاب

۲۹- کدام گزینه از متغیرهای اساسی در فرایند غوطه وری است؟ (iranarze.ir)

۱) سرعت تولید ۲) شکل قطعه ۳) نوع لعاب ۴) امکانات و تجهیزات کارگاه

۳۰- مزیت اسپری کردن نسبت به سایر روشهای لعاب زنی در چیست؟ (iranarze.ir)

۱) سادگی لعاب کاری ۲) قابلیت حمل دستگاهها ۳) سرعت لعاب زنی و کیفیت لعاب ۴) همه موارد

۳۱-شره کردن لعاب منجر به کدام گزینه میشود؟ (iranarze.ir)

۱) ایجاد سطح ناصاف ۲) چسبیدن فرآورده ها به قطعات ۳) کاهش استحکام پوشش سطح یا ترک خوردن ۴) ۱ و ۲

۳۲- کدامیک از علل در رفتگی لعاب نیست؟ (iranarze.ir)

۱) وجود مواد اولیه ریزدانه مانند کالوئن یا بالکی ۲) مواد لعاب زیاد سائیده شده

۳) زیاد شدن انقباظ به هنگام خشک شدن ۴) چرب و روغنی بودن سطح بدنه

۳۳-عدم پخت کامل یا پخت بیش از حد لعاب منجر به بروز کدام عیب میشود؟ (iranarze.ir)

۱) جوش زدن بدنه ۲) تاول زدن بدنه لعاب ۳) ترک خوردن ۴) شره کردن لعاب

۳۴-افزودن کتیرا به رنگهای زیر لعابی به چه منظور انجام میشود؟ (iranarze.ir)

۱) روان شدن رنگ ۲) افزایش قابلیت چسبندگی ۳) مقاومت بیشتر لعاب دربرابر شکست ۴) انسجام رنگ

فصل دوم: سوالات استخدامی تولید سرامیک به روش پلاستیک پایه دهم کد ۲۱۰۵۱۱ تالیف ایران عرضه ۱۴۰۳

۱- در صنعت سرامیک سازی مواد اولیه از نظر پلاستیسیته به چند دسته تقسیم میشوند؟ (iranarze.ir)

۱) ۲ ۲) ۳ ۳) ۴ ۴) ۵

۲- مقدار آب پلاستیسیته به کدام عامل بستگی دارد؟ (iranarze.ir)

۱) نوع رس ۲) میزان رطوبت ۳) دمای محیط ۴) نوع پلاستیسیته

۳- کدام یک از انواع پلاستی سایزرها نمیباشد؟ (iranarze.ir)

۱) آب ۲) متانول ۳) دی بوتیل فنالات ۴) گلیسیرول

۴- در کدامیک از روشهای تعیین پلاستیسیته میزان پلاستیسیته و با بررسی ظاهر گل و لمس کردن آن تعیین میگردد؟ (iranarze.ir)

۱) ریکه ۲) ففرکورن ۳) آتربرگ ۴) نفوذی

۵- (ناشر سایت ایران عرضه) در روش آتربرگ منظور از حد روانی چیست؟ (iranarze.ir)

۱) میزان رطوبتی است که در آن رطوبت خاک رفتاری بین نیمه جامد و جامد دارد.

۲) میزان رطوبتی است که در آن رطوبت خاک رفتاری بین پلاستیک و نیمه جامد دارد.

۳) میزان آبی است که در آن رطوبت خاک رفتاری بین پلاستیک و دوغاب دارد

۴) میزان آبی است که در آن رطوبت خاک رفتاری بین پلاستیک و جامد دارد

۶- درآزمون آتربرگ بزرگتر شدن عدد پلاستیسیته به چه معناست؟ (iranarze.ir)

۱) گل موردنظر پلاستیسیته بالاتری دارد. ۲) گل موردنظر پلاستیسیته کمتری دارد.

۳) گل بیش از حد نرم است. ۴) گل بسیار خشک است.

۷- کدامیک از عوامل تاثیر گذار بر پلاستیسیته نمی باشد؟ (iranarze.ir)

۱) اندازه ذرات ۲) شکل ذرات ۳) مقدار و نوع کانی رسی ۴) میزان رطوبت

۸- کدامیک از مایعات زیر در بین صفحات رسی موجب ایجاد خاصیت پلاستیسیته میشود؟ (iranarze.ir)

۱) الکل ۲) کربن تتراکلراید ۳) بنزن ۴) ۲ و ۳

۹- چرا خواباندن گل باعث افزایش پلاستیسیته میشود؟ (iranarze.ir)

۱) تجزیه مواد آلی بوسیله باکتریهای موجود در رس ۲) سفت شدن رس در اثر ماندگاری

۳) کاهش لغزندگی ذرات رس و سفت شدن آنها ۴) افزایش نیروهای وارد بر گل

۱۰- اولین کاربرد شکل دهی اکستروژن در تولید کدام محصولات است؟ (iranarze.ir)

۱) قطعات پلاستیکی ۲) لوله های سرامیکی ۳) صنایع غذایی ۴) صنایع شیمیایی

۱۱- کدام گزینه از مشخصات محصولات اکسترود شده نمی باشد؟ (iranarze.ir)

۱) سطح مقطع یکنواخت و ثابت در امتداد طولی ۲) دارای درز طولی

۳) امکان تولید قطعات با جدار نازک ۴) امکان تولید قطعات با ساختار ریز و مشبک

۱۲- کدامیک از بخشهای اصلی دستگاههای مورد استفاده در روش اکستروژن نمیباشد؟ (iranarze.ir)

۱) قالب اکسترود ۲) ابزار برش دهنده ۳) سیستم اعمال نیرو ۴) جدا کننده

۱۳- در موادی که پلاستیسیته کافی برای شکل دهی ندارند با افزودن کدام ماده این خاصیت ایجاد میشود؟ (iranarze.ir)

۱) پلاستی سایزر و چسب ۲) پلاستی سایزر و آب ۳) آب و چسب ۴) گل و آب

۱۴- کدام گزینه در تقسیم بندی اکستروژن دستگاهی قرار نمیگیرد؟ (iranarze.ir)

۱) پیستونی ۲) حلزونی ۳) پاگمیل ۴) پلاستومتر

۱۵- در اکسترودر حلزونی وظیفه بخش حلزونی چیست؟ (iranarze.ir)

۱) جهت دهی و شارژ ۲) شکل دهی ۳) مخلوط سازی ثانویه ۴) ۲ و ۳

۱۶- پاگمیل چیست؟ (iranarze.ir)

۱) دستگاهی برای شکل دهی گل با روش اکستروژن بصورت پیوسته همراه با هوازدایی ۲) دستگاهی برای خنک نمودن سیستم مخلوط کن

۳) دستگاهی برای خروج گل از قالب ۴) دستگاهی برای افزودن خاصیت پلاستیسیته در حین هم زدن

۱۷- چرا در اکسترودر حلزونی حالت لایه به لایه در گل ایجاد میشود؟ (iranarze.ir)

۱) مخلوط آمیز قبل از خروج از انتهای قالب به صورت کامل به هم تنیده نشده ۲) استفاده از مواد با دانه های درشت

۳) درصد رطوبت کم گلها ۴) نداشتن پلاستیسیته کافی خاک رس

۱۸- بیشترین کاربرد قطعات سرامیکی شکل دهی شده به روش تراش چیست؟ (iranarze.ir)

۱) مقره های صنعت برق و نساجی ۲) صنایع دستی ۳) صنایع غذایی ۴) لوله های مسی

۱۹- آماده سازی شمش گل در چند مرحله صورت میگیرد؟ (iranarze.ir)

۱) ۲ ۲) ۳ ۳) ۴ ۴) ۵

۲۰- (تهیه شده توسط ایران عرضه) کدامیک از عوامل موثر در انتخاب ابزار تراش نیست؟ (iranarze.ir)

۱) درصد رطوبت ۲) سرعت چرخش شمش گل روی دستگاه ۳) پیچیدگی طرح ۴) رطوبت بالا

۲۱- هدف از انتخاب شافت در روش تراش شمش گل چیست؟ (iranarze.ir)

۱) استحکام بیشتر قطعه ۲) تولید قطعه کاملا مدور ۳) شکل دهی بهتر قطعه ۴) استقرار شمش جهت برش

۲۲- کدام یک از اجرای تشکیل دهنده مقره های چینی نمیباشد؟ (iranarze.ir)

۱) کائولن ۲) بالکلی ۳) پلیمر ۴) فلدسپات

۲۳- کدامیک از مشکلات شکل دهی به روش چرخ سفالگری نمی باشد؟ (iranarze.ir)

۱) نیاز به مهارت بالا ۲) ترک خوردن پس از ساخت ۳) تفاوت ابعادی ۴) تعداد تولید پایین

۲۴- مهمترین قسمتی که با بالابردن سختی گل دچار مشکل میشود کدام است؟ (iranarze.ir)

۱) تیغه برش ۲) صفحه برش ۳) دستگاه اندازه گیری ۴) قالب

۲۵- همه موارد زیر از بخشها و تجهیزات دستگاه جیگر و جولی است به غیر از ..... (iranarze.ir)

۱) کلاچ ۲) سیستم ثابت ۳) تیغه تراش ۴) شابلون

۲۶- کدامیک از انواع سرچرخ در دستگاه جیگر و جولی است؟ (iranarze.ir)

۱) مرغکهای ساخته شده از فولاد ۲) سرچرخ مسطح که مرغک گچی روی آن سوار میشود

۳) سرچرخ متحرک که با چرخش چرخ تکان میخورد ۴) ۱ و ۲

۲۷- اگر هنگام قرار دادن شابلون، شابلون دقیقا در مرکز دستگاه قرار نگیرد کدام عیب به وجود می اید؟ (iranarze.ir)

۱) مارپیچی یا عدم تقارن قطعهٔ نهایی ۲) آسیب به تیغه تراش ۳) از دست رفتن استحکام قطعه ۴) شکست شابلون

۲۸- فاصله شابلون تا قالب به وسیله ..... تنظیم میشود. (iranarze.ir)

۱) پیچ تنظیم ضخامت قطعه ۲) مرغک تراش ۳) رگلاتور ۴) بازوی دستگاه

۲۹- پس از پرداخت قطعات کدام عملیات روی قطعه تولیدی انجام میشود؟ (iranarze.ir)

