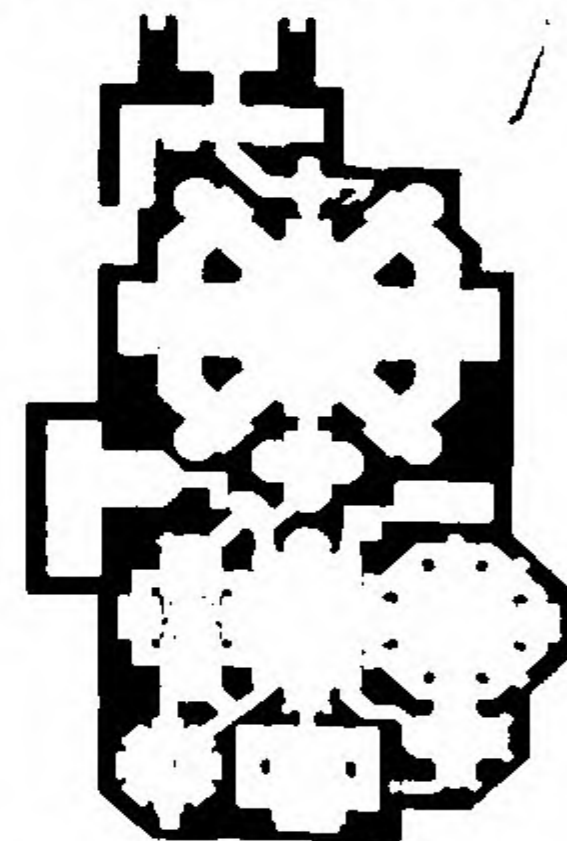


سوالات استخدامی : عناصر و جزئیات بناهای تاریخی

۱- شکل مقابل پلان چه بنایی می باشد؟



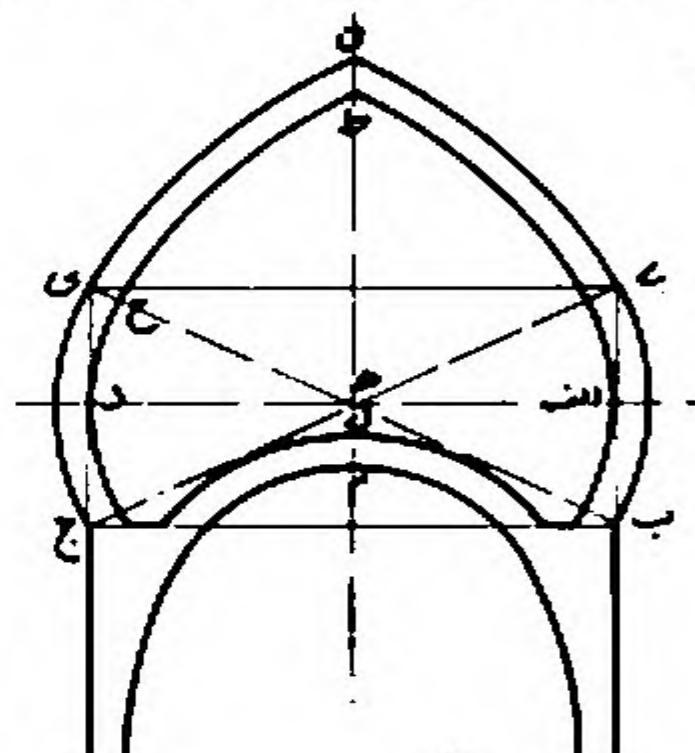
۱. بازار

۲. حمام

۳. مسجد

۴. خانه

۲- شکل مقابل اجرای چه نوع گنبدی است؟



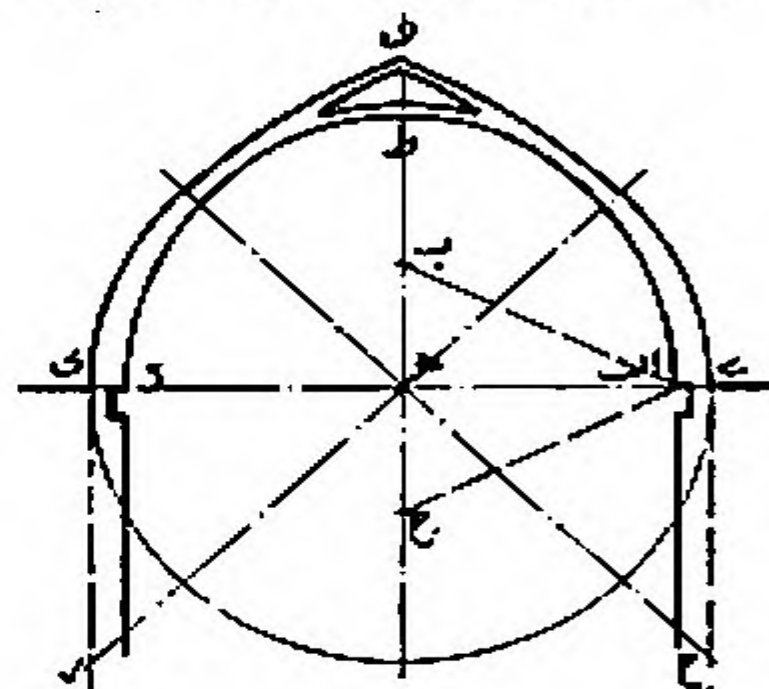
۱. گنبد اورچین

۲. گنبد اناری

۳. گنبد منفصل پیازی

۴. گنبد متصل

۳- شکل مقابل اجرای چه نوع گنبدی است؟



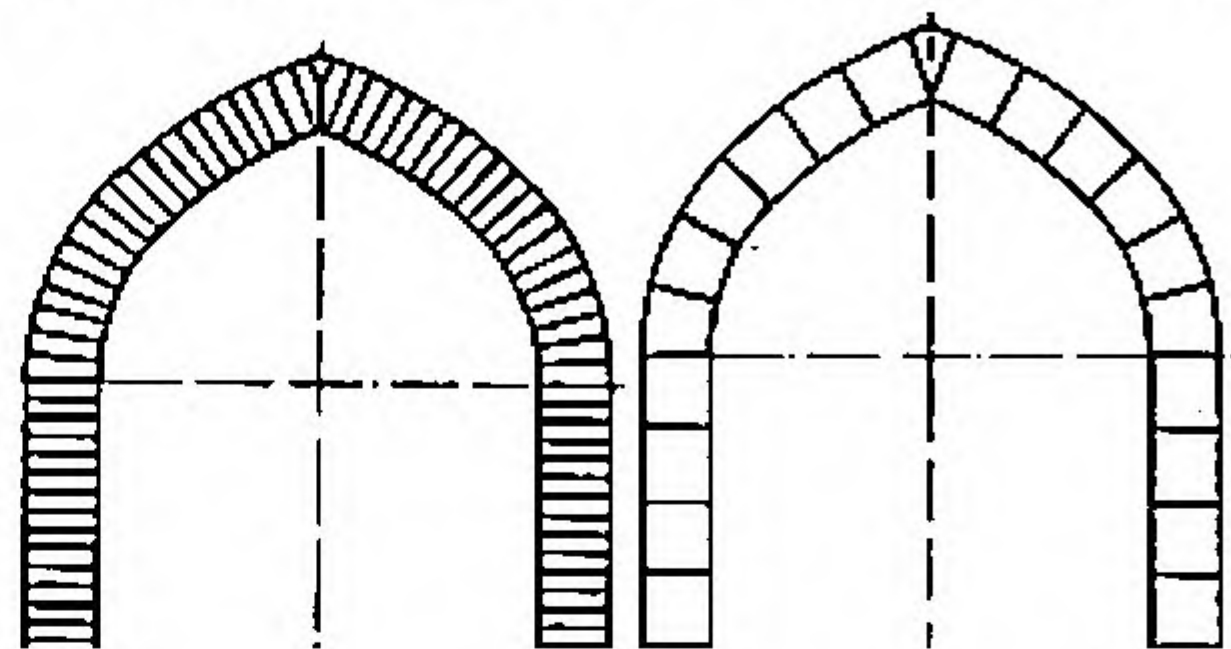
۱. گنبد متصل

۲. گنبد منفصل

۳. گنبد اناری

۴. همه موارد

۴- شکل مقابل به ترتیب از سمت راست به چپ اجرای چه نوع طاقی می باشد؟



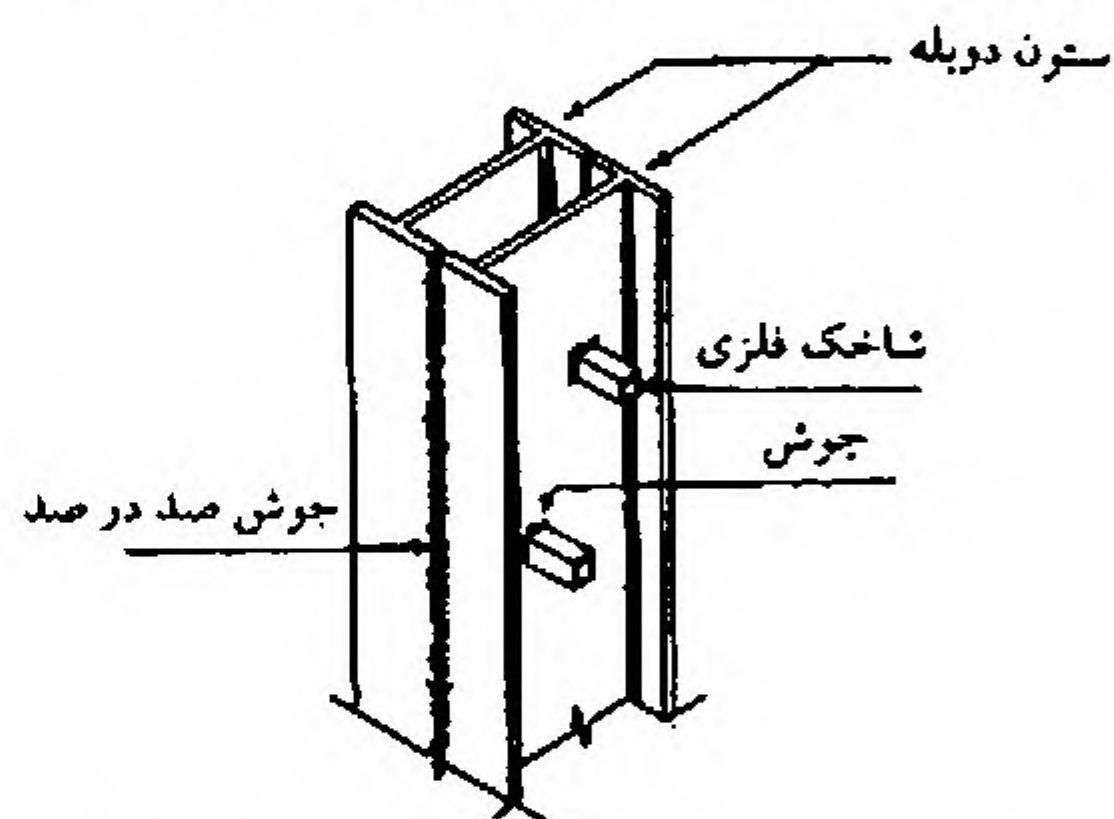
۲. طاق ضربی - طاق رومی

۱. طاق رومی - طاق ضربی

۴. طاق ضربی - طاق ضربی

۳. طاق رومی - طاق رومی

۵- کدام گزینه در مورد شکل روبرو درست می باشد؟



۲. برای بالا رفتن از ستون

۱. برای اتصالات هر چه بیشتر ملات با پشت سنگ و تیر آهن

۴. اتصال بین ستون

۳. برای اجرای چارچوب درب

۶- سنگهای رسی جزء آن گروه محسوب می شود؟

۱. سنگهای آذرین

۲. سنگهای رسوبی

۳. سنگهای آتشفشانی

۴. سنگهای دگرگون

۷- مبدا سنگهای آذرین می باشد؟

۱. گیاهان

۲. رسوب خاک

۳. عمق زمین

۴. اجساد حیوانات

۸- کدام گزینه در مورد سنگ کاری بناهای سنگی درست می باشد؟

۱. باید از سنگ های خیلی بزرگ استفاده شود.

۲. عرض دیوار حداقل ۲۰ سانتی متر

۳. تمام سنگ ها باید به یک اندازه باشد.

