

سوالات استخدامی

هنر آموز ساختمان (حیطه تخصصی)

توضیحات:

- ویژه آزمون آموزش و پرورش
- بخشی از محصول
- کد محصول: es۵۵۸

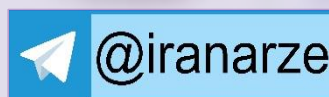
iranarze.ir/a۱

دانلود سوالات استخدامی آموزش و پرورش

iranarze.ir/a۲

دانلود منابع و جزوات استخدامی آموزش و پرورش

« انتشار یا استفاده غیر تجاری از این فایل، بدون حذف لوگوی ایران عرضه، مجاز می باشد »



فهرست مطالب (برای مراجعه به هر بخش، روی عنوان بزنید)

- ❖ فصل اول: سوالات استخدامی ساختمان سازی پایه دهم کد ۲۱۰۳۹۶ تالیف ایران عرضه ۱۴۰۲ - صفحه ۲
- ❖ فصل دوم: سوالات استخدامی نازک کاری ساختمان پایه دهم کد ۲۱۰۳۹۸ تالیف ایران عرضه ۱۴۰۲ - صفحه ۷
- ❖ فصل سوم: سوالات استخدامی اسکلت سازی ساختمان پایه یازدهم کد ۲۱۱۲۰۷ تالیف ایران عرضه ۱۴۰۲ - صفحه ۱۱
- ❖ فصل چهارم: سوال استخدامی نقشه کشی ساختمان پایه یازدهم کد ۲۱۱۲۰۸ تالیف ایران عرضه ۱۴۰۲ - صفحه ۱۶
- ❖ فصل پنجم: سوالات استخدامی نقشه برداری ساختمان پایه دوازدهم کد ۲۱۲۳۹۶ تالیف ایران عرضه ۱۴۰۲ - صفحه ۲۰
- ❖ فصل ششم: سوالات استخدامی فناوری های ساختمان پایه دوازدهم کد ۲۱۲۳۹۸ تالیف ایران عرضه ۱۴۰۲ - صفحه ۲۴
- ❖ فصل هفتم: سوالات استخدامی دانش فنی پایه ساختمان پایه دهم کد ۲۱۰۳۹۵ تالیف ایران عرضه ۱۴۰۲ - صفحه ۲۹
- ❖ فصل هشتم: سوالات استخدامی دانش فنی تخصصی ساختمان پایه دوازدهم کد ۲۱۲۳۹۵ تالیف ایران عرضه ۱۴۰۲ - صفحه ۳۳
- ❖ فصل نهم: سوال استخدامی نقشه کشی فنی رایانه ای معماری و ساختمان پایه دهم کد ۲۱۰۲۰۷ تالیف ایران عرضه ۱۴۰۲ - صفحه ۳۸
- ❖ فصل دهم: سوالات استخدامی حیطة تخصصی هنرآموز (استادکار) ساختمان سال ۱۳۹۷ کد ۴۰۹B - صفحه ۴۲
 - رسم فنی و نقشه کشی عمومی ساختمان - صفحه ۴۲
 - تکنولوژی قالب بندی و آرماتور - صفحه ۴۳
 - نقشه برداری ساختمان - صفحه ۴۴
 - تکنولوژی ساختمان های فلزی و بتنی - صفحه ۴۴
 - نقشه کشی به کمک کامپیوتر یا نرم افزار اتوکد - صفحه ۴۵

فصل اول: سوالات استخدامی ساختمان سازی پایه دهم کد ۲۱۰۳۹۶ تالیف ایران عرضه ۱۴۰۲

۱- کدام یک از ترتیبات علائم زیر به ترتیب (نقشه های سازه) (معماری) (تاسیسات مکانیکی) (تاسیسات برقی) می باشد؟ (iranarze.ir)

(۱) S.M.A.E (۲) M.A.E.S (۳) S.A.M.E (۴) E.A.S.M

پاسخ سایت ایران عرضه: گزینه ۳

آلبوم نقشه های اجرایی ساختمان معمولاً در چهار گروه فوق ترسیم و دسته بندی و با استفاده از علائم اختصاری شماره گذاری و نام گذاری می شوند. نقشه های سازه، معماری، تاسیسات الکترونیکی، تاسیسات برقی به ترتیب با نماد های S, MA, E نام گذاری می شوند.

۲- "برای ارزیابی و تصمیم گیری کارفرمایان باید نقشه ای تهیه شود که طرح را برای افراد غیر فنی بهتر معرفی کند" مربوط به کدام یک از مراحل تهیه نقشه میباشد؟ (iranarze.ir)

(۱) فاز صفر (۲) طرح اولیه (۳) اجرایی (۴) فاز یک

پاسخ سایت ایران عرضه: گزینه ۴

نقشه های فاز یک برای ارزیابی و تصمیم گیری کار فرمایان باید نقشه ای تهیه شود که طرح را برای افراد غیر فنی بهتر معرفی کند و در صورت نیاز می توان با نقاشی کردن تصاویر و ترسیمات پرسپکتیو و ساخت ماکت به این امر کمک کرد.

۳- ترسیم تصویر یک برش افقی را می‌گویند. (iranarze.ir)

(۱) نما (۲) پلان (۳) مقطع (۴) قسمت داخلی

پاسخ سایت ایران عرصه: گزینه ۲

ترسیم تصویر یک برش افقی را پلان می‌گویند، که در آن موقعیت تمام دیوار ها ، در ها، پنجره ها ، پله ها ، و... را نشان میدهد و تمام فضا ها و قسمت های ساختمان را معرفی می‌نماید .

۴- کدام مورد زیر مربوط به ویژگی مقطع یا نیمرخ میباشد؟ (iranarze.ir)

(۱) تمامی فضا ها و قسمت های ساختمان را معرفی میکند (۲) شامل تصاویر رو به رو ، جانبی و پشتی ساختمان است

(۳) شکل و جزئیات قسمت های بیرونی ساختمان مشخص می شود (۴) تصویر برش قائم یا جانبی ساختمان است که بسته به شرایط به صورت شکسته نیز تهیه می‌شود

پاسخ سایت ایران عرصه: گزینه ۴

مقطع: یعنی تصویر برش قائم یا جانبی ساختمان است که بسته به شرایط به صورت برش شکسته نیز تهیه می‌شود و در اصطلاح به آن برش طولی و عرضی ساختمان گفته می‌شود. در مقاطع ، تناسب ارتفاعی ساختمان تعیین می‌گردد.

۵- ترسیم نقشه یک ساختمان معمولا با چه چیزی شروع میشود؟ (iranarze.ir)

(۱) نما (۲) پلان بام (۳) پلان (۴) مقطع

پاسخ سایت ایران عرصه: گزینه ۳

ترسیم نقشه های یک ساختمان معمولا با نقشه های پلان شروع میشود و در ادامه پس از ترسیم سایر نقشه ها مثل نقشه های سازه ، تاسیسات و نما در صورت تغییر در جزئیات معماری نسبت به اصطلاح و تکمیل نقشه های پلان نیز اقدام می شود .

۶- دیوار خارجی از دیوار داخلی است. (iranarze.ir)

(۱) محکم تر (۲) نازک تر (۳) ضخیم تر (۴) توپر تر

۷- معمولا ضخامت دیوار های داخلی آجری و دیوار های خارجی سانتی متر است. (iranarze.ir)

(۱) ۳۰_۱۵ (۲) ۳۴_۱۰ (۳) ۳۵_۱۱ (۴) ۳۸_۱۲

۸- عرض کف پله از چند تا چند سانتی متر است؟ (iranarze.ir)

(۱) ۳۱ تا ۲۹ (۲) ۳۰ تا ۳۳ (۳) ۲۸ تا ۳۱ (۴) ۲۹ تا ۳۰

۹- ارتفاع پله باید از چند تا چند سانتی باشد؟ (iranarze.ir)

(۱) ۱۵ تا ۱۹ (۲) ۱۶ تا ۱۹ (۳) ۱۶ تا ۱۸ (۴) ۱۴ تا ۱۹

۱۰- کاربردی ترین و متداول ترین وسیله ساده برای اندازه گیری زاویه قائم است. (iranarze.ir)

(۱) متر (۲) شیب سنج (۳) قطب نما (۴) گزینه ۱ و ۲

۱۱- (منبع ایران عرصه) درجه صفر قطب نما به چه سمت است؟ (iranarze.ir)

(۱) شمال (۲) جنوب (۳) شرق (۴) غرب

۱۲- پلان های یک ساختمان مسکونی در کدام برگه ترسیم نمی شوند؟ (iranarze.ir)

(۱) A۳ (۲) A۴ (۳) A۱ (۴) A۲

۱۳- زاویه زینتی از چه رابطه ای به دست می آید؟ (iranarze.ir)

(۱) $Z=90-\alpha$ (۲) $a=z-90^\circ$ (۳) $z=a-90^\circ$ (۴) $a=z-90^\circ$

۱۴- در نقشه های به زبان فارسی در سمت راست و در نقشه های استاندارد و نقشه های به زبان انگلیسی در سمت چپ این حاشیه ۱ سانتی متر است.

(۱) بزرگتر (۲) کوچکتر (۳) اضافه تر (۴) مهم تر

۱۵- در نقشه های به زبان فارسی در سمت راست و در نقشه های استاندارد و نقشه های به زبان انگلیسی در سمت چپ این حاشیه ۱ سانتی متر است.

(۱) بزرگتر (۲) کوچکتر (۳) اضافه تر (۴) مهم تر

۱۶- ارتفاع کف پنجره هارا نسبت به کف هر طبقه می توان در نقشه پلان و با نماد نمایش داد. (iranarze.ir)

(۱) A.B.K (۲) B.M.C (۳) M.O.K (۴) O.K.B

۱۷- سیستم سازه ، نوع سقف و نماهای داخلی ساختمان، با ترسیم نمایش داد می شود. (iranarze.ir)

(۱) پلان (۲) نما (۳) ستون (۴) مقاطع

۱۸- در ترسیم مقاطع کدام قسمت ها هاشور زده می شود؟ (iranarze.ir)

(۱) سطوح دیوار ها (۲) سطوح برش خورده (۳) پشت بام (۴) همه موارد

۱۹- برای اندازه گیری مستقیم یک زاویه افقی ساده ترین وسیله چیست؟ (iranarze.ir)

(۱) شیب سنج (۲) قطب نما (۳) متر (۴) ترسیم نقشه

۲۰- ارتفاع کف تا روی سقف معمولا از چند تا چند سانتی متر است؟ (iranarze.ir)

(۱) ۲۲۰ تا ۲۷۰ (۲) ۲۷۰ تا ۳۰۰ (۳) ۲۷۰ تا ۳۱۰ (۴) ۲۸۰ تا ۳۱۰

۲۱- کدام یک از گزینه های زیر مراحل تهیه نقشه را به ترتیب نشان می دهد؟ (iranarze.ir)

(۱) برداشت . شناسایی. محاسبه (۲) شناسایی . محاسبه . برداشت (۳) ترسیم . محاسبه . برداشت (۴) شناسایی . برداشت . محاسبه

۲۲- خطوط را با توجه به سطوح برش خورده و برش نخورده با چه مدادی پررنگ میکنیم؟ (iranarze.ir)

(۱) B۱ (۲) HB (۳) B۱۱ (۴) B

۲۳- پلان موقعیت برای چه کاری ، کاربرد دارد؟ (iranarze.ir)

(۱) شکل ساختمان (۲) نوع سقف (۳) نشان دادن اطلاعات زمین (۴) شیب بندی بام

۲۴- به ترسیم عوارض یک منطقه به صورت دقیق و کوچک و ساده شده چه میگویند؟ (iranarze.ir)

(۱) کروکی (۲) نقشه (۳) عکس ماهواره ای (۴) مساحی

۲۵- وسیله شناخت زمین چیست؟ (iranarze.ir)

(۱) کروکی (۲) نقشه (۳) عکس ماهواره ای (۴) همه موارد

۲۶- تهیه و جمع آوری اطلاعات که باید صحیح و دقیق باشد ، بر عهده است. (iranarze.ir)

(۱) مهندس ساختمان (۲) مهندس عمران (۳) ناظر (۴) نقشه بردار

۲۷- اگر بخواهیم کارها را با وسایل ساده و به اصطلاح دم دستی مانند متر انجام دهیم به آن کار چه میگویند؟ (iranarze.ir)

(۱) کروکی (۲) نقشه (۳) مساحی (۴) عکس ماهواره ای

۲۸- به کاری گفته می شود که در زمین های کم وسعت با وسایل ساده نقشه برداری به منظور تهیه نقشه، پیدا کردن نقشه و به دست آوردن مساحت انجام

می شود. (iranarze.ir)

(۱) نقشه برداری (۲) مساحی (۳) نقشه (۴) عکس ماهواره ای

۲۹- مهارتی است که میان تفکرات یک شخص در باره مقدار یک کمیت در ذهن او و مقدار همان کمیت در دنیای واقعی رابطه ایجاد می کند.

(۱) مقیاس (۲) اندازه گیری (۳) نقشه برداری (۴) مساحی

۳۰- اندازه گیری صحیح، چه نوع اندازه گیری است؟ (iranarze.ir)

(۱) کلیه اصول اندازه گیری رعایت شود. (۲) خطای آن در مقایسه با مقدار واقعی بسیار کوچک باشد.

(۳) با تکرار روش های اندازه گیری سعی شود تا به اندازه واقعی نزدیک باشد. (۴) همه موارد.