۱) پخت بیسکوئیت ۲) لعاب زنی ۳) سختی سنجی ۴) ۱ و ۲

۳۰- کدام یک از معایب شکل دهی به روش جیگر و جولی مربوط به عیوب قطعات میشود؟ (iranarze.ir)

۱) چسبیدن گل به قالب ۲) شکستن قالب ۳) کیفیت سطحی نامناسب ۴) سایش زبانه گچی

۳۱- کدامیک از دلایل شکستن قالب است؟ (iranarze.ir)

۱) سررفتن ماده ۲) نداشتن خاصیت چسبندگی و انسجام

۳) استفاده از گچ بی کیفیت ۴) خشک شدن گل و چسبیدن به قالب

۳۲- در مکانیزم شکل دهی به روش رولر شکل رولر به چه چیزی بستگی دارد؟ (iranarze.ir)

۱) نوع اسپیندل ۲) مدل شابلون ۳) نوع قطعه ای که شکل داده میشود ۴) ضخامت قطعه

۳۳- کدامیک از موارد زیر در تقسیم بندی قالبهای تزریقی نمیباشد؟ (iranarze.ir)

۱) روش آماده سازی مواد اولیه ۲) فشار ۳) لعاب ۴) ترکیب

۳۴- (ایـــران‌عـرضـه) اولین مرحله شکل دهی توسط دستگاه قالب گیری تزریقی چیست؟ (iranarze.ir)

۱) بسته شدن قالب حرکت حلزونی به جلو ۲) چرخش حلزونی آمیز به داخل قالب تزریق

۳) پر کردن قالب تزریق ۴) شکل گیری قطعه

۳۵- عوامل مؤثر بر شکل دادن قطعه در فرایند شکل دهی توسط دستگاه قالبگیری تزریقی کدام است؟ (iranarze.ir)

۱) شکل هندسی قطعه - دمای آمیز ۲) قطعه تک یا چند ترکیبی - دمای قالب ۳) فشار تزریق - سرعت حرکت حلزونی ۴) همه موارد

فصل سوم: سوالات استخدامی تولید سرامیک به روش ریخته گری دوغابی پایه یازدهم کد ۲۱۱۵۰۸ تالیف ایران عرضه ۱۴۰۳

۲- در کدام یک از انواع ریخته گری دوغابی مرحله تخلیه دوغاب وجود ندارد؟ (iranarze.ir)

۱) ریخته گری دوغابی تحت فشار
۲) ریخته گری دوغابی نواری
۳) ریخته گری دوغابی توپر
۴) ریخته گری دوغابی ژله ای

۴- ریخته گری دوغابی تحت فشار بالا در چه قالب‌هایی انجام می‌شود؟ (iranarze.ir)

۱) فلزی
۲) چدنی
۳) رزینی
۴) سیمانی

۶- در این نوع ریخته گری قالب به عنوان یک فیلتر پرس عمل می‌کند؟ (iranarze.ir)

۱) ریخته گری تحت فشار
۲) ریخته گری ژله‌ای
۳) ریخته گری نواری
۴) ریخته گری توپر

۸- همه موارد زیر از معایب ریخته گری به روش دوغابی هستند به غیر از ..... . (iranarze.ir)

۱) دقت ابعادی کم
۲) زمان بر بودن تولید
۳) مصرف آب بالا
۴) نیاز به تجهیزات پیچیده

۱۰- رابطه برونیا برای کدام مورد استفاده می‌شود؟ (iranarze.ir)

۱) مقدار مواد تر در دغاب
۲) مقدار مواد خشک در دوغاب
۳) میزان سیلیس در دغاب
۴) درصد ترکیب

۱۲- کدام گزینه جنس مواد داخلی (آستر) بال میل نمی باشد؟ (iranarze.ir)

۱) استئاتیت
۲) پرسلان
۳) آلومینا
۴) گچ

۱۴- چرا در فرآیند آسیاب کردن ثابت بودن عدد زیره دوغاب اهمیت دارد؟ (iranarze.ir)

۱) به دلیل کاهش حرارت پخت
۲) به دلیل تاثیری که بر خواص بدن ساخته شده می‌گذارد
۳) به خاطر افزایش درصد انقباض بدنه
۴) به خاطر کاهش میزان جذب آب

۱۶- برای آماده سازی دوغاب از بال میل تا مصرف در ابتدا از کدام الک استفاده می‌شود؟ (iranarze.ir)

۱) الک بامش بالا
۲) الک بامش ۷۰ تا ۸۰
۳) الک بامش ۵۰ تا ۶۰
۴) الک با مش ۱۰۰ تا ۱۲۰

۱۸- آهن گیری دوغاب در چه شرایطی بهتر انجام می‌شود؟ (iranarze.ir)

۱) چگالی کمتر
۲) مقادیر ترکیبات کمتر
۳) سرعت جریان کمتر
۴) ۱ و ۳

۲۰- بلانجر چیست؟ (iranarze.ir)

۱) حوضچه‌های مواد مذاب در تهیه دوغاب
۲) همان کیک فیلتر پرس است
۳) ماده روسی به کار رفته در دوغاب
۴) همزن‌هایی با دور تند

۲۲- چه زمانی از همزن دور آرام استفاده می‌شود؟ (iranarze.ir)

۱) برای افزودن کلوخه‌ها
۲) برای تازه نمودن دوغاب
۳) برای جلوگیری از رسوب و ذخیره‌سازی دوغاب
۴) برای خنک نمودن دوغاب

۲۴- محور و پره بلانجر تا چه فاصله‌ای در برآمدگی کف پایین می‌رود؟ (iranarze.ir)

۱) ۲ الی ۵ سانتی متری ۲) ۵ الی ۱۰ سانتی متری ۳) ۱۰ الی ۱۵ سانتی متری ۴) ۱۵ الی ۲۵ سانتی متری

۲۶- همزن‌های بزرگ دارای چند پره هستند؟ (iranarze.ir)

۱) یک پره ۲) دو پره ۳) سه پره ۴) چهار پره

۲۸- کدام ویژگی تعیین کننده خواص نهایی یک بدنه سرامیکی است؟ (iranarze.ir)

۱) گرانروی دوغاب ۲) چگالی دوغاب ۳) میزان آهن گیری ۴) ۱ و ۲

۳۰- کدام یک از انواع حجم مواد است؟ (iranarze.ir)

۱) حجم کلی یا توده‌ای ۲) حجم ظاهری ۳) حجم حقیقی ۴) همه موارد

۳۲- ناتروا چیست؟ (iranarze.ir)

۱) تخلخل‌های بازی که به هم متصل اند و به سطح قطعه راه دارند ۲) تخلخل‌های بازی که به هم متصل نباشد

۳) تخلخل‌هایی که از دو طرف بسته باشند ۴) تخلخل‌های بازی که به هم متصل نباشند و از یک طرف بسته باشند

۳۴- پیکنومتر چه کاربردی دارد؟ (iranarze.ir)

۱) مخزن دوغاب است ۲) همزنی با دور تند است ۳) اندازه‌گیری جرم مواد ۴) اندازه‌گیری چگالی مایعات و جامدات پودری

۳۶- چگالی پودر معادل کدام چگالی است؟ (iranarze.ir)

۱) چگالی ظاهری ۲) چگالی حقیقی ۳) چگالی کلی ۴) جرم ماده

۳۸- دانسیتی متر نام دیگر چیست؟ (iranarze.ir)

۱) پیکنومتر فلزی ۲) چگالی کلی ۳) محصولات چگال ۴) حجم ظاهری

۴۰- گرانروی چیست؟ (iranarze.ir)

۱) قابلیت جریان یابی مایعات ۲) سیالیت مایعات

۳) مقاومت درونی مایعات در برابر جاری شدن ۴) اصطکاک در مایعات و جریان یابی

۴۲- تیکسوتروپی در ریخته گری به چه معناست؟ (iranarze.ir)

۱) برهم زدن دوغاب ۲) تمایل دوغاب به سفت شدن هنگام راکد ماندن

۳) نیروی گرانروی دوغاب ۴) درجه سیالیت دوغاب

۴۴- در این روش سنجش گرانروی ۱۰۰ میلی لیتر دوغاب با عبور از دهانه خروجی با قطر مشخص اندازه‌گیری می‌شود؟ (iranarze.ir)

۱) ویسکو زیمتر پیچشی ۲) ویسکوزیمتر چرخشی ۳) ویسکو زیمتر ثابت ۴) ویسکوزیمتر ریزشی

۴۶- اسپیندل در کدام دستگاه ویسکوزیته مورد استفاده قرار میگیرد؟ (iranarze.ir)

۱) ثابت ۲) چرخشی ۳) پیچشی ۴) ریزشی

۴۸- کدام یک از ویژگی های یک روان ساز مناسب نیست؟ (iranarze.ir)

۱) باعث تشکیل شدن دوغاب نشود ۲) زودفاسد نشود

۳) باعث افزایش چگالی دوغاب شود ۴) باعث کاهش چگالی دوغاب شود

۵۰- کدام یک از روان ساز ها موجب خرابی رنگ محصول نمی شوند؟ (iranarze.ir)

۱) سدیم کربنات ۲) لیتیم کربنات ۳) هگزان فسفات سدیم ۴) ترا متیل آلومینیوم هیدروکسید

۵۲- کدام گزینه از کاربردهای روان سازها نمی باشد؟ (iranarze.ir)

۱) زمان آسیاب کردن کاهش یابد
۲) چگالی دوغاب کاهش یابد
۳) درصد مصرف آب کاهش یابد
۴) انرژی معدنی برای آسیاب کردن کاهش یابد

۵۴- کدام یک از عوامل موثر بر میزان روانساز نمی‌باشد؟ (iranarze.ir)

۱) ماهیت روانساز
۲) ماهیت یون‌های جذب شده
۳) نوع خشک و درصد استفاده در آینه
۴) چگالی ماده روانساز

۵۶- کدام یک از عوامل زیر در طراحی ظروف سرامیکی با توجه به کارایی در نظر گرفته می‌شود؟ (iranarze.ir)

۱) ضخامت
۲) تعادل
۳) تناسب اجسام
۴) ۱ و ۲

۵۸- قالب‌های مادر با مواد الی شامل همه موارد زیر می‌شود به جز... . (iranarze.ir)

