

۲۳۳ نکته اجرایی ساختمان

- ۱- برای اندازه گیری عملیات خاکی در متره و برآورد از واحد متر مکعب استفاده می شود.
 - ۲- آجر خطائی ، آجری است که در اندازه های ۲۵×۲۵×۵ سانتیمتر در ساختمانهای قدیمی برای فرش کف حیاط و غیره بکار می رفت .
 - ۳- چنانچه لازم باشد در امتداد دیواری با ارتفاع زیاد که در حال ساختن آن هستیم بعدا دیوار دیگری ساخته شود باید لاریز انجام دهیم .
 - ۴- هرگاه ابتدا و انتهای يك دیوار در طول دیوار دیگری بهم متصل شود ، به آن دیوار در تلاقی گفته می شود.
 - ۵- در ساختمانهای مسکونی (بدون زیرزمین) روی پی را معمولا بین ۳۰ تا ۵۰ سانتی متر از سطح زمین بالاتر می سازند که نام این دیوار کرسی چینی است.
 - ۶- قوس دسته سبدي دارای زیبایی خاصی بوده و در کارهای معماری سنتی استفاده می شود.
 - ۷- حداقل ارتفاع سرگیر در پله ۲ متر می باشد.
 - ۸- ویژگیهای سقف چوبی :
- (الف)** قبلا عمل کلافکشی روی دیوار انجام می گیرد
- (ب)** عمل تراز کردن سقف در کلاف گذاری انجام می شود
- (ج)** فاصله دو تیر از ۵۰ سانتیمتر تجاوز نمی کند
- (د)** تیرها حتی الامکان هم قطر هستند
- ۹- گچ بلانسه کندگیر بوده ولی دارای مقاومت زیاد مانند سیمان سفید است.
 - ۱۰- به سیمان سفید رنگ معدنی اکسید کرم اضافه می کنند تا سیمان سبز به دست آید.

۱۱- سنگ جگری رنگ که سخت ، مقاوم و دارای رگه های سفید و در سنج و خرم آباد فراوان است.

۱۲- دستگاه کمپکتور ، دستگاهی است که فقط سطوح را ویریه می کند ، زیر کار را آماده و سطح را زیر سازی می کند.

۱۳- عمل نصب صفحات فلزی (بیس پلیتھا) در زمان ۴۸ ساعت بعد از بتن ریزی صورت می گیرد.

۱۴- زمانی که خاک (زمین) بسیار نرم بوده و مقاومت آن کمتر از يك کیلوگرم بر سانتیمتر مربع باشد از فونداسیون پی صفحه ای استفاده می گردد.

۱۵- قطر دایره بتون خمیری ، بر روی صفحه مخصوص آزمایش آب بتون ، حدود ۳۰ تا ۳۵ سانتیمتر می باشد.

۱۶- حدود درجه حرارت ذوب شدن خاک آجر نسوز ۱۶۰۰ درجه می باشد.

۱۷- نام آجری که از ضخامت نصف شده باشد ، آجر نیم لایی نامیده می شود.

۱۸- نام دیوارهای جداکننده و تقسیم پارتیشن نام دارد.

۱۹- عمل برداشتن خاک کف اطاق و ریختن و کوبیدن سنگ شکسته بجای آن را بلوکاژ می گویند.

۲۰- زمین غیر قابل تراکم هوموسی نامیده می شود.

۲۱- عمق پی های خارجی يك ساختمان در مناطق باران خیز حداقل ۵۰ سانتیمتر است.

۲۲- نام فضای موجود بین دو ردیف پله چشم نامیده می شود.

۲۳- در سقف های چوبی حداکثر فاصله دو تیر ۵۰ سانتیمتر است.

۲۴- سیمان نوع اول برای دیوارها و فونداسیونهای معمولی استفاده میگردد.

۲۵- اکسید آهن را برای تهیه سیمان قرمز رنگ ، با کلینگر سیمان سفید آسیاب می کنند.

۲۶- نام دیگر لوله های سیاه بدون درز مانسمان نام دارد.