۴. عرض دیوار حداقل ۴۵ سانتی متر

۹- نام چوبهای مورد استفاده در ریل های راه آهن می باشد؟

۱. تراورس ۲. کلوش ۳. الوار ۴. منشوری

۱۰- کدام گزینه روش مناسب برای نصب سنگ بر روی نما می باشد؟

۱. تله بست ۲. اسکپ کردن ۳. تور سیمی ۴. آرماتور بندی

۱۱- اجرای آن از بالا آمدن رطوبت از خاک به کف ساختمان جلوگیری می کند؟

۱. پوکه ریزی ۲. تله بست ۳. بلوکاز ۴. ایزوگام

۱۲- کدام گزینه ابعاد آجرهای نظامی می باشد؟

۱. ۲۵*۲۵*۵ ۲. ۴۰*۴۰*۷ ۳. ۴۵*۲۵*۶ ۴. ۳۵*۳۵*۶

۱۳- کدام گزینه باعث بالا رفتن مقاومت آجر در برابر نفوذ رطوبت می گردد؟

۱. عایق کاری ۲. لعاب کاری ۳. ساب زدن ۴. تمبوشه

۱۴- کدام گزینه دلیل مرتفع سازی ایوان ها در اقلیم گرم می باشد؟

۱. تهویه و گردش هوا ۲. عظمت بنا ۳. هدایت باد ۴. سایه اندازی

۱۵- کدام گزینه کلاف مناسب برای پیوند بهتر چوب مادر ساختمانهای چوبی می باشد؟

۱. تخته لت ۲. وریس ۳. الوار ۴. نی

۱۶- به کوتاه کردن ارتفاع دور طاق برای جلوگیری از نشت آب باران و برف چه می گویند؟

۱. کونال سازی ۲. تفال ریزی ۳. پرواز بندی ۴. هم سطح کردن

۱۷- برای جلوگیری از نفوذ رطوبت به بنا از این روش استفاده می شود؟

۱. زهکشی ۲. کرسی چینی ۳. سنگ کاری ۴. آجر چینی

۱۸- در کدام شهر استفاده از بادگیر معمول نبوده است؟

۱. یزد ۲. زواره ۳. کاشان ۴. کرمان

۱۹- کدام گزینه در اجرای چاه فاضلاب استفاده می شود؟

۱. سیمان تراس ۲. چدن ۳. گلدان ته شکسته ۴. ناودان

۲۰- کدام گزینه در مورد تقسیم بندی سنگ ها درست می باشد؟

۱. آذرین - آتشفشانی - دگرگون
۲. آذرین - رسوبی - رسی
۳. آذرین - آهکی - ماسه ای
۴. آذرین - رسوبی - دگرگون

۲۱- کدام گزینه روش شناسایی سنگ ها می باشد؟

۱. شکل ظاهری - بافت - رنگ
۲. شکل ظاهری - درجه سختی - رنگ
۳. شکل ظاهری - بافت - مکان استخراج سنگ
۴. بافت - درجه سختی - رنگ

۲۲- کدام سنگ می تواند شیشه را برش بدهد؟

۱. سنگ گوگرد
۲. سنگ گچ
۳. سنگ الماس
۴. سنگ زمرد

۲۳- مکان معدن "سنگ گرانیت قرمز" می باشد؟

۱. محلات
۲. همدان
۳. یزد
۴. سردار شهر از توابع آذربایجان

۲۴- این روش باعث یکنواخت شدن اضلاع خشت می شود؟

۱. واکوب کردن
۲. زنجاب کردن
۳. لعاب دادن
۴. لت زدن

۲۵- دمای لازم برای پخته شدن خشت و تبدیل آن به آجر می باشد؟

۱. ۹۰۰ درجه
۲. ۱۵۰ درجه
۳. ۲۰۰ درجه
۴. ۱۸۰۰ درجه

۲۶- در گنبد دو پوسته میان تهی معمولا از کدام قسمت از هم جدا می شوند؟

۱. از پایین گنبد جدا هستند.
۲. از نزدیکی نوک گنبد جدا می شوند.
۳. به هم پیوسته هستند در بعضی قسمت ها حفره دارند.
۴. از شکرگاه

۲۷- کدام گزینه به ترتیب در مورد "خود" - "آهیانه" درست می باشد؟

۱. پوسته داخلی گنبد - پوسته خارجی گنبد
۲. پوسته خارجی گنبد - پوسته خارجی گنبد
۳. پوسته خارجی گنبد - پوسته داخلی گنبد
۴. پوسته داخلی گنبد - پوسته داخلی گنبد

۲۸- کدام گزینه مصالح مناسب برای بند انبساط می باشد؟

۱. سنگ
۲. یونولیت
۳. گچ
۴. ورق فولادی

نمبر سوال	ياسخ صحيح
1	ب
2	ج
3	الف
4	ب
5	الف
6	ب
7	ج
8	د
9	الف
10	ب
11	ج
12	ج
13	ب
14	الف
15	ب
16	الف
17	الف
18	ب
19	ج
20	د
21	ب
22	ج
23	د
24	الف
25	الف
26	د
27	ج
28	ب

۱- کدام گزینه برای جلوگیری از ریزش خاک های سست چاه مناسب می باشد؟

۱. آجر کاری همزمان ۲. آبپاشی دیوار ۳. کول گذاری ۴. ستونک

۲- پی سازی مناسب، برای مناطق جلگه ای می باشد؟

۱. پی فلزی ۲. پی سازی چینه ای ۳. پی خشتی ۴. گزینه ۳و۲

۳- کدام گزینه مبداء سنگهای آذرین می باشد؟

۱. گیاهان ۲. رسوب خاک ۳. اجساد حیوانات ۴. عمق زمین

۴- کدام گزینه سنگ مناسب برای پل و تونل سازی می باشد؟

۱. سنگهای آذرین ۲. سنگهای دگرگون ۳. سنگهای تراورتن ۴. سنگهای رسوبی

۵- برای جلوگیری از پوسیدگی چوب از این روش استفاده می شود؟

۱. دوغاب گچ ۲. اندود قیری ۳. سوزاندن ناقص چوب ۴. گزینه ۳و۲

۶- کدام گزینه دلیل پایین تر قرار گرفتن پی از سطح زمین می باشد؟

۱. زیبا شدن ساختمان ۲. جلوگیری از یخ زدگی ۳. یخ زدن پی ۴. برای ایجاد زیرزمین

۷- دیوار ورجین چه نوع دیواری است؟

۱. دیوار سازی سنگی ۲. دیوار سازی آجری ۳. دیوار سازی چوبی ۴. دیوار سازی خشتی

۸- کدام گزینه روش مناسب برای نصب سنگ بر روی نما می باشد؟

۱. اسکپ کردن ۲. تله بست ۳. تور سیمی ۴. آرماتور بندی

۹- در این روش اجرای آن از بالا آمدن رطوبت از خاک به کف ساختمان جلوگیری می کند؟

۱. پوکه ریزی ۲. بلوکاژ ۳. تله بست ۴. همه موارد

۱۰- کدام گزینه برای مقاوم کردن ساختمانهای سنگی در برابر زلزله مناسب می باشد؟

۱. آهک ۲. نماسازی ۳. فولاد ۴. ملات سیمان

۱۱- کدام مورد در خصوص ابعاد آجرهای نظامی می باشد؟

۱. ۲۵*۲۵*۵ ۲. ۴۰*۴۰*۷ ۳. ۳۵*۳۵*۶ ۴. ۴۵*۲۵*۶

۱۲- اجرای آن در اقلیم گرم برای خنک کردن فضاهای داخلی مناسب می باشد؟

۱. ایوان
۲. دیوار سازی آجری
۳. بادگیر
۴. دیوار سازی خشتی

۱۳- از این روش جهت طراحی مناسب برای جلوگیری از پرت حرارتی در حمام ها استفاده می شود؟

۱. استفاده از راهروهایی پر پیچ و خم
۲. مصالح سنگی تیره
۳. دیوارهای خشتی با ترکیب آجر
۴. استفاده از سقفهای بلند

۱۴- نام فضاهای واسط میان در و گرمخانه در حمام های قدیمی می باشد؟

۱. سربینه
۲. هشتی
۳. ایوان
۴. تون

۱۵- کدام روش اجرا، برای گنبد هایی که پوسته خارجی و داخلی آنها متفاوت می باشد استفاده می گردد؟

۱. گنبد خاکی
۲. گنبد اورچین
۳. گنبد دو پوش
۴. گنبد شبدری

۱۶- در کدام بنا اولین بار از ترمبه فیلیپوش استفاده شده است؟

۱. تخت جمشید
۲. مسجد جامع اصفهان
۳. آپادانا
۴. آتشکده فیروزآباد

۱۷- کدام سنگ از بقیه سنگها سخت تر می باشد؟

۱. کوارتز
۲. سنگ گچ
۳. سنگ آهک
۴. یاقوت

۱۸- حداقل عرض برای دیوارهای سنگی می باشد.

۱. ۴۵ سانتیمتر
۲. ۷۰ سانتیمتر
۳. ۲۰ سانتیمتر
۴. ۱۰۰ سانتیمتر

۱۹- کدام گزینه کلاف مناسب برای پیوند بهتر چوب ها در ساختمانهای چوبی می باشد؟

۱. تخته لت
۲. وریس
۳. الوار
۴. نی

۲۰- کدام گزینه از اصول ضد زلزله برای بناهای سنگی می باشد؟

۱. بادبند
۲. دوغاب گچ
۳. تنگ بستن
۴. توفال ریزی

۲۱- کدام مورد باعث می شود که آب بر آجر اثر نداشته باشد؟

۱. واکوب کردن آجر
۲. لعاب دادن آجر
۳. زنجاب کردن آجر
۴. ساب زدن آجر

۲۲- کدام گزینه اصطلاحاً به سوراخ کردن چوبهای سخت گفته می شود؟

۱. کنوسازی
۲. زگالی
۳. بانو
۴. لت پوش

۲۳- به کوتاه کردن ارتفاع دور طاق برای جلوگیری از نشت آب باران و برف چه می گویند؟

۱. تفال ریزی ۲. پرواز بندی ۳. کونال سازی ۴. کنو بندی

۲۴- کدام گزینه روش تقسیم کردن سقفهای شیبدار می باشد؟

۱. لایه کوبی ۲. شفت ریزی ۳. توفال بندی ۴. کنوسازی

۲۵- برای جلوگیری از نفوذ رطوبت به بنا استفاده می شود؟

۱. کرسی چینی ۲. سنگ کاری ۳. آجر چینی ۴. زهکشی

۲۶- کدام گزینه برای مقاوم کردن دیوارهای آجری استفاده می شود؟

۱. پتکین ۲. فیلیپوش ۳. پشت واره ۴. همه موارد

۲۷- برای اجرای عایقکاری دیوار زیرزمین روش استفاده می شود؟

۱. دیوار حائل ۳۵ سانتیمتری ۲. دیوار حائل ۱۰ سانتیمتری
۳. اجرای پی جداگانه ۱۰ سانتیمتری ۴. اجرای کرسی چینی به عرض حداقل ۱۰۰ سانتیمتری

۲۸- در کدام شهر استفاده از بادگیر معمول نبوده است؟

۱. زواره ۲. یزد ۳. کاشان ۴. کرمان

۲۹- کدام گزینه از خصوصیات فضاهاى تابستان نشین می باشد؟

۱. ارتفاع بالای فضای آن ۲. ارتفاع کم فضای آن ۳. دارای گچ بریهای زیاد ۴. وجود بادگیری فراوان

۳۰- کدام گزینه به ترتیب در مورد « خود » - « آهیانه » درست می باشد؟

۱. پوسته داخلی گنبد - پوسته خارجی گنبد ۲. پوسته خارجی گنبد - پوسته خارجی گنبد
۳. پوسته داخلی گنبد - پوسته داخلی گنبد ۴. پوسته خارجی گنبد - پوسته داخلی گنبد

۱- در مورد ابعاد پی ساختمان بر روی خاک دج نسبت به خاک ماسه ای درست می باشد؟

۱. بزرگ تر
۲. هم اندازه
۳. به خاک بستگی ندارد.
۴. کوچک تر

۲- سنگهای رسی جزء کدام گروه محسوب می شود؟

۱. سنگهای آذرین
۲. سنگهای آتشفشانی
۳. سنگهای رسوبی
۴. سنگهای دگرگون

۳- کدام گزینه جنس سنگ نرمتر می باشد؟

۱. سنگ گچ
۲. گوگرد
۳. تراورتن
۴. فلدسپات

۴- سنگ مورد نظر در کدام گزینه بر روی شیشه خراش ایجاد می کند؟

۱. سنگ زمرد
۲. سنگ آهک
۳. سنگ یاقوت
۴. سنگ فلدسپات

۵- کدام گزینه در مورد سنگ داغون درست می باشد؟

۱. مقاومت بالا
۲. مقاومت کم
۳. معدن آن در مشهد می باشد.
۴. در برابر سرما مقاوم نمی باشد.