۱) رزین الاستیک
۲) اپوکسی
۳) چدن
۴) تفلون

۶۰- از شاخص‌های تاثیرگذار در قالب سازی رزینی ..... است؟ (iranarze.ir)

۱) دمای محیط
۲) حذف آب
۳) افزودن مواد عالی
۴) تغییر میزان خاک

۶۲- سطح تماس بین اجزا یا قطعات قطعه چه نامیده می‌شود؟ (iranarze.ir)

۱) سطح اتصال
۲) سطح جدایش
۳) نقطه ذوب
۴) حد ریزش

۶۴- کدام یک از انواع جدا کننده‌ها نمی‌باشد؟ (iranarze.ir)

۱) آب
۲) صابون
۳) روغن
۴) اسپری سیلیکون

۶۶- در صنعت سرامیک کدام قالب‌ها برای شکل دهی بدنه‌ها کاربرد بیشتری دارد؟ (iranarze.ir)

۱) قالب‌های رزینی
۲) قالب‌های چدنی
۳) قالب‌های گچی
۴) قالب‌های فلزی

۶۸- کدام گزینه از عوامل تاثیرگذار بر کیفیت قالب نمی باشد؟ (iranarze.ir)

۱) نوع گچ
۲) دمای آب
۳) چگالی
۴) نوع گچ

۷۰- حلقه ویکات چه کاربردی دارد؟ (iranarze.ir)

۱) تعیین حجم قطعه
۲) سنجش سیالیت
۳) پرداخت قطعه تولید شده
۴) ساخت قالب مادر

۷۲- نفوذ قالب گچی به کدام عامل بستگی دارد؟ (iranarze.ir)

۱) سرعت گیرش
۲) زمان ریزش دوغ آب
۳) نوع و گچ
۴) تخلخل

۷۴- منظور از آماده سازی دوغاب گچی رعایت چه نکاتی است؟ (iranarze.ir)

۱) رعایت نکات مربوط به مواد اولیه
۲) هم زدن مناسب دوغاب
۳) نکاتی که منجر به تهیه دوغاب همگن با شرایط مطلوب شود
۴) استفاده از الک بنایی در تهیه دوغاب

۷۶- خشک کردن قالب گچی معمولاً در چه دمایی انجام می‌شود؟ (iranarze.ir)

۱) ۴۰ درجه سلسیوس
۲) ۴۵ درجه سلسیوس

۳) دمای ۵۰ درجه سلسیوس ۴) ۷۰ درجه سلسیوس

۷۸- عدم یکنواختی قالب گچی به چه دلیل است؟ (iranarze.ir)

۱) درزدار بودن اجزای قالب ۲) اختلاط نامناسب مخلوط گچ و آب

۳) شیب منفی مادر قالب یا ماده جدا کننده ناکافی ۴) عدم هواگیری دوغاب گچی

۸۰- چرا در صورت امکان نباید از گچ تازه پخته شده استفاده شود؟ (iranarze.ir)

۱) آب و کج آن دقیق نمی‌باشد ۲) درست هواگیری نشده است

۳) زمان گیرش کم می‌شود ۴) قالب گچی یکنواخت نخواهد شد

۸۲- چرا در قسمت‌هایی از قالب که دارای پیچیدگی زیاد است مقداری پودر تالک می‌ریزند؟ (iranarze.ir)

۱) تا سرعت گیرش افزایش یابد ۲) تا بدنه پس از ریخته گری راحت‌تر از قالب جدا شود

۳) تا محصول نهایی تمیزتر و شفاف‌تر باشد ۴) پودر تالک باعث افزایش تخلخل می‌گردد

۸۴- کولیس چه کاربردی در ریخته گری دارد؟ (iranarze.ir)

۱) اندازه‌گیری ضخامت تشکیل شده در جداره قالب ۲) مکش آب

۳) کاهش سرعت گیرایش قالب ۴) خارج نمودن قطعه از قالب گچی

۸۶- ..... نسبت بین مواد جامد و آب است که در ریخته گری تا حد امکان باید بالا باشد. (iranarze.ir)

۱) فشار ۲) چگالی دوغاب ۳) مقاومت دیواره قالب ۴) درجه حرارت

فصل چهارم: خشک کردن و پختن سرامیک ها پایه دوازدهم کد ۲۱۲۵۰۹ تالیف ایران عرضه ۱۴۰۳

۱- قطعات خام در داخل کوره تا چه دمایی پخت می‌شوند؟ (iranarze.ir)

۱) بیش از ۹۰۰ درجه سلسیوس ۲) کمتر از ۳۰۰ درجه سلسیوس ۳) ۱۰۰ درجه سلسیوس ۴) ۴۰۰ درجه فارنهایت

۲- کدام گزینه ازرایج‌ترین مواد در تهیه مبلمان کوره می باشد؟ (iranarze.ir)

۱) سیمان ۲) گچ ۳) شاموت ۴) خاک معمولی

۳- برای محافظت محصول از شعله و اتمسفر داخل کوره از چه چیزی استفاده می شود ؟ (iranarze.ir)

۱) صفحات ۲) انگشتانه ۳) ساگار ۴) سترها

۴- پایه‌های کوره به چه روشی تولید می‌شوند؟ (iranarze.ir)

۱) جوشکاری ۲) اکستروژن ۳) آهنگری ۴) ریخته گری

۵- کدام (منبع ایران عرضه) مورد از انواع سترها می‌باشد؟ (iranarze.ir)

۱) پروفیلی ۲) مربعی ۳) کلاهی ۴) کانال دار

۶- صفحات سبکی هستند که برای چیدمان ظروفی مانند بشقاب استفاده می‌شود. (iranarze.ir)

۱) پایه ها ۲) رابط ها ۳) سترها ۴) بیم ها

۷- به منظور چسباندن پایه به ستر از .....استفاده می‌شود؟ (iranarze.ir)

۱) دوغاب رسی ۲) دوغاب سیمان نسوز ۳) گچ ۴) گزینه ۱ و ۲

۸- برای چیدمان محصولات لعاب خورده در کوره از کدام جز استفاده می‌شود؟ (iranarze.ir)

۱) اجزای مبلمان پین دار ۲) چنگک ۳) صفحات پروفیلی ۴) صفحات تخت

۹- در مبلمان کوره برای جلوگیری از چسبیدن لعاب یا قطعه به صفحات از کدام گزینه استفاده می‌شود؟ (iranarze.ir)

۱) دوغاب آلومینایی ۲) دوغاب رسی ۳) دوغاب گچ ۴) دوغاب سیمان

۱۰- ساده‌ترین و کم هزینه‌ترین روش شکل دهی ساخت مبلمان کوره (تالیف توسط سایت ایران عرضه) می‌باشد؟ (iranarze.ir)

۱) پرس ۲) پلاستیک ۳) ریخته گری دوغابی ۴) سیمان و ماسه

۱۱- در ساخت مبلمان مورد استفاده برای محصولات لعاب دار مانند سه پایه از آن استفاده می‌شود؟ (iranarze.ir)

۱) کائولن ۲) دوغاب رسی ۳) خاک رس با دیرگدازی پایین ۴) ماسه سیلیسی

۱۲- المنت ها خاصیت ..... و ..... را دارا هستند.؟ (iranarze.ir)

۱) مقاومت حرارتی پایین ، تحمل جریان الکتریکی بالا ۲) مقاومت حرارتی بالا ، تحمل جریان الکتریکی بالا

۳) مقاومت حرارتی بالا ، جریان الکتریکی پایین ۴) ولتاژ بالا ، شدت جریان پایین

۱۳- از المنت‌های دما بالا (۱۰۰۰ تا ۱۸۰۰ درجه سلسیوس) در کجا استفاده می‌شود؟ (iranarze.ir)

۱) خشک کن ۲) حمام آزمایشگاهی ۳) کوره های الکتریکی ۴) گرمخانه شیشه و کوره های تمپر حرارتی

۱۴- المنت های ..... در اغلب وسایل الکتریکی خانگی به عنوان منبع تولید حرارت به کار می روند ؟ (iranarze.ir)

۱) فشنگی ۲) میله ای ۳) فنری ۴) سیلیکون کاربایدی

۱۵- کدام مورد از انواع (منبع سوالات سایت ایران عرضه) سوخت مایع در صنعت نمی‌باشد ؟ (iranarze.ir)

۱) نفت سفید ۲) گازوئیل ۳) نفت کوره ۴) کک

۱۶- کدام مورد از انواع اتمسفر کوره می‌باشد؟ (iranarze.ir)

۱) اکسیدی ۲) گرما ۳) دمنده دار ۴) هیچکدام

۱۷- در شوفاژها کدام روش انتقال حرارت را داریم؟ (iranarze.ir)

۱) تابش ۲) هدایت ۳) همرفت ۴) گزینه ۱و ۲

۱۸- برای اندازه گیری دما در کوره‌ها از کدام روش ها استفاده می‌شود؟ (iranarze.ir)

۱) آذرسنج نوری ۲) ترموکوپل ۳) مخروط زگر ۴) هر سه مورد

۱۹- هرچه سرعت جریان هوای درون خشک کن ..... باشد سرعت خشک شدن نیز ..... می‌یابد. (iranarze.ir)

۱) کمتر، افزایش ۲) بیشتر ، افزایش ۳) بیشتر ، کاهش ۴) ارتباطی بین سرعت جریان هوا و سرعت خشک شدن وجود ندارد

۲۰- در کدام نوع خشک کن از امواج الکترومغناطیس استفاده می‌شود؟ (iranarze.ir)

۱) هدایتی ۲) همرفتی ۳) تابشی ۴) هیچکدام

۲۱- امروزه در صنعت کاشی استفاده از کدام خشک کن رایج تراست؟ (iranarze.ir)

۱) حلقوی ۲) دوبین ۳) عمودی سریع ۴) تونلی

۲۲- کدام مورد از تغییرات ایجاد شده در بدنه قطعه ،طی فرایند پخت می‌باشد؟ (iranarze.ir)

۱) خشک شدن کامل ۲) تجزیه شدن ۳) تبدیلات ساختاری ۴) هر سه مورد

۲۳- به کدام مرحله پخت، پخت بیسکویت گفته می‌شود؟ (iranarze.ir)

۱) پخت بدنه سرامیکی با اعمال لعاب ۲) پخت بدنه سرامیکی بدون اعمال لعاب

۳) پخت دوم در محصولات سه پخت ۴) پخت دوم در محصولات دو پخت

۲۴- در محصولات سرامیکی مانند کاشی و ظروف خانگی پخت سوم به چه منظور انجام می‌شود؟ (iranarze.ir)

۱) پخت لعاب ۲) پخت بیسکویت ۳) تامین استحکام ۴) تثبیت دکور بر روی بدنه

۲۵- در منحنی پخت - ناشر ایران عرضه - کدام عامل تعیین می‌شود؟ (iranarze.ir)

۱) وزن ۲) انرژی ۳) سرعت تغییرات دمایی ۴) رنگ

۲۶- کدام گزینه از کوره‌های ناپیوسته می‌باشد؟ (iranarze.ir)

۱) تونلی ۲) واگنی ۳) رولری ۴) هوفمن

۲۷- کدام گزینه در مورد کوره‌های پیوسته صحیح نیست؟ (iranarze.ir)

۱) کوره‌های پیوسته ، کوره‌های مداوم نیز نامیده می شوند. ۲) ظرفیت تولید بالایی دارند

۳) کوره هوفمن از انواع آن می باشد ۴) کوره های کلاه دار یا متناوب از این نوع می باشند .