- ۲۷- سریعترین و عملی ترین وسیله اجرای اتصالات ساختمان، پلها و نظایر جوش می باشد.
- ۲۸- حداقل درجه حرارت برای بتن ریزی ۱۰ درجه می باشد.
- ۲۹- ضخامت اندود سقف با ملات گچ و خاك باید بین ۱ تا ۲ سانتیمتر باشد.
- ۳۰- اندود زیر قیروگونی ، ماسه سیمان است.
- ۳۱- چنانچه گودبرداری از سطح زمین همسایه پائین تر باشد ، حداکثر فاصله شمعها ۲/۵ متر می باشد.
- ۳۲- در پی کنی های کم عمق در زمین های ماسه ای حدود زاویه شیب ۳۰ تا ۳۷ درصد می باشد.
- ۳۳- برای ایجاد مقاومت مناسب در طاق ضریس حداقل خیز قوس باید ۳ سانتیمتر باشد.
- ۳۴- لوله های مانسمان سیاه و بدون درز ، گاز رسانی .
- ۳۵- در بتون ریزی دیوارها و سقفها ، صفحات قالبی فلزی مناسب ترند.
- ۳۶- از اسکدیپر برای خاکبرداری ، حمل ، تخلیه و پخش مواد خاکی استفاده می گردد.
- ۳۷- اتصال ستون به فونداسیون به وسیله ستکا انجام می گیرد.
- ۳۸- برای لوله کشی فاضلاب بهتر است از لوله چدنی استفاده گردد.
- ۳۹- پر کردن دو یا سه لانه از تیر آهن لانه زنبوری در محل تکیه گاهها جهت ازدیاد مقاومت برشی است.
- ۴۰- بهترین و با استفاده ترین اتصالات در اسکلت فلزی از نظر استحکام و يك پارچگی اتصالات با جوش است.
- ۴۱- ارتفاع کف داربست جهت اجرای طاق ضربی تا زیر تیر آهن سقف برابر است با قدبنا+پنج سانتیمتر.
- ۴۲- در ساختمانهای مسکونی کوچک (بك یا دو طبقه) قطر داخلی لوله های گالوانیزه برای آب رسانی باید ۱/۲ اینچ باشد.

۴۳- وجود سولفات سدیم، پتاسیم و منیزیم محلول در آب پس از ترکیب با آلومینات کلسیم و سنگ آهک موجود در سیمان سبب کم شدن مقاومت بتون می گردد.

۴۴- زمان نصب صفحات بیس پلیت معمولا باید ۴۸ ساعت پس از بتون ریزی فونداسیون انجام شود.

۴۵- برای ساخت بادبند بهتر است از نبشی ، تسمه ، ناودانی و میلگرد استفاده گردد.

۴۶- هدف از شناژبندی کلاف نمودن پی های بنا به یکدیگر و مقاومت در برابر زلزله می باشد.

۴۷- سقفهای کاذب معمولا حدود ۳۰ تا ۵۰ سانتیمتر پایین تر از سقف اصلی قرار می گیرد.

۴۸- قلاب انتهایی در میلگردهای يك پوتربتونی برای عامل پیوند بیشتر آرماتور در بتون می باشد.

۴۹- حد فاصل بین کف پنجره تا کف اطاق را دست انداز پنجره میگویند.

۵۰- در ساخت کفراژ ستونها ، قالب اصلی ستون بوسیله چوب چهارتراش مهار می گردد.

۵۱- طول پله عبارت است از جمع کف پله های حساب شده با احتساب يك کف پله بیشتر.

۵۲- آجر جوش بیشتر در فونداسیون مورد استفاده قرار می گیرد.

۵۳- اثر زنگ زدگی در آهن با افزایش قلیائیت در فلز نسبت مستقیم دارد.

۵۴- از امتیازات آجر لعابی صاف بودن سطوح آن ، زیبایی نما ، جلوگیری از نفوذ آب می باشد.

۵۵- در کوره های آجرپزی بین خشتهها صفحه کاغذی قرار می دهند.

۵۶- بهترین نمونه قطعات کششی ضلع تحتانی خرپاها می باشد.

۵۷- تیرهای بتن آرمه، خاموتها(کمربندها) نیروی برشی را خنثی می کنند.

۵۸- چسبندگی بتون و فولاد بستگی به اینکه آرماتورهای داخل بتون زنگ زده نباشد.

۵۹- شیریه یا کف بتون زمانی رو می زند که توسط ویریه کردن هوای آزاد داخل بتون از آن خارج شده باشد.