۶- عرض کمتر از چند سانتی متر برای دیوار بناهای سنگی جایز نیست؟

۱. ۳۵
۲. ۴۵
۳. ۲۰
۴. ۲۵

۷- کدام گزینه فاصله مناسب بین ستونهای چوبی می باشد؟

۱. ۶ متر
۲. ۴ متر
۳. ۳ متر
۴. ۵ متر

۸- کدام گزینه باعث بالا رفتن مقاومت آجر در برابر نفوذ رطوبت می گردد؟

۱. عایق کاری
۲. ساب زدن
۳. لعاب کاری
۴. تمبوشه

۹- کدام گزینه دلیل مرتفع سازی ایوان ها در اقلیم گرم می باشد؟

۱. عظمت بنا
۲. سایه اندازی
۳. هدایت باد
۴. تهویه و گردش هوا

۱۰- روش مناسبی که برای جلوگیری از نفوذ رطوبت در مکانهایی که سطح آب بالا می باشد استفاده می گردد؟

۱. گربه رو
۲. خیشخان
۳. بلوکاز
۴. هواکش

۱۱- کدام گزینه فاصله بین لغاز ها در دیوار پشت واره به ضخامت ۱۰ سانتی متر می باشد؟

۱. ۳ متر ۲. ۵ متر ۳. ۶ متر ۴. ۲ متر

۱۲- روش مناسب برای جلوگیری از نفوذ رطوبت به ساختمان در مواقعی که سطح آب های سطحی بالا باشد و چقدر باید از ساختمان فاصله داشته باشد؟

۱. زهکشی - ۵ متر ۲. چاه جذبی - ۵ متر ۳. زهکشی - ۱/۵ متر ۴. چاه جذبی - ۱۰ متر

۱۳- نام گنبدی می باشد که پوسته خارجی آن از سطح زیرین جلو زدگی دارد؟

۱. گنبد اناری ۲. گنبد اورچین ۳. گنبد پیازی ۴. رک

۱۴- روش اتصال دو پی با اختلاف سطح زیاد به یکدیگر کدام مورد است؟

۱. به صورت عمودی و افقی به یکدیگر متصل می شوند. ۲. به صورت مورب با میله گرد بیشتر
۳. به صورت افقی و مورب ۴. به صورت عمودی و مورب

۱۵- نحوه پیوند بهتر برای سنگ کاری می باشد؟

۱. استفاده از سنگهای ریشه دار
۲. استفاده از سنگهای سالم
۳. استفاده از خردسنگها برای اتصال بهتر
۴. استفاده سنگهای خیلی بزرگ که بوسیله دستگاه جابجا می شود.

۱۶- کدام گزینه ملات مناسب برای سنگ کاری می باشد؟

۱. ملات گچی ۲. ملات آهکی ۳. ملات سیمانی ۴. گزینه ۲ و ۳

۱۷- فاصله پی های سگتی از یکدیگر چند سانتی متر است؟

۱. ۴۰ سانتیمتر ۲. ۴۰۰ سانتیمتر ۳. ۲۵۰ سانتیمتر ۴. ۱۵۰ سانتیمتر

۱۸- کدام گزینه برای پی سازی چینه ای استفاده شده است؟

۱. چوب چهار تراش ۲. کلوش ۳. ساقه برنج ۴. گزینه ۲ و ۳

۱۹- کدام گزینه کفسازی باعث کاهش رطوبت بالارونده می شود؟

۱. بلوکاژ ۲. بتن ۳. پی ۴. ملات گچ

۲۰- کدام گزینه برای پوشش ستونهای فلزی لازم می باشد؟

۱. ملات گچ و خاک
۲. ضد زنگ روی ستون
۳. شاخک فلزی
۴. سنگ حتماً تراورتن باشد.

۲۱- برای یکپارچه کردن سقفهای سنگی استفاده می شود؟

۱. دوغاب آهک
۲. دوغاب عسلی گچ
۳. دوغاب سیمان
۴. قیر

۲۲- کدام گزینه در مورد پروازریزی درست می باشد؟

۱. برای فضاهاى کبوترخانه
۲. برای دیوارهای چوبی
۳. ورقه های تخت به ابعاد طولی ۵۰ و عرض ۱۰ و ضخامت ۱/۵ سانتیمتر
۴. در پی ریزی استفاده می شود.

۲۳- کدام گزینه خشت ساز و دار می باشد؟

۱. خشت مخلوط شده با الیاف درخت خرما
۲. خشت مخلوط شده با کاه
۳. خشت مخلوط شده با الیاف برنج
۴. خشت مخلوط با گچ

۲۴- کدام گزینه از معایب طاق کلمبو می باشد؟

۱. ارتفاع خیلی زیاد طاق
۲. عدم اجرای اشکوب روی آن
۳. مقاومت کم طاق
۴. ریزش طاق با زلزله خیلی کم

۲۵- جزء گوشه سازههای گنبد می باشد؟

۱. تویزه
۲. سه کنج
۳. مثلث بندی
۴. توفال بندی

۲۶- از اصول طراحی حمام برای جلوگیری از سرد شدن آن می باشد؟

۱. اجرای ایوان
۲. فرم گنبدی شکل حمام
۳. راهروهای پیچ در پیچ
۴. مصالح گچی

۲۷- در بناهای قدیمی برای خنک کردن فضا از کدام روش استفاده می کردند؟

۱. بادگیر و اجرای تون در زیر آن
۲. منارهای بزرگ
۳. بادگیر و اجرای حوض در زیر آن
۴. بادبند

۲۸- در بناهای سنتی برای هدایت آب باران به بیرون استفاده می شد؟

۱. ناودان
۲. ناکش
۳. کف خواب
۴. آبرو

۲۹- کدام گزینه در اجرای چاه فاضلاب استفاده می شود؟

۱. سیمان تراس
۲. چدن
۳. ناودان
۴. گلدان ته شکسته

۳۰- در شهر زواره بجای بادگیر از این روش استفاده می شد؟

۱. چهار صفه
۲. کولر
۳. حوض
۴. یخچال

شماره سوال	پاسخ صحیح
1	د
2	ج
3	ب
4	ج
5	الف
6	ب
7	ج
8	ج
9	د
10	الف
11	د
12	ج
13	ج
14	الف
15	الف
16	د
17	د
18	د
19	الف
20	ج
21	ب
22	ج
23	الف
24	ب
25	ب
26	ج
27	ج
28	الف
29	د
30	الف

۱- کدام گزینه در مورد تقسیم بندی سنگ ها درست می باشد؟

۱. آذرین - آتشفشانی - دگرگون
۲. آذرین - رسوبی - رسی
۳. آذرین - رسوبی - دگرگون
۴. آذرین - آهکی - ماسه ای

۲- کدام گزینه نام چوبهای مورد استفاده در ریلهای راه آهن می باشد؟

۱. کلوش
۲. منشوری
۳. الوار
۴. تراورس

۳- کدام گزینه روش شناسایی سنگ ها می باشد؟

۱. شکل ظاهری - درجه سختی - رنگ
۲. شکل ظاهری - بافت - رنگ
۳. شکل ظاهری - بافت - مکان استخراج سنگ
۴. بافت - درجه سختی - رنگ

۴- کدام سنگ می تواند شیشه را برش بدهد؟

۱. سنگ گوگرد
۲. سنگ الماس
۳. سنگ گچ
۴. سنگ زمرد

۵- کدام گزینه مکان معدن « سنگ گرانیت قرمز » می باشد؟

۱. محلات
۲. همدان
۳. یزد
۴. سردار شهر آذربایجان

۶- کدام گزینه سنگ آن به رنگ صورتی می باشد؟

۱. سنگ مهره
۲. سنگ مرمریت
۳. سنگ گچ
۴. گزینه 1 و 2

۷- کدام گزینه نوع سنگ مناسب برای رجهای زیرین دیوار سنگی می باشد؟

۱. سنگ دو نبش
۲. سنگ عمقی
۳. سنگ ازاره
۴. سنگ بسیار حجیم

۸- به کدام گزینه گچ شل گفته می شود؟

۱. گچ کشته
۲. گچ زنده
۳. گچ عسلی
۴. همه موارد

۹- کدام گزینه رنگ گچ کلوخی می باشد؟

۱. رنگ قرمز
۲. رنگ سیاه
۳. رنگ زرد
۴. رنگ سفید

۱۰- کدام گزینه پوشش مناسب برای ستون فلزی می باشد؟

۱. توری گالوانیزه دور ستون
۲. قیر اندود دور ستون
۳. گونی دور ستون
۴. شیار روی ستون

۱۱- کدام گزینه ابعاد درب بازشو در دیوار های سنگی می باشد؟

۱. 80 تا 85 سانتی متر
۲. 180 تا 200 سانتی متر
۳. 30 تا 50 سانتی متر
۴. 120 تا 150 سانتی متر

۱۲- کدام گزینه حداکثر فاصله تنگ بندی در ساختمانهای سنگی می باشد؟

۱. 5 متر
۲. 8 متر
۳. 2 متر
۴. 10 متر

۱۳- کدام گزینه خاک مناسب برای خشت زنی می باشد؟

۱. خاک رس آهک دار
۲. خاک رس
۳. خاک رس مخلوط با گچ
۴. ماسه بادی

۱۴- کدام گزینه باعث یکنواخت شدن اضلاع خشت می شود؟

۱. زنجاب کردن
۲. لعاب دادن
۳. واکوب کردن
۴. همه موارد

۱۵- کدام گزینه دمای لازم برای پخته شدن خشت و تبدیل آن به آجر می باشد؟

۱. 900 درجه
۲. 150 درجه
۳. 200 درجه
۴. 1800 درجه

۱۶- کدام گزینه در مورد قوس تخت درست می باشد؟

۱. ارتفاع قوس 1/5 آجر تا 2 آجر
۲. ارتفاع قوس 3 آجر تا 4 آجر
۳. ارتفاع قوس 1/5 آجر تا 4 آجر
۴. ارتفاع قوس صفر می باشد.

۱۷- کدام گزینه فاصله پوشش سقف توفال از سقف اصلی می باشد؟

۱. 50 تا 60 سانتی متر
۲. 30 تا 35 سانتی متر
۳. 10 تا 15 سانتی متر
۴. 1 متر

۱۸- در کدام سقف از کفو سازی استفاده می شود؟

۱. سقف های تخت
۲. سقف های شیبدار
۳. سقف های گنبدی و طاقی
۴. زیر گنبد ها

۱۹- کدام طاق از برخورد دو طاق با افراز برابر در راستای عمود بر هم بدست می آید؟

۱. طاق کلمبو
۲. طاق تویزه
۳. طاق کجاوه
۴. طاق چهاربخش

۲۰- کدام گزینه در مورد طاق قمی پوش درست می باشد؟

۱. در دوره قاجار توسط معماران کاشانی درست شد.
۲. برای کم کردن ارتفاع بوجود آمد.
۳. دارای مقاومت پایینی است.
۴. همه موارد

۲۱- کدام قسمت ها از بنا از فرم گنبد در آن استفاده می شود؟

۱. گنبد خانه ها
۲. شبستان ها
۳. هشتی ورودی ها
۴. همه موارد

۲۲- در گنبد دو پوسته میان تهی معمولا از کدام قسمت از هم جدا می شوند؟

۱. از پایین گنبد جدا هستند.
۲. از نزدیکی نوک گنبد جدا می شوند.
۳. از شکرگاه
۴. به هم پیوسته هستند در بعضی قسمت ها حفره دارند.

