

سری سوال: یک ۱

تعداد سوالات: تستی: ۳۰ تشریحی: ۰

زمان آزمون (دقیقه): تستی: ۶۰ تشریحی: ۰

عنوان درس: تکنولوژی مصالح ساختمان، مصالح ساختمانی و آزمایشگاه، مصالح ساختمانی و آزمایشگاه

رشته تحصیلی/کد درس: مهندسی مدیریت اجرایی، مهندسی مدیریت پروژه ۱۳۱۲۰۰۵ - ، مهندسی عمران ۱۳۱۳۰۴۴ - ، مهندسی عمران - نقشه

برداری ۱۳۱۳۰۹۷

۱- فلدسپات و میکای کالیمی دارای کدام عنصر هستند؟

۰۱. پتاسیم ۰۲. سدیم ۰۳. منیزیم ۰۴. کریبتون

۲- خاک رس است.

۰۱. سیلیکات کلسیم ۰۲. سولفات آلومینیوم ۰۳. سیلیکات آلومینیوم ۰۴. سولفات کلسیم

۳- در کدام یک از این زمینه ها گل بنتونیت کاربرد مستقیم ندارد؟

۰۱. ریخته گری ۰۲. چاههای نفت ۰۳. ساخت بتن ۰۴. داروسازی

۴- خاک رس سرخ حاوی کدام ماده است؟

۰۱. زغال ۰۲. گرافیت ۰۳. خاک نباتی ۰۴. اکسید آهن سه ظرفیتی

۵- شکستن امولوسیون قیر یعنی

۰۱. ترکیب قیر با مواد شیمیایی ۰۲. جدا شدن آب از قیر
۰۳. بخار شدن آب قیر در اثر حرارت ۰۴. تراکم قیر با استفاده از غلتک

۶- کدام یک از قیرهای مصرفی در راهسازی نیست؟

۰۱. قیر خلاء ۰۲. قیر خالص ۰۳. قیر محلول ۰۴. امولوسیون قیر

۷- در مورد درجه نفوذ قیر کدام مطلب صحیح است؟

۰۱. میزان خلوص قیر را نشان میدهد ۰۲. میزان فرورفتگی سوزن ۵۰ گرمی را در قیر نشان میدهد
۰۳. معمولا در دمای ۲۵ درجه آزمایش میشود ۰۴. هر درجه نفوذ آن برابر ۱ میلیمتر میباشد.

۸- در مورد درجه نرمی قیر کدام یک صحیح است؟

۰۱. هر چه قیر نرم تر باشد درجه نرمی آن بیشتر است. ۰۲. دمایی است که گلوله فلزی از یک لایه قیر عبور می کند
۰۳. برای هر قیر فقط یک عدد مشخص و ثابت میباشد ۰۴. نیازمند استفاده از سوزن استاندارد است

۹- واحد کندروانی قیر کدام است؟

۰۱. استاکس ۰۲. بی توم ۰۳. انگم ۰۴. فورول



سری سوال: ۱ یک

زمان آزمون (دقیقه): تستی: ۶۰ تشریحی: ۰

تعداد سوالات: تستی: ۳۰ تشریحی: ۰

عنوان درس: تکنولوژی مصالح ساختمانی، مصالح ساختمانی و آزمایشگاه، مصالح ساختمانی و آزمایشگاه

رشته تحصیلی/کد درس: مهندسی مدیریت اجرایی، مهندسی مدیریت پروژه ۱۳۱۲۰۰۵ - مهندسی عمران ۱۳۱۳۰۴۴ - مهندسی عمران - نقشه برداری ۱۳۱۳۰۹۷

۱۰- کدام گزینه در همه شرایط غلط است؟

۱. برخی ملاتهای هوایی به صورت فیزیکی خشک میشوند
۲. برخی ملاتهای هوایی به صورت شیمیایی خشک میشوند
۳. ملاتهای آبی به صورت فیزیکی در هوا خشک میشوند
۴. ملاتهای آبی به صورت شیمیایی در هوا و بدون هوا می گیرند

۱۱- برای ساخت ملاک آهکی با خاک رس حداقل میزان خاک رس موجود در خاک باید چقدر باشد؟

