

۱- کدام عایق حرارتی زیر بر پایه مواد طبیعی (گیاهی - حیوانی) نیست؟

۱. پشم چوب ۲. چوب پنبه ۳. مگنزیآ ۴. عایق دیاتومه ای

۲- واتر سیل چیست؟

۱. عایق رطوبتی و پوشش محافظ روی سطوح کاشی، سرامیک، بتن و مخازن فلزی مورد استفاده قرار میگیرد.
۲. این عایق به صورت سرد و مایع اجرا می شود.
۳. لایه ای مستحکم از نوعی قیر اصلاح شده است.
۴. جهت نمای خارجی و داخلی ساختمان مورد استفاده قرار می گیرد.

۳- ضریب دانسیته همان:

۱. تخلخل است.
۲. چگالی است.
۳. وزن مخصوص است.
۴. جرم مخصوص فضایی است.

۴- کدام ملات هوایی است؟

۱. ملات ماسه آهک ۲. شفته آهک ۳. ملات گچ خالص ۴. ملات ساروج

۵- کدام عمل در لاستیک ها موجب کاهش خاصیت کشسانی و در نهایت کاهش مقاومت آنها می شود؟

۱. تبلور ۲. خوردگی ۳. اکسیداسیون ۴. گرمایی

۶- برای ساختن ملات ماسه آهک، گل آهک و شفته آهک مصرف می شود؟

۱. خاکستر ۲. خاک رس ۳. بان تونیت ۴. آهک شکفته

۷- آهک با کدام ماده زیر ترکیب صابون آهکی می دهد؟

۱. سرب ۲. روغن گیاهی ۳. سریش ۴. روی

۸- برای ساخت این سیمان خاک رس مصرف نمی شود تا آلومینیوم سیمان کاهش یابد؟

۱. سیمان پرتلند قلیایی ۲. سیمان ضد سولفات ۳. سیمان برقی ۴. سیمان آلومینیومی

۹- این سیمان زودگیر در مواقعی استفاده می شود که مقاومت اولیه بالایی مدنظر بوده و نیاز به قالب برداری فوری باشد؟

۱. نوع ۱ ۲. نوع ۲ ۳. نوع ۳ ۴. نوع ۵

تعداد سوالات: تستی: ۳۰ تشریحی: ۰
زمان آزمون (دقیقه): تستی: ۶۰ تشریحی: ۰

عنوان درس: مصالح ساختمانی

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

۱۰- دلیل اصلی ورم نکردن سیمان برقی چیست؟

۱. SO_3 آن خیلی زیاد است.
۲. آهک آزاد ندارد.
۳. آهک آزاد دارد.
۴. آن را تندگیر می کند.

۱۱- کدام جمله صحیح است؟

۱. گرمایی سیمان تراس از سیمان پرتلند بیشتر است.
۲. ملات سیمان تراس کندتر از ملات سیمان پرتلند می گیرد.
۳. تا فشاری ملات سیمان تراس از تاب فشاری ملات سیمان پرتلند کمتر می شود.
۴. ملات سیمان تراس پس از ۷ روز ۴۳/۵ درصد از تاب فشاری ملات سیمان پرتلند کمتر بود.

۱۲- هرگاه سنگ آهک درشت در خشت بماند باعث ایجاد چه حالتی می شود؟

۱. سفیدک می زند.
۲. آلوک می زند.
۳. حجمش کم می شود.
۴. تغییر رنگ می دهد.

۱۳- اکسید آهن در آجر کدام کار را انجام می دهد؟

۱. گدازآور
۲. اکسید کننده
۳. تقلیل دهنده
۴. بالا رفتن درجه گرما

۱۴- در گرمای بالاتر از ۵۰۰ درجه سانتیگراد خشت چه حالتی پیدا می کند؟

۱. حالت خمیری و چسبناکی را کم می کند.
۲. دانه ها به هم می چسبند.
۳. کم کم آب شیمیایی خاک رس می پرد.
۴. خشت خشک می شود.

۱۵- کوره با آتش رونده و آجر ثابت را چه می نامند؟

۱. تونلی
۲. تنوره
۳. هوفمان
۴. برلن

۱۶- آجری مرغوب است که درصد جذب آب بیندرصد باشد.