۲۳- کدام گزینه به ترتیب در مورد «خود» - «آهیانه» درست می باشد؟

۱. پوسته داخلی گنبد - پوسته خارجی گنبد
۲. پوسته خارجی گنبد - پوسته خارجی گنبد
۳. پوسته داخلی گنبد - پوسته داخلی گنبد
۴. پوسته خارجی گنبد - پوسته داخلی گنبد

۲۴- کدام گزینه روش آجر چینی رگ چین در گنبد سازی می باشد؟

۱. آجرها به صورت عمودی دور گنبد چیده می شوند.
۲. آجرها نسبت به مرکز گنبد چیده می شوند
۳. آجرها به صورت افقی دور گنبد چیده می شوند.
۴. هیچکدام

۲۵- کدام گزینه مصالح مناسب برای بند انبساط می باشد؟

۱. سنگ
۲. گچ
۳. یونولیت
۴. ورق فولادی

۲۶- کدام گزینه در مورد بلوکاز درست می باشد؟

۱. عایق حرارتی کف بنا
۲. جلوگیری از بالا آمدن رطوبت در کف
۳. جلوگیری از نفوذ رطوبت در سقف
۴. بلوک سفالی برای اجرای دیوار

۲۷- کدام گزینه فاصله تیرها در پوشش کف به روش ثقف ریزی می باشد؟

۱. 100 سانتی متر
۲. 200 سانتی متر
۳. 50 سانتی متر
۴. 10 سانتی متر

۲۸- کدام گزینه مکان «حمام خان که برای هلاکو خان» ساخته شده است می باشد؟

۱. یزد
۲. همدان
۳. نایین
۴. مراغه

۲۹- کدام گزینه روش گرم کردن کف حمام های قدیمی می باشد؟

۱. استفاده از آجرها با ضخامت زیاد
۲. ساخت گربه رو در کف و هدایت دود و آتش داخل آنها
۳. ساخت کوره حمام زیر کف حمام
۴. همه موارد

۳۰- در شهر زواره بجای بادگیر از چه چیزی استفاده می کردند؟

۱. کولر
۲. چهار صفه
۳. حوض
۴. یخچال

سوال	نمبر رد	پاسخ صحیح
۱	ج	
۲	د	
۳	الف	
۴	ب	
۵	د	
۶	الف	
۷	ب	
۸	ج	
۹	ج	
۱۰	الف	
۱۱	الف	
۱۲	ج	
۱۳	ب	
۱۴	ج	
۱۵	الف	
۱۶	الف	
۱۷	ب	
۱۸	ج	
۱۹	د	
۲۰	د	
۲۱	د	
۲۲	ج	
۲۳	د	
۲۴	ج	
۲۵	ج	
۲۶	ب	
۲۷	ج	
۲۸	د	
۲۹	ب	
۳۰	ب	

۱- سنگهای رسی جزء کدام گروه محسوب می باشد؟

۱. سنگهای آذرین
۲. سنگهای آتشفشانی
۳. سنگهای رسوبی
۴. سنگهای دگرگون

۲- کدام گزینه جنس سنگ نرمتر می باشد؟

۱. گوگرد
۲. سنگ گچ
۳. تراورتن
۴. فلدسپات

۳- کدام گزینه در مورد سنگ کاری درست می باشد؟

۱. باید از سنگ های خیلی بزرگ استفاده شود.
۲. عرض دیوار حداقل ۲۰ سانتی متر
۳. عرض دیوار حداقل ۴۵ سانتی متر
۴. تمام سنگ ها باید به یک اندازه باشد.

۴- کدام گزینه دلیل پایین تر قرار گرفتن پی از سطح زمین می باشد؟

۱. زیبا شدن ساختمان
۲. جلوگیری از یخ زدگی
۳. یخ زدن پی
۴. برای ایجاد زیر زمین

۵- کدام گزینه در مورد دیوار ورجین درست می باشد؟

۱. دیوار سازی چوبی
۲. دیوار سازی سنگی
۳. دیوار سازی آجری
۴. دیوار سازی خشتی

۶- کدام گزینه اجرای آن از بالا آمدن رطوبت از خاک به کف ساختمان جلوگیری می کند؟

۱. پوکه ریزی
۲. تله بست
۳. بلوکاژ
۴. همه موارد

۷- کدام گزینه باعث بالا رفتن مقاومت آجر در برابر نفوذ رطوبت می گردد؟

۱. عایق کاری
۲. ساب زدن
۳. لعاب کاری
۴. تمبوشه

۸- کدام گزینه روش طراحی مناسب برای جلوگیری از پرت حرارتی در حمام ها می باشد؟

۱. مصالح سنگی تیره
۲. استفاده از راهروهایی پر پیچ و خم
۳. دیوارهای خشتی با ترکیب آجر
۴. استفاده از سقفهای بلند

۹- کدام گزینه روش مناسب برای جلوگیری از نفوذ رطوبت به ساختمان در مواقعی که سطح آب های سطحی بالا باشد و چقدر باید از ساختمان فاصله داشته باشد؟

۱. زهکشی - ۵ متر
۲. چاه جذبی - ۵ متر
۳. چاه جذبی - ۱۰ متر
۴. زهکشی - ۱/۵ متر

۱۰- کدام گزینه روش اجرا برای گنبد هایی که پوسته خارجی و داخلی متفاوت می باشد استفاده می گردد؟

۱. گنبد خاکی
۲. گنبد اورچین
۳. گنبد دو پوش
۴. گنبد شبدری

۱۱- پس از پایان یافتن احداث طاق سنگی از چه ملاتی برای یکپارچه شدن طاق استفاده می شود؟

۱. دوغاب آهک ۲. دوغاب عسلی گچ ۳. دوغاب سیمان ۴. قیر

۱۲- کدام گزینه باعث میشود که آب بر آجر اثر نداشته باشد؟

۱. لعاب دادن آجر ۲. واکوب کردن آجر ۳. زنجاب کردن آجر ۴. ساب زدن آجر

۱۳- کدام گزینه اصطلاحاً به سوراخ کردن چهارچوب گفته می شود؟

۱. کنوسازی ۲. زگالی ۳. بائو ۴. لت پوش

۱۴- به کوتاه کردن ارتفاع دور طاق برای جلوگیری از نشت آب باران و برف چه می گویند؟

۱. تفال ریزی ۲. پرواز بندی ۳. کونال سازی ۴. همه موارد

۱۵- کدام گزینه روش تقسیم کردن سقفهای شیبدار می باشد؟

۱. لایه کوبی ۲. شفت ریزی ۳. توفال بندی ۴. کنوسازی

۱۶- کدام گزینه جزء گوشه سازی های گنبد می باشد؟

۱. توپزه ۲. سه کنج ۳. مثلث بندی ۴. توفال بندی

۱۷- کدام گزینه برای اجرای عایقکاری دیوار زیرزمین نیاز می باشد؟

۱. دیوار حائل ۳۵ سانتیمتری ۲. اجرای پی جداگانه ۱۰ سانتیمتری
۳. دیوار حائل ۱۰ سانتیمتری ۴. اجرای کرسی چینی به عرض حداقل ۱۰۰ سانتیمتری

۱۸- در بناهای قدیمی برای خنک کردن فضا از چه چیزی استفاده می کردند؟

۱. بادگیر و اجرای تون در زیر آن ۲. بادگیر و اجرای حوض در زیر آن
۳. منارهای بزرگ ۴. بادبند

۱۹- کدام گزینه در اجرای چاه فاضلاب استفاده می شود؟

۱. گلدان ته شکسته ۲. سیمان تراس ۳. چدن ۴. ناودان

۲۰- به کدام سنگ «سنگ خروجی» گفته می شود؟

۱. سنگ آذرین ۲. سنگ رسوبی ۳. سنگ آهکی ۴. سنگ ماسه ای

۲۱- کدام گزینه روش شناسایی سنگ ها می باشد؟

۱. شکل ظاهری - بافت - رنگ
۲. شکل ظاهری - درجه سختی - رنگ
۳. شکل ظاهری - بافت - مکان استخراج سنگ
۴. بافت - درجه سختی - رنگ

۲۲- از ترمبه فیلیپوش اولین بار در کدام بنا استفاده شده است؟

۱. طاق بستان
۲. فیروز آباد
۳. دژ دختر
۴. گزینه ۲ و ۳ صحیح است.

۲۳- کدام گزینه پوشش مناسب برای ستون فلزی می باشد؟

۱. قیر اندود دور ستون
۲. گونی دور ستون
۳. شیار روی ستون
۴. توری گالوانیزه دور ستون

۲۴- کدام گزینه ابعاد درب بازشو در دیوار های سنگی می باشد؟

۱. ۸۰ تا ۸۵ سانتی متر
۲. ۱۸۰ تا ۲۰۰ سانتی متر
۳. ۳۰ تا ۵۰ سانتی متر
۴. ۱۲۰ تا ۱۵۰ سانتی متر

۲۵- کدام گزینه خاک مناسب برای خشت زنی می باشد؟

۱. خاک رس
۲. خاک رس آهک دار
۳. خاک رس مخلوط با گچ
۴. ماسه بادی

۲۶- کدام گزینه باعث یکنواخت شدن اضلاع خشت می شود؟

۱. زنجاب کردن
۲. لعاب دادن
۳. واکوب کردن
۴. همه موارد

۲۷- کدام گزینه فاصله پوشش سقف توفال از سقف اصلی می باشد؟

۱. ۵۰ تا ۶۰ سانتی متر
۲. ۳۰ تا ۳۵ سانتی متر
۳. ۱۰ تا ۱۵ سانتی متر
۴. ۱ متر

۲۸- کدام طاق از برخورد دو طاق با افراز برابر در راستای عمود بر هم بدست می آید؟

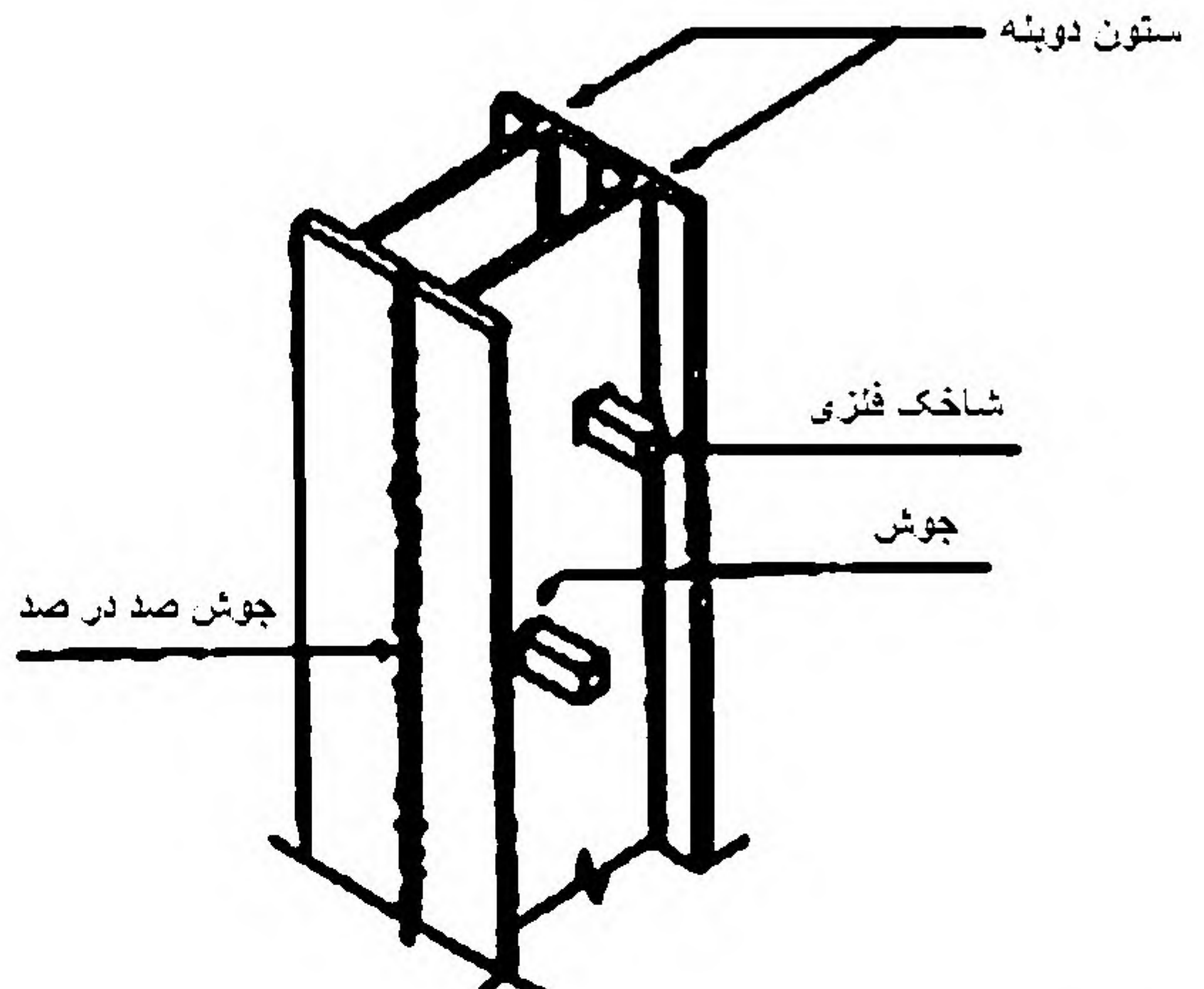
۱. طاق چهار ربخش
۲. طاق کلمبو
۳. طاق تویزه
۴. طاق کجاوه