۳۱- در روش اندازه گیری اگر دو نقطه ارتفاعات متفاوتی از صفحه افق داشته باشند. فاصله بین دو نقطه با فاصله تصویرشان متفاوت خواهد بود. به این کار

چه میگوییم؟ (iranarze.ir)

(۱) فاصله افق (۲) فاصله اندازه گیری (۳) فاصله مایل (۴) مقیاس

۳۲- کدام یک از گزینه های زیر ترتیب درست وسایل کار در اندازه گیری فاصله افقی به روش مستقیم را نشان میدهد؟ (iranarze.ir)

(۱) نوار های اندازه گیری ۱cm - قدم انسانی - رول فیکس (۲) رول فیکس - نوار اندازه گیری m - قدم انسانی

(۳) قدم انسانی - نوار اندازه گیری - رول فیکس (۴) قدم انسانی - رول فیکس - نوار اندازه گیری m

۳۳- کدام یک از گزینه های زیر اولین روش برای پیمودن قدم انسانی نقشه بردار است؟ (iranarze.ir)

(۱) یک فاصله مجهول را اندازه بگیرد (۲) طول قدم های خود را به دست آورد

(۳) تعداد قدم هایش را بشمارد و نتیجه را در طول قدم خود ضرب کند (۴) همه موارد

۳۴- (منبع ایران عرضه) رول فیکس مسافت طی شده را بر حسب چه چیزی نشان میدهد؟ (iranarze.ir)

(۱) میلی متر (۲) سانتی متر (۳) متر (۴) کیلومتر

۳۵- از رول فیکس در چه نوع زمین هایی باید استفاده شود؟ (iranarze.ir)

(۱) شب دار (۲) هموار (۳) خشک (۴) گزینه ۱ و ۳

۳۶- به نوار اندازه گیری چه میگویند؟ (iranarze.ir)

(۱) متر (۲) خط کش (۳) رول فیکس (۴) هیچکدام

۳۷- به ایجاد یک سری نقاط فرعی بین دو نقطه ثابت به طوری که همگی در یک راستا باشند می گویند. (iranarze.ir)

(۱) امتداد گذاری (۲) اندازی گیری (۳) تعیین فاصله با رول فیکس (۴) قدم اتالونه

۳۸- اندازه گیری اگر با فرمول های هندسی و محاسبات ریاضی بدست آید، به آن اندازه گیری می گویند. (iranarze.ir)

(۱) مقیاس (۲) اندازه گیری مستقیم (۳) اندازه گیری غیر مستقیم (۴) کروکی

۳۹- با انجام چه کار هایی می توان مقدار خطا را کاهش داد؟ (iranarze.ir)

(۱) بررسی وسایل (۲) دقت در کار (۳) تکرار اندازه گیری ها (۴) همه موارد

۴۰- کدام یک از موارد زیر جز انواع خطاها نیست؟ (iranarze.ir)

(۱) بزرگ یا اشتباه (۲) تفاوت بین مقدار (۳) تدریجی (۴) اتفاقی

۴۱- برای دوری از وقوع اشتباه (خطای بزرگ- باید چه کاری انجام داد؟ (iranarze.ir)

(۱) اندازه گیری همیشه همراه با خطاست (۲) باید اندازه گیری را کنترل کرد (۳) باید متر اندازه گیری شود (۴) هیچکدام

۴۲- در کدام روش برای کنترل اندازه گیری از دو راه و روش مختلف استفاده می شود و نتایج آن را با یکدیگر مقایسه میکنند؟ (iranarze.ir)

- (۱) محیط شیب دار (۲) کنترل مستقیم اندازه گیری (۳) کنترل غیر مستقیم اندازه گیری (۴) رول فیکس

۴۳- کدام یک از تعاریف زیر مربوط به خطای اتفاقی نیست؟ (iranarze.ir)

- (۱) معمولا در اثر بهم خوردن تنظیم دستگاه های اندازه گیری و دقیق نبودن آن ها و همچنین لحاظ نکردن اثرات محیطی در اندازه گیری به وجود می آید
(۲) این خطا دارای جهت مشخصی نیست و از نظم خاصی پیروی نمی کند.

(۳) این خطا را با روابط ریاضی نمی توان حذف کرد و روش مشخصی برای تعیین مقدار مطلق و حذف این خطا وجود ندارد.

(۴) مقدار و جهت آن به صورت اتفاقی تغییر می کند و به طور ناشناخته در اندازه گیری ها وارد می شود .

۴۴- اکثر خطاهایی که منبع آن انسان است، از چه نوع خطایی است؟ (iranarze.ir)

- (۱) اتفاقی (۲) تدریجی (۳) بزرگ یا اشتباه (۴) گزینه ۱ و ۳

۴۵- اکثر خطاهایی که منبع آن دستگاه های اندازه گیری است از نوع خطا های است. (iranarze.ir)

- (۱) اتفاقی (۲) انسان یا عامل اندازه گیری (۳) تدریجی (۴) بزرگ

۴۶- اگر بتوان عامل خطاهای شرایط محیطی را شناخت و رفتار آن ها را مدل سازی کرد این خطاها در مجموعه خطا های..... طبقه بندی می شوند. ولی در غیر

این صورت از نوع خطای به شمار می رود. (iranarze.ir)

- (۱) تدریجی- اتفاقی (۲) اتفاقی - تدریجی (۳) اشتباه - اتفاقی (۴) تدریجی - اشتباه

۴۷- طبق اصول مترکشی، در برخی مترها یک سمت بر حسب متر است و طرفی دیگر بر حسب..... است. (iranarze.ir)

- (۱) سانتی متر (۲) اینچ (۳) فوت (۴) گزینه ۲ و ۳

۴۸- اگر دقت کار تا حد میلی متر است باید اندازه گیری ها تا چند رقم اعشار باشند؟ (iranarze.ir)

- (۱) ۱ (۲) ۲ (۳) ۳ (۴) ۴

۴۹- برای یک دهنه، از متری استفاده شود که طول آن از طول دهنه باشد. (iranarze.ir)

- (۱) کمتر (۲) مساوی (۳) بیشتر (۴) به صفره تر

۵۰- اولین کار در تهیه نقشه و شناسایی منطقه، تهیه چیست؟ (iranarze.ir)

- (۱) متر (۲) مقیاس (۳) نقشه برداری (۴) کروکی

۵۱- در کلیه مراحل تهیه نقشه ها چه چیزی نقش راهنما و مرجع را دارد؟ (iranarze.ir)

- (۱) متر (۲) کروکی (۳) مقیاس (۴) اندازه گیری

۵۲- در سال های دور از چه چیزی برای پیدا کردن دو نقطه همتراز در ساختمان سازی ، نقشه برداری و جاهای دیگر استفاده می شد؟ (iranarze.ir)

- (۱) طناب (۲) تراز (۳) شیلنگ تراز (۴) متر

۵۳- در برق کاری ساختمان برای زیبایی کار باید قوطی کلید ها را هم تراز باهم در یک واحد مسکونی نصب کرد ، آشنایی با کار برای این منظور واجب

است. (iranarze.ir)

- (۱) شیلنگ تراز (۲) کروکی (۳) اندازه گیری (۴) معماری

۵۴- برای کار با تراز های لیزری به چند نفر نیاز است؟ (iranarze.ir)

- (۱) ۱ نفر (۲) ۲ نفر (۳) ۳ نفر (۴) ۴ نفر

۵۵- موانعی که در اندازه گیری فاصله بین دو نقطه امکان برخورد با آن ها وجود دارد چند دسته اند؟ (iranarze.ir)

- (۱) ۲ (۲) ۳ (۳) ۴ (۴) ۵

۵۶- کدام یک از تعاریف زیر ، تعریف کروکی می باشد؟ (iranarze.ir)

- (۱) ترسیم عوارض یک منطقه به طور دقیق
(۲) ترسیم عوارض یک محل به طور تقریبی
(۳) عکسی است که از طریق ماهواره های تصویر برداری از سطح زمین گرفته می شود. (۴) هیچکدام

فصل دوم: سوالات استخدای نازک کاری ساختمان پایه دهم کد ۲۱۰۳۹۸ تالیف ایران عرضه ۱۴۰۲

۱- (منبع ایران عرضه) کدام یک از اهداف اجرای دیوارهای جداکننده (پارتیشن) نیست؟ (iranarze.ir)

- (۱) انتقال بار سقف به پی (۲) تفکیک فضاهای داخلی ساختمان از یکدیگر (۳) مشخص نمودن حد و مرز بیرونی ساختمان (۴) همه موارد
۲- کدام یک از گزینه های زیر دیوارهایی هستند که فقط وزن خود را تحمل نموده و وظیفه تحمل بار سایر قسمت ها را بر عهده ندارند؟ (iranarze.ir)
(۱) دیوار باربر (۲) دیوار غیر باربر یا دیوار پارتیشن (۳) دیوار سازه ای (۴) ۲ و ۳
۳- کدام نوع آجر از پختن خشت در کوره های آجرپزی به دست می آید؟ (iranarze.ir)
(۱) آجر رسی (۲) آجر ماسه آهکی (۳) آجر بتنی (۴) همه موارد

۴- کدام گزینه هدف از ساخت دیوار در ساختمان نیست؟ (iranarze.ir)

- (۱) جلوگیری از انتقال صوت و حرارت (۲) تقسیم بندی فضا (۳) حفظ زیبایی ساختمان (۴) تحمل بار سقف

۵- کدام یک از ابعاد زیر در مورد آجر نیمه صحیح است؟ (iranarze.ir)

- (۱) $50 \times 120 \times 105$ میلی متر (۲) $50 \times 100 \times 125$ میلی متر (۳) $55 \times 100 \times 105$ میلی متر (۴) $5 \times 120 \times 115$ میلی متر

۶- به دو دسته تو پر و سوراخدار و هر کدام با توجه به مقاومت فشاری به درجه ۱ و ۲ تقسیم بندی می شوند. (iranarze.ir)

- (۱) آجر مهندسی (۲) آجر نما (۳) آجر توکار (۴) ۲ و ۳

۷- گزینه غلط را در مورد کف سازی بیابید. (iranarze.ir)

- (۱) روی اندود قیر و گونی را تا زمان فرش نهایی کف با خاکرس و یا ماسه بادی (ماسه نرم) می پوشانند تا از سوراخ شدن عایق رطوبتی جلوگیری به عمل آورد.
(۲) خاک بکر زیرین زمین طبیعی را تا ۳۵ الی ۵۰ درصد متراکم مینمایند.
(۳) روی بلوکاز یک الیه بتن با عیار حد اقل ۲۰۰ کیلوگرم سیمان در متر مکعب و به ضخامت حداقل ۱۰ سانتیمتر اجرا میشود و سطح آنرا صیقلی مینمایند.
(۴) روی سطح بتن صیقلی شده را بسته به میزان رطوبت، یک یا دو لایه اندود عایق رطوبتی قیر و گونی اجرا می نمایند.

۸- گزینه غلط را بیابید. (iranarze.ir)

- (۱) مقاومت آجر نسوز دست کم باید ۱۸ مگاپاسکال (حدود ۱۸۰ کیلوگرم بر سانتیمتر مربع) باشد.
(۲) نوع آجر تو کار با توجه به محل مصرف به دو نوع باربر و غیر باربر و هر کدام نیز به دو دسته تو پر و سوراخ دار تقسیم بندی می شوند.
(۳) نوع درجه یک آجر نما حداقل دارای مقاومت فشاری 11 MPa و درجه ۲ آن 9 MPa می باشد.
(۴) آجر مهندسی به دو دسته تو پر و سوراخ دار و هر کدام با توجه به مقاومت فشاری به درجه ۱ و ۲ تقسیم بندی می شوند.

۹- آجرهایی که در کوره تولید می شوند یک دست نیستند. (iranarze.ir)

- (۱) کوره چاهی (۲) کوره هوفمان (۳) کوره تونلی (۴) ۲ و ۳

پاسخ سایت ایران عرضه: گزینه ۱

کوره چاهی: آجرهایی که از این نوع کوره تولید می شوند یک دست نیستند.

۱۰- کدام نوع آجرها علاوه بر دارا بودن مشخصات آجرهای معمولی باید گرمای ۱۵۸۰ درجه سلسیوس را بدون آن که خمیری شوند و از شکل بیفتند، تحمل کنند. (iranarze.ir)

۱) آجر ماسه آهکی ۲) آجر جوش ۳) آجر لعابی ۴) آجر نسوز

۱۱- تالیف توسط سایت ایران عرضه) کدام یک از معایب آجر نیست؟ (iranarze.ir)

۱) آلونک ۲) سفیدک ۳) چسبیدن به ملات ۴) ۱ و ۲

۱۲- وجود کدام عامل باعث سفیدک زدن آجر می گردد؟ (iranarze.ir)

۱) سولفات ۲) آهک ۳) ماسه ۴) سنگ های درشت دانه

۱۳- مهمترین مزیت کوره هوفمان به کوره چاهی چیست؟ (iranarze.ir)

۱) کوره هوفمان پیوسته و ظرفیت تولید آن بالاست. ۲) آجرهای تولیدی در کوره هوفمان یک دست هستند.

۳) در این نوع کوره آتش ثابت و آجر رونده است. ۴) ۱ و ۲

۱۴- بر اساس استاندارد آجر سازی درصد آب جذب شده باید بین وزن آجر باشد. (iranarze.ir)

۱) ۸ تا ۱۸ درصد ۲) ۱۰ تا ۲۰ درصد ۳) ۵ تا ۱۵ درصد ۴) ۵ تا ۱۶ درصد

۱۵- کدام مورد درباره شمشه صحیح نیست؟ (iranarze.ir)

۱) همباد کردن سطوح افقی و عمودی ۲) تراز کردن خطوط افقی و شیب بندی ها و نظایر آن

۳) مشخص کردن امتداد قائم و کنترل قائم بودن قسمت های مختلف کار ۴) شمشه را همیشه بعد از کار باید تمیز کرد

۱۶- دیوار سرسفت کدام است؟ (iranarze.ir)

۱) اگر سطح پایین دیوار با وزنه شاقول فاصله داشته باشد دیوار را «سرسفت» گویند ۲) اگر وزنه شاقول کاملا به دیوار چسبیده باشد دیوار را «سرسفت» گویند

۳) اگر وزنه شاقول در پایین دیوار مماس با آجرکاری باشد دیوار را «سرسفت» گویند ۴) اگر شاقو عمود بر دیوار باشد دیوار را «سرسفت» گویند

۱۷- یک میله فلزی است که از داخل استوانه فلزی عبور داده شده و دو سر آن به دو صفحه پولک مانند دایره‌های شکل به قطر ۲ تا ۳ سانتیمتر و

ضخامت تقریبی ۲ میلیمتر اتصال داده شده است. (iranarze.ir)

۱) شمشه ۲) شاقول ۳) قرقره ریسمانکار ۴) تراز

۱۸- از این ابزار برای پهن کردن و یکنواخت کردن ملات روی دیوار یا کارهای دیگر بنایی، مانند سیمان کاری استفاده می شود. (iranarze.ir)

۱) شمشه ۲) شاقول ۳) کمچه ۴) تراز

۱۹- کدام بخش از تیشه برای کندن و شکستن آجر به کار می رود؟ (iranarze.ir)

۱) سر تیشه ۲) تیغه تیشه ۳) دسته تیشه ۴) همه موارد

۲۰- استاد کاران قدیمی به سرند یک سانتیمتری یا ده میلیمتری و سرند درشت را می گویند. (iranarze.ir)

۱) سرند «چشم بلبلی» - «سرند بادامی» ۲) سرند «بادامی» - سرند «چشم بلبلی»

۳) سرند «چشم گاوی» - سرند «چشم بلبلی» ۴) سرند «چشم گاوی» - سرند «بادامی»

۲۱- (تالیف توسط سایت ایران عرضه) مواد پرکننده را برای به کار می برند. (iranarze.ir)

- (۱) کاهش هزینه (۲) کاهش جمع شدگی (انقباض) (۳) بالا بردن سطح کشش و مقاومت (۴) ۱ و ۲

۲۲- چرا از شفته آهکی به وفور استفاده می شود؟ (iranarze.ir)

- (۱) سبکی آن (۲) تقلیل هزینه ها و بالا بودن ظرفیت باربری (۳) سبکی آهک (۴) خاصیت چسبندگی بالا

۲۳- کدام ملات با استفاده از سیمان، آهک، ماسه و آب به دست می آید و چنانچه بعد از استفاده مرطوب نگه داشته شود مقاومت بسیار خوبی خواهد داشت؟

- (۱) ملات ماسه و سیمان (۲) ملات باتارد (۳) ملات شفته آهکی (۴) ملات ماسه آهک

۲۴- گزینه غلط را در مورد دیوارهای غیر باربر بیابید. (iranarze.ir)

- (۱) طول دیوار های غیر باربر نباید از چهل برابر ضخامت آنها بیشتر باشد. (۲) طول دیوارهای غیر باربر نباید از هشت متر تجاوز نماید.