۶۰- آلوئک در اثر وجود دانه های سنگ آهن در خشت خام در آجرها پدیدار می گردد.

- ۶۱- خشك کردن چوب به معنی گرفتن شیره آن است.
- ۶۲- لغاز به معنی پیش آمدگی قسمتی از دیوار.
- ۶۳- مقدار کربن در چدن بیشتر از سرب است.
- ۶۴- لوله های آب توسط آهك خیلی زود پوسیده می شود.
- ۶۵- آجر سفید و بهمنی در نمای ساختمان بیشترین کاربرد را دارد.
- ۶۶- آجر خوب آجری است که در موقع ضربه زدن صدای زنگ بدهد.
- ۶۷- لاریز یعنی ادامه بعدی دیوار بصورت پله پله اتمام پذیرد.
- ۶۸- کرم بندی همیشه قبل از شروع اندود کاری گچ و خاك انجام می گیرد.
- ۶۹- برای خم کردن میلگرد تا قطر ۱۲ میلیمتر از آچار استفاده می گردد.
- ۷۰- اسپریس یعنی پاشیدن ماسه و سیمان روان و شل روی دیوار بتونی.
- ۷۱- برای دیرگیری گچ ساختمانی از پودر آهك شکفته استفاده می گردد.
- ۷۲- مشتو یعنی ایجاد سوراخهائی در سطح خارجی دیوارها جهت ساختن داربست.
- ۷۳- بتون معمولاً پس از ۲۸ روز حداکثر مقاومت خود را به دست می آورد.
- ۷۴- پیوند هلندی از اختلاط پیوندهای کله راسته و بلوکی شکل می گیرد.
- ۷۵- وجود بند برشی در پیوند مقاومت دیوار را ضعیف می کند.
- ۷۶- کاملترین پیوند از نظر مقاومت در مقابل بارهای فشاری وارده پیوند بلوکی می باشد.
- ۷۷- قیان کردن در اصطلاح یعنی شاقولی نمودن نبش دیواره.
- ۷۸- خط تراز در ساختمان برای اندازه برداریهای بعدی و مکرر در ساختمان است.
- ۷۹- ضخامت و قطر کرسی چینی در ساختمانها بیشتر از دیوارهاست.
- ۸۰- پارتیشن میتواند از جنس چوب ، پلاستیک و فایبرگلاس باشد.

- ۸۱- از دیوارهای محافظ برای تحمل بارهای افقی و مایل استفاده می شود.
- ۸۲- ملات باتارد از مصالح ماسه ، سیمان و آهك ساخته می شود.
- ۸۳- مقدار عمق سطوح فونداسیونها از زمین طبیعی در همه مناطق یکسان نیست.
- ۸۴- ملات ساروج از مصالح آهك ، خاکستر ، خاک رس ، لئوی و ماسه بادی ساخته می شود.
- ۸۵- ملات در دیوار چینی ساختمان حکم چسب را دارد.
- ۸۶- ملات آبی اگر بعد از ساخته شدن از آب دور نگهداشته شود فاسد می گردد.
- ۸۷- در مجاورت عایقکاری (قیروگونی) از ملات ماسه سیمان استفاده می شود.
- ۸۸- برای ساخت ملات باتارد آب + سیمان ۲۵۰+آهك ۱۵۰+ ماسه .
- ۸۹- پیه دارو ترکیبی از مصالح آهك ، خاک رس ، پنبه و پیه آب شده .
- ۹۰- ابعاد سرندهای پایه دار ۱ تا ۱/۵ عرض و طول ۱/۵ تا ۲ متر .
- ۹۱- معمولا برای کرم بندی دیوارهای داخلی ساختمان(طاقها) از ملات گچ و خاک استفاده می شود.
- ۹۲- طرز تهیه گچ دستی یا گچ تیز عبارت است از مقداری آب + گچ بااضافه مقداری سریش.
- ۹۳- وجود نمك در ملات كاه گل موجب میشود كه در آن گیاه سبز نشود.
- ۹۴- هنگام خودگیری حجم گچ ۱ تا ۱/۵ درصد اضافه می شود.
- ۹۵- گچ كشته یعنی گچ الك شده ورز داده + آب.
- ۹۶- اندودهای شیمیایی در سال ۱۹۴۸ كشف شد كه تركيب آن پرلایت ، پنبه نسوز مواد رنگی و میکا می باشد كه بعد از ۸ ساعت خشك میشوند و بعد از دو تا سه هفته استحکام نهایی را پیدا می کنند و در مقابل گرما ، سرما و صدا عایق بسیار خوبی هستند.
- ۹۷- سراميك بهترین عایق صوتی است ، زیرا سلولهای هوایی بسته ای دارد كه ضخامت آن ۶ تا ۱۰ میلیمتر است.
- ۹۸- آکوسیت نیز عایق خوبی برای صداست.