۲۸- کدام گزینه در خصوص مواد آلی موجود در بدنه سرامیکی صحیح نیست؟ (iranarze.ir)

۱) چسب‌ها از مواد آلی هستند ۲) روانسازها جز مواد آلی در بدنه سرامیکی محسوب می‌شوند

۳) مواد عالی شامل ترکیبات حاوی کربن و هیدروژن هستند ۴) مواد آلی با سوختن از بدنه خارج نمی‌شوند

۲۹- برای پخت و فرآوری مواد معدنی مانند سیمان از کدام کوره استفاده می‌شود؟ (iranarze.ir)

۱) رولری ۲) الکتریکی ۳) دوار ۴) تونلی

۳۰- کدام رنگ داخل کوره، نمایانگر دمای بیشتر آن است؟ (iranarze.ir)

۱) قرمز ۲) نارنجی ۳) زرد ۴) سفید

۳۱- از کدام کوره برای تهیه فریت شیشه نیز استفاده می‌شود؟ (iranarze.ir)

۱) دوار ناپیوسته ۲) دوار پیوسته ۳) رولری ۴) تونلی

۳۲- به چه دلیلی قطعه سرامیکی در داخل کوره تاول می زند؟ (iranarze.ir)

۱) حرارت دهی زیاد قطعه ۲) یکنواخت نبودن حرارت در کوره ۳) تبدیلات ساختاری ۴) بروز حباب در سطح

۳۳- کدام مورد از دلایل باد کردگی قطعات سرامیکی در داخل کوره می باشد؟ (iranarze.ir)

۱) کاهش استحکام قطعه ۲) چیدمان قطعات در کف کوره ۳) تف جوشی یا زینتر شدن ۴) حرارت دهی با سرعت خیلی بالا

۳۴- کدام گزینه از عوامل انقباض خشک در سرامیک ها می‌باشد؟ (iranarze.ir)

۱) مواد اولیه ۲) شرایط خشک شدن ۳) سرعت خشک شدن ۴) هر سه مورد صحیح است

۳۵- کدام مورد از مهم‌ترین پارامترهای ارزیابی عملکرد قطعه در مقابل تنش‌ها طی فرآیند تولید می‌باشد؟ (iranarze.ir)

۱) استحکام خمشی ۲) استحکام فشاری ۳) استحکام پیچشی ۴) ۱و ۲ درست است

فصل پنجم: تولید شیشه پایه دوازدهم کد ۲۱۲۵۱۱ تالیف ایران عرضه ۱۴۰۳

۱- شیشه‌های طبیعی مانند شیشه اُبسیدین چگونه به وجود می‌آیند؟ (iranarze.ir)

۱) از آنالیز شیمیایی مواد اولیه بر اساس فرمولاسیون
۲) از سرد شدن سریع مواد مذاب
۳) از خردایش و دانه‌بندی مواد اولیه
۴) از مواد اولیه حاصل از فوران آتشفشان ها

۲- کدام یک از موارد زیر از مواد اصلی سازنده شیشه نمی باشد؟ (iranarze.ir)

۱) کنترل کننده حالت
۲) شیشه ساز
۳) واسطه
۴) دگرگون ساز

۳- اصلی ترین و مرسوم ترین دگرگون سازهای اکسیدهای قلیایی چیست؟ (iranarze.ir)

۱) CaO
۲) MgO
۳) K_2O
۴) BaO

۴- حباب ها بر اساس ..... و .....اثرنامطلوبی بر ویژگی های نوری و استحکام شیشه ی تولید شده دارند؟ (iranarze.ir)

۱) مقدار-اندازه
۲) عبور نور-شفافیت
۳) اندازه-عبور نور
۴) شفافیت-مقدار

۵- برای احیایی کردن اتمسفر کوره چه ترکیبی را به آمیز اضافه می کنند؟ (iranarze.ir)

۱) گازوئیل و عنصر سلنیم
۲) کبالت اکسید و زغال چوب
۳) ترکیبات غنی از مواد کربنی
۴) آرسنیک اکسید و آهن دو ظرفیتی

۶- آمیز شیشه در بچ پلانت بعد از گذشت چه مدت به خوبی همگن و یکنواخت می‌شود؟ (iranarze.ir)

۱) ۳ تا ۵ دقیقه
۲) ۲ تا ۵ دقیقه
۳) ۳ تا ۶ دقیقه
۴) ۲ تا ۴دقیقه

۷- کدام یک جزء،پرمصرف ترین شیشه ها از لحاظ ترکیب شیمیایی می باشد؟ (iranarze.ir)

۱) ساتینا
۲) سند بلاست
۳) سربی (کریستال)
۴) هیچکدام

۸- شیشه های..... در مقایسه با شیشه های سوداآهکی از مقاومت بالاتری در برابر شوک حرارتی تا حدی از سختی برخوردار هستند.؟

۱) بوروسیلیکاتی
۲)اُپال
۳) سندبلاست
۴) ساتینا

۹- ساخت مذاب شیشه شامل چند مرحله است؟ (iranarze.ir)

۱)۲ مرحله
۲)۳ مرحله
۳) ۴ مرحله
۴) تک مرحله ای میباشد

۱۰- ترکیبات کربناتی و سولفاتی در چه مرحله‌ای از واکنش های انجام شده در آمیز شیشه هنگام ذوب تجزیه شده و گاز تشکیل می‌شود؟ (iranarze.ir)

۱) تجزیه
۲) خروج رطوبت
۳) ذوب
۴) انحلال

۱۱- گازها در مایعات به چه صورتی قابل مشاهده می‌باشند؟ (iranarze.ir)

۱) به صورت حل شده مانند انحلال اکسیژن در آب
۲) به صورت غیر قابل مشاهده در مایع
۳) به صورت حباب‌های قابل مشاهده در مایع
۴) گزینه ۲ و ۳

۱۲- چه شرایطی به منظور داشتن یک مذاب همگن لازم است؟ (iranarze.ir)

۱) خارج کردن حباب از درون مذاب
۲) زمان و دمای کافی در نظر گرفته شود
۳) استقرار کوره گازسوز در مکانی مناسب
۴) مذاب گرانروی نداشته باشد.

۱۳- کدام نوع کوره برای ساخت محصولات خاصی که مقدار کمی مذاب مورد نیاز است به کار می‌رود؟ (iranarze.ir)

۱) کوره گاز طبیعی
۲) کوره دمنده هوا
۳) کوره های مخزنی دورکار
۴) کوره های بوته ای

۱۴- وظیفه چکرها در سامانه ریجنراتور چیست؟ (iranarze.ir)

۱) وظیفه خروج هوای مشعل ها ۲) وظیفه خروج هوای داغ کوره

۳) متعادل کردن هوای مورد نیاز مشعل ها ۴) هیچکدام

۱۵- ظرفیت و ابعاد کوره پیوسته مجهز به ریکوپراتور حداقل چند برابر کوره روزکار است؟ (iranarze.ir)

۱) کمتر از ۱۰ برابر ۲) بیشتر از ۸ برابر ۳) کمتر از ۸ برابر ۴) بیش از ۱۰ برابر

۱۶- چگونه حباب زدایی و همگن شدن مواد مذاب می توانند در مخزن تصفیه بهبود یابند؟ (iranarze.ir)

۱) راکد ماندن مذاب درون مخزن برای مدت نامشخص (بسته به زمان ته نشینی) ۲) راکد ماندن مذاب درون مخزن برای مدت مشخص

۳) کاهش دمای مذاب به میزان ۱۰۰ درجه سلسیوس ۴) افزایش دمای مذاب به میزان ۲۰۰ درجه سلسیوس

۱۷- هدف از شایستگی شکل دهی شیشه چیست؟ (iranarze.ir)

۱) ساخت گوی شیشه‌ای تنها به روش دستگاهی ۲) فراگیری ساخت الیاف مهره های شیشه ای

۳) شکل دهی نامتقارن بدنه شیشه‌های آزمایشگاهی ۴) فراگیری مهارت شکل دهی مذاب شیشه

۱۸- در شیشه‌گری به روش دمیدن، گوی اول چگونه به دست می‌آید؟ (iranarze.ir)

۱) با دمیدن درون میله دم حبابی ۲) با ایجاد حرکات متناوب و دورانی سریع

۳) فرو بردن و چرخاندن دم داخل مذاب شیشه و سپس دمیدن در دم ۴) با چرخاندن مذاب بر روی تخته کار

۱۹-کدام مرحله زیر،در روش دمیدن در قالب به روش نیمه دستی بلافاصله پس از جدا کردن سریع مقدار مناسبی از مذاب از میله دم اتفاق می افتد؟

۱) به سرعت قطعه شکل دهی شده از قالب خارج شده ۲) مقدار مناسب مذاب،در قالب پرس قرار می گیرد

۳) کنترل سرعت سرد شدن ۴) قرار دادن شیشه درگرمخانه

۲۰- شیشه تخت با کدام روش زیر قابل تولید نیست؟ (iranarze.ir)