۲۹- کدام قسمت ها از بنا از فرم گنبد در آن استفاده می شود؟

۱. گنبد خانه ها
۲. شبستان ها
۳. هشتی ورودی ها
۴. همه موارد

شماره سوال	پاسخ صحیح
۱	ج
۲	الف
۳	ج
۴	ب
۵	الف
۶	ج
۷	ج
۸	ب
۹	د
۱۰	ج
۱۱	ب
۱۲	الف
۱۳	ج
۱۴	ج
۱۵	الف
۱۶	ب
۱۷	ج
۱۸	ب
۱۹	الف
۲۰	الف
۲۱	ب
۲۲	د
۲۳	د
۲۴	الف
۲۵	الف
۲۶	ج
۲۷	ب
۲۸	الف
۲۹	د
۳۰	الف

۱- کدام گزینه در مورد شکل زیر صحیح است؟



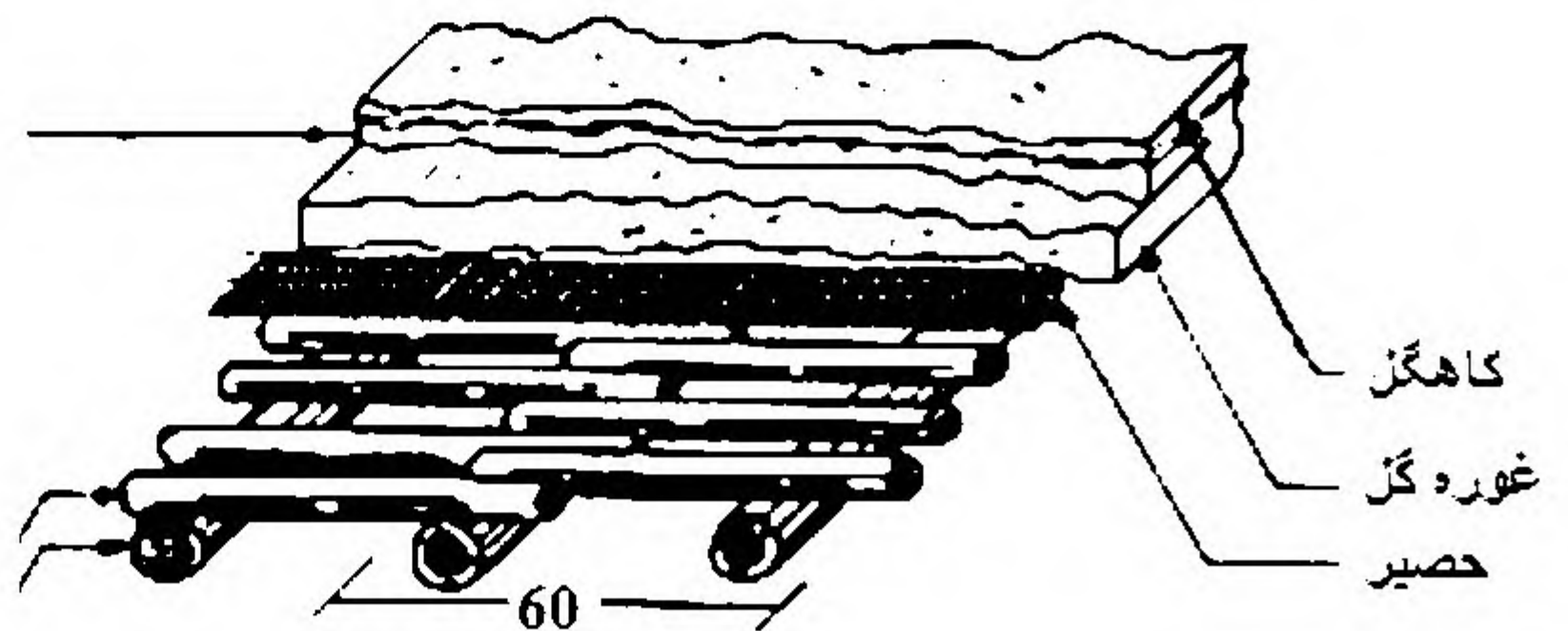
۱. برای بالا رفتن از ستون

۲. برای اجرای چارچوب درب

۳. برای اتصالات هر چه بیشتر ملات با پشت سنگ و تیر آهن

۴. همه موارد

۲- شکل زیر اجرای چه نوع سقفی می باشد؟



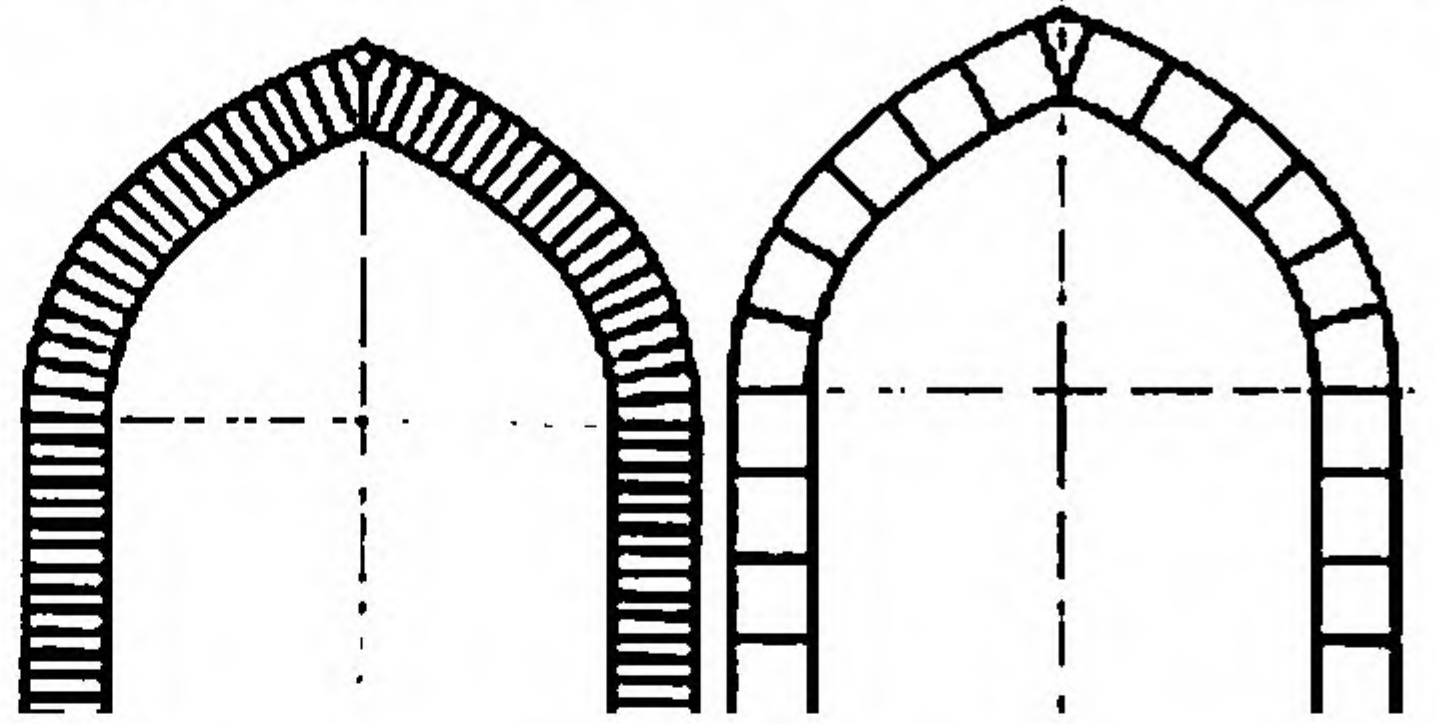
۱. اجرای سقف سگتی

۳. اجرای سقف ثقف ریزی

۲. اجرای سقف تله بست

۴. اجرای سقف طاق ضربی

۳- شکل زیر به ترتیب از سمت راست به چپ اجرای چه نوع طاقی می باشد؟



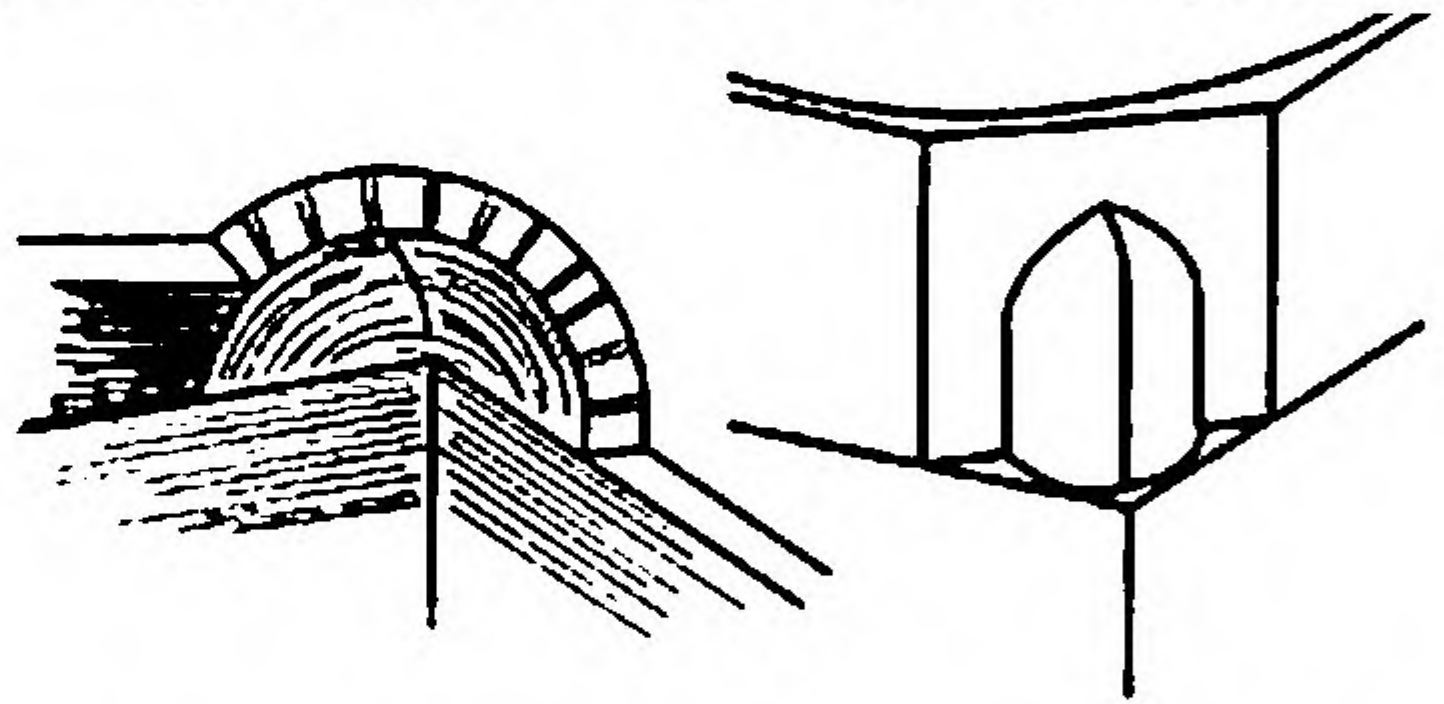
۲. طاق رومی - طاق ضربی

۱. طاق ضربی - طاق رومی

۴. طاق ضربی - طاق ضربی

۳. طاق رومی - طاق رومی

۴- شکل های زیر به ترتیب از سمت راست به چپ نحوه گوشه سازی چه دوره ای می باشد؟



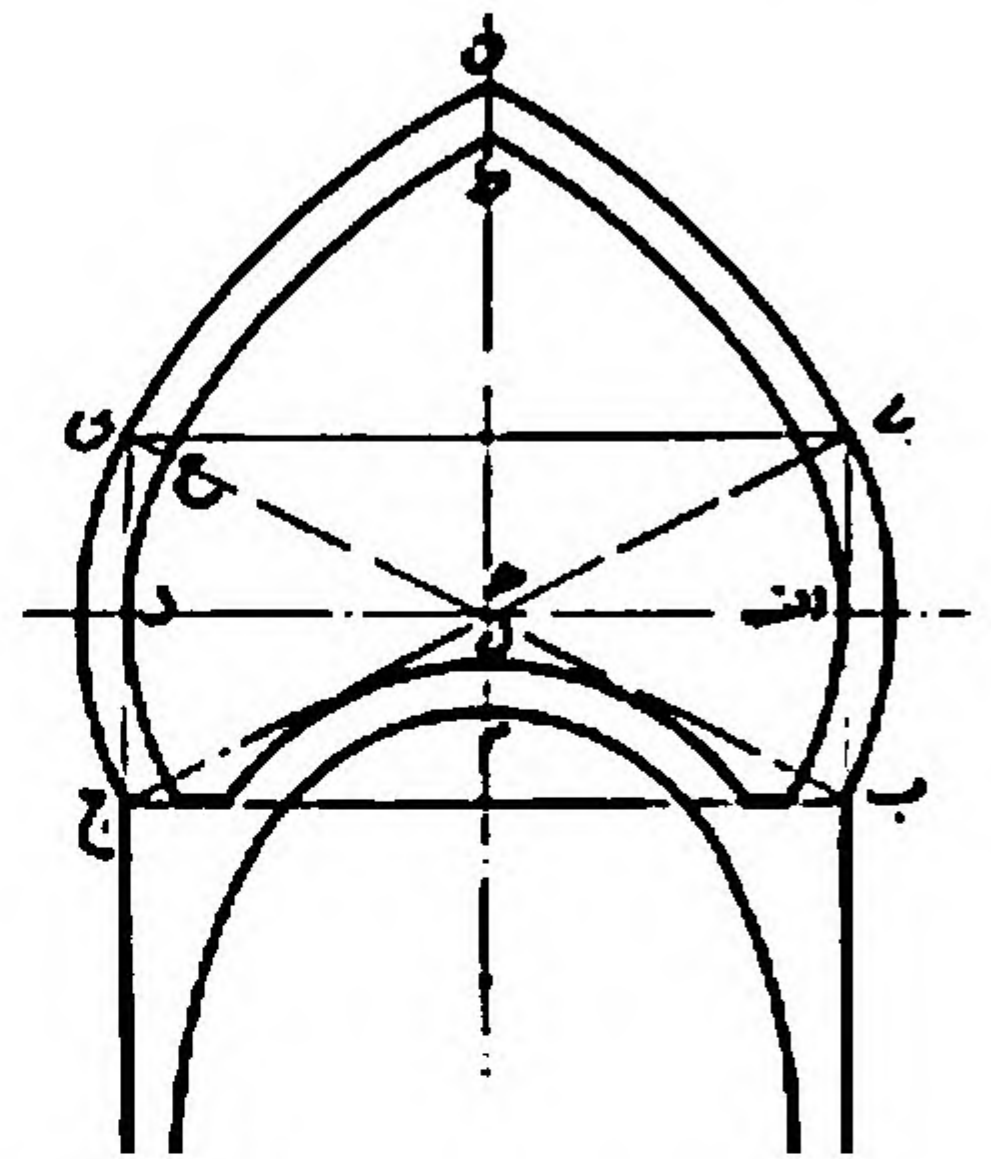
۲. گوشه سازی قبل از اسلام - گوشه سازی بعد از اسلام

۱. گوشه سازی بعد از اسلام - گوشه سازی قبل از اسلام

۴. گوشه سازی قبل از اسلام - گوشه سازی قبل از اسلام

۳. گوشه سازی بعد از اسلام - گوشه سازی بعد از اسلام

۵- شکل مقابل اجرای چه نوع گنبدی است؟

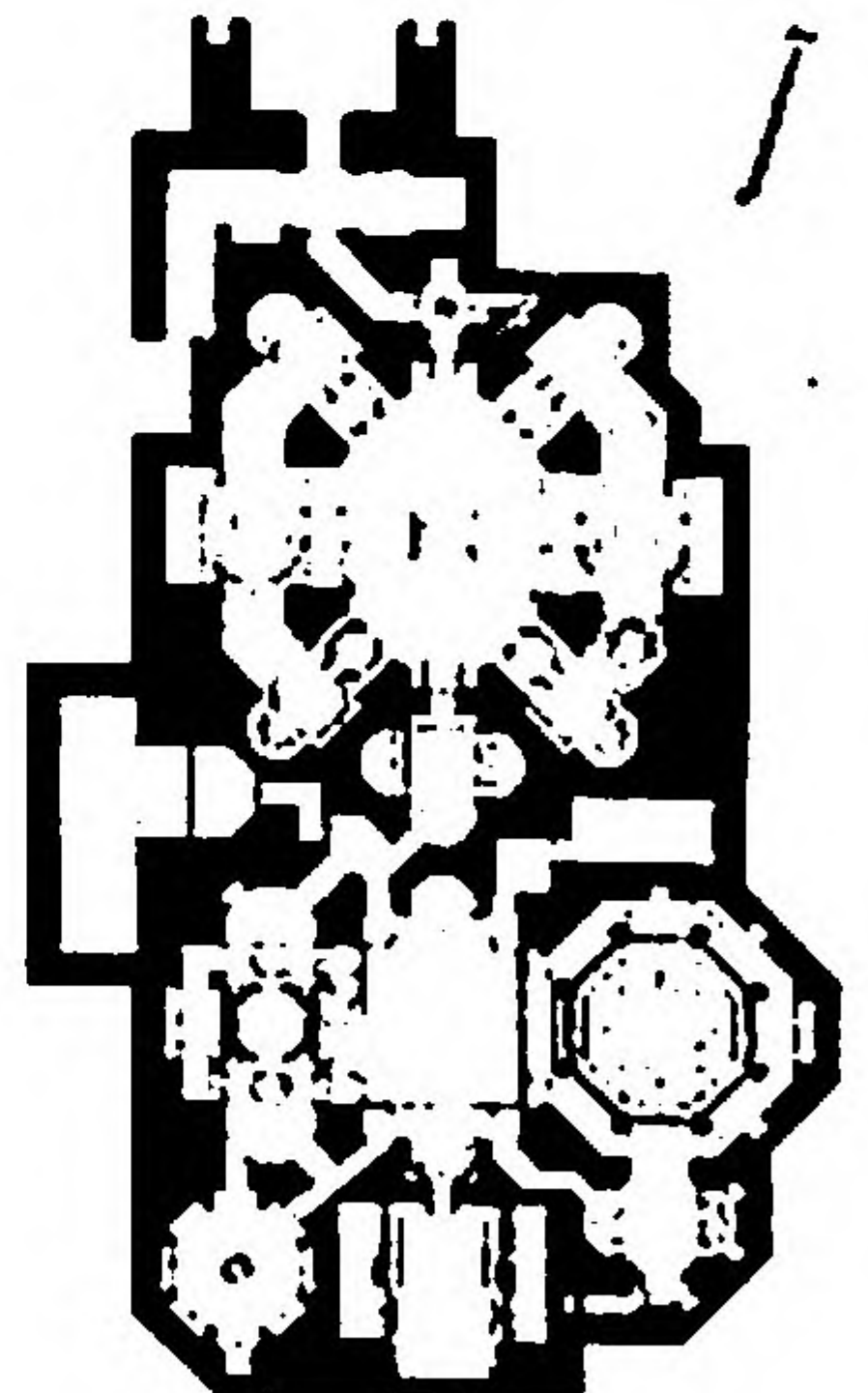


۱. گنبد اورچین ۲. گنبد اناری

۳. گنبد منفصل پیازی

۴. گنبد متصل

۶- شکل مقابل پلان چه نوع بناهایی می باشد؟



۱. حمام

۲. بازار

۳. مسجد

۴. خانه

۷- پی سازی مناسب ، برای مناطق جلگه ای کدام نوع می باشد؟

۱. پی فلزی ۲. پی خشتی ۳. پی سازی چینه ای ۴. گزینه ۳و۲

۸- کدام گزینه مبداء سنگهای آذرین می باشد؟

۱. گیاهان ۲. رسوب خاک ۳. عمق زمین ۴. اجساد حیوانات

۹- چوبهای که در ریلهای راه آهن استفاده می شود چه نام دارد؟

۱. کلوش ۲. منشوری ۳. الوار ۴. تراورس

۱۰- دلیل پایین تر قرار گرفتن پی از سطح زمین طبیعی کدام مورد است؟

۱. جلوگیری از یخ زدگی ۲. زیبا شدن ساختمان
۳. یخ زدن پی ۴. برای ایجاد زیرزمین

۱۱- روش مناسب برای نصب سنگ بر روی نما کدام مورد است؟

۱. اسکپ کردن ۲. تله بست ۳. تور سیمی ۴. آرماتور بندی

۱۲- برای مقاوم کردن ساختمانهای سنگی در برابر زلزله مناسب می باشد؟

۱. آهک ۲. نماسازی ۳. فولاد ۴. ملات سیمان