- ۹۹- اندازه سرندهای چشم بلبلی ۵ میلیمتر است.
- ۱۰۰- سرند سوراخ درشت به سرند میلیمتری مشهور است.
- ۱۰۱- اندودهای هوایی یعنی اندودی که در مقابل هوا خودگیری خود را انجام می دهند.
- ۱۰۲- ترکیب اندود تگرگی یا ماهوئی پودر سفید سنگ + سیمان رنگی + آب (در حالت شل) می باشد.
- ۱۰۳- وقتی با سنگ سمباده و آب روکار سیمانی را می شویند تا سنگهای الوان خود را نشان دهند به اصطلاح آب ساب شده می گویند.
- ۱۰۴- کار شیشه گذاری در آب ساب و شسته انجام می گیرد.
- ۱۰۵- فرق اندود سقف با دیوار در فضاهای بسته (مانند اتاق) این است که اندود سقف سبک و دیوارها معمولی می باشد.
- ۱۰۶- مهمترین عامل استفاده از اندود در سقف های چوبی محافظت از آتش سوزی می باشد.
- ۱۰۷- سقفهایی با تیر آهن معمولی طاق ضربی و بتنی مسلح در درجه حرارت ۴۰۰ تا ۵۰۰ درجه تغییر شکل پیدا می کنند.
- ۱۰۸- ضخامت اندود گچ و خاک حدودا ۲ سانتیمتر است.
- ۱۰۹- توفال تخته ۳۰ تا ۴۰ سانتیمتری که تراشیده و سبک است.
- ۱۱۰- علت ترك اندود در سقفهای چوبی افت تیرهاست.
- ۱۱۱- سقف کاذب در مقابل گرما ، سرما ، رطوبت و صدا عایق خوبی به حساب می آید.
- ۱۱۲- در زیر سازی سقف جهت اجرای اندود در کنار دریا از نی بافته شده بیشتر استفاده مس شود.
- ۱۱۳- توری گالوانیزه در نگهداری پشم شیشه در سقفهای سبک ، سطح دیوارهای قیراندود و سطح تیرآنهاى سقف کاربرد دارد.
- ۱۱۴- مصرف میلگرد جهت اجرای زیر سازی سقفهای کاذب ۹ عدد در هر متر مربع می باشد.

- ۱۱۵- موارد اصلی استفاده از سقفهای کاذب بیشتر به منظور کم کردن ارتفاع ، عبور کانالها و لوله ها و زیبایی آن می باشد که شبکه آن حتما باید تراز باشد.
- ۱۱۶- بهتر است در سقفهای بتونی میله های نگهدارنده سقف کاذب قبل از بتون ریزی کار گذاشته شود.
- ۱۱۷- در سقفهای کاذب مرتبط با هوای آزاد(مانند بالکن) اندود گچ + موی گوساله و آهک استفاده می شود.
- ۱۱۸- شالوده در ساختمان یعنی پی و فونداسیون.
- ۱۱۹- ابعاد پی معمولا به وزن بنا و نیروی وارده ، نوع خاک و مقاومت زمین بستگی دارد.
- ۱۲۰- در نما سازی سنگ ، معمولا ریشه سنگ حداقل ۱۰ سانتیمتر باشد.
- ۱۲۱- در فشارهای کم برای ساخت فونداسیونهای سنگی از ملات شفته آهک استفاده می شود و برای ساخت فونداسیونهایی که تحت بارهای عظیم قرار می گیرند از ملات ماسه سیمان استفاده می شود.
- ۱۲۲- در ساختمان فونداسیونهای سنگی پر کردن سنگهای شکسته را میان ملات اصطلاحا پر کردن غوطه ای می نامند.
- ۱۲۳- پخش بار در فونداسیون سنگی تحت زاویه ۴۵ درجه انجام می گیرد.
- ۱۲۴- در ساختمانهای آجری يك طبقه برای احداث فونداسیون اگر از شفته آهکی استفاده شود اقتصادی تر است.
- ۱۲۵- در پی های شفته ای برای ساختمانهای يك تا سه طبقه ۱۰۰ تا ۱۵۰ کیلو گرم آهک در هر متر مکعب لازم است.
- ۱۲۶- اصطلاح دو نم در شفته ریزی یعنی تبخیر آب و جذب در خاک.
- ۱۲۷- معمولا سنگ مصنوعی به بتن اطلاق می شود.
- ۱۲۸- زاویه پخش بار فونداسیون بتنی نسبت به کناره ها در حدود ۳۰ تا ۴۵ درجه می باشد.
- ۱۲۹- بتن مکر برای پر کردن حجمها و مستوی کردن سطوح کاربرد دارد.