- (۳) ارتفاع دیوارهای غیر باربر نباید از ۵/۳ متر بیشتر باشد. (۴) تعیین حداکثر طول و ارتفاع مجاز دیواری غیر باربر به ضخامت ۱۰ سانتیمتر مطلوب است

۲۵- اگر بار به شکلی مناسب روی دیوار توزیع نشود چه اتفاقی می افتد؟ (iranarze.ir)

- (۱) ممکن است به نشست ناهمسان منجر شود و ترک بخورد. (۲) دیوار انحنای می یابد. (۳) دیوار فرو می ریزد. (۴) دیوار ضعیف می شود.

۲۶- به چیدن اولین رج بنا به منظور تراز کردن سطح کار و رعایت ابعاد روی نقشه گویند. (iranarze.ir)

- (۱) تراز کردن (۲) یک رگی کردن (۳) دیوارچینی (۴) پیاده کردن نقشه

۲۷- منظور از زنجاب کردن آجر چیست؟ (iranarze.ir)

- (۱) یعنی از آب اشباع شوند. (۲) گرد و غبار آنها گرفته شده و به خوبی ملات به آنها بچسبند. (۳) آب ملات را جذب نماید. (۴) ۱ و ۲

۲۸- در پیوند راسته نما هر رج نسبت به رج قبل است. (iranarze.ir)

- (۱) نصف طول آجر (۲) دو طول آجر (۳) سه طول آجر (۴) یک سوم طول آجر

۲۹- در صورتیکه بخواهند در آینده به دیوار اصلی، دیوار دیگری در امتداد و یا عمود بر آن متصل نمایند، بایستی دیوار را در محل اتصال به صورت اجرا

کنند. (iranarze.ir)

- (۱) لاریز (۲) پله ای (۳) لابند (۴) هم عرض

۳۰- در دیوارهای آجری با پیوند بلوکی گزینه غلط کدام است؟ (iranarze.ir)

- (۱) از آجرهای کامل و سه قدی استفاده می شود

- (۲) در این پیوند یک رج به صورت سرنما و یک رج به صورت راسته نما چیده می شود

- (۳) در رج های راسته نما جهت رعایت پیوند، شروع رج، با نیم آجر آغاز می شود.

- (۴) لازم به ذکر است که در رج های راسته نما جهت رعایت پیوند، شروع رج، با آجرهای سه قدی آغاز می شود.

۳۱- در کدام پیوند در هر رج یک آجر به صورت سرنما (کله) و آجر بعدی به صورت راسته نما چیده می شود؟ (iranarze.ir)

- (۱) پیوند کله و راسته (۲) پیوند بلوکی (۳) اجرای دیوار یک ونیم آجره (۴) اجرای قوس

۳۲- کدام یک از قسمتهای مختلف تشکیل دهنده قوس است؟ (iranarze.ir)

- (۱) پاکار (۲) شکرگاه (۳) تیزه (۴) همه موارد

۳۳- فاصله بین پاکار و شانه قوس چه نام دارد؟ (iranarze.ir)

- (۱) شکنگاه (۲) لاریز (۳) تیزه (۴) لابند

پاسخ سایت ایران عرضه: گزینه ۱

شکرگاه (شکنگاه): فاصله بین پاکار و شانه قوس شکنگاه نام دارد.

۳۴- منبع سوالات سایت ایران عرضه) بیشترین کاربرد موزائیک چیست؟ (iranarze.ir)

- (۱) کف پوش دیوارهای حمام و دستشویی
(۲) کف پوش فضاهای داخلی و محوطه های خارجی ساختمان
(۳) بالا بردن استحکام سقف
(۴) همه موارد

۳۵- فاصله قائم پاکار تا تیزه قوس را چه می گویند؟ (iranarze.ir)

- (۱) پاکار (۲) شکرگاه (۳) تیزه (۴) افراز

۳۶- خیز قوس با نیروی قائم آن چه نسبتی دارد؟ (iranarze.ir)

- (۱) مستقیم (۲) غیر مستقیم (۳) معکوس (۴) غیر هم عرض

۳۷- پس از اتمام عملیات اجرایی پایه ها، قوسها و دیوارهای بین آنها نوبت به اجرای کدام مرحله می رسد؟ (iranarze.ir)

- (۱) اجرای دیوار پایه قوس (۲) ساخت قالب قوس (۳) استقرار قالب و اجرای قوس (۴) بند کشی

۳۸- در قسمت خارجی قالب قوس نیم دایره، ملات خور، حدود چه اندازه ای انتخاب می شود؟ (iranarze.ir)

- (۱) ۱۰ سانتی متر (۲) ۱۰ میلیمتر (۳) ۲۰ سانتی متر (۴) ۳۰ میلیمتر

۳۹- منظور از، متراکم کردن و فشردن ملات در درزهای بین آجرهاست تا مانع از نفوذ باران و اشکالات ناشی از یخ زدگی شود. (iranarze.ir)

- (۱) ملات خور (۲) گچ کشی (۳) بندکشی (۴) مقاوم سازی

۴۰- کدام یک از انواع بند کشی نیست؟ (iranarze.ir)

- (۱) بند صاف (۲) بند شیبدار (۳) بند توگود (۴) بند منحنی

۴۱- سطح کاشی کاری برابر است با (iranarze.ir)

- (۱) محیط سرویس بهداشتی ضربدر ارتفاع کاشی کاری منهای مساحت در ورودی سرویس
(۲) محیط سرویس بهداشتی منهای ارتفاع کاشی کاری ضربدر مساحت در ورودی سرویس
(۳) محیط سرویس بهداشتی منهای ارتفاع کاشی کاری منهای مساحت در ورودی سرویس
(۴) محیط سرویس بهداشتی به اضافه ارتفاع کاشی کاری منهای مساحت در ورودی سرویس

۴۲- طول دیوارهای غیر باربر نباید از برابر ضخامت آنها و یا شش متر تجاوز نماید. (iranarze.ir)

- (۱) ۱۰ (۲) ۱۵ (۳) ۴۰ (۴) ۲۵

۴۳- کدام یک از عمارت های زیر نمونه ای از قوس نیم دایره روی پایه های از قبل آماده شده نیست؟ (iranarze.ir)

- (۱) عمارت چهلستون قزوین (۲) دروازه کوشک قزوین (۳) خانه بروجردی ها (۴) کاخ چهلستون اصفهان

۴۴- به وسیله کدام یک از ابزارهای زیر می توان خطوط تراز و امتدادهای قائم را روی دیوارها مشخص نمود؟ (iranarze.ir)

- (۱) شیلنگ تراز (۲) تراز لیزری (۳) شمشه (۴) همه موارد

۴۵- کدام گزینه از مراحل اجرای فرش کف نیست؟ (iranarze.ir)

- (۱) بررسی نقشه و متره (۲) شیب بندی (۳) کف سازی و پوشش نهایی (۴) لاریز

۴۶- عبارت است از دو عضو قائم که لوال روی یکی از آنها نصب می گردد. (iranarze.ir)

(۱) وادار یا بائو (۲) کلاهک (۳) آستانه (۴) پاسار

۴۷- به طور کلی عملیات ساختمانی به چند مرحله تقسیم می شود؟ (iranarze.ir)

(۱) ۲ (۲) ۳ (۳) ۴ (۴) ۵

۴۸- (منبع سوالات سایت ایران عرضه) کدام یک از اهداف اندودکاری نیست؟ (iranarze.ir)

(۱) استحکام دیوارها (۲) قابلیت بهره برداری (۳) زیبایی و رعایت بهداشت در ساختمان (۴) بالا بردن استحکام سقف ساختمان

۴۹- گزینه غلط را در مورد ویژگی های عمومی و ملاحظات کاربردی گچ بیابید. (iranarze.ir)

(۱) قطعات گچی، نباید برای ساخت اعضای باربر مورد استفاده قرار گیرند.

(۲) حتی المقدور باید استفاده از ملات گچ برای چسبانیدن اعضای باربر بنایی محدود شود.

(۳) در مناطق مرطوب، گچ و فرآورده های گچی نباید در مجاورت بتن مورد استفاده قرار گیرند

(۴) برای زودگیر کردملات به آن گچ اضافه کنید.

۵۰- حداقل دوره مراقبت و نگهداری رطوبت برای هر قشر، چند روز است؟ (iranarze.ir)

(۱) ۱ (۲) ۲ (۳) ۳ (۴) ۴

۵۱- همه موارد زیر از ویژگیهای UPVC هستند به جز (iranarze.ir)

(۱) برای سلامت انسان زیان آور نیست.

(۲) با دوام است زیرا با سایر مواد و مصالح ساختمانی ترکیب نمیشود و در برابر هوازگی و تابش خورشید هم با دوام است.

(۳) نسبت به سایر چارچوب های فلزی، از عایق حرارتی کمتری برخوردار است.

(۴) در دندانپزشکی و بسیاری صنایع دیگر از جمله لوله سازی هم کاربرد دارد.

فصل سوم: سوالات استخدامی اسکلت سازی ساختمان پایه یازدهم کد ۲۱۱۲۰۷ تالیف ایران عرضه ۱۴۰۲

۱- کدام گزینه نقش تعیین کننده ای در خصوصیات فولاد از جمله مقاومت، جوش پذیری، شکل پذیری دارد؟ (iranarze.ir)

(۱) مقدار کربن (۲) مقدار آهن (۳) مقاومت کربن (۴) ۱ و ۳

۲- (منبع فروشگاه اینترنتی ایران عرضه) میلگرد ها بر چه اساسی طبقه بندی می شوند؟ (iranarze.ir)

(۱) مقاومتشان در برابر نیروی کششی (۲) مقاوت شان در برابر نیروی دافعه

(۳) مقاومت شان در برابر نیروی فشاری (۴) مقاومت شان در برابر نیروی جاذبه و دافعه

۳- برای تنظیم فاصله بین دو شبکه میلگرد در دیوار ها از چه نوع میلگردی استفاده می شود؟ (iranarze.ir)

(۱) ادکا (۲) خاموت (۳) خرک (۴) رکابی

۴- کدام گزینه از دلایل حفاظت و انبار کردن میلگرد ها نیست؟ (iranarze.ir)

(۱) اکسید شدن میلگردها در رطوبت (۲) جدا سازی میلگرد ها بر اساس قطر و اندازه

(۳) سریع شدن کار گروه برش کار و آرماتور بند (۴) تغییر رنگ ندادن میلگردها

۵- برش میلگرد به روش گرم به وسیله دستگاه برش... و با استفاده از گاز.... انجام می‌شود. (iranarze.ir)

- (۱) برنول - بوتان (۲) برنول - متان (۳) گیوتین - بوتان (۴) گیوتین - متان

۶- ساده ترین وسیله خم کردن میلگرد ها چیست؟ و چه شکلی دارد؟ (iranarze.ir)

- (۱) آچار خم کن دستی - شکل E (۲) آچار خم کن دستی - شکل F (۳) میلگرد خم کن برقی - شکل E (۴) میلگرد خم کم برقی - شکل F

۷- شالوده گسترده و شالوده نواری به ترتیب جز کدام یک از شالوده های زیر میباشد؟ (iranarze.ir)

- (۱) سطحی - عمیق (۲) سطحی - سطحی (۳) عمیق - سطحی (۴) عمیق - عمیق

۸- چنانچه خاک در سطح زمین یا در عمق کم مقاومت کافی نداشته باشد لازم است نیروهای وارده را با استفاده از..... به لایه های مقاوم پایین تر منتقل کند. (iranarze.ir)

- (۱) شالوده سطحی (۲) شالوده نواری (۳) شالوده عمیق (۴) شالوده گسترده

۹- برداشت خاک اضافی تا رسیدن به سطح مطلوب را چه می‌گویند؟ (iranarze.ir)

- (۱) پی کنی و گود برداری (۲) آرمانتور گذاری فونداسیون (۳) بتن مگر (۴) هیچ کدام

۱۰- در ستون ها و تیر ها برای اتصال میلگرد به خاموت در گوشه ها از چه نوع گره ای استفاده می‌شود؟ (iranarze.ir)

- (۱) گره پشت گردنی (۲) گره صلیبی (۳) گره اصطکاکی (۴) گره ساده

۱۱- رنده چند نوع هستند و کارکرد آنها چگونه است؟ (iranarze.ir)

- (۱) رنده ها به دو نوع چوبی و فلزی ساخته می‌شوند که کارکرد متفاوتی دارند (۲) رنده ها به دو نوع آهنی و فلزی ساخته می‌شوند که کارکرد مشابه ی دارند

- (۳) رنده ها به دو نوع چوبی و مسی ساخته می‌شوند که کارکرد متفاوتی دارند (۴) رنده ها به دو نوع چوبی و فلزی ساخته می‌شوند که کارکرد مشابه ی دارند.