۱۳- کدام گزینه ابعاد آجرهای نظامی است؟

۱. $25 \times 25 \times 5$ ۲. $40 \times 40 \times 7$ ۳. $35 \times 35 \times 6$ ۴. $45 \times 25 \times 6$

۱۴- دلیل مرتفع سازی ایوان ها در اقلیم گرم می باشد؟

۱. تهویه و گردش هوا ۲. عظمت بنا ۳. سایه اندازی ۴. هدایت باد

۱۵- کدام گزینه روش مناسب برای جلوگیری از نفوذ رطوبت به ساختمان در مواقعی که سطح آب های سطحی بالا

باشد و چقدر باید از ساختمان فاصله داشته باشد؟

۱. زهکشی - ۵ متر ۲. زهکشی - ۵/۱ متر ۳. چاه جذبی - ۵ متر ۴. چاه جذبی - ۱۰ متر

۱۶- کدام سنگ از بقیه سنگها سخت تر می باشد؟

۱. کوارتز ۲. سنگ گچ ۳. یاقوت ۴. سنگ آهک

۱۷- کلاف مناسب برای پیوند بهتر چوب ها در پی های ساختمانهای چوبی است؟

۱. وریس ۲. تخته لَت ۳. الوار ۴. نی

۱۸- به کوتاه کردن ارتفاع دور طاق برای جلوگیری از نشست آب باران و برف چه می گویند؟

۱. تفال ریزی ۲. کونال سازی ۳. پرواز بندی ۴. همه موارد

۱۹- کدام روش تقسیم کردن پوشش سقفهای شیبدار است؟

۱. شفت ریزی ۲. توفال بندی ۳. کنوسازی ۴. لایه کوبی

۲۰- جهت عایق عمودی دیوار زیرزمین و مقاوم کردن آن از این روش استفاده می شود؟

۱. پشت واره ۲. پتکین ۳. فیلپوش ۴. میلگرد

۲۱- از خصوصیات فضاهای تابستان نشین می باشد؟

۱. ارتفاع کم فضای آن ۲. دارای گچ بریهای زیاد
۳. وجود بادگیری فراوان ۴. ارتفاع بالای فضای آن

۲۲- از کدام روش برای هدایت آب باران به بیرون در بناهای سنتی استفاده می شود؟

۱. ناکش ۲. کف خواب ۳. ناودان ۴. آبرو

۲۳- کدام گزینه در مورد تقسیم بندی سنگ ها درست می باشد؟

۱. آذرین - آتشفشانی - دگرگون ۲. آذرین - رسوبی - دگرگون
۳. آذرین - رسوبی - رسی ۴. آذرین - آهکی - ماسه ای

۲۴- کدام گزینه مکان معدن «سنگ گرانیت قرمز» می باشد؟

۱. سردار شهر آذربایجان ۲. محلات ۳. همدان ۴. یزد

۲۵- کدام گزینه خاک مناسب برای خشت زنی است؟

۱. خاک رس ۲. خاک رس آهک دار
۳. خاک رس مخلوط با گچ ۴. ماسه بادی

۲۶- کدام گزینه باعث یکنواخت شدن اضلاع خشت می شود؟

۱. زنجاب کردن ۲. واکوب کردن ۳. لعاب دادن ۴. همه موارد

۲۷- کدام گزینه دمای لازم برای پخته شدن خشت و تبدیل آن به آجر می باشد؟

۱. ۹۰۰ درجه

۲. ۱۵۰ درجه

۳. ۲۰۰ درجه

۴. ۱۸۰۰ درجه

۲۸- در گنبد دو پوسته میان تهی در کدام قسمت حدود ۳۰ تا ۴۰ سانتیمتر از هم فاصله می گیرند؟

۱. از پایین گنبد جدا هستند.

۲. از نزدیکی نوک گنبد جدا می شوند.

۳. به هم پیوسته هستند در بعضی قسمت ها حفره دارند.