۱) شناوری ۲) کشیدن ۳) نورد ۴) حرارت دهی اولیه با شعله

۲۱- از ویژگی زیر در کدام روش (منبع سوالات سایت ایران عرضه) برای تولید شیشه استفاده می شود؟ (iranarze.ir)

" با ریختن دو مایع غیر قابل انحلال در هم ،مایع بالایی به صورت لایه‌ای با ضخامت یکنواخت بر روی مایع زیرین شناور می‌شود"

۱) نورد ۲) فلوت ۳) شیشه گری با شعله ۴) دمیدن در قالب به روش نیمه دستی

۲۲- شیشه تخت تولیدشده به روش شناوری در مقایسه با روش کشیدن چه مزیتی دارد؟ (iranarze.ir)

۱) در فرایند شناوری می‌توان شیشه تخت را با کیفیت بالا در محدوده ضخامتی ۷۵ تا ۲۵ میلی متر تولید کرد

۲) تمام مراحل فرایند شناوری به صورت اتوماتیک می‌باشد

۳) ضخامت شیشه تولیدی با روش شناوری در بعضی از قسمت‌ها یکنواخت است

۴) سطح شیشه تولید شده به روش شناوری صاف و صیقلی تر از سایر روش‌ها است

۲۳- قالب چند تکه طرح‌دار به کار رفته در پرس شیشه معمولاً از چه جنسی می‌باشد؟ (iranarze.ir)

۱) فولاد ۲) چدن ۳) آلومینیوم ۴) پلاستیک

۲۴- شکل اولیه لقمه مذاب چگونه تشکیل می شود؟ (iranarze.ir)

۱) شیشه پیش شکل یافته با وسیله یک اهرم درون قالب اصلی قرار می گیرد ۲) درون قالب اصلی هوای داغ دمیده می شود

۳) لقمه وارد قالب اولیه می شود ۴) یک سنبه از بالا به قالب وارد می شود.

۲۵- به چه علت قبل از دمش هوا،قالب حرارت دهی می شود؟ (iranarze.ir)

۱) خارج شدن شیشه از قالب اولیه ۲) نچسبیدن قطعه به سطح قالب ۳) پولیش حرارتی قالب در مسیر انتقال به گرمخانه ۴) ورود لقمه مذاب به قالب اولیه

۲۶- تولید شیشه به روش گریز از مرکز برای تولید چه ظروفی کاربرد دارد؟ (iranarze.ir)

۱) ظروف تزیینی ۲) ظروف شیشه ای اُپال ۳) ظروف آزمایشگاهی ۴) ظروف تزیینی آشپزخانه

۲۷- تنش‌های موجود در شیشه را چگونه می‌توان از بین برد؟ (iranarze.ir)

۱) رساندن دمای شیشه به دمای آنیل ۲) ایجاد دمای مناسب برای تنش زدایی

۳) کاهش دمای اولیه محصول پس از شکل دهی ۴) با انجام عملیات حرارتی

۲۸- در چه دمایی عملیات حرارتی تنش زدایی در گرمخانه لِهر،انجام می پذیرد؟ (iranarze.ir)

۱) ۵۰۰ تا۵۵۰درجه سلسیوس ۲) ۵۵۰تا۶۰۰درجه سلسیوس ۳) ۳۵۰تا۵۵۰درجه سلسیوس ۴) ۴۵۰تا۶۰۰درجه سلسیوس

۲۹- "تمپرینگ "به چه نوع عملیاتی گفته می‌شود؟ (iranarze.ir)

۱) تنش زدایی شیشه بوروسیلیکاتی ۲) بالا بردن درصد سیلیس و کائولن

۳) جلوگیری از تغییرات ناگهانی دما ۴) عملیات حرارتی برای نشکن سازی شیشه‌ها

۳۰- به چه دلیل به شیشه های تمپر شده سِکوریت گفته می شود؟ (iranarze.ir)

۱) این شیشه پس از شکستن به تکه‌هایی با لبه تیز تبدیل می‌شوند ۲) با ضربه های قوی تر می شکند

۳) پس از شکستن شیشه جراحت زیاد است ۴) گزینه ۱و۳

۳۱- کدام مورد جزء دلایل اصلی کاربرد شیشه مشجر نمی باشد؟ (iranarze.ir)

۱) کاهش نور عبوری از شیشه ۲) محدود کردن دید به دلایلی مانند حفظ حریم شخصی

۳) تزیینات ساختمان ۴) دارای طرح‌های برجسته و تنوع بالا

۳۲-"ابزاری است که شیاری کم عمق در سطح شیشه ایجاد می کند" از ویژگی های کدام ابزار برش شیشه می باشد؟ (iranarze.ir)

۱) مته گردبر ۲) شیشه بُر ۳) الماس برش تی ۴) نیش الماس

۳۳- دستگاه برش شیشه با آب یا (واترجت) چگونه قابلیت برش شیشه را ایجاد می کند؟ (iranarze.ir)

۱) با سرعت کم می چرخد و روی شیشه شیار ایجاد می کند ۲) یک جریان نازک آب معمولی با سرعت بالا از یک روزنه کوچک خارج می شوند

۳) بر سطح مورد نظر نیروی زیادی وارد می کند ۴) گزینه۲و۳

۳۴- کدام یک از خصوصیات لایه پلیمر در شیشه طلقی (لمینیت) نمی باشد؟ (iranarze.ir)

۱) پیوستگی شیشه را در هنگام شکست حفظ می کند ۲) از روی هم قرار گرفتن یک یا چند لایه شیشه تمپر شده تشکیل می شود

۳) در برابر امواج صوتی نقش عایق را دارد ۴) کاهش ورود اشعه فرابنفش خورشید می شود

۳۵- مهم ترین اجزای شیشه دو جداره چیست؟ (iranarze.ir)

۱) اسپانیولت و نگهدارنده ۲) لاستیک آب بندی ۳) پروفیل ۴) فاصله انداز و گاز شارژ شده

۳۶- در فرایند ساخت شیشه‌های دوجداره بر چه اساس نقاط خم فاصله انداز مشخص می‌شود و دستگاه خم کن آن را خم می‌کند؟ (iranarze.ir)

۱) فاصله بین ورقه های شیشه ۲) اندازه شیشه ۳) فضای بین لایه های پلیمری ۴) مسیر جریان نازک آب معمولی

۳۷- پرکاربردترین روش اتصال قطعات شیشه‌ای به یکدیگر کدام روش می‌باشد؟ (iranarze.ir)

۱) تزریق گاز آرگون ۲) لیزر فروسرخ ۳) پولیش حرارتی ۴) آغشته شدن شیشه به چسب سیلیکون

۳۸- چه مدت قطعه چسبیده شده در زیر لامپ UV قرار داده می‌شود؟ (iranarze.ir)

۱) ۵-۳دقیقه ۲) ۶-۴ دقیقه ۳) ۴-۳دقیقه ۴) ۴-۲دقیقه

۳۹- به چه دلیل برای مات کردن شیشه کمتر از هیدروفلوئوریک اسید استفاده می شود؟ (iranarze.ir)

۱) خوردگی سریع شیشه ۲) حل کردن کل سطح شیشه ۳) ایجاد زخم در شش ها ۴) مقرون به صرفه بودن

۴۰- در تراش شیشه های دکوری بر روی شیشه های رنگی از چه نقوشی استفاده می شود؟ (iranarze.ir)

۱) بیضی دو سر گرد ۲) کمانی دو طرفه ۳) شمسه های دوازده پر ۴) شش ضلعی پشت تخت

۴۱- چگونه دستگاه تراش شیشه، دیسک برشی را حول یک محور می چرخاند؟ (iranarze.ir)

۱) توسط یک تسمه ۲) با ریل (میز) ۳) توسط سو پرت ۴) با جعبه دنده بار

۴۲- "دستگاه فِرز مینیاتوری" برای کدام مورد کاربردی تر است؟ (iranarze.ir)

۱) ساخت ظروف آشپزخانه ۲) شیشه های ضد سرقت ۳) انجام تزیینات هنری ۴) شیشه های مغازه و بانک ها

۴۳- تزیین شیشه بر اساس روش رنگ آمیزی به چند دسته تقسیم می‌شود؟ (iranarze.ir)

۱) سه دسته (نقاشی-میناکاری-ویترای) ۲) دو دسته (نقاشی-حرارت دهی گرم)

۳) سه دسته (رزین-نقاشی-ویترای) ۴) دو دسته (میناکاری-رزین)

۴۴- ویترای نوعی رنگ سرد و شفاف است که بر دونوع .....و ..... وجود دارد؟ (iranarze.ir)

۱) پایه بنزین-روغنی ۲) پایه تینر-پایه آبی ۳) پایه آبی-پایه روغنی ۴) پایه روغنی-پایه تینر

۴۵- وسایل مورد نیاز برای اجرای تزیین شیشه به روش ویترای کدام مورد می‌باشد؟ (iranarze.ir)

۱) دورگیر ، قلم مو، شیشه تخت ۲) قلم مو و یک پارچ آب، طرح ساده

۳) یک طرح متوسط و قلم مو، بطری آب ۴) دو بسته ویترای ،و دورگیر وشیشه مات

۴۶- "رنگ‌های بالا پخت "در چه محدوده دمایی پخت می‌شوند؟ (iranarze.ir)

۱) ۶۵۰-۵۰۰ ۲) ۶۰۰-۵۵۰ ۳) ۵۵۰-۵۰۰ ۴) ۶۵۰-۵۵۰

۴۷- رنگ میناکاری شیشه در چه دمایی پخت و ثابت می‌شود؟ (iranarze.ir)

۱)۶۰۰-۵۰۰درجه سلسیوس ۲)۵۰۰-۴۰۰درجه سلسیوس ۳)۷۰۰-۶۰۰درجه سلسیوس ۴)۴۰۰-۳۰۰درجه سلسیوس

۴۸- جنس شیشه استفاده شده در روش(لَمپ وُرکینگ) چیست؟ (iranarze.ir)

۱) آلومینو سیلیکات ۲) سربی ۳) بوروسیلیکاتی ۴) سدیم بوروسیلیکات

۴۹- رایج ترین نوع کوره ها برای فیوز شیشه ای ،کدام نوع کوره است؟ (iranarze.ir)

۱) کوره‌های الکتریکی جعبه‌ای ۲) کوره های سوخت ترکیبی ۳) کوره های ریجنراتوری ۴) اکوره ها ی کسی فیول

۵۰- مناسب ترین ماده برای تهیه قالب درفیوز شیشه، از نوع.....است. (iranarze.ir)

۱) سیمان نسوز ۲) سرامیک بُرد ۳) سرامیکی ۴) گچ زرگری

فصل ششم: دانش فنی پایه رشته سرامیک پایه دهم کد ۲۱۰۵۰۸ تالیف ایران عرضه ۱۴۰۳

۱- علم سرامیک شامل کدامیک از شاخه های زیر نمی باشد ؟ (iranarze.ir)

۱) سفالینه ها ۲) فروالکتریک ها ۳) مواد مغناطیس غیر فلزی ۴) زودگدازه ها

۲- فیبرهای نوری الهام گرفته از کدام موجود است؟ (iranarze.ir)

۱) صدف ۲) اسفنج های دریایی ۳) سوسک ۴) عنکبوت

۳- کدامیک در خصوص سرامیک های اولیه صحیح می باشد ؟ (iranarze.ir)

۱) به عقیده ی باستان شناسان زادگاه سرامیک اولیه مصر باستان بوده است .

