



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

تعداد سوالات: تستی: ۲۰ تشریحی: ۰

عنوان درس: مصالح ساختمانی

رشته تحصیلی/کد درس: مهندسی معماری ۱۱۲۰۰۱۳ - مهندسی معماری ۱۸۱۴۰۳۰

۱- جذب آب در مصالح ، باعث ایجاد کدام تغییر در خواص آنها می شود؟

۱. افزایش مقاومت در برابر یخبندان
۲. کاهش مقاومت فشاری
۳. کاهش هدایت الکتریکی
۴. مقاومت در برابر هوازگی

۲- «ژئو گرید» (Geogrid) چه کاربردی دارد؟

۱. کوبیدن زمین های خاکی
۲. خرد کردن سنگ های درشت
۳. افزایش مقاومت کششی خاک
۴. نقشه برداری زمین های ناهموار

۳- کدام یک از موارد زیر جزء خصوصیات درختان سوزنی برگ است؟

۱. برش عرضی این درختان ساده و منظم است.
۲. چوب این درختان سنگین و سخت است.
۳. نسبت به پهن برگ ها نقش های زیباتری داشته و بهتر لاک می خورند.
۴. آب بیشتری در بافت خود دارند.

۴- مناسب ترین سنگ برای ساخت پله در ساختمان چیست؟

۱. سنگ بادی
۲. سنگ بادکوبه ای
۳. سنگ لاشه
۴. سنگ پلاک

۵- کدام نوع کوره آجر پزی، قدیمی ترین نوع کوره در ایران بوده که در آن هم محل خشت ها و هم محل آتش ثابت است؟

۱. کوره تنوره ای
۲. کوره هوفمان
۳. کوره تونلی
۴. کوره سر باز

۶- ابعاد آجر قزاقی چند سانتیمتر است؟

۱. $10 \times 10 \times 5$
۲. $20 \times 20 \times 5$
۳. $15 \times 15 \times 5$
۴. $20 \times 10 \times 5$

۷- کدام مورد جزء نسوزهای بادی نیست؟

۱. منیزیمی
۲. دولومیتی
۳. شاموتی
۴. سیلیسی

۸- چه ماده ای در کاهش دمای پخت و تشکیل توده شیشه ای و چسباننده ذرات سرامیک مؤثر است؟

۱. رس
۲. ماسه
۳. فلدسپار
۴. اکسید کروم

۹- کدام ماده در ساخت ایتونگ (Ytong) کاربرد دارد؟

۱. پودر آهک
۲. ماسه
۳. پودر گچ
۴. اکسید روی

۱۰- کاربرد گچ در صنایع کاغذ سازی چیست؟

۱. شفاف کردن کاغذ
۲. ضخیم کردن کاغذ
۳. ایجاد بافت در کاغذ
۴. افزایش مقاومت



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

تعداد سوالات: تستی: ۲۰ تشریحی: ۰

عنوان درس: مصالح ساختمانی

رشته تحصیلی/کد درس: مهندسی معماری ۱۱۲۰۰۱۳ - مهندسی معماری ۱۸۱۴۰۳۰

۱۱- در نقاط مرطوب و مکان هایی که نیاز به شستشو دارند، کدام ملات کاربرد دارد؟

۱. ملات گچ و پرلیت ۲. ملات گچ مرمری ۳. ملات گچ و ماسه ۴. ملات گچ و سیمان

۱۲- نسبت سنگ آهک به خاک رس در سیمان پرتلند، چند است؟

۱. ۱ به ۲ ۲. ۲ به ۳ ۳. ۱ به ۳ ۴. ۲ به ۱

۱۳- کدام گزینه در مورد بتن، صحیح است؟

۱. بتن حالت سفت برای ساخت بتن مسلح عسلی مناسب است.
۲. بتن حالت خمیری، برای ساخت بلوک بتنی مناسب است.
۳. بتن شل برای ساخت بلوک بتنی مناسب است.
۴. بتن شل برای اطراف ستونهای فلزی کاربرد دارد.

۱۴- کدام عایق از دو جزء رزین های پلیمری ساخته می شود که پس از اختلاط با هم، افزایش حجم داده و فضاهای خالی را پر می کند؟

۱. عایق کفی ۲. عایق پتویی ۳. عایق پاشیدنی ۴. عایق پانلی

۱۵- برای پر کردن و آب بند نمودن درزها، منافذ و ترکها، روی سطوح مختلف مانند بتن، فلز، آسفالت و چوب کدام مورد مناسب است؟

۱. تیشو ۲. پرایمرها ۳. ماستیک ها و درزبندها ۴. سیلرها

۱۶- اگر آهن خام مذاب را زود سرد کنند، به طوری که کربن آن به شکل گرافیت در نیاید، چه آهنی حاصل می شود؟

۱. آهن خام سفید ۲. آهن خام خاکستری ۳. آهن خام نیمه خاکستری ۴. آهن نرم

۱۷- مقاومت کششی کدام آلیاژ آلومینیوم بین ۲۸۰۰-۳۲۰۰ است و در برابر مواد شیمیایی و عوامل جوی مقاوم بوده و از آن در پل سازی و خرپا سازی استفاده می کنند؟

۱. آلیاژ آلومینیوم و منگنز ۲. آلیاژ آلومینیوم و سیلیسیم ۳. آلیاژ آلومینیوم و منیزیم و سیلیسیم ۴. آلیاژ آلومینیوم و منیزیم

۱۸- کدام ماده می تواند شیشه را در خود حل کرده و آن را مات کند؟

۱. اسید نیتریک ۲. اسید سولفوریک ۳. اسید فرمیک ۴. اسید فلوئوریک



زمان آزمون (دقیقه): ۶۰ تشریحی: ۰

تعداد سوالات: تستی: ۲۰ تشریحی: ۰

عنوان درس: مصالح ساختمانی

رشته تحصیلی/کد درس: مهندسی معماری ۱۱۲۰۰۱۳ - ، مهندسی معماری ۱۸۱۴۰۳۰

۱۹- در کدام روش، مواد پلاستیکی به صورت دانه از یک قیف وارد لوله داغی شده و از طریق ماریپچ انتهای لوله، به سمت قالب رانده می شوند؟

۱. قالب گیری فشاری ۲. قالب گیری بادی ۳. قالب گیری تزریقی ۴. اکستروژن

۲۰- رنگ کدام ماده معدنی، قرمز روشن است؟

۱. گل آهن ۲. گل اخری ۳. تیتانیوم ۴. مالاچیت