۱۲- معمولا سر تیغ رنده زاویه‌ی چند درجه است؟ (iranarze.ir)

- (۱) ۳۵ (۲) ۴۵ (۳) ۲۵ (۴) ۶۰

۱۳- وسیله ایست برای کنده کاری ، کام زنی و شکل دادن چوب در قسمت‌هایی که اره کارایی ندارد. (iranarze.ir)

- (۱) گیره (۲) رنده (۳) مغار (۴) چکش نجاری

۱۴- برای نگهداری تخته به میز کار و برای برش با اتصال موقت چند تخته بهم ، از چه نوع وسیله‌ی استفاده میشود. (iranarze.ir)

- (۱) گیره (۲) خاموت (۳) چکش (۴) مغار

۱۵- انواع گیره به دو صورت هستند نام صحیح آنها را مشخص کنید. (iranarze.ir)

- (۱) گیره آهنی رو میزی، گیره ماشینی کوچک و بزرگ (پیچ دستی) (۲) گیره فلزی رو میزی، گیره دستی کوچک و بزرگ (پیچ دستی)

- (۳) گیره فولادی رو میزی، گیره بسته‌ای کوچک (پیچ دستی) (۴) گیره مسی رو میزی، گیره ماشینی کوچک و بزرگ (پیچ دستی)

۱۶- اندازه چکش نجاری چگونه مشخص می‌گردد؟ (iranarze.ir)

- (۱) با جرم دسته آن (۲) با جرم سر بدنه آن (۳) با جرم سر آن (۴) با جرم خود چکش

۱۷- معمولا در کارهای قالب بندی از چکش چند گرمی استفاده می‌گردد؟ (iranarze.ir)

- (۱) ۲۰۰ گرمی (۲) ۳۰۰ گرمی (۳) ۴۰۰ گرمی (۴) ۵۰۰ گرمی

۱۸- برای تخته های با ضخامت کم می‌توان از میخ های..... استفاده کرد. (iranarze.ir)

- (۱) ۵۰/۲۵ (۲) ۵۰/۲۶ (۳) ۵۰/۲۷ (۴) ۵۰/۲۸

۱۹- تعداد و ابعاد پشت بندهای لازم برای یک صفحه قالب، چگونه مشخص می‌گردد؟ (iranarze.ir)

- (۱) با توجه به ابعاد پشت بند و نیروهای وارد به قالب
(۲) با توجه به ابعاد قالب و نیروهای وارد به پشت بند
(۳) با توجه به ابعاد پشت بند و نیروهای وارد آن
(۴) با توجه به ابعاد قالب و نیروهای وارد آن

۲۰- مناسبترین عرض برای پشت بندها چقدر است؟ (iranarze.ir)

- (۱) عرض مناسب پشتبند ۷ تا ۱۱ سانتی متر است
(۲) عرض مناسب پشتبند ۷ تا ۱۰ میلی‌متر است
(۳) عرض مناسب پشت بند ۸ تا ۱۰ سانتی متر است
(۴) عرض مناسب پشتبند ۷ تا ۱۰ سانتی متر است

۲۱- (منبع فروشگاه اینترنتی ایران عرضه) هنگام سنگ زدن و تیز کردن باید گونیایی بودن تیغ را با..... کنترل کرد. (iranarze.ir)

- (۱) خط کش (۲) نقاله (۳) گونیا (۴) گزینه ۱ و ۳

۲۲- با پیچاندن چه نوع پیچی می‌توان عمق برش را تنظیم نمود؟ (iranarze.ir)

- (۱) پیچ «تنظیم جانبی» (۲) پیچ «تنظیم میانی» (۳) پیچ «تنظیم قورباغی» (۴) پیچ «تنظیم نگهدارنده»

۲۳- طرز کار درست استفاده کردن از رنده به چه شکل است؟ (iranarze.ir)

- (۱) رنده را طوری در دست بگیرید که مشته در دست چپ و دسته آن در دست چپ شما باشد.
(۲) رنده را طوری در دست بگیرید که مشته در دست چپ و دسته آن در دست چپ شما باشد.
(۳) رنده را طوری در دست بگیرید که مشته در دست راست و دسته آن در دست راست شما باشد.
(۴) رنده را طوری در دست بگیرید که مشته در دست چپ و دسته آن در دست راست شما باشد.

۲۴- تراکم بتن در رسیدن به مقاومت مورد نیاز، نفوذ پذیری..... و دوام..... بتن سخت شده نقش به‌سزایی دارد. (iranarze.ir)

- (۱) کمتر، بیشتر (۲) بیشتر، بیشتر (۳) کمتر، کمتر (۴) بیشتر، کمتر

۲۵- در شروع رنده کاری، درحالی که به مشته رنده فشار وارد کنید، رنده را به کدام طرف باید حرکت کند. (iranarze.ir)

- (۱) راست (۲) چپ (۳) جلو (۴) عقب

۲۶- ماده اصلی بتن که ارزان قیمت می‌باشد و تقریباً در تمام کشور قابل دسترسی است کدام است؟ (iranarze.ir)

- (۱) شن، ماسه، سیمان (۲) آهک، ماسه، سیمان (۳) شن، آهک، سیمان (۴) شن، ماسه، گچ

۲۷- در طراحی و محاسبات سازه تعداد میلگردهای که در مقاطع فوق برای ساختمان‌ها با توجه به بارهای وارده تغییر میکند، چه نام دارد؟ (iranarze.ir)

- (۱) فرعی (۲) عرضی (۳) طولی (۴) عرضی و طولی

۲۸- برای جلوگیری از بیرون زدگی آرماتورهای طولی در اثر کمانش، تحمل نیروهای برشی و جلوگیری از گسترش ترک از استفاده می‌شود. (iranarze.ir)

- (۱) ستون (۲) پل (۳) خاموت (۴) تیر

۲۹- خاموت یکپارچه ای که دور میلگردهای اصلی ستون‌های با مقطع دایره، به کار می‌رود چیست؟ (iranarze.ir)

- (۱) دور پیچ یا مارپیچ (۲) خاموت یا دورپیچ (۳) مار پیچ یا خاموت (۴) خاموت یا مارپیچ

۳۰- قطر میلگردهای مصرفی در مارپیچ چقدر است؟ (iranarze.ir)

- (۱) نباید از ۵ میلیمتر کمتر باشد (۲) نباید از ۶ میلیمتر بیشتر باشد
(۳) نباید از ۶ میلیمتر کمتر باشد (۴) نباید از ۵ میلیمتر بیشتر باشد

۳۱- با توجه به آسیب‌پذیر بودن آرماتورها در برابر رطوبت، همچنین کاهش مقاومت آرماتورها در صورت وقوع آتش‌سوزی و گرم‌شدن بیش از حد، لازم است میلگردها توسط چه لایه‌ای پوشیده شود؟ (iranarze.ir)

(۱) سیمان (۲) آهک (۳) بتن و سیمان (۴) بتن

۳۲- محیطی که در آن هیچ نوع عامل مهاجمی از قبیل رطوبت، تعریق تر و خشک شدن متناوب، عبور وسایل نقلیه یا ضربه موجود نباشد، چه نام دارد؟

(۱) محیطی ملایم (۲) محیطی متوسط (۳) محیطی شدید (۴) محیطی فوق‌العاده شدید

۳۳- قبل از آرماتوربندی ستون می‌بایست میلگردهای انتظار را از هر نوع آلودگی پاک نمود. پاکیزگی میلگردها شامل رفع آلودگی به انواع روغن‌ها و همچنین بتن‌های پاشیده شده است بنابراین در هنگام بتن ریزی چه کاری باید انجام شود؟ (iranarze.ir)

(۱) شالوده یا طبقه شوند (۲) شالوده یا میلگرد شوند (۳) میلگرد یا طبقه شوند (۴) شالوده یا ستون شوند

۳۴- به مجموعه عملیاتی که برای حفظ رطوبت و دمای بتن در مدت زمان معین، بلافاصله پس از ریختن و پرداخت بتن انجام می‌گیرد چه گفته میشود؟

(۱) بتن ریزی (۲) عمل آوری (۳) خاموت سازی (۴) قالب بندی

۳۵- برای اجرای دقیقتر ستون‌ها بهتر است از چه مدل چک‌های استفاده گردد. (iranarze.ir)

(۱) قید (۲) پین و گوه (۳) فیلر (۴) شاقول کننده

۳۶- قطعات سازه‌ای هستند که عموماً به صورت در سازه قرار گرفته و بارهای قائم بر محور خود را به تکیه‌گاه‌ها که غالباً ستون‌ها هستند، منتقل می‌کنند.

(۱) تیرها، عمودی (۲) ستون‌ها، افقی (۳) تیرها، افقی (۴) ستون‌ها، عمودی

۳۷- طراحی شده توسط ایران عرضه - تیر سبکی که به شاه تیرها متصل شده و بار سقف را به آنها منتقل می‌کند چه نام دارد؟ (iranarze.ir)

(۱) تیرچه (تیر فرعی) (۲) شاهتیر (تیر اصلی) (۳) نعل درگاه (۴) شاهتیر (تیر فرعی)

۳۸- تکیه‌گاه علاوه بر مقاومت در مقابل حرکت در تمام جهات، از چرخش تیر در جهات مختلف نیز در محل تکیه‌گاه جلوگیری می‌کند. (iranarze.ir)

(۱) تکیه‌گاه رولی (۲) تکیه‌گاه گیردار (۳) تکیه‌گاه غلطکی (۴) تکیه‌گاه مفصلی

۳۹- تکیه‌گاه در مقابل حرکت تیر در هر جهتی مقاومت می‌کند. (iranarze.ir)

(۱) تکیه‌گاه گیردار (۲) تکیه‌گاه غلطکی (۳) تکیه‌گاه مفصلی (۴) تکیه‌گاه رولی

۴۰- نیروهای خارجی وارد بر تیرها را نام ببرید؟ (iranarze.ir)

(۱) بار متمرکز - بار گسترده یکنواخت - بار گسترده جزئی - بار گسترده غیریکنواخت - بار گسترده دوزنقه

(۲) بار غیر متمرکز - بار گسترده یکنواخت - بار گسترده جزئی - بار گسترده غیریکنواخت - بار گسترده دوزنقه

(۳) بار متمرکز - بار گسترده یکنواخت - بار گسترده کلی - بار گسترده غیریکنواخت - بار گسترده دوزنقه

(۴) بار متمرکز - بار گسترده یکنواخت - بار گسترده جزئی - بار گسترده غیریکنواخت - بار گسترده مربعی

۴۱- معنای درست خیز را از میان گزینه‌های زیر انتخاب نمایید. (iranarze.ir)

(۱) در تیرها تحت اثر بارهای اضافه خیز ایجاد می‌گردد که به آن تغییر شکل یا افتادگی هم می‌گویند .

(۲) در تیرها تحت اثر بارهای وارد خیز ایجاد می‌گردد که به آن تغییر شکل یا افتادگی هم می‌گویند .

(۳) در تیرها تحت اثر بارهای خارجه خیز ایجاد می‌گردد که به آن تغییر شکل یا افتادگی هم می‌گویند .

(۴) در تیرها تحت اثر بارهای داخلی خیز ایجاد می‌گردد که به آن تغییر شکل یا افتادگی هم می‌گویند .

۴۲- آرماتوربندی تیر به صورتی انجام می‌شود که در دو انتها (محل تکیه گاه) در طولی برابر حداقل به اندازه..... ارتفاع تیر فاصله خاموتها کمتر از قسمت میانی تیر است. (iranarze.ir)

(۱) سه برابر (۲) دو برابر (۳) چهار برابر (۴) پنج برابر

۴۳- برای تأمین پوشش بتنی تیر آرماتوربندی شده باید قبل از بتن ریزی ، یا بین آرماتورها و بدن داخلی قالب قرار داد. (iranarze.ir)

(۱) اسپیسر، آرماتور (۲) اسپیسر، ستون (۳) اسپیسر، فاصله نگهدار (۴) ستون، فاصله نگهدار

۴۴- برداشتن قالب بتن باید چه زمانی انجام شود؟ (iranarze.ir)

- (۱) زمانی که بتن قادر باشد تنش‌های خارجی را تحمل کند و بتواند تغییر شکل بدهد.
- (۲) وقتی که بتن بتواند تنش‌های وارده را تحمل کند و تغییر شکل آن از تغییر شکل‌های پیش‌بینی شده تجاوز نکند.
- (۳) هنگامی که بتن بتواند تنش‌های زیادی را تحمل نماید و تغییر شکل زیادی ندهد.
- (۴) موقعی که بتن بتواند تنش‌های بیرونی را تحمل کند و دچار تغییر شکل بی‌اندازه نشود.

۴۵- کف قالب پاگرد پایین را میتوان با چه وسیله‌هایی در ارتفاع مورد نظر تراز کرد. (iranarze.ir)

- (۱) با کمک چارتراش و گیره و الوار زیرگیره، در ارتفاع مورد نظر تراز کرد.
- (۲) با کمک گیره و گوه و الوار زیرگوه، در ارتفاع مورد نظر تراز کرد.
- (۳) با کمک چارتراش و گوه و الوار زیرگوه، در ارتفاع مورد نظر تراز کرد.
- (۴) با کمک چارتراش و گوه و الوار زیر چارتراش، در ارتفاع مورد نظر تراز کرد.

۴۶- کدام گزینه در مورد ویبراتور صحیح نیست؟ (iranarze.ir)

- (۱) عملکرد دستگاه به این صورت است که میله انتهای ویبراتور باید به صورت عمودی و آرام وارد بتن شود و مقداری در لایه قبلی فرو رود.
- (۲) از مهمترین وسایل تراکم بتن لرزاننده درونی (ویبراتور) است..
- (۳) این وسیله از یک لوله خرطومی که در انتهای آن یک میله انعطاف ناپذیر وجود دارد به یک موتور متحرک اتصال دارد این میله وارد بتن تازه شده و با ایجاد لرزش یکنواخت، سبب تراکم بتن میشود.

(۴) شعاع عمل میله لرزاننده بستگی به اندازه قطر آن دارد هر قدر قطر میله کوچکتر باشد شعاع عمل آن بیشتر میباشد..

۴۷- قبل از بتن ریزی باید بدنه قالب چه کاری انجام شود که آب بتن را به خود جذب نکند؟ (iranarze.ir)

- (۱) قبل از بتن ریزی باید کف قالب را به مواد رها ساز آغشته نموده و یا با ورقهای آلومینیومی پوشاند تا آب بتن را به خود جذب نکند.
- (۲) قبل از بتن ریزی باید کف قالب را به مواد رها ساز آغشته نموده و یا با ورقهای پلاستیکی پوشاند تا آب بتن را به خود جذب نکند.
- (۳) قبل از بتن ریزی باید بدنه قالب را به مواد رها ساز آغشته نموده و یا با ورقهای پلاستیکی پوشاند تا آب بتن را به خود جذب نکند.
- (۴) قبل از بتن ریزی باید بدنه قالب را به مواد رها ساز آغشته نموده و یا با ورقهای آلومینیومی پوشاند تا آب بتن را به خود جذب نکند.