۲) برای ساخت سرامیک های اولیه از کوره برای پختن سفال استفاده میکرند .

۳) کاشی نیز نوعی سفال است که قدمت آن به قرن ها بعد از ظهور اسلام در ایران میرسد .

۴) تعداد زیادی از ظروف سفالی مقنوش و غیر مقنوش در قبرهای مردگان ایران باستان یافت شده است.

۴- اهمیت سرامیک در عصر فلز چگونه نمودار شد ؟ (iranarze.ir)

۱) استخراج فلزات از سنگ معدن نیاز به دمای بالا داشت و ابزارهای سرامیکی تنها موادی بودند که قابلیت تحمل این دمای بالا را داشتند.

۲) پس از آنکه فلزات استخراج میشدند، برای ذوب آنها به ظرف های سرامیکی نیاز بود.

۳) فلزات درون قالب های سرامیکی با اشکال متفاوت ریخته و سرد میشدند.

۴) همه موارد

۵- پیوند فلزی چگونه ایجاد میشود ؟ (iranarze.ir)

۱) پیوند فلزی بر اثر نزدیک شدن اتم ها با بار مخالف ایجاد میشود . ۲) نیروی جاذبه بین یون های فلزی و ابر الکترونی باعث ایجاد پیوند فلزی میشود.

۳) نیروی جاذبه بین یون های مثبت و منفی عامل پیوند فلزی است . ۴) پیوند فلزی از به اشتراک گذاشتن الکترون های لایه آخر دو اتم ایجاد میشود.

۶- کدام گزینه تکمیل کننده صحیح برای پیوند کووالانسی می باشد؟ (iranarze.ir)

۱) بر اثر نیروی جاذبه بین یون های مثبت و منفی ایجاد میشود . ۲) همیشه بین یک غیرفلز و فلز ایجاد میشود.

۳) اتم ها را در مولکول ها توسط نیروی واندروالس کنار هم نگه میدارد. ۴) با به اشتراک گذاشتن الکترون در ابر الکترونی ایجاد میشود .

۷- شبکه کریستالی چیست ؟ (iranarze.ir)

۱) اگر به طور فرضی مرکز اتم ها در کریستال به هم وصل شوند سیستمی به وجود میآید که شامل تعداد زیادی متوازی السطوح است، این سیستم را شبکه کریستالی مینامند.

۲) اگر اتم ها یک آرایش منظم و تکراری تشکیل دهند، که در این حالت آرایش پایداری دارند.

۳) یک شبکه کریستال از مجموع فلزهایی تشکیل شده است که با نظم معینی در تمام حجم کریستال توزیع شدهاند.

۴) اگر آرایش اتم ها در مواد به صورت منظم از نوع بلند برد باشد، به این شبکه کریستالی گفته میشود.

۸- در مورد پلیمر ها کدام گزینه صحیح نمی باشد؟ (iranarze.ir)

۱) پلیمرها از زنجیره های بلند کربنی در کنار یکدیگر به وجود میآیند ۲) پیوند بین اتمی در پلیمرها از نوع پیوندهای کووالانسی است

۳) تعداد زیادی از پلیمرها دارای پایه آلی هستند ۴) پلی اتیلن ،نایلون و پلی وینیل کلراید از جمله پلیمر های بسیار رایج هستند

۹- ماده چقرمه چگونه ماده ای است ؟ (iranarze.ir)

۱) ماده چقرمه به ماده ای گفته میشود که در برابر ایجاد ترک و گسترش ترک مقاومت کند.

۲) ماده چقرمه به ماده ای گفته میشود که که در برابر ترک مقاومت پایینی دارد .

۳) ماده چقرمه به ماده ای گفته میشود که در برابر گسترش ترک مقامت پایینی دارد.

۴) ماده چقرمه به ماده ای گفته میشود که در برابر ترک مقامت بالایی دارد اما در مقابل گسترش ترک مقاومت پایینی دارد .

۱۰- کدامیک در مود ضریب انبساط حرارتی صحیح است ؟ (iranarze.ir)

۱) تمام مواد جامد با افزایش درجه حرارت افزایش طول پیدا می کنند

۲) در محدوده دمایی ۴۰۰ تا ۶۰۰ درجه سلسیوس فولاد کربنی ضریب انبساط حرارتی بیشتری نسبت به فولاد زنگ نزن دارد.

۳) زیرکونیا ضریب انبساط حرارتی بالاتری نسبت به آلومینا دارد .

۴) ابعاد جامدات تنها از طول و ضخامت با افزایش حرارت، افزایش مییابند.

۱۱- علت شکست ترد در سرامیک ها کدام است ؟ (iranarze.ir)

۱) نوع پیوند و نحوه قرار گیری اتم ها ۲) نوع قرار گیری پیوند ها ۳) نوع اتم ها ۴) نیروی بین یون ها

۱۲- کدامیک در مورد افزایش مقاومت سرامیک ها درست نیست ؟ (iranarze.ir)

۱) پوشش دهی سطحی بر روی قطعاتی که از سطح ترک برمیدارند و رشد ترک در آنها زیاد است

۲) لعاب کاری باعث افزایش مقاومت به ضربه سرامیک ها میشود

۳) کامپوزیت های با زمینه فلزی یا پلیمری که در آنها الیاف سرامیکی به کار میرود، در برابرتنش های کششی مقاومت مناسبی دارند

۴) لعاب کاری تاثیری در برابر افزایش مقاومت سرامیک ها ندارد

۱۳- مواد سرامیکی تک عنصری .... (iranarze.ir)

۱) شامل عنصر بور (B) نمیشود ۲) شامل اتم های سه ظرفیتی می باشد

۳) شامل Si – C – Ge می باشد ۴) دمای بیش از ۴۰۰۰ درجه سلسیوس ذوب میشود

۱۴- سختی موس ، نوع شکل بلور کانی کوارتز ، کائولیت ها به ترتیب درست است ؟ (iranarze.ir)

۱) ۷,۵ و ۲,۵ _ منشوری / شش وجهی ۲) ۷ و ۲,۵ _ شش وجهی / پهن و کوتاه

۳) ۷,۵ و ۷ _ شش وجهی / منشوری ۴) ۲,۵ و ۷,۵ _ منشوری / پهن و کوتاه

۱۵- در مورد نوع درخشندگی کانی ها کدام گزینه درست است ؟ (iranarze.ir)

۱) کائولینیت ها درخشندگی شیشه ای دارد ۲) کانی کوارتز درخشندگی خاکی دارد

۳) کانی مونت موریونیت دارای درخشندگی خاکی است ۴) کانی کلسیت دارای درخشندگی خاکی است

۱۶- کدامیک در تقسیم بندی مواد اولیه بر اساس خاصیت پلاستیسیته درست است؟ (iranarze.ir)

۱) خاصیت رس های معمولی جز مواد تالک می باشد ۲) آلومینا جز مواد پلاستیک است

۳) پیروفیلیت جز مواد نیمه پلاستیک می باشد ۴) بنتونیت جز مواد غیرپلاستیک است

۱۷- حجم رس پس از جذب آب افزایش مییابد به این ویژگی .... گفته میشود و کمترین میزان این ویژگی در کدام کانی است ؟ (iranarze.ir)

۱) جذب آب / کائولیتی ۲) تورم / کائولیتی ۳) تورم / مونت موریونیتی ۴) جذب آب / مونت موریونیتی

۱۸- کدامیک جز خواص خاک نسوز است ؟ (iranarze.ir)

۱) حالت عادی دارای پلاستیسیته بوده اما در صورت ریز شدن دارای خاصیت پلاستیسیته نمیشوند.

۲) شرایط به وجود آمدن این رس در طبیعت به این صورت بوده است که میزان آلومینیوم اکسید در آنها نسبتا کم است.

۳) مواد قلیایی و آهن اکسید که دردیگر رس ها نقش گداز آور را به عهده دارند در دسته خاک نسوز زیاد است.

۴) دیرگدازی رس های نسوز با توجه به درصد مواد تشکیل دهنده بین ۱۵۰۰ تا ۱۷۰۰ درجه سلسیوس است.

۱۹- بنتونیت ها چگونه به وجود می آیند ؟ (iranarze.ir)

۱) در صورتی که رسها پس از پیدایش خود به وسیله آب به محل دیگری حمل شوند و در آنجا انباشته گردند بنتونیت ها به وجود میآیند.

۲) بنتونیت ها از هوازدگی و دگرسانی خاکسترهای آتشفشانی به وجود آمده و حاوی مقدار زیادی ذرات مونت موریونیت است.

۳) طبیعت با ترکیب سنگ آهک و رس، مجموعه ای از مواد اولیه پدید میآورد .

۴) بنتونیت در اثر حرارت دادن تجزیه رس های ثانویه ایجاد میشود.

۲۰- کدام جز مشخصات تالک نیست ؟ (iranarze.ir)

۱) رنگ تالک بسته به میزان ناخالصی های همراه آن ازسفید تا سبز روشن است.

۲) یک تالک مرغوب برای استفاده در بدنه های سرامیک باید بعداز پخت در دمای ۵۰۰ درجه سلسیوس به رنگ سبز روشن درآید.

