

### \*\*\*خودسنجی ترکیبی خواص مواد\*\*\*

۱- مصالح اصلی بکار رفته در گنبد دامغان و مسجد بسطام کدامست؟

۱- سنگ سر تراش      ۲- کاشی های رنگی      ۳- آجر      ۴- خشت خام

۲- کدامیک پوکه معدنی است؟

۱- دیوریت      ۲- سینیت      ۳- تراکیت      ۴- گابرو

۳- کدام یک از خصوصیات کاشی کف (سرامیک) نیست؟

۱- رنگ ناپذیری      ۲- مقاومت در برابر اسید و قلیا

۳- خاصیت جذب آب بیش از ۲ در صد      ۴- پایداری زیاد در برابر سرما و گرما

۴- با افزایش سطح ویژه کدام خاصیت در ماده ایجاد می شو

۱- مقاومت فشاری      ۲- عایق بودن      ۳- قابلیت جذب آب      ۴- چسبندگی

۵- با جذب آب کدام خاصیت ماده تغییر نمی کند؟

۱- حجم      ۲- مقاومت فشاری      ۳- جرم اولیه      ۴- قابلیت عبور انرژی

۶- کدام ملات برای طاقهای ضربی مناسب است؟

۱- کاهگل      ۲- گچ و خاک      ۳- باتارد      ۴- گچ و ماسه

۷- کدام عامل زمان گیرش گچ را افزایش می دهد؟

۱- افزایش سطح ویژه ی گچ      ۲- اضافه کردن گرد آهک شکفته

۳- کاهش در صد آب مصرفی      ۴- کاهش دمای پخت سنگ گچ

۸- برای مسلح کردن تخته های گچی از کدام یک استفاده می شود؟

۱- رابیتس      ۲- توری پلاستیکی      ۳- کاغذ      ۴- شبکه فولاد

۹- کدام ملات برای کارهای آجری و سنگی که امکان جذب دی اکسید کربن وجود ندارد، مناسب نیست؟

۴- باتارد      ۱- ماسه آهک      ۲- شفته آهک      ۳- ساروج

۱۰- کلینکر سیمانی با رنگ قهوه ای چه رنگی دارد؟

۱- سفید      ۲- خاکستری      ۳- قهوه ای      ۴- کرم

۱۱- کدام عامل در پخت زدیگی های متناوب باعث فرسودگی مصالح می شود؟

۱- نفوذ آب به جسم      ۲- کاهش دما      ۳- تغییرات حجمی      ۴- خوردگی

۱۲- شدت هوازدهی مصالح در کدام شرایط جوی بیشتر است؟

۱- هوای گرم و مرطوب      ۲- هوای سرد و خشک

۳- آب و هوای کویری      ۴- آب و هوای کوهستانی

۱۳- قابلیت هدایت حرارتی ماده به کدام عامل وابسته نیست؟

۱- جرم ماده      ۲- ضخامت ماده      ۳- جنس ماده      ۴- چگالی ماده

۱۴- کدام ماده سختتر است؟

۱- تالک      ۲- مسکوویت      ۳- یاقوت      ۴- توپاژ

۱۵- مهمترین اثری که اکسیدهای فلزی بر خاک می گذارند، کدام است؟

۱- افزایش چسبندگی      ۲- زودگذاری      ۳- ایجاد رنگ      ۴- نرم شدن خاک

۱۶- کدام ترکیب سیمان را زود گذر می کند؟

۱- آلومینا      ۲- هماتیت      ۳- سولفات کلسیم      ۴- آهک

۱۷- به چه دلیل به کلینکرهای آسیاب شده، پودر گچ اضافه میکنند؟

۱- برای افزایش استحکام سیمان حاصل      ۲- برای جلوگیری از گیرش جرقه ای سیمان

۳- برای ارزان شدن سیمان

۴- برای تولید سیمان های زودگیر

۱۸- از کدام سیمان در مواقعی استفاده می شود که امکان تخریب بتن در برابر سولفاتها و حمله ی نمکهای کلر بطور همزمان وجود دارد ؟

۱- سیمان نوع ۱      ۲- سیمان نوع ۲      ۳- سیمان نوع ۳      ۴- سیمان نوع ۵

۱۹- در کدام فرایند سیمان به ذرات بی نهایت ریزی تجزیه شده و جسمی به نام ژل حاصل می شود ؟