۴۸- خاموت یکپارچه ای که دور میلگردهای اصلی ستون ها بکار برده می‌شود از چه نوع میلگردی است؟ (iranarze.ir)

(۱) میلگرد پیوسته (۲) میلگرد آهنی (۳) میلگرد گسسته (۴) میلگرد فولادی

۴۹- کدام گزینه جز روش‌های عمل آوری بتن نمی‌باشد؟ (iranarze.ir)

- (۱) پوشاندن سطح بتن با گونی کفنی و مرطوب (۲) آب پاشی مقطع سطح بتن
- (۳) پوشاندن سطح بتن با ورقه پلاستیکی (۴) پوشاندن سطح بتن با ورقه های پشم شیشه

۵۰- به خاموت یکپارچه ای که دور میلگرد های اصلی ستون های با مقطع دایره به کار می‌رود چه می‌گویند؟ (iranarze.ir)

(۱) روکش بتنی (۲) روکش سیمانی (۳) مارپیچ یا دور پیچ (۴) مارپیچ یا سیم پیچ

فصل چهارم: سوال استخدامی نقشه کشی ساختمان پایه یازدهم کد ۲۱۱۲۰۸ تالیف ایران عرضه ۱۴۰۲

۱- وسیله ارتباطی است که دو سطح غیر هم تراز را به هم ارتباط میدهد و انسان با انرژی خود آن را طی میکند. (iranarze.ir)

- (۱) پله (۲) رمپ (۳) آسانسور (۴) خرپا

۲- به قطعه عمودی که میان دو کف پله متوالی قرار دارد، گفته میشود. (iranarze.ir)

- (۱) ارتفاع پله (۲) لب پله (۳) پیشانی پله (۴) گونه پله

۳- کدام گزینه از موارد مورد نظر هنگام طراحی پله نمی باشد؟ (iranarze.ir)

- (۱) حرکت بر روی پله بی خطر باشد. (۲) حرکت بر روی پله راحت باشد. (۳) تعداد پله کمتر باشد (۴) در موقع بالارفتن از پله حداقل انرژی مصرف شود.

۴- طراحی شده توسط ایران عرضه - هدف از ایجاد شیار روی پله چیست؟ (iranarze.ir)

- (۱) موج انداختن و زیبایی (۲) جلوگیری از لغزش (۳) ایجاد فاصله بین گونه های هر تک پله (۴) ایجاد آبچکان پله

۵- هدف از استفاده از سنگ قرنیز چیست؟ (iranarze.ir)

- (۱) جلوگیری از ورود صدمه به عابران هنگام شستشوی پله (۲) جلوگیری از تخریب دیوار در اثر ضربات وارده توسط عابران

- (۳) جلوگیری از تخریب گچ پله با نفوذ آب به آن هنگام شستشو (۴) ۲ و ۳

۶- این خط در پلان در وسط عرض پله قرار دارد. (iranarze.ir)

- (۱) خط شیب پله (۲) خط طول راه پله (۳) خط مسیر پله (۴) قرنیز پله

۷- هر گاه تعداد پله ها براساس اختلاف سطح طبقات، زیاد باشد و یا فضای کافی برای طول راه پله کم باشد چه نوع پله ای ساخته می شود؟

- (۱) پله دوطرفه با دو بازو و پاگرد (۲) پله سه طرفه با سه بازو و دو پاگرد (۳) پله چهار طرفه (۴) پله T شکل

۸- در پله دسترسی اصلی ساختمان، حداقل عرض پله مستقیم سانتیمتر و حداقل عرض پلهای که دارای گردش و پاگرد باشد سانتیمتر در نظر گرفته میشود. (iranarze.ir)

- (۱) ۱۲۰ - ۱۳۰ (۲) ۱۲۰ - ۱۱۰ (۳) ۱۰۵ - ۱۱۰ (۴) ۱۱۱ - ۱۲۵

۹- در کدام ساختمان ها ساخت ۲ آسانسور اجباری است؟ (iranarze.ir)

- (۱) در ساختمان های با طول مسیر قائم حرکت بیش از ۲۸ متر از کف ورودی اصلی (۲) در ساختمان های با طول مسیر قائم حرکت بیش از ۷ متر از کف ورودی اصلی

- (۳) در ساختمان های با طول مسیر قائم حرکت بیش از ۳۵ متر از کف ورودی اصلی (۴) در ساختمان های با طول مسیر قائم حرکت بیش از ۴۰ متر از کف ورودی اصلی

۱۰- به اجزای فلزی که با مقطع T هستند و برای هدایت کابین یا وزنه تعادل به کار میروند چه می گویند؟ (iranarze.ir)

- (۱) چاه آسانسور (۲) ریل های راهنما (۳) موتورخانه (۴) درهای طبقات

۱۱- کدامیک از سیستمهای فراخوانی آسانسور است؟ (iranarze.ir)

- (۱) ساده (۲) جمع کن رو به پایین (۳) جمع کن رو به بالا (۴) همه موارد

۱۲- در کدام نوع از سیستمهای فراخوانی آسانسور، آسانسور به احضار های در جهت حرکت کابین پاسخ داده و در نتیجه از توقف های غیر ضروری در پاسخ به

احضار هایی که خلاف جهت حرکت کابین است جلوگیری به عمل می آید. (iranarze.ir)

- (۱) ساده (۲) جمع کن رو به پایین (۳) جمع کن رو به بالا (۴) جمع کن انتخابی

۱۳- نقشه های (منبع سوالات سایت ایران عرضه) فاز یک برای نمایش کدامیک از گزینه های زیر به کار می روند؟ (iranarze.ir)

- (۱) نحوه تنظیم فضاها (۲) تناسبات و روابط فضاهای مختلف (۳) تهیه نقشه های فاز دو (۴) همه موارد

۱۴- گزینه صحیح را بیابید. (iranarze.ir)

- (۱) ساختمان شمالی: زمین در جنوب خیابان و ساختمان در شمال زمین قرار دارد. (۲) ساختمان جنوبی: زمین در شمال خیابان و ساختمان در شمال زمین قرار دارد.
(۳) ساختمان شرقی: زمین در غرب خیابان و ساختمان در شرق زمین قرار دارد. (۴) ساختمان غربی: زمین در غرب خیابان و ساختمان در غرب زمین قرار دارد.
۱۵- اگر زمینی دارای ابعادی به عرض ۲۵ متر و به طول ۴۰ متر باشد این زمین را محاسبه میکنند و زیربنای مجاز در نظر گرفته میشود. (iranarze.ir)

(۱) ۴۰ درصد عرض (۲) ۶۰ درصد عرض (۳) ۶۰ درصد طول (۴) ۱۰۰ درصد طول

۱۶- کدامیک از انواع رمپ نمى باشد؟ (iranarze.ir)

- (۱) شیب راهه یا رمپ برای حرکت پیاده (۲) شیب راهه برای حرکت سواره (۳) شیب راهه برای حرکت دوچرخه (۴) شیب راهه برای حرکت صندلی چرخدار

۱۷- در صورتیکه تعداد ماشینها زیاد باشد برای پارکینگ چه نوع رمپی ساخته می شود؟ (iranarze.ir)

(۱) رمپ مستقیم (۲) رمپ مدور (۳) رمپ دوطرفه (۴) رمپ یک طرفه

۱۸- گزینه غلط را بیابید. (iranarze.ir)

- (۱) چنانچه مساحت سطح پارکینگ بیش از ۱۰۰۰ متر مربع باشد، رمپ ورودی رفت و برگشت جداگانه مورد نیاز است و یا عرض رمپ باید حداقل ۵ متر باشد.
(۲) رمپ پارکینگ در فضای باز ساختمان جزء زیربنا محسوب خواهد شد.
(۳) اجرای شیب مثبت جهت رمپ پارکینگ با رعایت ضوابط نورگیری زیرزمین و سایر مقررات بلامانع است.
(۴) حداکثر شیب رمپ در کلیه پارکینگها ۱۵ درصد است.

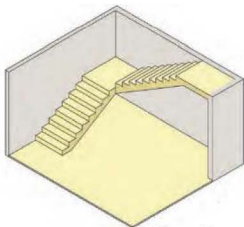
۱۹- در ساختمانی ارتفاع کل (کف تا کف = ۲۶۰ سانتیمتر)، ضخامت سقف = ۴۰ سانتیمتر و ارتفاع کف زیرزمین تا زیر سقف = ۲۲۰ سانتیمتر است، اختلاف ارتفاع

کف زیرزمین تا زیر در پارکینگ چقدر است؟ (iranarze.ir)

(۱) ۰/۲۲ (۲) ۰/۳۵ (۳) ۰/۴۰ (۴) ۰/۶۰

۲۰- شکل زیر نمادی از کدامیک از انواع پله است؟ (iranarze.ir)

(۱) پله L شکل با پاگرد (۲) پله L شکل بدون پاگرد (۳) پله T شکل (۴) پله دوطرفه با دو بازو و پاگرد



۲۱- برای تأمین دسترسی بهتر معلولین و با هدف شکستن و خرد کردن تدریجی شیب های طولانی چه میتوان کرد؟ (iranarze.ir)

- (۱) از رمپی با شیب ملایم استفاده کرد. (۲) از رمپ های با شیب متوسط استفاده کرد. (۳) ترکیبی از رمپ و پلکان را به کار گرفت. (۴) از رمپ های با شیب تند استفاده کرد.

۲۲- کدام فضا چشم اندازهای جدیدی نسبت به فضاهای بیرون برای ساختمان فراهم می آورد؟ (iranarze.ir)

(۱) در ورودی (۲) نمای ساختمان (۳) تراس (۴) لبه بام

۲۳- در کدام نوع، آسانسور به اولین احضار پاسخ داده و تا انجام این فرمان، احضارهای بعدی بی تاثیر است. (iranarze.ir)

(۱) ساده (۲) جمع کن رو به پایین (۳) جمع کن رو به بالا (۴) جمع کن انتخابی

۲۴- خطوط یکنواخت با فواصل منظم است که جهت نشان دادن اختلاف سطح، زیبایی و با انواع مصالح در نما به کار میرود. (iranarze.ir)

(۱) خطوط لبه بام (۲) خط هاشور (۳) خط قرنیز (۴) خط نما

۲۵- حداقل عرض رمپ به منظور دسترسی به پارکینگ برای ۲۵ اتومبیل و بیشتر چند متر است؟ (iranarze.ir)

(۱) ۳/۵ متر (۲) ۴ متر (۳) ۴/۵ متر (۴) ۵ متر

۲۶- در ساختمانی با کد کف بام در کنار آبرو: +۳.۸۰، طول بازوی کروم: ۶.۷۵ متر درصد شیب: ۱.۵٪، ارتفاع شیب چقدر است؟ (iranarze.ir)

- (۱) ۰/۱ متر (۲) ۱/۳ متر (۳) ۰/۵ متر (۴) ۰/۳ متر

۲۷- هدف از ترسیم پلان شیب بندی چیست؟ (iranarze.ir)

- (۱) نمایش شیب رمپ (۲) نمایش هدایت آب باران (۳) نمایش مساحت بام (۴) نمایش موقعیت ساختمان نسبت به محیط اطراف

۲۸- (منتشر کننده سوالات ایران عرضه) کدام یک از فضاهای زیر به شیب بندی نیاز ندارند؟ (iranarze.ir)

- (۱) آشپزخانه (۲) بام (۳) اتاق خواب (۴) حمام

۲۹- ورودی پارکینگ باید در محلی پیش بینی شود که ارتفاع آن از کف تمام شده تا زیر سقف سانتیمتر باشد تا ماشین به سهولت و بی خطر بتواند عبور

نماید. (iranarze.ir)

- (۱) ۱۸۰ تا ۲۲۰ (۲) ۱۱۰ تا ۱۲۰ (۳) ۱۰۰ تا ۲۱۰ (۴) ۵۰ تا ۷۵

۳۰- نقشه های معماری سازه که توسط تهیه میشوند و با علامت اختصاری نمایش داده میشوند. (iranarze.ir)

- (۱) مهندس معمار - A (۲) مهندس عمران - S (۳) مهندس معمار - S (۴) مهندس مکانیک و برق - E و M

۳۱- کدامیک از نقشه های زیر با علائم اختصاری M و E در آلبوم های - طراحی شده توسط ایران عرضه - اجرایی نمایش داده میشوند. (iranarze.ir)

- (۱) نقشه های تأسیسات مکانیک و الکتریکی (۲) نقشه های معماری سازه (۳) نقشه های معماری (۴) نقشه های مهندسی

۳۲- دلیل استفاده از خط مقطع شکسته چیست؟ (iranarze.ir)

- (۱) نمایش سقف های کاذب (۲) مبلمان کردن پلان (۳) نوشتن مساحت و کاربری فضاهای مختلف (۴) نمایش جزئیات بیشتر و ضروری تر در یک مقطع

۳۳- نقشه های فاز ۱ با چه مقیاسی نمایش داده می شوند؟ (iranarze.ir)

- (۱) ۱:۵۰ تا ۱:۱۰۰ (۲) ۱:۲۰ تا ۱:۷۰ (۳) ۱:۱۰۰ تا ۲:۰۰ (۴) ۱:۱۰۰ تا ۱:۲۰۰

۳۴- کدام گزینه از نقشه های فاز دو معماری است؟ (iranarze.ir)

- (۱) نقشه های تأسیسات مکانیکی (۲) نقشه ویژگی های معماری ساختمان از جمله نحوه استقرار فضاها (۳) نقشه های تأسیسات الکتریکی (۴) ۱ و ۳

۳۵- برای اطمینان از اینکه کف سازی، دارای استحکام کافی و فاقد رطوبت باشد و همچنین بر روی سطح مستوی و تراز قرار گیرد، نیاز به عملیات خاصی

است که لبه آن گویند. (iranarze.ir)

- (۱) قیر و گونی (۲) تراز کردن (۳) زیرسازی (۴) آب بندی

۳۶- در کدام نوع کف سازی پس از اجرای سقف، بتن سبک به ضخامت ۵ تا ۱۰ سانتیمتر ریخته میشود؟ (iranarze.ir)

- (۱) کف سازی ما بین طبقات در مکان خشک (۲) کف سازی ما بین طبقات در مکان مرطوب (۳) سقف پارکینگ یا پیلوت با عایق حرارتی (۴) کف سازی بام

۳۷- کدام گزینه در عایق کاری حرارتی از داخل ساختمان، مورد استفاده قرار میگیرد. (iranarze.ir)

- (۱) پلی استایرن (۲) پشم سنگ (۳) پلی یورتان (۴) پلی سوفید

۳۸- کدام نوع دیوار از بهترین و سبکترین دیوارهای جداکننده محسوب میشود. از نظر حرارتی و صوتی نیز عایق بسیار مناسبی است؟ (iranarze.ir)

- (۱) دیوار دو لایه از مصالح بنایی با لایه میانی هوا و عایق حرارتی (۲) دیوارهای پیش ساخته صنعتی مانند ساندویچ پانل (۳) دیوار دو لایه از مصالح بنایی با لایه میانی هوا (۴) دیوارهای ساندویچ پانل جداکننده پیش ساخته با فوم تزریقی

۳۹- هبلکس، چیست؟ (iranarze.ir)

- (۱) بتن سنگین (۲) بتن متوسط (۳) بتن سبک سازه ای (۴) بتن سبک غیر سازه ای

۴۰- کدام گزینه از روس های تاثیر رطوبت بر دیوار نیست؟ (iranarze.ir)