۴. از شکرگاه

۲۹- کدام گزینه مصالح مناسب برای بند انبساط می باشد؟

۱. سنگ

۲. گچ

۳. یونولیت

۴. ورق فولادی

۳۰- کدام گزینه در مورد بلوکاز درست می باشد؟

۱. عایق حرارتی کف بنا

۲. جلوگیری از نفوذ رطوبت در سقف

۳. جلوگیری از بالا آمدن رطوبت در کف

۴. بلوک سفالی برای اجرای دیوار

شماره سوال	پاسخ صحیح
۱	ج
۲	ج
۳	الف
۴	الف
۵	ج
۶	الف
۷	ج
۸	ج
۹	د
۱۰	الف
۱۱	الف
۱۲	ج
۱۳	د
۱۴	الف
۱۵	ب
۱۶	ج
۱۷	الف
۱۸	ب
۱۹	د
۲۰	الف
۲۱	د
۲۲	ج
۲۳	ب
۲۴	الف
۲۵	الف
۲۶	ب
۲۷	الف
۲۸	د
۲۹	ج
۳۰	ج

۱- کدام گزینه برای جلوگیری از ریزش خاک چاه مناسب می باشد؟

۱. آجر کاری همزمان ۲. آبپاشی دیوار ۳. ستونک ۴. کول گذاری

۲- کدام گزینه سنگهای رسی جزء آن گروه محسوب می باشد؟

۱. سنگهای آذرین ۲. سنگهای رسوبی ۳. سنگهای آتشفشانی ۴. سنگهای دگرگون

۳- کدام گزینه جنس سنگ نرمتر می باشد؟

۱. گوگرد ۲. سنگ گچ ۳. تراورتن ۴. فلدسپات

۴- کدام گزینه در مورد سنگ کاری درست می باشد؟

۱. باید از سنگ های خیلی بزرگ استفاده شود.
۲. عرض دیوار حداقل ۲۰ سانتی متر
۳. تمام سنگ ها باید به یک اندازه باشد.
۴. عرض دیوار حداقل ۴۵ سانتی متر

۵- کدام گزینه در مورد دیوار ورجین درست می باشد؟

۱. دیوار سازی چوبی ۲. دیوار سازی سنگی ۳. دیوار سازی آجری ۴. دیوار سازی خشتی

۶- کدام گزینه اجرای آن از بالا آمدن رطوبت از خاک به کف ساختمان جلوگیری می کند؟

۱. بلوکاژ ۲. پوکه ریزی ۳. تله بست ۴. همه موارد

۷- کدام گزینه اجرای آن در اقلیم گرم برای خنک کردن فضاهای داخلی مناسب می باشد؟

۱. ایوان ۲. دیوار سازی آجری ۳. بادگیر ۴. دیوار سازی خشتی

۸- کدام گزینه روش طراحی مناسب برای جلوگیری از پرت حرارتی در حمام ها می باشد؟

۱. مصالح سنگی تیره ۲. استفاده از راهروهایی پر پیچ و خم
۳. دیوارهای خشتی با ترکیب آجر ۴. استفاده از سقفهای بلند

۹- کدام گزینه نام فضاهای واسط بین در و گرمخانه در حمام های قدیمی می باشد؟

۱. سربینه ۲. هشتی ۳. ایوان ۴. تون

۱۰- کدام گزینه نحوه پیوند بهتر برای سنگکاری می باشد؟

۱. استفاده از سنگهای سالم

۲. استفاده از خردسنگها برای اتصال بهتر

۳. استفاده سنگهای خیلی بزرگ که بوسیله دستگاه جابجا می شود.

۴. استفاده از سنگهای ریشه دار

۱۱- کدام گزینه فاصله مناسب بین پی های سگتی می باشد؟

۱. ۴۰ سانتیمتر

۲. ۴۰۰ سانتیمتر

۳. ۱۵۰ سانتیمتر

۴. ۲۵۰ سانتیمتر

۱۲- کدام گزینه برای پوشش ستونهای فلزی لازم می باشد؟

۱. ملات گچ و خاک

۲. شاخک فلزی

۳. ضد زنگ روی ستون

۴. سنگ حتماً تراورتن باشد.

۱۳- کدام گزینه از اصول ضد زلزله برای بناهای سنگی می باشد؟

۱. بادبند

۲. دوغاب گچ

۳. تنگ بستن

۴. توفال ریزی

۱۴- کدام گزینه خشت ساز و دار می باشد؟

۱. خشت مخلوط شده با کاه

۲. خشت مخلوط شده با الیاف برنج

۳. خشت مخلوط با گچ

۴. خشت مخلوط شده با الیاف درخت خرما

۱۵- کدام گزینه جزء گوشه سازی های گنبد می باشد؟

۱. سه کنج

۲. تویزه

۳. مثلث بندی

۴. توفال بندی

۱۶- کدام گزینه برای اجرای عایقکاری دیوار زیرزمین نیاز می باشد؟

۱. دیوار حائل ۳۵ سانتیمتری

۲. اجرای پی جداگانه ۱۰ سانتیمتری

۳. دیوار حائل ۱۰ سانتیمتری

۴. اجرای کرسی چینی به عرض حداقل ۱۰۰ سانتیمتری

۱۷- کدام شهر استفاده از بادگیر معمول نبوده است؟

۱. زواره

۲. یزد

۳. کاشان

۴. کرمان

۱۸- به کدام سنگ « سنگ خروجی » گفته می شود؟

۱. سنگ رسوبی

۲. سنگ آذرین

۳. سنگ آهکی

۴. سنگ ماسه ای

۱۹- کدام گزینه سنگ آن به رنگ صورتی می باشد؟

۱. سنگ مرمریت
۲. سنگ مهره
۳. سنگ گچ
۴. گزینه او۲

۲۰- کدام گزینه ابعاد درب بازشو در دیوار های سنگی می باشد؟

۱. ۱۸۰ تا ۲۰۰ سانتی متر
۲. ۳۰ تا ۵۰ سانتی متر
۳. ۱۲۰ تا ۱۵۰ سانتی متر
۴. ۸۰ تا ۸۵ سانتی متر

۲۱- در کدام سقف از کفو سازی استفاده می شود؟

۱. سقف های تخت
۲. سقف های گنبدی و طاقی
۳. سقف های شیبدار
۴. زیر گنبد ها

۲۲- در گنبد دو پوسته میان تهی معمولا از کدام قسمت از هم جدا می شوند؟

۱. از پایین گنبد جدا هستند.
۲. از نزدیکی نوک گنبد جدا می شوند.
۳. به هم پیوسته هستند در بعضی قسمت ها حفره دارند.
۴. از شکرگاه

۲۳- کدام گزینه به ترتیب در مورد « خود » - « آهیانه » درست می باشد؟

۱. پوسته داخلی گنبد - پوسته خارجی گنبد
۲. پوسته خارجی گنبد - فضای میانی جهت تهویه
۳. پوسته خارجی گنبد - پوسته داخلی گنبد
۴. فضای میانی جهت تهویه - پوسته داخلی گنبد

۲۴- کدام گزینه مکان « حمام خان که برای هلاکو خان » ساخته شده است می باشد؟

۱. یزد
۲. همدان
۳. نایین
۴. مراغه

۲۵- کدام گزینه سنگ مناسب برای پل و تونل سازی می باشد؟

۱. سنگهای آذرین
۲. سنگهای دگرگون
۳. سنگهای تراورتن
۴. سنگهای رسوبی

۲۶- کدام گزینه نام چوبهای مورد استفاده در ریلهای راه آهن می باشد؟

۱. کلوش
۲. تراورس
۳. منشوری
۴. الوار

۲۷- کدام گزینه روش مناسب برای جلوگیری از نفوذ رطوبت به ساختمان در مواقعی که سطح آب های سطحی بالا باشد و چقدر باید از ساختمان فاصله داشته باشد؟

۱. زهکشی - ۱/۵ متر
۲. زهکشی - ۵ متر
۳. چاه جذبی - ۵ متر
۴. چاه جذبی - ۱۰ متر

شماره سوال	پاسخ صحیح
۱	د
۲	ب
۳	الف
۴	د
۵	الف
۶	الف
۷	ج
۸	ب
۹	الف
۱۰	د
۱۱	ج
۱۲	ب
۱۳	ج
۱۴	د
۱۵	الف
۱۶	ج
۱۷	الف
۱۸	ب
۱۹	ب
۲۰	د
۲۱	ب
۲۲	د
۲۳	ج
۲۴	د
۲۵	الف
۲۶	ب
۲۷	الف

۱- کدام گزینه صحیح است؟

۱. چنانچه زمین نیمه سنگی و یا دج باشد، به قالب بندی کول گذاری نیاز است.

۲. چنانچه زمین سست باشد، جهت پیشگیری از ریزش خاک در بتون، از قالب بندی کول استفاده نمی کنیم.

۳. برای قالب بندی در میل چاه می توان کول گذاری نکرد.

۴. چنانچه زمین نیمه سنگی و یا دج باشد، به قالب بندی کول گذاری نیاز نیست.

۲- در بعضی موارد پس از پی سازی به حالت شفته ای یا چینه ای کرسی سنگی به چه ارتفاعی با ملات آهکی جهت کلاف بندی زیر اسکلت چوبی ساخته می شود؟

۱. ۱۰ تا ۲۰ سانتی متر ۲. ۲۰ تا ۳۰ سانتی متر ۳. ۳۰ تا ۴۰ سانتی متر ۴. ۴۰ تا ۵۰ سانتی متر

۳- علاوه بر پی های شفته ای از کدام نوع پی در مناطق جلگه ای استفاده می شود؟

۱. مورب ۲. سنگی ۳. بتنی ۴. شفته آهک

۴- این سنگ می تواند سطح شیشه را بخراشاند؟

۱. کوارتز ۲. عقیق ۳. یاقوت ۴. الماس

۵- پوسته بیرونی گنبد چه نام دارد؟

۱. کدمبه ۲. سروک ۳. آهیانه ۴. خود

۶- در سنگهای قواره ای فاصله پوشش نباید از سانتیمتر کمتر و در سنگهای ریشه دار گونیا شده کمتر از سانتیمتر جایز نمی باشد.

۱. ۲۵ - ۱۵ ۲. ۱۰ - ۱۵ ۳. ۱۰ - ۲۵ ۴. ۱۵ - ۱۵

۷- کدام مورد در ساختمانهای چوبی ایوان دار مصرف دارد؟

۱. خریاسازی شیروانی ۲. پلهای زیر قالبهای کفراژ

۳. نعل بندی ۴. تراورس

۸- فاصله پی های سگتی از یکدیگر چند سانتی متر می باشد که سطوح گردبینه مذکور باید تراز بوده ، تا برای نعلکشی که حالت شناژ را دارا می باشد آماده گردد؟

۱. ۱۱۰ ۲. ۱۵۰ ۳. ۱۸۰ ۴. ۲۰۰

۹- قدیمی ترین نوع دیوارسازی چوبی در نواحی کوهستانی شمال ایران می باشد؟

۱. دیوارهای سنگی ۲. طاق آهنگ ۳. دیوار چینه ای ۴. دیوار ورجین

۱۰- چرا باید در قیر اندود افقی، اندود ماسه سیمان و یا رج چینی روی قیراندود بدون خلل و فرج انجام شود؟

۱. دوغاب فاسد می شود.

۲. واکنش شیمیایی به وجود می آید.

۳. بوی آهک به مرور زمان باعث فاسد شدن قیر اندود می گردد.

۴. به علت کم بودن ضخامت اجرا شده است.

۱۱- معمولاً چند سانتی متر پیش آمدگی کولون جهت پوشش کاهگل پیش بینی می شود؟

۱. ۱۰
۲. ۸
۳. ۴
۴. ۲

۱۲- جهت اجرای بند انبساط از کدام مصالح استفاده نمی شود؟

۱. چوب پنبه
۲. یونولیت
۳. حصیر
۴. نی

۱۳- در دوره ساسانیان در اسکلت سازی بناها و همچنین جهت نماسازی به شکل حرکات گلهای کاربرد فراوان داشته است.

۱. ترنج
۲. روناس
۳. روزاس
۴. اسلیمی

۱۴- طریقه تشخیص نوع نامرغوب گچ های خاکی کدام روش است؟

۱. دارای روغن است.
۲. زبر بودن آن
۳. نرم بودن
۴. رنگ آن

۱۵- تک گچ هایی را که از تخریب رویه اندود ساختمان به دست می آید را چه می نامند؟

۱. گچوره
۲. کلوخی
۳. شمشیرک
۴. عسلی

۱۶- کدام مورد در رابطه با تنگ بستن صحیح نیست؟

۱. عمل تنگ بندی در پشت دیوارهای انتهائی و با اختلاف فاصله نسبت به طول تنگ اجرا می شود.