۱. استفاده از خاک رس در ملات آهکی مجاز نیست
۲. ۱۰
۳. ۲۰
۴. ۳۰

۱۲- سنگ گچ خالص چند مولکول آب دارد؟

۱. ۱
۲. ۱،۵
۳. ۲
۴. ۳

۱۳- سولفات کلسیم در چه دمایی در جریان گچ پزی تجزیه میشود؟

۱. ۱۰۰
۲. ۳۰۰
۳. ۸۰۰
۴. ۱۲۰۰

۱۴- کدام ماده میتواند باعث تندگیری گچ شود؟

۱. برآکس
۲. نمک
۳. سریش
۴. آهک شکفته کم مایه

۱۵- وزن ویژه گچ ساختمانی در چه محدوده است؟

۱. ۱،۵ الی ۲
۲. ۲ الی ۲،۵
۳. ۲،۵ الی ۳
۴. ۳ الی ۳،۲

۱۶- ترکیب اصلی سنگ آهک چیست؟

۱. سولفات کلسیم
۲. سیلیکات کلسیم
۳. آلومینات کلسیم
۴. کربنات کلسیم

۱۷- سنگ آهکهای دارای کدام ماده سخت تر هستند؟

۱. پتاسیم
۲. سیلیس
۳. آلومینات
۴. سولفور

۱۸- در جریان آهک پزی کدام ماده جدا شده و در کوره باقی می ماند؟

۱. دی اکسید کربن
۲. کربنات
۳. اکسید کلسیم
۴. هیدروکسید کلسیم



سری سوال: ۱ یک

تعداد سوالات: تستی: ۳۰ تشریحی: ۰

زمان آزمون (دقیقه): تستی: ۶۰ تشریحی: ۰

عنوان درس: تکنولوژی مصالح ساختمان، مصالح ساختمانی و آزمایشگاه، مصالح ساختمانی و آزمایشگاه

رشته تحصیلی/کد درس: مهندسی مدیریت اجرایی، مهندسی مدیریت پروژه ۱۳۱۲۰۰۵ - مهندسی عمران ۱۳۱۳۰۴۴ - مهندسی عمران - نقشه

بررداری ۱۳۱۳۰۹۷

۱۹- کدام روش شکستن آهک از حفر گودال برای جمع کردن شیر آهک استفاده میشود؟

۰۱ روش خشک

۰۲ روش خشک با زنبیل سیمی

۰۳ روش تر

۰۴ روش بخار

۲۰- حجم ملات ماسه آهک و شفته آهکی، پس از گرفتن و سفت شدن

۰۱ کم میشود

۰۲ ثابت می ماند

۰۳ زیاد میشود

۰۴ بنا به درجه حرارت متفاوت است

۲۱- برای افزایش مقاومت سیمان در برابر سولفاتها کدام ماده بهتر است؟

۰۱ سه کلسیم آلومینات

۰۲ چهار کلسیم آلومینات فریت

۰۳ اکسید منیزیم

۰۴ پتاسیم

۲۲- درصد وزنی کدام ماده در سیمان نباید بیش از ۵ درصد باشد تا موجب ترک خوردگی نشود؟

۰۱ گوگرد

۰۲ اکسید سدیم

۰۳ پتاسیم

۰۴ اکسید منیزیم

۲۳- کدام گزینه در مورد ترکیب وزن ماسه سیمان آهن گذاری درست است؟

۰۱ اکسید سیلیسیم = آلومینات + اکسید منیزیم + آهک زنده

۰۲ آهک زنده = آلومینات + اکسید منیزیم + اکسید سیلیسیم

۰۳ اکسید منیزیم = آلومینات + کربنات + آهک زنده

۰۴ آلومینات = گوگرد + اکسید منیزیم + آهک زنده

۲۴- اکسید منگنز باعث ایجاد کدام رنگ در سیمان میشود؟

۰۱ قرمز

۰۲ زرد

۰۳ سیاه

۰۴ آبی

۲۵- در تشکیل آلونک کدام ماده در آجر باقی می ماند؟

۰۱ دی اکسید کربن

۰۲ سیلیس

۰۳ اکسید کلسیم

۰۴ سولفور

۲۶- برای جلوگیری از سفیدک کربناتی کدام روش صحیح است؟

۰۱ جدا کردن قطعات بزرگ آهک از مواد اولیه

۰۲ جدا کردن قطعات گچی از مواد اولیه

۰۳ غرقاب کردن آجر در هنگام ساخت

۰۴ تمیز کردن با جوهر نمک



تعداد سوالات: تستی: ۳۰ تشریحی: ۰

زمان آزمون (دقیقه): تستی: ۶۰ تشریحی: ۰

سری سوال: ۱ یک

عنوان درس: تکنولوژی مصالح ساختمان، مصالح ساختمانی و آزمایشگاه، مصالح ساختمانی و آزمایشگاه

رشته تحصیلی/کد درس: مهندسی مدیریت اجرایی، مهندسی مدیریت پروژه ۱۳۱۲۰۰۵ - مهندسی عمران ۱۳۱۳۰۴۴ - مهندسی عمران - نقشه برداری ۱۳۱۳۰۹۷

۲۷- در ترکیب آجر ماسه آهکی حداقل چند درصد ماسه دیده میشود؟

۱. ۷۰ ۲. ۸۲ ۳. ۸۵ ۴. ۹۲

۲۸- کدام یک از انواع نسوزها نمی باشد؟

۱. سیلیکاتی ۲. منیزیم ۳. فسفاتی ۴. کربناتی

۲۹- کدام یک از خواص پلاستیکها است؟

۱. برق را عبور می دهند ۲. شکل پذیرند
۳. ضربه پذیر نیستند ۴. قابلیت ااره شدن ندارند

۳۰- در ساخت پشم سنگ از کدام ماده استفاده نمیشود؟

۱. نمد ۲. تور سیمی ۳. شیشه ۴. بازالت