- ۱۳۰- مهمترین عمل ویبراتور دانه بندی می باشد.
- ۱۳۱- معمولا بارگذاری در قطعات بتنی بجز تاوه ها پس از هفت روز مجاز می باشد.
- ۱۳۲- از پی منفرد بیشتر در زمینهای مقاوم استفاده می شود.
- ۱۳۳- بتون مسلح یعنی بتن با فولاد.
- ۱۳۴- از نظر شکل قالببندی برای فونداسیونها قالب مربع و مسطیل مقرون به سرفه مس باشد.
- ۱۳۵- پی های نواری در عرض دیوارها و زیر ستونها بکار می رود و در صورتیکه فاصله پی ها کم باشد و با دیوار همسایه تلاقی نماید پی نواری بیشترین کاربرد را دارد.
- ۱۳۶- در آسمان خراشها ، معمولا از پی ژنرال فونداسیون استفاده می شود و وقتی از این نوع پی در سطحی بیش از سطح زیر بنا استفاده شود زمین مقاوم و بارهای وارده بیش از تحمل زمین است.
- ۱۳۷- هرگا فاصله پی ها از هم کم بوده یا همدیگر را بپوشند یا يك از پی ها در کنار زمین همسایه قرار گیرد از پی های مشترك استفاده می شود.
- ۱۳۸- اصطلاح ژوئن درز انبساط است.
- ۱۳۹- میتوان به جای دو پی با بار مخالف از پی نوزنقه ای استفاده کرد.
- ۱۴۰- بهترین و مناسب ترین نوع پی در مناطق زلزله خیز پی رادیه ژنرال است.
- ۱۴۱- در اجرای شناژبندی جهت اتصال به فونداسیون معمولا شناژها از بالا و پایین همسطح هستند.
- ۱۴۲- در کفراژبندی پی چهارگوش از نظر سرعت و اجرا اقتصادی تر است.
- ۱۴۳- در عایق بندی از گونی استفاده می کنیم ، زیرا از جابجایی قیر جلوگیری می کند و حکم آرماتور را دارد که در پشت بام از جلو ناودان به بعد پهن می شود که در ۲ لایه گونی انجام می گیرد که گونی ها در لایه بعدی نسبت به لایه قبل با زاویه ۹۰ درجه بر روی هم قرار می گیرند.
- ۱۴۴- زیر قیروگونی از اندود ملات ماسه سیمان استفاده می شود که بعضی از مهندسان در زیر قیر اندود ملات ماسه آهک استفاده می کنند که در اینصورت قیروگونی فاسد می شود.

۱۴۵- از قله سنگ (ماکادام) در طبقه هم کف می توانیم بجای عایق کاری استفاده کنیم که ضخامت آن حدود ۳۰-۴۰ سانتیمتر خواهد بود.

۱۴۶- اگر در عایقکاری ، قیر بیش از حد معمول مصرف شود باعث می شود قیر در تابستان جابجا شود.

۱۴۷- عایقکاری قیروگونی می بایست از سر جانپناه حدودا ۲۰ سانتیمتر پایینتر شروع شود و قیروگونی که روی جانپناه کشیده می شود برای جلوگیری از نفوذ بارش با زاویه است.