- (۱) نفوذ رطوبت از طریق زمین و پی دیوار (جذب رطوبت موجود در خاک)
(۲) نفوذ رطوبت از طریق بدنه دیوار
(۳) نفوذ رطوبت از طریق روی دیوار (تأثیر رطوبت ناشی از بارندگی)
(۴) نفوذ رطوبت از طریق سقف

۴۱- کدامیک از انواع قرنیز نمی باشد؟ (iranarze.ir)

- (۱) قرنیز اجرای شده بر روی جان پناه پشت بام (۲) قرنیز در داخل ناودان ها (۳) قرنیز اجرای شده بر روی دیوارهای حیاط (درپوش) (۴) قرنیز پای دیوار در داخل ساختمان

۴۲- کاربرد هبلکس و سیپورکس چیست؟ (iranarze.ir)

- (۱) تیغه های جداساز (۲) دیوارهای نما (۳) سقف های دو رو (۴) ۱ و ۲

۴۳- معمولا ارتفاع سنگ آزاره از کمتر است و آزاره را میتوان علاوه بر سنگ با هم اجرا کرد. (iranarze.ir)

- (۱) ۴۰ سانتیمتر- بتن (۲) ۳۰ سانتیمتر- بتن (۳) ۳۵ سانتیمتر- آهک (۴) ۴۵ سانتی متر- سیمان

۴۴- تا ارتفاع حداقل از دیوار جان پناه - ناشر ایران عرضه - را باید عایق کاری نمود. (iranarze.ir)

- (۱) ۵ سانتیمتر (۲) ۱۰ سانتیمتر (۳) ۱۵ سانتیمتر (۴) ۲۰ سانتیمتر

۴۵- پس از اجرای سقف اصلی ساختمان و تعیین محل آبرو در کف بام جهت جلوگیری از تجمع آب باران در محل آبراه از استفاده میشود. (iranarze.ir)

- (۱) ناودان (۲) کف خواب (۳) زیرسازی (۴) ترازبندی

۴۶- Dry Wall چیست؟ (iranarze.ir)

- (۱) یک ماهیچه بتنی سر تا سری (۲) یک روش عایق کاری (۳) نوعی سقف کاذب جدید (۴) روشی برای جلوگیری از شکستن و خردشدن قیر و گونی

۴۷- (منتشر کننده سوالات ایران عرضه) طراحی یک پی مناسب به همه خصوصیات زیر بستگی دارد به جز (iranarze.ir)

- (۱) خصوصیات خاک زیر آن (۲) مقدار وزن سازه روی آن (۳) میزان آب افزوده به ملات (۴) جنس مصالح آن

۴۸- کدام گزینه از اعضای باربر ساختمان های فلزی نمی باشد؟ (iranarze.ir)

- (۱) اعضای قائم مانند ستونها (۲) اعضای افقی (۳) اعضای مورب (۴) اعضای قطری

۴۹- برای جلوگیری از سقوط افراد از اطراف بام، از یک دیوار کوتاه استفاده میشود که به آن میگویند. (iranarze.ir)

- (۱) جان پناه (۲) دست انداز (۳) پناهگاه (۴) ۱ و ۲

۵۰- مقاومت فشاری کدام نوع زمینها در حدود ۲/۵ تا ۵ کیلوگرم بر سانتیمتر مربع است و در صورتیکه از تراکم مناسب برخوردار نباشد، برای ساختن بنا مناسب

نیست؟ (iranarze.ir)

- (۱) زمین های با خاک دستی (۲) زمین های ماسه ای (۳) زمین های دج (۴) زمین های مخلوط

۵۱- در زمین های در صورتی که خشک و بی آب بوده و فشرده شوند، دارای مقاومت فشاری حدود ۴ تا ۵ کیلوگرم بر سانتیمتر مربع است، بنابراین قابلیت

ساختن بنا در آن مقدور میباشد. (iranarze.ir)

- (۱) رسی (۲) نامناسب (۳) مخلوط (۴) سنگی

۵۲- پلان آکس بندی مبنای ترسیم همه پلان های زیر می باشد به جز (iranarze.ir)

- (۱) پلان های (استراکچر) (۲) پلان فونداسیون (پی کنی) (۳) پلان تیرریزی (۴) پلان نمای ساختمان

۵۳- اولین پلان برای ترسیم چیست؟ (iranarze.ir)

- (۱) فونداسیون (۲) آکس بندی (۳) موقعیت (۴) نما

۵۴- پلانی است از نوع محاسباتی، که نوع پوشش سقف، تیرهای اصلی، جهت تیرچه ها و فاصله بین آنها را در سقف نشان میدهد. (iranarze.ir)

- (۱) فونداسیون (۲) آکس بندی (۳) تیرریزی (۴) تیپ بندی ستون

۵۵- کدام گزینه از انواع دیوار برشی از لحاظ شکل مقطع نیست؟ (iranarze.ir)

- (۱) دیوار برشی مستطیل شکل با آرماتورگذاری متمرکز در دو انتهای دیوار (۲) دیوار برشی دمبلی شکل یا I شکل
(۳) دیوارهای برشی U شکل در وسط و L شکل در گوشه ها. (۴) دیوار برشی مستطیل شکل با آرماتورگذاری پراکنده در سراسر مقطع

۵۶- کدام گزینه از مواردی که قبل از نصب تیرچه ها باید کنترل شود نیست؟ (iranarze.ir)

- (۱) اختلاف سطح سقف های ساختمان (۲) محل کنسولها و تیغه بندی روی سقف و بازشوها (۳) محل عبور لوله های بخاری (۴) ارتفاع مقطع دو ستون

۵۷- کدامیک از انواع ماستیک نمی باشد؟ (iranarze.ir)

- (۱) ماستیک پلیپورتان (۲) ماستیک سیلیکون (۳) ماستیک آهکی (۴) ماستیک پلی سولفید

فصل پنجم: سوالات استخدامی نقشه برداری ساختمان پایه دوازدهم کد ۲۱۲۳۹۶ تالیف ایران عرضه ۱۴۰۲

۱- کدام یک از تعاریف زیر به کرویت اشاره میکنند؟ (iranarze.ir)

- (۱) اختلاف ارتفاع بین خط افقی و خط تراز (۲) سطحی است که تمام نقاط واقع بر آن بر امتداد شاغولی عمود است.
(۳) فاصله عمودی بین سطح تراز یک نقطه و سطح مبنا (۴) اختلاف ارتفاع بین ژئوئید و زاویه قائم

۲- متوسط سطح آب های آزاد به عنوان (منبع ایران عرضه) در نظر گرفته میشود. (iranarze.ir)

- (۱) سطح تراز (۲) سطح ژئوئید (۳) صفحه تراز (۴) سطح مبنای ارتفاع

۳- اگر در محور دیدگانی دوربین، بخش تنظیم دچار اشکال شده باشد و خطا به وجود بیاید، آن را خطای میگویند. (iranarze.ir)

- (۱) کلیمسیون (۲) کالیبراسیون (۳) مایل بودن محور (۴) دوربین تراز یاب

۴- اگر قرائت شاخص در نقاط A و B به ترتیب برابر $S.B = 1290$ و $S.F = 1873$ باشد، اختلاف ارتفاع بین دو نقطه A و B چقدر خواهد بود؟

- (۱) $-483mm$ (۲) $583m$ (۳) $-420m$ (۴) $-583mm$

۵- چه زمانی از تراز یابی تدریجی استفاده میکنیم؟ (iranarze.ir)

- (۱) اختلاف ارتفاع دو نقطه زیاد باشد (۲) مانعی بین نقاط و ایستگاه تراز یاب وجود نداشته باشد
(۳) فاصله دو نقطه از هم کم باشد (۴) شیب زمین کم باشد

۶- منظور از $\Sigma.F.S$ و $\Sigma.B.S$ چیست؟ (iranarze.ir)

- (۱) اختلاف ارتفاع_اختلاف شیب (۲) جمع کل قرائت های عقب_جمع کل قرائت های جلو
(۳) شیب زمین_شیب قطعه (۴) جمع دهنه ها_جمع قرائت های جلو و عقب

۷- در کدام گزینه مراحل محاسبات تراز یابی تدریجی با Excel صحیح بیان شده است؟ (iranarze.ir)

- (۱) ورود اطلاعات مطابق جدول در نرم افزار_محاسبه ستون اختلاف ارتفاع_محاسبه ارتفاع کنترل محاسبات
(۲) محاسبه اختلاف ارتفاع_محاسبه ارتفاع_ورود اطلاعات مطابق جدول در نرم افزار_کنترل محاسبات
(۳) کنترل محاسبات_ورود اطلاعات مطابق جدول در نرم افزار_محاسبه ارتفاع_محاسبه اختلاف ارتفاع
(۴) محاسبه ارتفاع_کنترل محاسبات_ورود اطلاعات مطابق جدول در نرم افزار_محاسبه اختلاف ارتفاع

۸- کدام یک از گزینه های زیر جزو خطاهای دستگاهی نمیباشد؟ (iranarze.ir)

(۱) انحنای پیدا نمودن شاخص (۲) خطای ناشی از تقسیمات شاخص (۳) واضح نبودن تصویر و تارهای رتیکول (۴) هیچکدام

۹- خطاهای طبیعی شامل و میباشد. (تالیف توسط سایت ایران عرضه) (iranarze.ir)

(۱) مسطح بودن زمین_بازتاب نور (۲) شیب سطح_شکست نور انعکاسی (۳) کرویت زمین_انکسار (۴) ارتفاع قطعه_دایره ای بودن کره زمین

۱۰- (منتشر کننده سوالات ایران عرضه) در مورد تسطیح زمین کدام گزینه نادرست است؟ (iranarze.ir)

(۱) شیب دار کردن زمین (۲) شبکه بندی (۳) ترازبایی و محاسبات (۴) اجرای طرح و کنترل آن

۱۱- متداول ترین و دقیق ترین ابزار اندازه گیری زاویه چه نام دارد؟ (iranarze.ir)

(۱) منشور (۲) تئودولیت (۳) ژالن (۴) توتال استیشن

۱۲- کوچکترین زاویه یک امتداد با صفحه افق را میگویند. (iranarze.ir)

(۱) زاویه شیب (۲) متمم زاویه (۳) زاویه تند (۴) زاویه عمودی

۱۳- علامت منفی در زاویه شیب نشان دهنده چیست؟ (iranarze.ir)

(۱) سربالایی (۲) سرازیری (۳) کم بودن (۴) کوچکی

۱۴- در زاویه یاب های مقدار زاویه بر روی یک صفحه نمایش قابل دیدن میباشد. (iranarze.ir)

(۱) آنالوگ (۲) دیجیتال (۳) اپتیکی (۴) مکانیکی

۱۵- لمب به چه معناست؟ (iranarze.ir)

(۱) هدایت کننده نور به داخل دستگاه زاویه یاب است. (۲) ابزاری برای استقرار دوربین بر سطح زمین است.

(۳) صفحه شیشه ای مدرج که یکی افقی و دیگری عمودی است. (۴) قطعه ای فلزی ل شکل و حامل محور چرخش تلسکوپ است.

۱۶- آخرین مرحله استقرار دوربین زاویه یاب بر روی یک نقطه چیست؟ (iranarze.ir)

(۱) تنظیم تراز کروی از طریق پیچ های سه پایه (۲) کنترل سانتراژ

(۳) قرار دادن آلیاد در جهت موازی دو تا از پیچ های ترابراک (۴) فشار دادن پدال برای فرورفتن در زمین

۱۷- (منبع سوالات سایت ایران عرضه) کدام گزینه در مورد اندازه گیری زاویه افقی به روش کوپل نادرست است؟ (iranarze.ir)

(۱) برای جلوگیری از اشتباه و کسب دقت بیشتر میتوان از این روش استفاده کرد.

(۲) زاویه در دو حالت دایره به چپ و دایره به راست اندازه گیری میشود.

(۳) خطای کلیماسیون را به صورت عملی کاهش نمیدهد.

(۴) برای تغییر دوربین از دایره به چپ به حالت دایره به راست، باید تلسکوپ ۱۸۰ درجه چرخانده شود.

۱۸- در یک چند ضلعی بسته با محاسبه مجموع زاویه رئوس از مشاهدات و مقایسه با مجموع واقعی زاویه چند ضلعی، خطای به دست می آید.

(۱) عدم مرکزیت لمب افقی (۲) بست زاویه ای (۳) کلیماسیون (۴) دستگاهی

۱۹- کدام گزینه در مورد اصول متر کشی صحیح نمیباشد؟ (iranarze.ir)

(۱) سالم بودن متر (۲) صفر متر اشتباه در نظر گرفته نشود.

(۳) برای دقت بیشتر، اندازه گیری در یک رفت و برگشت انجام شود. (۴) از متر های پارچه ای و پلاستیکی به هیچ وجه استفاده نشود.

۲۰- این وسیله متشکل از چند منشور چندوجهی است که موج ارسالی را در همان مسیر به سمت فرستنده موج برمیگرداند. (iranarze.ir)

- (۱) رفلکتور (۲) بازتاب کننده (۳) تئودولیت (۴) فاصله یاب الکترونیکی

۲۱- امتداد مینا در نقشه برداری به کدام حالت انجام پذیر است؟ (iranarze.ir)

- (۱) شمال جغرافیایی (۲) شمال شبکه (۳) گزینه ۱ و ۲ (۴) قطب شمال

۲۲- اگر ژیزمان یک امتداد کوچکتر از ۱۸۰ درجه باشد، ژیزمان معکوس چه حالتی خواهد داشت؟ (iranarze.ir)

- (۱) منفی خواهد بود. (۲) با ۱۸۰ درجه جمع میشود. (۳) کوچکتر میباشد. (۴) از ۱۸۰ درجه کم میشود.

۲۳- در صورتی که برای انجام مشاهدات طول و زاویه، تشکیل مثلث های متصل به هم الزامی نباشد به آن روش میگویند. (iranarze.ir)

- (۱) مثلث بندی (۲) تعیین موقعیت ماهواره ای (۳) تقاطع (۴) شبکه

۲۴- در مناطقی که طول و عرض منطقه تقریباً مساوی است، از چه نوع پیمایشی استفاده میشود؟ (iranarze.ir)

- (۱) پیمایش بسته (۲) پیمایش بسته پلیگون (۳) پیمایش اتصالی (۴) پیمایش باز

۲۵- کدام گزینه در مورد مرحله شناسایی پیمایش صحیح است؟ (iranarze.ir)

- (۱) زمین های نرم و صاف و کنار رودخانه جایگاه مناسبی برای ساخت ایستگاه پیمایش است.

- (۲) برای پیمایش های بلند مدت مثل سد، میخ چوبی ابزار مناسبی برای نشانه گذاری است.

- (۳) زمین های مسطح و مرتفع مکان مناسبی برای نقاط پیمایش نیستند.