۱. ۱۵ - ۱۰
۲. ۱۸ - ۸
۳. ۱۵ - ۸
۴. ۱۸ - ۱۰

۱۷- برای پاک کردن سفیدک کربناتی نمای دیوار از کدام ماده استفاده می شود؟

۱. جوهر نمک آبکی کم مایه
۲. جوهر نمک پر مایه
۳. نیترات کلسیم
۴. سرکه و نیترات

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

تعداد سوالات: تستی: ۳۰ تشریحی: ۰

عنوان درس: مصالح ساختمانی

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

۱۸- کدام گزینه به ویژگیهای بتن سبک اشاره شده است؟

۱. به خمیر بتن موادی نظیر گرد آلومینیوم اضافه می شود.
۲. با ایجاد حباب هوا یا گازهای دیگر در دوغاب سیمان تولید می شود.
۳. از الیافی نظیر کنف، الیاف شیشه و... استفاده میکنند.
۴. از سنگ دانه های ریز نظیر ماسه استفاده نمی شود.

۱۹- خاک مورد استفاده در سرامیک سازی چیست؟

۱. خاک رس
۲. ماسه
۳. سنگ آتش زنه
۴. گزینه های ۱ و ۲ صحیح می باشد.

۲۰-.....سنگ سرتراشی است که دور تا دور وجه نمای آن را به صورت یک نوار باریک با قلم می تراشند و بقیه سطح نما را تیشه دار میکنند.

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

۲۱-.....بیانگر تأثیر جذب آب بر روی مقاومت مصالح است و به صورت نسبت مقاومت جسم در حالت اشباع به مقاومت جسم در حالت خشک نشان داده می شود.

۱. ناگذاری
۲. سطح ویژه
۳. تخلخل
۴. ضریب نرمی

۲۲- کدام گچ قدرت چسبندگی و نفوذ بالایی دارد و بر روی سطوح سیمانی و بتنی قابل اجراست؟

۱. گچ مرمری
۲. گچ کشته
۳. گچ معمولی
۴. گچ گبتون

۲۳- کدام بتن زیر در برابر یخبندان مقاوم تر است؟

۱. بتن کفی
۲. بتن معمولی
۳. بتن گازی
۴. بتن اسفنجی

۲۴- در ترکیب این مواد الیاف آرامید و رزین وجود دارد و مقاومت کششی آنها برابر و حتی بالاتر از فولاد پیش تنیدگی است؟

۱. کابل های غیر فلزی CFRP
۲. آرماتور غیر فلزی FIBRA
۳. آرماتور FRP
۴. الیاف REPLARK

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

تعداد سوالات: تستی: ۳۰ تشریحی: ۰

عنوان درس: مصالح ساختمانی

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

۲۵- کدام گزینه در مورد پنکوسیم صحیح نیست؟

۱. مقاومت زیاد در برابر یخبندان
۲. دارای خاصیت فبری بوده و به راحتی خم میشود.
۳. دارای وزن مخصوص اندک و ضریب هدایت حرارتی و الکتریکی بالاست.
۴. از مخلوط پنبه کوهی، سیمان و آب ساخته میشود.

۲۶- اگر رطوبت چوب بیشتر ازنباشد قارچ ها نمی توانند در آن رشد کنند.

۱. ۱۵ درصد
۲. ۲۰ درصد
۳. ۲۵ درصد
۴. ۴۰ درصد

۲۷- از آهن خام خاکستری ساخته می شود و برای ساخت آن آهن خام را همراه با مقداری آهن قراضه در کوره های مخصوص ذوب می کنند تا مقداری از کربن آن بسوزد؟

۱. چدن
۲. روی
۳. آلومینیوم
۴. سرب

۲۸- زنگ کدام فلز سفید رنگ است چون در آب حل نمی شود شسته نشده و سطح روی آن را می پوشاند و زنگ زدگی به مغز فلز نمی رسد؟

۱. سرب
۲. روی
۳. قلع
۴. نیکل

۲۹- زمان عمل آوردن بتن زمانی است که دوغاب سیمان در بتن، تحت درجه حرارتسانتیگراد و رطوبت مناسب در طیروز سخت می شود.

۱. ۲۵ درجه، ۳-۱۰ روز
۲. ۲۰-۱۰ درجه، ۳-۱۱ روز
۳. ۳۰-۱۰ درجه، ۳-۱۲ روز
۴. ۳۵-۱۰ درجه، ۳-۱۴ روز

۳۰- کدام مورد زیر بر مقاومت چوب تأثیر ندارد؟

۱. اسیدهای رقیق
۲. گره مرده
۳. وزن مخصوص
۴. رطوبت