۲. فاصله دو تنگ از یکدیگر نباید از ۱ متر بیشتر باشد.

۳. جهت نماسازی شروع تنگ با پس نشین از نبشها ساخته می شود.

۴. اندازه پس نشین نباید از ۱/۲ عرض دیوار زیادتر باشد.

۱۷- جهت آبروهای منابع آب یا موارد مشابه مورد استفاده بوده است؟

۱. گربه رو
۲. تمبوشه
۳. پلیسه
۴. ناخنک

۱۸- جهت پیشگیری از نفوذ آب در زیرناشر با کدامیک از مصالح زیر مفروش می شود؟

۱. ورق حلب ۲. سنگ بزرگ ۳. سفال ۴. نی خیزران

۱۹- در فضاهای طویل از کدام نوع طاق استفاده می شود؟

۱. کلبو ۲. آهنگ ۳. چهار بخش ۴. گنبد

۲۰- ضخامت پوشش چهارترک و همچنین پوشش کنو چند خشت می باشد؟

۱. یک - دو ۲. یک - یک ۳. دو - دو ۴. دو - یک

۲۱- پرواز ورقه های تخت به طول سانتیمتر و به عرض تقریبی سانتیمتر و به ضخامت سانتیمتر می باشد.

۱. ۱۰ - ۵ - ۲ ۲. ۵۰ - ۵ - ۱۰ ۳. ۵۰ - ۱۰ - ۱/۵ ۴. ۱۰ - ۱۰ - ۱۰

۲۲- چرا باید عمل لایه کوبی با رعایت ریسمان کشی انجام گردد؟

۱. جهت جلوگیری از پیچش لایه
۲. برای ایجاد نشست.
۳. تا سطوح زیر ورق کاملاً در یک راستا قرار گیرد.
۴. جهت مورب شدن آن

۲۳- پگفته چیست؟

۱. به پر کردن فضای خالی بالای دیوار یا تاغ در زیر آسمانه می گویند.
۲. پوشش سقف منحنی و طاقی با آجر
۳. قطعات پوشش های سفالین است.
۴. در این روش آجرها را به صورت افقی با ملات به دیوار بالایی قوس می زنیم.

۲۴- جهت کونال سازی برای ساخت بادگیر ابعاد عرض و طول را چند متر می گیرند؟

۱. یک - دو ۲. دو - یک ۳. یک - یک ۴. دو - دو

۲۵- از معایب طاق کلمبو است؟

۱. روی آن اشکوب دیگری اجرا نمی شود.
۲. می توان به راحتی آن را در برابر رطوبت عایق کرد.
۳. در رانش هیچگونه تاثیری ندارد.
۴. در برابر زلزله مقاومت ندارد.

۲۶- در اینگونه گوشه سازی، رجهای افقی آجر را چنان در هر رج پیش می کشند که از زیر پله پله دیده می شود و بدینگونه گوشه را پر می کنند؟

۱. تاق بند ۲. ترمبه پتکانه ۳. ترمبه پتکین ۴. شکنج

۲۷- گاه باز است و گنبد تنها روی پایه ها و جرزها ساخته شده مانند چهارتاغی ها؟

۱. ترکیب
۲. بشن
۳. چپیره
۴. شکم

۲۸- به زاویه ۶۷/۵ درجه چه می گویند؟

۱. شکرگاه
۲. کلکن
۳. آوارگاه
۴. طبره

۲۹- جهت کف سازی مدارس و مساجد کدام مورد صحیح است؟

۱. پس از خشک شدن شفته، در پایان کار به ضخامت ۲ سانتیمتر اندود کاهگل بر سطح کف کشیده می شود.

۲. حدود ۵ سانتیمتر شفت هریزی، شامل دانه های ریز و درشت شن و ماسه، خاک رس و دوغابه آهک به نسبت معلوم و به شکل مخلوط بسیار اصولی بر سطح بلوکاژ انجام می شود.

۳. سطوح روی ماکادام به وسیله قلوه سنگ و لاشه سنگ پر و تسطیح می شود.

۴. از سنگ های تیز گوشه استفاده می شود.

۳۰- واتغر چیست؟

۱. نوعی روش خشت زنی است.

۲. در حمام های سنتی جهت ایجاد گرما استفاده می شده است.

۳. نام باستانی بادگیر است.

۴. یک نوع کلاه فرنگ است.

نمبر رد سواب	باسخ صحيح
١	د
٢	ج
٣	ب
٤	الف
٥	د
٦	ب
٧	ج
٨	ب
٩	د
١٠	ج
١١	د
١٢	ج
١٣	ج
١٤	ب
١٥	الف
١٦	ب
١٧	ب
١٨	ب
١٩	ب
٢٠	ب
٢١	ج
٢٢	ج
٢٣	الف
٢٤	الف
٢٥	الف
٢٦	ج
٢٧	ب
٢٨	ج
٢٩	ج
٣٠	ج

۱- در حالتی که خاک نرم است برای پیشگیری از حرکت پذیری در سطح زیر پی میل چاه به فاصله هر و به عمق حفر می گردد.

۱. ۲ متر - ۲ متر ۲. ۳ متر - ۱ متر ۳. ۳ متر - ۴ متر ۴. ۲ متر - ۱ متر

۲- در کدامیک از حالت های زیر به قالب بندی کول گذاری نیاز نیست؟

۱. زمین نیمه سنگی و سست ۲. زمین دج و نیمه سنگی
۳. سنگی و سست ۴. دج و سست

۳- این پی سازی جهت مناطق جلگه ای مورد استفاده قرار نمی گیرد؟

۱. سنگی ۲. چینه ای ۳. آجری ۴. شفته ای

۴- معمولا ابعاد این پی سازی به اندازه ۶۰×۶۰ و یا ۷۰×۷۰ سانتیمتر و در بعضی موارد با ارتفاعی بیشتر کنده می شود؟

۱. بتنی ۲. شفته ای ۳. سنگی و چینه ای ۴. شفته آهک

۵- کدام دسته سنگها با تیغه چاقو به سختی خراش برمی دارند؟

۱. آهک ۲. تراورتن ۳. گچ ۴. کوارتز

۶- عیار ملات ماسه سیمان و ملات باتارد در عملیات سنگ کاری چند کیلوگرم سیمان در متر مکعب است؟

۱. ۲۰۰ - ۱۰۰ ۲. ۲۵۰ - ۱۰۰ ۳. ۲۵۰ - ۲۰۰ ۴. ۲۰۰ - ۲۰۰

۷- کاربرد ورجین چیست؟

۱. نوعی دیوارسازی آجری است.
۲. نوعی دیوارسازی چوبی است.
۳. نوعی پی است.
۴. نوعی پی سگتی است.

۸- در بناهای تخت جمشید از گچ به چه منظور استفاده شده است؟

۱. نماسازی ۲. اسکلت بناها
۳. پوشش قوسی کانالها ۴. ساخت و استقرار قوس های سهمی

۹- گودی پدید آورده شده روی تیر چوبی تا سر تیرچه در آن جای گیرد و پایدار بماند؟

۱. کلوش ۲. ورجین ۳. کندوج ۴. خورمه

۱۰- این سنگ روی شیشه خراش می گذارد؟

۱. عقیق ۲. یاقوت ۳. کوارتز ۴. زمرد

۱۱- جهت لقمه گذاری سنگ پلاک تکه های سنگ را به کدام شکل به سنگ پلاک می چسبانند؟

۱. مربع ۲. مستطیل ۳. دوزنقه ۴. مثلث

۱۲- برای پوشش سقف در بناهای سنگی طاق های بتونی به چه ضخامتی انجام می شود؟

۱. ۱۰ تا ۱۲ سانتیمتر ۲. ۵ تا ۱۰ سانتیمتر ۳. ۵ تا ۸ سانتیمتر ۴. ۱۲ تا ۱۶ سانتیمتر

۱۳- آبروهای منابع آب چه نام دارد؟

۱. کانال ۲. تمبوشه ۳. آبنما ۴. شغال رو

۱۴- آجرهای زیاد حرارت دیده به شکل ممزوج یکپارچه چه نام دارد؟

۱. جوش ۲. چوله ۳. بهی ۴. آلونک

۱۵- غوله چیست؟

۱. کلاف بندی طاق بتونی با اسکلت سنگی ۲. یک نوع کلاف بندی سنگی است.
۳. کلاف بندی ستون ها جهت مهار طاق ۴. روش مهار دیوار و طاق با استفاده از تیرهای گرد مقاوم

۱۶- تکه گچ هایی را که از تخریب رویه اندود ساختمان به دست می آید چه می نامند؟

۱. گچین ۲. گچ مال ۳. گچوره ۴. گچپر

۱۷- برای پیشگیری از رانش دیوارهای کانال و به منظور نگهداری دوکانال در هر چند متر از یک خاموت استفاده می کنیم؟

۱. ۱ متر ۲. ۲ متر ۳. نیم متر ۴. ۱/۵ متر

۱۸- در این روش آجرها به صورت تیغه ای به کار می روند و ضخامت قوس را تشکیل می دهد؟

۱. پر ۲. رومی ۳. ضربی ۴. چپله

۱۹- در پوشش های سقفی میانی در قسمت های حساس در بناها مانند شاه نشین به صورت مدور بین ۱ تا ۱/۵ متر خالی گذارده می شود؟

۱. صفه ۲. بادگیر ۳. کلاه فرنگ ۴. گنبد

۲۰- همان ساروج گچ دار است؟

۱. ملات گچ و خاک ۲. ملات گچ و سیمان ۳. ملات قیر چارو ۴. ملات آهک و قیر

۲۱- ورقه های تخت به طول ۵۰ سانتیمتر و به عرض تقریبی ۱۰ سانتیمتر و به ضخامت ۱/۵۰ سانتیمتر می باشد که از چوب های گرد متوسط به دست می آید؟

۱. پروازریزی ۲. نی ریزی ۳. غوره گل ریزی ۴. شلاقی

۲۲- برای سبک تر شدن دیوارها در نقاطی که از نظر ساختمانی بار تحمل نمی کند از این روش استفاده می شود؟

۱. توفال ۲. رف ۳. کنو ۴. کونال

۲۳- در اصطلاح محلی سراحی گفته می شود؟

۱. بادگیر ۲. جانپناه ۳. مصطبه ۴. هواکش

۲۴- به این خشت اصطلاحاً « سازودار » گفته می شود؟

۱. خاک رس با الیاف درخت خرما ۲. پوست برنج با خاک رس
۳. ساقه های برنج و خاک ۴. خاک رس معدنی نرم با پشم شتر

۲۵- نوعی حصیر پهن شده است که روی آن اندود ضخیم کاهگل کشیده می شود؟

۱. کصب بندی ۲. نی ریزی ۳. توفال کوب ۴. ثقت پوش

۲۶- به پر کردن فضای خالی بالای دیوار در زیر آسمانه با چیدن آجر یا خشت یا سنگ به صورت اریب یا عمودی گفته می شود؟

۱. سفال کوب ۲. کونال بندی ۳. پکفته کردن ۴. کصب بندی

۲۷- وظیفه اصلی نایکش چیست؟

۱. پیشگیری از گرما ۲. نوعی کانال سازی است.
۳. پیشگیری از نفوذ رطوبت ۴. پیشگیری از آب باران

۲۸- این تاق برای نورگیری و غلام گرد مورد استفاده قرار می گیرد؟

۱. تاژ ۲. قمی پوش ۳. خوانچه پوش ۴. کجاوه

۲۹- پوشانیدن گوشه ها با دو لچکی خمیده در کنار هم روی دیوارهای گنبدخانه را گویند؟

۱. سه کنج ۲. تاق بند ۳. فیلپوش ۴. گوشواره

۳۰- جهت اجرای بند انبساط از کدام مصالح استفاده نمی شود؟

۱. ماسه نرم ۲. چوب پنبه ۳. یونولیت ۴. پلاستوفوم

سؤالات شماره	پاسخ صحیح
۱	ب
۲	ب
۳	ج
۴	ج
۵	ب
۶	ج
۷	ب
۸	ج
۹	د
۱۰	الف
۱۱	ج
۱۲	الف
۱۳	ب
۱۴	ب
۱۵	د
۱۶	ج
۱۷	الف
۱۸	د
۱۹	ج
۲۰	ج
۲۱	الف
۲۲	ب
۲۳	ب
۲۴	الف
۲۵	الف
۲۶	ج
۲۷	ج
۲۸	ج
۲۹	الف
۳۰	د