- (۴) برای کاهش خطای سانتراژ دوربین در اندازه گیری زاویه، طول اضلاع پیمایش بلند در نظر گرفته شود.

۲۶- در نقشه برداری تونل و مترو برای محاسبه آزیموت امتداد اول از چه ابزاری استفاده میشود؟ (iranarze.ir)

- (۱) تلسکوپ (۲) ژيروسکوپ (۳) میکروسکوپ (۴) طولیاب

۲۷- در ترسیم نقشه پیمایش با استفاده از اتوکد چنانچه تنظیمات Input پیش فرض باشد، برای مختصات نسبی نیازی به استفاده از علامت نیست اما

برای مختصات مطلق باید علامت استفاده کرد. (iranarze.ir)

- (۱) اتساین_نامبرساین (۲) ۲D_لاندا (۳) نامبرساین_اتساین (۴) امپرسند_لاندا

۲۸- ناشر ایران عرضه - تفاوت محیط کاری نرم افزار Auto CAD Civil ۳D با Auto CAD در چیست؟ (iranarze.ir)

- (۱) واحد غیر متریک (۲) محاسبات نقشه برداری (۳) منو ها و روبات ها (۴) امکانات ویرایشی

۲۹- از میان روش های زمینی برداشت نقاط، کدام یک متداول تر است؟ (iranarze.ir)

- (۱) طول و زاویه (۲) اندازه گیری (۳) زاویه (۴) عرض و طول

۳۰- عوارض معمولاً هم سطح زمین بوده و هم میتوان حدود آنها را روی نقشه مشخص کرد. (iranarze.ir)

- (۱) خط القعر (۲) التیمتری (۳) خطی (۴) پلانیمتری

۳۱- ساده ترین عوارض از لحاظ برداشت کدام یک از موارد زیر است؟ (iranarze.ir)

- (۱) طبیعی (۲) نقطه ای (۳) مصنوعی (۴) سطحی

۳۲- تراکم و دقت برداشت عوارض مسطحاتی به چه عاملی بستگی دارد؟ (iranarze.ir)

- (۱) جزئیات هندسی (۲) فاصله منحنی (۳) مقیاس نقشه (۴) شکست زمین

۳۳- توجیه دستگاه به یک امتداد معلوم و یا یک نقطه با مختصات معلوم کدام یک از مراحل برداشت عوارض مربوط میشود؟ (iranarze.ir)

(۱) ترسیم اولیه و شناسایی مشکلات (۲) برداشت جزئیات (۳) شناسایی منطقه (۴) طراحی نقاط ایستگاهی

۳۴- در کدام یک از روش های زیر به طور همزمان موقعیت مسطحاتی و ارتفاعی نقاط برداشت میشود - طراحی شده توسط ایران عرضه -؟ (iranarze.ir)

(۱) لیزر اسکنر زمینی (۲) تاکثومتري (۳) اتوماتیک (۴) ترکیبی

۳۵- اگر تار بالا ۱۶۴۰، تاروسط ۱۵۵۰، ارتفاع دستگاه ۱۶۰ سانتی متر زاویه افقی ۱۴۲ درجه و زاویه قائم ۱۵ ۸۴ باشد، فاصله افقی و اختلاف ارتفاع بین ایستگاه

استقرار و نقطه مورد نظر چقدر خواهد بود؟ (iranarze.ir)

(۱) ۱/۸۴۴m_۱۷/۸۱۹m (۲) ۱/۵۴۰m_۱۵/۲۱۱m (۳) ۲/۷۵۳m_۲۰/۷۰۲m (۴) ۲/۲۰۷m_۱۹/۸۲۰m

۳۶- برای پروژه های نقشه برداری که جهت فرائت زاویه معمولاً ساعتگرد است از کدام گزینه استفاده میکنیم؟ (iranarze.ir)

(۱) Direction (۲) layer (۳) units (۴) Clock wise

۳۷- توجیه دستگاه در توتال استیشن به چه صورت قابل اجرا است؟ (iranarze.ir)

(۱) توجیه جزئی-توجیه سیستم (۲) استقرار دستگاه- برداشت جزئیات (۳) اندازه گیری فاصله-تئودولیت الکترونیکی (۴) توجیه قطبی-توجیه مختصاتی

۳۸- در برداشت اشیا و بنا های میراث فرهنگی از کدام یک از تجهیزات زیر استفاده میشود؟ (iranarze.ir)

(۱) توتال استیشن (۲) پهباد (۳) تراز یاب (۴) لیزر اسکنر زمینی

۳۹- این نقشه ها شکل و موقعیت عوارض مسطحاتی زمین و وضعیت ارتفاعی را نشان میدهند. (iranarze.ir)

(۱) زمین شناسی (۲) توپوگرافی (۳) ژئومورفولوژی (۴) خاک ها

۴۰- ناشر ایران عرضه - کدام گزینه به درستی مفهوم نقشه ازبیلت را می رساند؟ (iranarze.ir)

(۱) موقعیت مسطحاتی نقاط و ارتفاع آنها را تعیین میکند. (۲) تعداد نقاط با ارتفاع یکسان که به هم متصل میشوند.

(۳) نقشه های سازه ای که از وضعیت موجود و اجرا شده سازه برداشت میشود. (۴) برداشت نقاط به صورت نامنظم و سه بعدی است.

۴۱- امور بنیادی برای تهیه و پیاده کردن دقیق نقشه ها در ایران چیست؟ (iranarze.ir)

(۱) استفاده از شبکه نقشه برداری بین المللی (۲) طراحی و محاسبه و اجرای پروژه ها در سطح محلی

(۳) طراحی و ایجاد شبکه نقاط کنترل اصلی و فرعی در سیستم مختصات کشوری (۴) طرح پلان های فنی و اجرایی مربوطه

۴۲- پیاده کردن نقشه یک ساختمان با کدام یک از ابزار زیر امکان پذیر نیست؟ (iranarze.ir)

(۱) خط کش پلاستیکی (۲) تئودولیت (۳) متر (۴) توتال استیشن

۴۳- ناشاقولی اجزای عمودی سازه سبب چه عاملی میشود؟ (iranarze.ir)

(۱) خرابی ظاهری عناصر سازه (۲) حفظ کیفیت ظاهری و اقتصادی (۳) افزایش مصالح مصرفی کف ساختمان (۴) گزینه ۱ و ۳

۴۴- هدف اصلی نقشه برداری چیست؟ (iranarze.ir)

(۱) تعیی موقعیت نسبی نقاط (۲) تعیین مختصات دقیق ساختمانها (۳) تعیین دقیق مسیر های بین شهری (۴) دستیابی به اهداف پروژه های زیر زمینی

۴۵- به پروژه هایی که هدف از حفاری تونل دسترسی به لایه معدنی باشد چه میگویند؟ (iranarze.ir)

(۱) پروژه های زیر زمینی (۲) پروژه های معدنی (۳) پروژه های سطحی (۴) پروژه های غیر معدنی

۴۶- برای بررسی روند تغییر شکل سازه های بزرگ چه روش هایی وجود دارد؟ (iranarze.ir)

(۱) ژئوتکنیکی-ژئودتیکي (۲) کاراستر-میکروژئودزی (۳) ثبتی-ژئوتکنیکی (۴) ژئودزی-میکروژئودزی

۴۷- کدام یک از اصطلاحات زیر به درستی تعریف نشده است؟ (iranarze.ir)

- (۱) عرصه: تمامی یک قطعه زمین
(۲) تفکیک املاک: مجموعه ای از ساختمان ها و قطعات مختلف مسکونی یا غیر مسکونی
(۳) قطعه زمین: زمین دارای حدود مشخص و سند مالکیت رسمی
(۴) حدود اربعه: ابعاد چهار جهت جغرافیایی مالک

۴۸- سامانه Global Positioning System از چند ماهواره تشکیل شده است؟ (iranarze.ir)

- (۱) حداقل ۲۴ ماهواره (۲) ۳۲ ماهواره (۳) ۲۸ ماهواره (۴) حداقل ۲۰ ماهواره

۴۹- کدام یک از گزینه های زیر جزو کاربرد های GPS - ناشر ایران عرضه - محسوب نمیشود؟ (iranarze.ir)

- (۱) کاربرد همگانی (۲) کاربرد در زمینه نقشه کشی و طراحی (۳) کاربرد تجاری و ناوبری (۴) کاربرد در زمینه نظامی

۵۰- کدام دسته از عکس های زیر از طریق دوربین های داخل هواپیما گرفته میشود؟ (iranarze.ir)

- (۱) زمینی (۲) هوایی (۳) ماهواره ای (۴) فضایی

فصل ششم: سوالات استخدای فناوری های ساختمان پایه دوازدهم کد ۲۱۲۳۹۸ تالیف ایران عرضه ۱۴۰۲

۱- (منبع ایران عرضه) چنانچه هزینه انجام عملیات (منبع ایران عرضه) اجرایی محاسبه شود به آن گفته میشود. (iranarze.ir)

- (۱) برآورد (۲) متره (۳) مترور (۴) فهرست بهای ابنیه

۲- فهرست بها هر ساله توسط کدام سازمان زیر در رشته سازه و عمران ابلاغ می گردد؟ (iranarze.ir)

- (۱) نظام مهندسی (۲) سازمان برنامه و بودجه کشور (۳) اتحادیه های هر شغل (۴) مجلس شورای اسامی

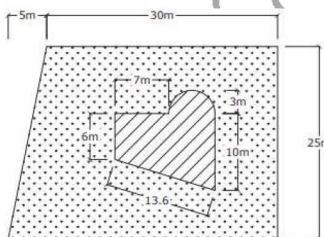
۳- برگه های صورت وضعیت به طور کلی شامل همه موارد زیر می شود به جز (iranarze.ir)

- (۱) ریز متره (۲) برآورد مالی (۳) استانداردهای محاسبات (۴) خلاصه متره

۴- در حل مسائل متره و برآورد آخرین مرحله چیست؟ (iranarze.ir)

- (۱) متراز (۲) شرح جزئیات (۳) محاسبه هزینه (۴) ارزیابی سازه

۵- در شکل زیر مساحت ساختمان آجری چقدر است؟ (iranarze.ir)



- (۱) ۱۱۸/۱۳ (۲) ۱۱۲/۱۵ (۳) ۱۰۵/۱۰ (۴) ۱۰۲/۱۳

۶- کدام گزینه در مورد گود صحیح است؟ (iranarze.ir)

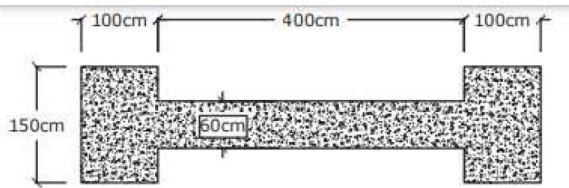
- (۱) گود به محلی گفته میشود که پس از خاکبرداری و رسیدن به کف نهایی، از همه جهت پایینتر از تراز زمین طبیعی قرار گرفته باشد.
(۲) گود به محلی گفته میشود که پس از خاکبرداری و رسیدن به کف نهایی عمق متوسط آن کمتر از ۶۰ سانتیمتر باشد.
(۳) چنانچه عمق ۶۰ سانتیمتر یا کمتر باشد به آن گود برداری می گویند.
(۴) و اگر عمق بیشتر از ۶۰ سانتیمتر باشد خاک برداری میگویند.

۷- عملیات در زمینهای نرم به وسیله بولدوزر تا قدرت چند اسب بخار یا وسایل مشابه، بدون استفاده از ریپر عملی است؟ (iranarze.ir)

- (۱) ۳۰۰ اسب بخار (۲) ۱۵۰ اسب بخار (۳) ۲۵۰ اسب بخار (۴) ۱۰۰ اسب بخار

۸- اگر هزینه تخریب بتن مسلح با هر عیاری ۱۸۷۰۰۰۰ ریال برای هر مترمکعب باشد (تالیف توسط سایت ایران عرضه) هزینه تخریب پی و شناژ بتونی مسلح

به شکل زیر با عیار بتن $350 \frac{kg}{m^3}$ و عمق پی و شناژ چقدر است؟ (iranarze.ir)



- (۱) ۴۹۶۵۰۲۱ ریال
(۲) ۵۰۴۹۰۰۰ ریال
(۳) ۶۵۴۸۷۰۰ ریال
(۴) ۵۴۴۹۵۰۰ ریال

۹- منظور از تخته نراد خارجی چیست؟ (iranarze.ir)

- (۱) چوبهای کاج وارداتی معروف به چوب روسی (۲) قالب بندی های فلزی (۳) قالب بندی چوبی (۴) چوب های وارداتی از کشور روسیه

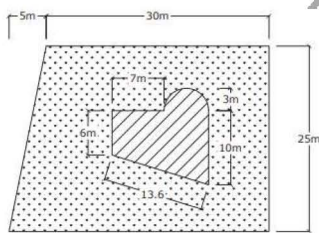
۱۰- چرا محل اتصال پی و شناژها قالب بندی نمی شود؟ (iranarze.ir)

- (۱) زیرا باید آرماتورهای پی و شناژ به هم متصل و کلاف شوند.
(۲) به دلیل قرار گرفتن در گوشه هانمی توان قالب بندی کرد.
(۳) قالب بندی پی دارای سوراخهایی به عرض و ارتفاع شناژ است که باید این مساحتها را از مساحت قالببندی پی کسر کرد.
(۴) ۱ و ۳

۱۱- (منبع ایران عرضه) میلگردهای ساده در کدام یک از محل های زیر استفاده نمی شود؟ (iranarze.ir)

- (۱) میل مهارهای ضربدری طاق ضربی (۲) میل مهارهای داخل در و پنجره های آلومینیومی (۳) بتن مسلح (۴) خاموت های دور پیچ.