۱۴۸- سطح فونداسیون به این دلیل عایق می شود که از مکش آب توسط ملات دیوار چینی ها به بالا جلوگیری میکند.

۱۴۹- در عایقکاری عمودی روی دیوارهای آجری بهتر است که از اندود ماسه سیمان استفاده شود.

۱۵۰- اصطلاح زهکشی یعنی جمع کردن و هدایت آب ، که فاصله آبروها در زهکشی باید به حدی باشد که به پی ها نفوذ نکند.

۱۵۱- اگر توسط سفال زه کشی کنیم باید حتما درز قطعات را با ملات پرکنیم.

۱۵۲- حداقل شیب لوله های زه کشی به سمت خوضچه ۲ تا ۴ درصد می باشد.

۱۵۳- حداقل شیب لوله های فاضلاب ۲ درصد است.

۱۵۴- برای جلوگیری از ورود بو به داخل ساختمان ، شترگلو را نصب می کنند.

۱۵۵- علیترین نوع لوله کشی فاضلاب از نوع چدنی می باشد که با این وجود در اکثر ساختمانها از لوله های سیمانی استفاده می شود که ضعف این لوله ها شکست در برابر فشارهای ساختمان می باشد.

۱۵۶- سنگ چینی به سبک حصیری رجدار بیشتر در دیوار و نما سازی استفاده می شود.

۱۵۷- ضخامت سنگهای کف پله و روی دست انداز پنجره ۴/۵ سانتیمتر می باشد.

۱۵۸- جهت اتصال سنگهای نما به دیوار استفاده از ملات ماسه سیمان و قلاب مناسبتر می باشد که جنس قلابها از آهن گالوانیزه می باشد.

۱۵۹- سنگ مسنی معمولاً در روی و کنار کرسی چینی نصب می شود و زوایای این سنگ در نماسازی حتماً بایستی گونیا کامل باشد.

۱۶۰- در نما سازی طول سنگ تا ۵ برابر ارتفاع آن می تواند باشد.

۱۶۱- معمولاً ۳۰ درصد از سنگهای نما بایستی با دیوار پیوند داشته باشند که حداقل گیر سنگهای نما سازی در داخل دیوار ۱۰ سانتیمتر است.

۱۶۲- در بنائی دودکشها باستی از مخلوطی از اجزاء آجر استفاده شود.

۱۶۳- در علم ساختمان دانستن موقیعت محلی ، استقامت زمین ، مصالح موجود ، وضعیت آب و هوایی منطقه برای طراحی ساختمان الزامی می باشد.

۱۶۴- در طراحی ساختمان ابتدا استقامت زمین نسبت به سایر عوامل الویت دارد و لازم به ذکر مقاومت خاکهای دستی همواره با زمین طبیعی جهت احداث بنا هرگز قابل بارگذاری نیست.

۱۶۵- زمینهای ماسهای فقط بار يك طبقه از ساختمان را می تواند تحمل کند.

۱۶۶- هنگام تبخیر آب از زیر پی های ساختمان وضعیت رانش صورت می گیرد.

۱۶۷- زمینی که از شنهای ریز و درشت و خاک تشکیل شده دج نامیده می شود که مقاومت فشاری زمینهای دج ۱۰-۴/۵ کیلوگرم بر سانتیمتر مربع می باشد.

۱۶۸- مطالعات بر روی خاک باعث می گردد وضع فونداسیون ، ابعاد و شکل آن بتوانیم طراحی کنیم.

۱۶۹- در صحرا برای آزمایش خاک از چکش و اسید رقیق استفاده می گردد.

۱۷۰- سیموگراف همان لرزه نگار است.

۱۷۱- خاکی که برنگ سیاه قهوه ای باشد مقاومتش بسیار عالی است که نفوذ آب در آنها کم و به سختی انجام می گیرد.

۱۷۲- سنداژیا گمانه زنی همان میله زدن در خاک و برداشت خاک از زمین می باشد.

۱۷۳- اوگر همان لوله حفاری است.