۳) تالک نرم ترین کانی در جدول موهس هست

۴) تالک لمس چرب دارد

۲۱- مواد پر کننده سرامیک باید چه ویژگی داشته باشند و از چه موادی برای این منظور استفاده میشود ؟ (iranarze.ir)

۱) پرکننده ها مواد غیرپلاستیک و با دمای ذوب پایین هستند / فلدسپات ۲) پرکننده ها مواد پلاستیک و با دمای بالا پایین هستند / سیلیس

۳) پرکننده ها مواد غیرپلاستیک و با دمای ذوب بالا هستند / فلدسپات ۴) پرکننده ها مواد غیرپلاستیک و با دمای ذوب بالا هستند/ سیلیس

۲۲- کانی ..... حاوی زیرکونیوم اکسید است که از خالص سازی و تثبیت شدن آن، ..... تولید میشود. (iranarze.ir)

۱) آلومینا / زیرکونیا ۲) زیرکونیوم سیلیکات / زیرکونیا ۳) بادلیت / زیرکونیا ۴) زیرکونیا / بادلیت

۲۳- رفتار گالنا در تغییر جریان الکتریکی چگونه است ؟ (iranarze.ir)

۱) جریان مستقیم را به جریان متناوب تبدیل میکند. ۲) جریان متناوب را به جریان مستقیم تبدیل میکند.

۳) گالنا نارسانا است و جریان الکتریکی را از خود عبور نمیدهد . ۴) گالنا نیمه رسانا است و نمیتواند جریان الکتریکی را تغییر دهد .

۲۴- کاربرد مهم سرامیک های دی الکتریک در کدام وسیله ی الکتریکی است ؟ (iranarze.ir)

۱) خازن ۲) مدار های برد الکتریکی ۳) تلفن همراه ۴) زیر پایه های الکتریکی

۲۵- کدامیک در مورد مصارف سرامیک درست نیست ؟ (iranarze.ir)

۱) اولین کاربرد سرامیک های پزشکی مربوطبه عدسی عینک است. ۲) سرامیک های مغناطیسی در موتور برف پاک کن مورد استفاده میشود .

۳) پرسلان سرامیکی شباهت زیادی به دندان طبیعی دارد. ۴) کاربرد مهم سرامیک های مغناطیسی در تلفن همراه است.

۲۶- دلیل به کاربردن سرامیک ها در صنایع فضایی چیست و آشنا ترین کاربرد سرامیک ها در صنعت هوافضا کدام است؟ (iranarze.ir)

۱) استحکام بالای سرامیک ها / شاتل های هوایی ۲) پایداری حرارتی بالا / موتور توربین

۳) حساسیت به تغییرات دمایی / موتور توربین ۴) حساسیت به تغییرات دمایی / شاتل های هوایی

۲۷- سرامیک ها چگونه موجب تولید خودرو هایی با مصرف سوخت کم شده اند ؟ (iranarze.ir)

۱) توسعه و تولید خودروهای سبک وزن که مصرف سوخت کمتری دارند. ۲) جایگزین کردن آلیاژهای فلزی سنگین با کامپوزیت های تقویت شده با سرامیک ها

۳) روی کارآمدن حسگرهای اکسیژن و سامانه های کنترل الکترونیکی در موتور خودرو ۴) همه موارد

۲۸- ترکیب کدامیک از مواد زیر از سلیسیم کاربید نمی باشد ؟ (iranarze.ir)

۱) فندک سرامیکی ۲) مبدل حرارتی ۳) مشعل تابشی ۴) لایه خارجی دماغه و بال های شاتل هوایی

۲۹- به چه دلیل پیل های خورشیدی گسترش زیادی نیافتند ؟ (iranarze.ir)

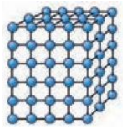
۱) بازده بالایی ندارند ۲) جریان الکتریسیته متناوب ایجاد میکنند

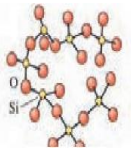
۳) فقط هنگامی که خورشید در آسمان است کار میکنند. ۴) گران هستند.

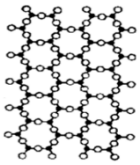
۳۰- مهم ترین کاربرد سرامیک ها در صنعت هسته ای چیست ؟ (iranarze.ir)

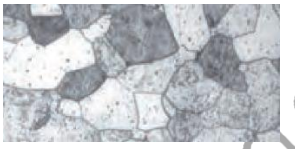
۱) قرص سوختی ۲) میله کنترل ۳) دفع زباله های رادیواکتیو ۴) پیل های سوختی

۳۱- کدام شکل یک ساختار آمورفی است ؟ (iranarze.ir)

۱) 

۲) 

۳) 

۴) 

۳۲- نقطه ذوب کدامیک از مواد های زیر از همه کمتر است ؟ (iranarze.ir)

۱) Zr2O ۲) سیلیکون کاربید ۳) آلومینیوم ۴) یخ

۳۳- وقتی بتوان ماده ای را به کمک حرارت یا حرارت همراه با فشار، به صورت مذاب به یکدیگر متصل کرد ، آن ماده چه خاصیتی دارد و کدام مواد این قابلیت را دارند ؟ (iranarze.ir)

۱) براده برداری / فلزات آهنی ۲) ریخته گری / فلزات آهنی ۳) چکش خواری / فلزات غیر آهنی ۴) جوشکاری / فلزات غیر آهنی

۳۴- سختی بورکاربید چگونه است و چه کاربردی دارد ؟ (iranarze.ir)

۱) پایین / ضدگلوله کردن زرهپوش ها ۲) بالا / یاتاقان بلبرینگ ۳) پایین / یاتاقان بلبرینگ ۴) بالا/ ضدگلوله کردن زره پوش ها

۳۵- کدامیک از انواع سرامیک های پیشرفته زیر به عنوان سوخت راکتور های هسته ای استفاده میشود ؟ (iranarze.ir)

۱) سیلیسیم نیترید ۲) تیتانیم براید ۳) اورانیوم اکسید ۴) زیرکونیا

فصل هفتم: سوالات استخدامی دانش فنی تخصصی رشته سرامیک پایه دوازدهم کد ۲۱۲۵۰۸

تالیف ایران عرضه ۱۴۰۳

۱- کدام عامل در طراحی بدنه سرامیکی حائز اهمیت است؟ (iranarze.ir)

۱) عوامل محیطی ۲) عوامل فنی ۳) مقاومت در برابر حرارت ۴) ایمنی و مقاومت در برابر ضربه

۲- منظور از "ثبات ساختمانی" چیست؟ (iranarze.ir)

۱) مقاومت در برابر حرارت ۲) به کارگیری اصول فنی درست در طراحی ۳) عملکرد صحیح هر قطعه ۴) ایستایی مناسب قطعه سرامیکی در محل مورد نظر

۳- برای تعیین تناسب طولی شکل مورد نظر از کدام روش زیر استفاده می شود؟ (iranarze.ir)

۱) نسبت ارتفاع به عرض همیشه ۱به۲ می باشد ۲) شکل مورد نظر درون مربع مماس بر آن در نظر گرفته می شود.

۳) اندازه گیری تناسب بین دو قسمت دهانه و قسمت بالایی بدنه ۴) اندازه گیری نسبت حجم به عرض بدنه

۴- کدام قطعات سرامیکی به آسانی شستشو نمی شوند؟ (iranarze.ir)

۱) فاقد مقاومت در برابر سایش ۲) دارای خوردگی شیمیایی کم ۳) دارای مقاومت و سختی بالا ۴) دارای تزیین پیچیده

۵- به چه علت لبه و گوشه‌های بدنه مواد سرامیکی را به آسانی نمی‌توان شکل دهی کرد؟ (iranarze.ir)

۱) به دلیل طراحی پیچیده قطعات ۲) نداشتن انعطاف پذیری مناسب ۳) عدم استفاده از پلاستیک ۴) داشتن قابلیت شست و شو

۶- نقوش هندسی در طراحی چه چیزهایی کاربرد دارند؟ (iranarze.ir)

۱) رزین ۲) آینه کاری ۳) معرق ۴) گزینه۲و۳

۷- یکی از جنبه‌هایی که در تزیین بدنه‌های سرامیکی مورد توجه قرار دارد استفاده از.....است. (iranarze.ir)

۱) طراحی متفاوت ۲) رنگ ۳) اشکال هندسی ۴) نظم مشخص در نظام طراحی

۸- (منبع ایران عرضه) چه رنگ هایی جزء رنگ های متضادی هستند که در کنار هم باعث ایجاد جذابیت می شوند؟ (iranarze.ir)

۱) زرد و بنفش ۲) قرمز و سبز ۳) صورتی و آبی ۴) گزینه ۱ و ۲

۹- بعد از مرحله ساخت نمونه اولیه طرح، چه مرحله ای حائز اهمیت است؟ (iranarze.ir)

۱) تبدیل طرح به نقشه ۲) بررسی طرح و اصلاح آن در صورت لزوم ۳) جداسازی اجزای مختلف طرح مورد نظر ۴) رسم طرح روی کاغذ با درنظرگرفتن اصول طراحی

۱۰- لعاب باعث ایجاد و تقویت چه ویژگی‌هایی می‌شود؟ (iranarze.ir)

۱) مقاومت در برابر نفوذ حرارت ۲) افزایش مقاومت شیمیایی ۳) بهداشتی شدن سطوح ۴) گزینه ۲ و ۳

۱۱- کدام مورد جزءاکسیدهای واسطه یا خنثی در اجزای تشکیل دهنده لعاب می باشد؟ (iranarze.ir)

۱) Na_2O ۲) Al_2O_3 ۳) Ba_2O_3 ۴) Sio_2

۱۲- مهمترین منابع تامین کننده سرب اکسید چیست؟ (iranarze.ir)

۱) لیتیم کربنات ۲) لیتیم آلومینات ۳) لیتیم فلورید ۴) لیتاژ

۱۳- پرکاربردترین اکسیدهای واسطه، کدام مورد است؟ (iranarze.ir)

۱) باریم اکسید ۲) زیرکونیوم اکسید ۳) روی اکسید ۴) لیتیم اکسید

۱۴- از روش درصد وزنی اکسیدها (فرمول شیمیایی) در چه خصوص استفاده می شود؟ (iranarze.ir)

۱) تشخیص درصد انعکاس نور ۲) اندازه گیری نسبت مولی اکسیدها ۳) مقایسه خواص و رفتار لعاب ۴) نشان دادن آمیز لعاب