۱- کریستالیزاسیون      ۲- آگلومراسیون      ۳- هیدراتاسیون      ۴- سولفاتاسیون

۲۰- کدام گزینه در مورد سنگدانه های بکار رفته در بتن صحیح است؟

۱- مقاومت فشاری این سنگدانه ها باید از مقاومت فشاری بتن بیشتر باشد

۲- مقاومت فشاری این سنگدانه ها باید از مقاومت فشاری بتن کمتر باشد

۳- مقاومت فشاری این سنگدانه ها باید از مقاومت فشاری بتن برابر باشد

۴- درجه سختی این سنگدانه ها باید کمتر از ۵ باشد

۲۱- کدام نوع خاک چسبنده است ؟

۱- لای      ۲- رس      ۳- ماسه بادی      ۴- موارد ۱ و ۲

۲۲- از کدام خاصیت بنتونیت در تصفیه ی روغنها استفاده می شود ؟

۱- افزایش حجم با جذب آب      ۲- میزان چسبندگی زیاد

۳- میزان تخلخل بالا      ۴- میزان پلاستی سینه زیاد

۲۳- کدام یک از خصوصیات ملاتهای گچی نیست ؟

۱- خاصیت رنگ پذیری      ۲- عایق گرمایی      ۳- خاصیت آکوستیک      ۴- محافظت از فلزات

۲۴- کدام ملات قابلیت خوبی در نگهداری آب دارد و بیشتر در بنایی با سنگ بکار می رود ؟

۱- باتارد      ۲- شفته آهک      ۳- ساروج      ۴- ماسه آهک

۲۵- منظور از عمل آوردن بتن چیست؟

۱- ایجاد عیار لازم بوسیله ی اندازه گیری مقدار سیمان

۲- ایجاد روانی و کارایی لازم با اندازه گیری مقدار آب

۳- مرطوب نگه داشتن بتن و جلوگیری از یخ زدن یا تبخیر آب

۴- تعیین دانه بندی، شکل و کیفیت سنگدانه ها

۲۶- وجود گرد کدام فلز در بتن آنرا پوک می کند؟

۱- آهن      ۲- کلسیم      ۳- آلومینیم      ۴- روی

۲۷- وجود کدام ماده در آجر از جمع شدن و ترک خوردن خشت جلوگیری می کند؟

۱- خاک رس      ۲- ماسه      ۳- آهک      ۴- هماتیت

۲۸- برای خنثی کردن رنگ حاصل از خاک سفال موجود در گل کاشی چه ترکیبی به آن اضافه می کنند؟

۱- دی اکسید تیتانیوم      ۲- اکسید روی      ۳- اکسید آنتیموان      ۴- اکسید کروم

۲۹- کدامیک سنگی است دگرگون، لایه لایه و سیاه رنگ که برای فرش کردن باغها و پارکها بکار می رود؟

۱- گرانیت      ۲- مرمریت      ۳- کوارتزیت      ۴- شیست

۳۰- تفاوت اصلی ماسه بادی و ماسه معمولی کدامست؟

۱- سطح ویژه      ۲- ضریب نرمی      ۳- عدد پلاستی سینه      ۴- قابلیت جذب آب

۳۱- از کدام سنگ در ساخت مجسمه ها و وسایل تزئینی استفاده می شود؟

۱- سرپانتین ماربل      ۲- گرانیت      ۳- کوارتزیت      ۴- تراورتن

۳۲- قسمت بالایی پوسته ی زمین از چه سنگهایی تشکیل شده است؟

۱- سنگهای بازالتی      ۲- گرانیت و گرانودیوریت      ۳- سینیت و گابرو      ۴- سیلت و گرانیت

۳۳- ترکیب اصلی گوشته ی زمین کدام است ؟

- ۱- سیلیکات آهن و نیکل  
۲- سیلیکات منیزیم و آهن  
۳- سیلیکات آلومینیوم و آهن  
۴- سیل

۳۴- کدام خصوصیت خاک رس آنرا برای آب بندی بامها و کف نهرها مناسب می سازد؟

- ۱- شکل پذیری  
۲- چسبندگی  
۳- مقاومت مکانیکی  
۴- تورم با جذب آب

۳۵- آجرهای ماسه آهکی را در چه دستگاهی می پزند ؟

- ۱- کنورتر  
۲- دوپلیکات  
۳- اتوکلاو  
۴- کوره گردنده

۳۶- دمای پخت کدام محصول بیشتر از بقیه بوده است ؟

- ۱- گچ مدل  
۲- گچ ساختمانی  
۳- گچ اندود  
۴- گچ پزشکی

۳۷- مهمترین عامل موثر بر مقاومت گچ سفت و سخت شده کدام است ؟

- ۱- گرمای محیط  
۲- جنس گچ  
۳- درصد آب مصرفی  
۴- دمای پخت

۳۸- آهک حاصله از پخت کدام سنگ ، خاکستری رنگ است ؟

- ۱- کلسیت  
۲- دولومیت  
۳- آراگونیت  
۴- تراورتن

۳۹- مورد استفاده ی سیمان نوع ۴ کدام است ؟

- ۱- بتن ریزی های حجیم  
۲- ساخت سازه های بتنی مجاور دریا

۳- کارهای بتنی به صورت عمودی  
۴- برای کارهای بنایی با پیشرفت سریع

۴۰- از کدام ملات سیمانی در بند کشی استفاده می شود ؟

- ۱- گچ و سیمان  
۲- ماسه بادی سیمان  
۳- ماسه سیمان  
۴- باتارد