- ۱۷۴- خاک چرب به رنگ سبز تیره و دارای سیلیکات آلومینیوم آبدار است.
- ۱۷۵- معیار چسبندگی خاک این است درصد دانه های آن کوچکتر از 0.075 میلیمتر باشد.
- ۱۷۶- اصطلاحاً خاک مرغوب زد نامگذاری می شود.
- ۱۷۷- برای جلوگیری از ریزش بدنه و ادامه پی کنی و همین طور جلوگیری از نشست احتمالی ساختمان همسایه و واژگونی آن و جلوگیری از خطرات جانی باید دیوار همسایه را تنگ بست که تحت زاویه 45° درجه انجام می گیرد.
- ۱۷۸- دیوار اطراف محل آسانسور معمولاً از مصالح بتون آرمه می سازند.
- ۱۷۹- پی سازی کف آسانسور معمولاً $1/40$ متر پایین تر از کفسازی است.
- ۱۸۰- قدیمی ترین وسیله ارتباط دو اختلاف سطح بواسطه شیب را اصطلاحاً رامپ می گویند که حداکثر شیب مجاز آن 12% درصد می باشد که ات $2/5$ درصد آن را میتوان افزایش داد.
- ۱۸۱- برای ساختن پله گردان بیشتر از مصالح بتون آرمه و آهن استفاده می شود.
- ۱۸۲- پله معلق همان پله یکسر گیردار است.
- ۱۸۳- پله آزاد در ورودی ساختمان به حیاط یا هال و نهار خوری استفاده می شود.
- ۱۸۴- پله های خارجی ساختمان حتی الامکان می بایست آجدار باشد.
- ۱۸۵- به فضای موجود بین دو ردیف پله چشم پله می گویند.
- ۱۸۶- فواصل پروفیل های جان پناه پله $12-7$ سانتیمتر می باشد.
- ۱۸۷- شاخکهای فلزی جتتیناه بهتر است که از پهلوی به تیر آهن پله متصل شود.
- ۱۸۸- سرگیر یا حدفاصل بین دو ردیف پله که رویهم واقع می شوند حداقل 2 متر می باشد.
- ۱۸۹- طول پله مساوی است با تعداد کف پله منهای یک کف پله.
- ۱۹۰- پیشانی پله به سنگ ارتفاع پله اطلاق می شود.

- ۱۹۱- برای جلوگیری از سر خوردن در پله لب پله ها را شیار و اجدار می سازند و گاهی اوقات لاستیک می کوبند .
- ۱۹۲- اتصال پله های بالا رونده به دال بتنی (پاگرد) یه روی دال بتنی متصل می شوند ولی پله های پایین رونده در دال بتنی بایستی به مقابل دال بتنی وصل شوند.
- ۱۹۳- اجرای جانپناه پله معمولا با مصالح چوبی زیاتر می باشد.
- ۱۹۴- پله هایی که مونتاژ می شوند به پله های حلزونی معروف هستند.
- ۱۹۵- از نظر ایمنی اجرای پله فرار با مصالح بتنی مناسبتر است.
- ۱۹۶- تیرهای پوشش دهنده بین دو ستون (روی پنجره ها و درب ها) نعل درگاه نام دارد که انتقال بار توسط آن یکنواخت و غی یکنواخت است.
- ۱۹۷- گره سازی در چهار چوبهای درب و پنجره و دکوراسیون بکار می رود.
- ۱۹۸- تحمل فشار توسط بتن و تحمل کشش توسط فولاد را به اصطلاح همگن بودن بتن و فولاد می نامند.
- ۱۹۹- بالشتک بتونی در زیرسری تیر آهن های سقف مصرف می شود که جنس آن می تواند فلزی ، بتونی زیر سری و بتونی مسلح باشد.
- ۲۰۰- در اجرای تیر ریزی سقف با تیر آهن ، مصرف بالشتک کلاف بتنی و پلیت مناسبتر است.
- ۲۰۱- بالشتک های منفرد زیرسری ، حداقل ریشه اش از آکس تیر ریزی سقف ۲۵ سانتیمتر است.
- ۲۰۲- اجرای مهار تیر ریزی سقف با میلگرد معمول تر می باشد.
- ۲۰۳- برای تراز کردن تیر ریزی سقف باید بوسیله سیمان همه در يك افق ترازى قرار گیرد.
- ۲۰۴- طاق ضربی از نظر ضخامت به سه دسته تقسیم می شود که معمول ترین آن نیم آجره می باشد که مهمترین عامل مقاومت در طاق ضربی خیز قوس مناسب است.
- ۲۰۵- در زمستان پس از دوغاب ریزی طاق ضربی ، بلافاصله بایستی کف سازی کامل روی سقف انجام شود.