۱۵- هدف از فریت کردن لعاب چیست؟ (iranarze.ir)

۱) مواد اولیه لعاب در گروه حرارت داده می‌شود تا آمی ذوب شود ۲) طی آن مواد محلول در آب به مواد غیر محلول تبدیل می‌شود

۳) بر سر سرمایه ناگهانی لعاب به خورد شیشه تبدیل می‌گردد ۴) خرده شیشه‌های به وجود آمده بر اثر سرمایش ناگهانی بسته‌بندی آسیاب می‌شوند

۱۶- یکی از متداول‌ترین تقسیم بندی های لعاب ها از نظر خواص نوری کدام مورد می‌باشد؟ (iranarze.ir)

۱) رسی (سنتی) ۲) آهکی ۳) دولومیتی ۴) ترانسلوسنس

۱۷- در لعاب براق، درخشندگی و جلای لعاب بر اساس..... و ..... متفاوت است. (iranarze.ir)

۱) تابش نور-انعکاس ۲) نوع و میزان تابش نور ۳) ذرات بسیار ریز-پراکنده ۴) نوع تابش-دما

۱۸- لعاب های لوستر و زرین فام از چه نوع لعابی ایجاد می شوند؟ (iranarze.ir)

۱) لعاب مات ۲) لعاب براق ۳) لعاب تبخیر ۴) لعاب احیایی

۱۹- برای افزایش ضریب انبساط حرارتی لعاب ترکدار چه اقدامی صورت می گیرد؟ (iranarze.ir)

۱) کاهش درصد ترکیبات تیتان ۲) افزایش درصد اکسید قلیایی ۳) کاهش درصد کروم و نیکل ۴) افزایش درصد نقره نیترات

۲۰- طی چه مرحله ای کیفیت دو غاب لعاب بررسی می شود؟ (iranarze.ir)

۱) قبل از تشکیل حفره هوا در موقع لعاب کاری ۲) بعد از رسوب کردن لعاب ۳) هنگام بررسی کیفیت قطعات سرامیکی ۴) درهنگام فرایند لعاب کاری

۲۱- کدام یک از اکسیدهای زیر، بیشترین اثر افزایشی را بر انبساط حرارتی لعاب دارد؟ (iranarze.ir)

۱) Li_2O ۲) K_2O ۳) MgO ۴) Al_2O_3

۲۲- در تولید سیمان از کدام ماده به عنوان منبع تامین کننده کلسیم اکسید استفاده می‌شود؟ (iranarze.ir)

۱) سیلیس ۲) خاک رس ۳) سنگ آهک ۴) آلومینا

۲۳- چند درصد CaO در سیمان پرتلند سفید به کار رفته است؟ (iranarze.ir)

۱) ۶۶ ۲) ۲۱ ۳) ۶۳ ۴) ۲۲

۲۴- در چه هنگام خوراک کوره به سیلوهای ذخیره خوراک فرستاده می‌شوند؟ (iranarze.ir)

۱) بعد از ورود مواد اولیه به سلول‌های ذخیره سازی ۲) پس از غبارگیری ترکیب مواد اولیه

۳) پس از اطمینان از تنظیم بودن ترکیب مواد خام ۴) گزینه ۲ و ۳

۲۵- قطر "کوره دوار استوانه ای" چقدر است؟ (iranarze.ir)

۱) ۳تا۶متر ۲) ۲تا۶متر ۳) ۴تا۵متر ۴) ۳تا۵متر

۲۶- (منبع ایران عرضه) در کدام یک از خنک کننده های زیر، محصول خروجی از کوره پس از سرد شدن، کلینکر نام دارد؟ (iranarze.ir)

۱) خنک کننده سیاره ای (گوشواره ای) ۲) خنک کن دوار ۳) خنک کننده شبکه ای (گریتی) ۴) گزینه ۲و۳

۲۷- سنگ گچ..... نرم است و تراشیدن آن راحت است که کاربرد تزیینی دارد. (iranarze.ir)

۱) مرمری ۲) غیربلورین ۳) بلورین ۴) مارین گلاس

۲۸- گچ صنعتی یا مدل سازی چه کاربردی دارد؟ (iranarze.ir)

۱) در ساخت مرمر مصنوعی به کار میرود. ۲) به عنوان مصالح ساختمانی به کار میرود.

۳) در کاربردهای پزشکی و صنعتی به کار میرود. ۴) کندگیر است و برای سفیدکاری به کار میرود.

۲۹- گچ دارای دو خاصیت اصلی شامل.....و ..... به هنگام سخت شدن است. (iranarze.ir)

۱) زود گیر بودن- افزایش حجم ۲) انبساط حجمی - عایق حرارتی ۳) زودگیر بودن – پلاستیسیته ۴) عایق حرارتی - مقاومت مکانیکی کم

۳۰- زمان و سرعت گیرش گچ به چه عواملی بستگی دارد؟ (iranarze.ir)

۱) نوع و مقدار ناخالصی‌ها در داخل گچ ۲) دمای محیط ۳) مقدار رطوبت محیط کوره ۴) همه موارد

۳۱- بعد از چه مرحله ای" کلسینه کردن" انجام می پذیرد؟ (iranarze.ir)

۱) خردایش سنگ آهک ۲) آسیاب کردن و دانه بندی ۳) تخلیه از کوره ۴) کنترل کیفیت آهک

۳۲- آهک در کدام یک از صنایع زیر کاربرد دارد؟ (iranarze.ir)

۱) ترکیبات کلسیمی ۲) جاده سازی ۳) تصفیه آب آشامیدنی ۴) شیشه سازی

۳۳- دیرگدازها را براساس میزان تخلخل به چند دسته تقسیم بندی می شود؟ (iranarze.ir)

۱) بی شکل-متخلخل ۲) متخلخل-متراکم ۳) شکل دار-متراکم ۴) متخلخل-اکسیدی

۳۴-"مقاومت به شوک حرارتی" به چه معناست؟ (iranarze.ir)

۱) حذف مواد گداز آور ۲) ضریب انتقال حرارت پایین ۳) ضریب انبساط حرارتی بالا ۴) عدم تغییر قطعه با تغییرات ناگهانی دما

۳۵- از کدام روش های زیر برای شکل دهی محصولات دیرگداز استفاده نمی شود؟ (iranarze.ir)

۱) اکستروژن ۲) تنش زدایی ۳) پرس ۴) ریخته گری دوغابی

۳۶- هرچه مقدار سیمان .....باشد،دمای قابل تحمل دیرگداز ..... می شود. (iranarze.ir)

۱) کمتر- کمتر ۲) کمتر- بیشتر ۳) بیشتر- بیشتر ۴) بیشتر- کمتر

۳۷- چه نوع مواد اولیه ای در کوره های دوار کلسینه و پیش پخت شده و به صورت دانه بندی شده خردایش می شود؟ (iranarze.ir)

۱) مواد اولیه مقاوم به پایداری شیمیایی ۲) دارای بیش از ۷۰٪ آلومینا سیلیکاتی

۳) دارای انبساط حجمی در هنگام کاهش دما ۴) دارای افت وزنی در هنگام افزایش دما

۳۸- مواد افزودنی به عنوان .....و..... به میزان کمتر از ۵ درصد وزنی کل در ترکیب مواد اولیه محصولات دیرگداز استفاده می شوند. (iranarze.ir)

۱) ضد یخ - درشت دانه ۲) روان ساز- ضد یخ ۳) مواد ناهمگن - ضد خوردگی ۴) مواد معدنی و استحکام دهنده

۳۹- دیرگدازهای شکل‌دار مانند آجر چه مزایایی دارند؟ (iranarze.ir)

۱) اجرای سریع تری دارد ۲) بدون درز هستند ۳) دوام بیشتری در برابر فشار دارد ۴) استحکام کمتری دارند

۴۰- موقعیت نصب انکرها براساس.....و .....متفاوت است. (iranarze.ir)

۱) محل نصب - وزن جداره دیرگداز ۲) ترک های طویل - محل نصب ۳) ارتفاع انکر - وزن جداره دیرگداز ۴) محل قرار گیری لایه عایق جداره فلزی - ارتفاع انکر

۴۱- کدام نوع انکر امکان جوشکاری و اتصال مستقیم به جداره را ندارند؟ (iranarze.ir)

۱) انکر پلاستیکی ۲) انکر بولت مکانیکی ۳) انکر فلزی ۴) انکر سرامیکی

۴۲- ظروف چینی در کدام دسته بندی سرامیک از لحاظ کاربرد قرار دارد؟ (iranarze.ir)

۱) سرامیک پیشرفته ۲) سرامیک سنتی ۳) سرامیک مینیاتوری ۴) سرامیک کوارتزی

۴۳- چند درصد Na_2O در ترکیب شیمیایی سودا-آهک استفاده شده است؟ (iranarze.ir)

۱) ۶۹-۷۴٪ ۲) کمتر از ۲۰٪ ۳) ۵-۱۲٪ ۴) ۱۲-۱۶٪

۴۴- In addition,..... reduced heat loss and energy consumption

1) advanced ceramics 2) soda-lime glass 3) refractories 4) protecting shell

۴۵- Dense bricks are..... but insulating bricks are.....

1) heavy-light 2) light-light 3) light-heavg 4) heavy-heavy

۴۶- (تالیف توسط سایت ایران عرضه) سیمان پرتلند شامل کدام ترکیبات زیر می باشد؟ (iranarze.ir)

۱) ZrO_2 ۲) Cr_2O_3 ۳) CaO ۴) SiC

۴۷- چه موادی در طی فرایند تولید سیمان پرتلند با آهک آسیاب شده مخلوط می شوند؟ (iranarze.ir)

۱) silica ۲) lime ۳) shale ۴) slag

۴۸- در ترکیب پرسلان سخت،چند درصد فلدسپات استفاده شده است؟ (iranarze.ir)

۱) ۳۵-۲۵ ۲) ۵۵-۴۵ ۳) ۳۰-۲۰ ۴) ۲۵-۲۰

۴۹- اندازه ذرات موجود در گرد و غبار چند میکرون است؟ (iranarze.ir)

۱) کمتر از ۸میکرون ۲) کمتر از ۱۰ میکرون ۳) بیشتر از ۱۰میکرون ۴) بیشتر از ۸میکرون