- ۲۰۶- اگر هوا بارانی باشد پس از اتمام طاق ضربی نباید دوغاب ریخت.
- ۲۰۷- سقفهای بتنی قابلیت فرم(شکل) گیری بهتری دارند.
- ۲۰۸- وظیفه انسجام و انتقال نیروها در سقفهای بتنی بعهد آرماتور می باشد.
- ۲۰۹- اودکادر سقف های بتنی به منظور خنثی کردن نیروی برشی بکار می رود.
- ۲۱۰- بطور نسبی عمل بتون ریزی بین دو تکیه گاه می بایست حداکثر طی يك روز عملی شود.
- ۲۱۱- از ویژگی های سقفهای مجوف سبکی آن است که در این سقف ها آرماتور گذاری بصورت خریا می باشد.
- ۲۱۲- تفاوت سقف های پیش فشرده با سقف های مجوف سفالی کشیده شدن آرماتورها می باشد.
- ۲۱۳- حداقل زمان بریدن میلگردها در سقفهای پیش تنیده معمولا ۷ روز می باشد.
- ۲۱۴- نیروی کششی ذخیره شده در آرماتور سقفهای پیش تنیده عامل خنثی کننده نیروی فشاری است.
- ۲۱۵- در سقفهای مجوف هنگامی از تیرهای دابل استفاده می شود که دهانه و طول تیر زیاد باشد.
- ۲۱۶- قبل از ریختن پوشش بتون در اجرای تیرچه بلوکها ابتدا می بایست سطح تیرچه و بلوک مرطوب شود.
- ۲۱۷- اصطلاحا میش گذاری در بتن مسلح آرماتورهای شبکه نمره کم اطلاق می گردد.
- ۲۱۸- حداکثر فاصله دو تیر در سقفهای چوبی ۵۰ سانتیمتر می باشد.
- ۲۱۹- معمولا زمان باز کردن قالبهای مقعر در سقف های بتونی ۵ روز می باشد.
- ۲۲۰- استفاده از قالببندی مقعر بتنی در سقفهای اسکلت فلزی و بتنی معمولتر است.
- ۲۲۱- کابلهای برق در سقفهای مقعر داخل لوله های فولادی تعبیه می شود.
- ۲۲۲- در ساختمان هایی که بیشتر مورد تهدید آتش سوزی بهتر است نوع بنا بتنی باشد.
- ۲۲۳- در کارخانه های صنعتی معمولا از سقف اسپیس دکس استفاده می شود.
- ۲۲۴- اصطلاحا مفهوم سرسرا همان سقف نورگیر است.

۲۲۵- در شیشه خورهای نورگیر سقف برای فضاهای وسیع از سپری استفاده میشود زیرا از خمش در طول جلوگیری می کند.

۲۲۶- مهمترین مزیت سقفهای کاذب آکوستیک بر ساقفهای کاذب عایق در برابر صدا می باشد.

۲۲۷- مهمترین مزیت سقفهای کاذب آلومینیومی عدم اکسیداسیون آن می باشد.

۲۲۸- روش جلوگیری از زنگ زدگی آرماتور در بتن این است که جرم آن را می گیریم و داخل بتن قرار می دهیم.

۲۲۹- اتصال سقف کاذب در راستای دیوارها باعث پیش گیری از جابجایی سقف و ترکهای موئین خواهد شد.

۲۳۰- قرنیز یکطرفه آب را به يك سمت منتقل می کند و هنگامی از قرنیز دو طرفه هنگامی استفاده می شود که دو طرف دیوار آزاد باشد.

۲۳۱- قرنیز حتما باید آبچکان داشته باشد که آبچکان شیاره زیر قرنیز می باشد.

۲۳۲- قرنیزی که توسط آجر چیده می شود هره چینی می نامند.

۲۳۳- قرنیز پای دیوارهای داخلی به منظور جلوگیری از مکش آب توسط گچ و ... و جلوگیری از ضربه ها و خراشها استفاده می شود و حتما باید آبچکان داشته باشد.