۱۲- در صورتی که در شکل زیربهای هر واحد تخریب ۳۱۵۵۰۰ ریال باشد هزینه تخریب ساختمان آجری چقدر است؟ (iranarze.ir)



- (۱) ۳۷۲۷۰۰۱۵ ریال
(۲) ۳۴۲۴۰۰۱۵ ریال
(۳) ۲۲۲۴۰۰۱۳ ریال
(۴) ۳۷۲۴۴۰۱۶ ریال

۱۳- در رابطه با هزینه ها در بتن ریزی اگر حجم حفره های تعبیه شده در بتن، کمتر از مترمکعب باشد، حجم حفره در نظر گرفته نمیشود و اگر بیشتر از

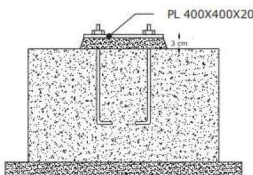
آن باشد باید حجم حفره کسر شود. (iranarze.ir)

- (۱) ۱/۰۵ (۲) ۰/۰۴ (۳) ۰/۰۵ (۴) ۱/۰۲

۱۴- نسبت وزن به حجم مصالح را مینامیم (iranarze.ir)

- (۱) وزن انبوه (۲) وزن مخصوص مصالح (۳) وزن مصالح (۴) ۱ و ۳

۱۵- در ساختمان نگهدارنی شکل زیر ۴ بیس پلیت و گروت به ضخامت ۳ سانتیمتر اجرا شده است. هزینه اجرای آنرا محاسبه کنید. هزینه اجرای گروت ردیف



۸۰۵۰۱ برابر است با: ۳۱,۵۰۰. (iranarze.ir)

- (۱) ۷۶۸۹۴۳ (۲) ۶۵۶۷۴۳ (۳) ۶۰۴۸۰۰ (۴) ۵۹۷۸۰۲

۱۶- گزینه غلط را در مورد آجر بیابید. (iranarze.ir)

- (۱) منظور از ابعاد آجر فشاری در این فصل، حدود ۵/۵×۱۰×۲ سانتیمتر است. (۲) منظور از ضخامت یک و نیم آجره، حدود ۳۵ سانتیمتر است.
(۳) منظور از ضخامت یک آجره، حدود ۲۲ سانتیمتر است. (۴) منظور از ضخامت نیم آجره، حدود ۲۰ سانتیمتر است.

۱۷- در عایقکاری رطوبتی، مقدار همپوشانی در صورت تیکه در نقشه و مشخصات فنی اندازه آن تعیین نشده باشد باید چند سانتی متر اجرا شود؟

- (۱) ۲۰ (۲) ۱۵ (۳) ۱۰ (۴) ۵

۱۸- اگر پشت بام دارای جان پناه باشد عایق کاری کشیده میشود و اگر جان پناه نداشته باشد عایق کاری ادامه می یابد

(۱) بر روی دیوارهای عمودی - بر روی دیوارها به سمت پایین (۲) بر روی دیوارها به سمت پایین - بر روی دیوارهای عمودی

(۳) بر روی دیوارها به سمت بالا - بر روی دیوارهای عمودی (۴) بر روی دیوارهای عمودی - بر روی دیوارها به سمت بالا

۱۹- در عایق کاری سرویس ها باید علاوه بر کف آنها، حداقل به اندازه عایق کاری را روی دیوارهای پیرامون سرویس ادامه خواهیم داد. (iranarze.ir)

- (۱) ۲۰ cm (۲) ۱۰ cm (۳) ۱۵ cm (۴) ۲۵ cm

۲۰- کدام گزینه اشتباه است؟ (iranarze.ir)

(۱) در بندکشی ها، سطح نهایی که بندکشی می شود اندازه گیری خواهد شد.

(۲) در بندکشی ها سطح سوراخهایی که هرکدام از ۱/۰ مترمربع کمتر باشد، از سطح بندکشی کسر خواهد شد.

(۳) برای زخمی کردن سطح (غیر از سطوح بتنی و بتن مسلح) به منظور اندودکاری روی آنها، هیچگونه پرداختی انجام نمیشود.

(۴) در اندودکاری ها، سطح کاری که از اندود پوشیده می شود اندازه گیری می شود.

۲۱- در محاسبه هزینه رنگ کاری رنگ زدن کدامیک از موارد زیر یک رو حساب می شود؟ (iranarze.ir)

- (۱) شبکه ها (۲) خراباهای فلزی (۳) پنجره ها (۴) همه موارد

۲۲- ضرب طبقات تا چند رقم اعشار در محاسبات در نظر گرفته میشود؟ (iranarze.ir)

- (۱) ۲ (۲) ۳ (۳) ۴ (۴) ۵

۲۳- برای جبران صعوبت اجرای رنگ آمیزی شبکه ها، نرده ها و خراباها به قیمت ردیف مربوط چند درصد اضافه میشود؟ (iranarze.ir)

- (۱) ۵ (۲) ۱۰ (۳) ۱۲ (۴) ۱۵

۲۴- تبدیل قیمت طی دوره سه ماهه، در زمان گذشته، به میانگین قیمت‌های یک دوره سه ماهه جدید را چه می گویند؟ (iranarze.ir)

- (۱) افزایش بها (۲) صورت جلسه (۳) تعدیل (۴) خلاصه مالی

۲۵- تفاوت کلیدی در نرم افزار Revit نسبت به سایر نرم افزارهای مشابه چیست؟ (iranarze.ir)

(۱) چند کاره بودن (۲) قدرت محاسبات با کلیه جزئیات (۳) استفاده از یک ویرایشگر گرافیکی به جای برنامه نویسی (۴) ثبت دقیق داده ها

۲۶- با استفاده از کدامیک از گزینه های زیر از میزی که در پلان مبلمان استفاده میشود تا در و پنجره های خاص یا حتی ستون های سازه ای را میتوانیم

تولید کنیم؟ (iranarze.ir)

- (۱) محیط پروجکت (۲) محیط فمیلی ها (۳) منوی فایل file (۴) محیط محیط نرم افزار

۲۷- در منوی فایل به معنی خروجی گرفتن از نرم افزار برای استفاده در سایر نرم افزارها، به طور مثال خروجی DWG برای استفاده در نرم افزار اتوکد

است. (iranarze.ir)

- (۱) New (۲) Open (۳) Save (۴) Export

۲۸- ضرب منطقه ای مربوط به کدامیک از مورد زیر است؟ (iranarze.ir)

(۱) شرایط آب و هوایی در هر استان (۲) افزایش بها بابت صعوبت کار در منطقه

(۳) برآورد هزینه ها با قیمت پیشنهادی پیمانکار (۴) قیمت مصالح در مناطق مختلف

۲۹- (تالیف توسط سایت ایران عرضه) هدف از استفاده از دانش BIM چیست؟ (iranarze.ir)

(۱) پیشبینی چگونگی پیشبرد یک پروژه (۲) جلوگیری از اتلاف هزینه و زمان (۳) برآورد هزینه های تمام شده هر پروژه (۴) ۱ و ۲

۳۰- مشخصات و ویژگیهای دستور یا عنصر انتخاب شده در کدام یک از گزینه های زیر درج می شود؟ (iranarze.ir)

(۱) insert (۲) modify (۳) properties (۴) Manage

۳۱- پنجره ای بسیار مهم و کاربردی در نرم افزار Revit است که به کمک آن می توانیم در مدارک پروژه رفت و آمد کنیم. این مدارک در دسته بندی

های مختلف مانند پلان ها (Plans Floor) نماها (Elevations)، برشها (Sections) و غیره در اختیار شما قرار دارد. (iranarze.ir)

(۱) properties (۲) Project Browser (۳) Ribbon (۴) Optionbar

۳۲- ابزار ترسیم ایجاد خط آکس Grid در کدام بخش قرار دارد؟ (iranarze.ir)

(۱) view > Datum > Grid (۲) Architecture > view > Grid

(۳) Architecture > Datum > view (۴) Architecture > Datum > Grid

۳۳- بهترین روش برای تولید آکس های پروژه استفاده از دستور است (منبع فروشگاه اینترنتی ایران عرضه) (iranarze.ir)

(۱) Copy (۲) ترسیم مستقیم (۳) Draw (۴) Line

۳۴- ابزار اندازه گذاری در کدام گزینه زیر قرار دارد؟ (iranarze.ir)

(۱) Architecture > Aligned > Dimension (۲) Architecture > Dimension > Aligned

(۳) Annotate > Dimension > Aligned (۴) Aligned > Dimension > Annotate

۳۵- با نگه داشتن کدام کلید در صفحه کلید می توانید دیوار را در راستای عمودی و افقی ترسیم کنید. (iranarze.ir)

(۱) Shift (۲) ESC (۳) Ortho mode (۴) Draw

۳۶- Membrane Layer چیست؟ (iranarze.ir)

(۱) قسمت سازه ای دیوار که در اصطلاح ساخت به آن سفت کاری گفته میشود.

(۲) زیرسازی مانند مالت زیر کاشی یا گچ و خاک زیر نازک کاری Layer Air/Thermal عایق حرارتی دیوار است.

(۳) عایق رطوبتی که ضخامت آن Thickness باید همیشه صفر باشد.

(۴) نازک کاری نهایی دیوار در سمت خارجی دیوار و داخلی

۳۷- چه زمانی در نوار Control نکته View Bar پایین صفحه می توانید Level Detail را به میزان Fine تغییر دهید؟ (iranarze.ir)

(۱) تا کیفیت بالاتر رود. (۲) تا کلیه جزئیات دیده شوند. (۳) تا تغییرات اعمال شده مرتب ذخیره شود. (۴) تا بتوانیم خطاهای ایجاد شده را به بهترین نحو اصلاح نماییم.

۳۸- حالت های مختلف رطوبت مصالح سنگی کدام است؟ (iranarze.ir)

(۱) Air-dride - Oven-dride (۲) Saturated - Saturated-surface dry (۳) Shaker - Oven (۴) ۱ و ۲

۳۹- کدام گزینه از چهار جزء اصلی کف پله - طراحی شده توسط ایران عرضه - که در نرم افزار Revit تعبیه شده است نمی باشد؟ (iranarze.ir)

(۱) عرض پله (۲) شمشیری (۳) کف پله (۴) طول پله

۴۰- برای خروج از دستور Copy باید دکمه را بزنید. (iranarze.ir)

(۱) Optionbar (۲) Constrain (۳) ESC (۴) Multiple

۴۱- Halftone یکی از راه حل های نرم افزار Revit برای حل کدام مشکل است؟ (iranarze.ir)

- (۱) ممکن است جزئیات به درستی مشخص نباشند.
- (۲) ممکن است در ذخیره جزئیات پیام خطا داده شود.
- (۳) ممکن است در هنگام کار بر روی پروژه سازه ای و مدل کردن بخشهای مختلف آن مانع از دید درست شده و ایجاد خطا نماید
- (۴) ممکن است نیاز باشد پلان را که بر روی Structural سازه‌های قرار گرفته به Coordination حالت هماهنگ تغییر دهید.

۴۲- چرا ترازهای ارتفاعی سازه ای را معمولاً پایین تر از ترازهای ارتفاعی معماری در نظر میگیرند؟ (iranarze.ir)

- (۱) نقشه های سازه ای تراز ارتفاعی را روی سطح تمام شده کفسازی در نظر میگیرند.
- (۲) نقشه های معماری تراز ارتفاعی را روی سطح تمام شده کفسازی در نظر میگیرند.
- (۳) تراز ارتفاعی که در نقشه های سازه ای نوشته میشود، روی بتن تمام شده سقف است.
- (۴) تراز ارتفاعی که در نقشه های معماری نوشته میشود، روی بتن تمام شده سقف است.

۴۳- (تالیف توسط سایت ایران عرضه) گزینه غلط را بیابید. (iranarze.ir)

- (۱) در میان خانواده های قابل بارگذاری Revit دو نوع ستون معماری و ستون سازه ای وجود دارد.
- (۲) توجه داشته باشید که ستون های سازه ای در فولدر Columns قرار دارد.
- (۳) ستون های سازه ای در فولدر Column Structural قرار دارند.
- (۴) در صورت انتخاب اشتباه، نرم افزار پیام خطا داده و ستون معماری را در پروژه بارگذاری نخواهد کرد.

۴۴- Brace چیست و آن را در کدام بخش می توان ایجاد نمود؟ (iranarze.ir)

- (۱) فنداسیون - دید پلان سه بعدی (۲) فنداسیون - دید پلان نما (۳) یادبند - دید پلان سه بعدی و نما (۴) ستون - دید پلان سه بعدی و نما

۴۵- با افزودن چند درصد کربن به آهن خالص فولاد تولید میشود؟ (iranarze.ir)

- (۱) ۴٪ (۲) ۵٪ (۳) ۳٪ (۴) ۲٪

۴۶- در ساختمانهای بلند مرتبه عموماً از مقاطع به عنوان ستون استفاده میگردد زیرا باعث میشود که ظرفیت باربری و کمانشی آنها حول دو محور X و Y با هم مساوی باشد. (iranarze.ir)

- (۱) صلیبی شکل (۲) H شکل (۳) قوطی شکل (۴) مقاطع BOX

۴۷- باریک تر از بال فوقانی تیر طراحی میشود تا جوشکاری ورق به بال فوقانی تیر به سهولت امکان پذیر شود و نیازی به جوش در وضعیت بالاسری یا

زیرسقفی نباشد. (iranarze.ir)

- (۱) ورق زیرسری (۲) ورق رو سری (۳) ورق های جان و بال (۴) ورق فلنجی

۴۸- کدامیک از انواع درز جوش نیست؟ (iranarze.ir)

- (۱) درز ساده یا بدون پنچ (۲) درز جناغی یکطرفه (۳) درز ترکیبی (۴) درز نیم لاله ای دو طرفه

۴۹- اگر حجم مواد جامد به گونه ای در نظر گرفته شود که فقط منافذ غیر قابل نفوذ را در برگیرد، وزن مخصوص حاصل را می نامند. (iranarze.ir)

- (۱) وزن ظاهری (۲) وزن مطلق (۳) انبوهی (۴) مترکیم

۵۰- معیاری برای ارزیابی میزان کارآیی و روانی بتن تازه است. (iranarze.ir)

- (۱) آزمایش هم ارز یا ارزش ماسه ای (۲) آزمایش اسلامپ (۳) آزمایش مقاومت فشاری بتن (۴) آزمایش تعیین مقاومت الکتریکی بتن

فصل هفتم: سوالات استخدامی دانش فنی پایه ساختمان پایه دهم کد ۲۱۰۳۹۵ تالیف ایران عرضه ۱۴۰۲

۱- آیین نامه نظام مهندسی توسط کدام ارگان ابلاغ می گردد؟ (iranarze.ir)

(۱) مجلس شورای اسلامی (۲) شورای نگهبان (۳) وزارت راه و شهرسازی (۴) شهرداری

۲- مجموعه حقیقی یا حقوقی را گویند که کار مطالعه، طراحی و نظارت بر اجرای یک طرح عمرانی یا یک پروژه را به ازای عقد قرارداد برعهده می گیرد.

(۱) کارفرما (۲) مشاور (۳) پیمانکار (۴) دستگاه اجرایی

۳- وظیفه تدوین مقررات ملی ساختمان را بر عهده دارد. (iranarze.ir)

(۱) سازمان مدیریت و برنامه ریزی کشور (۲) نظام مهندسی (۳) وزارت راه و شهرسازی (۴) دستگاه اجرایی کشور

۴- کدام گزینه از اهداف مورد نظر در مبحث الزامات عمومی ساختمان در مجموعه قوانین ملی ساختمان نیست؟ (iranarze.ir)

(۱) نظارت بر تأمین نیازهای حداقل ساکنین

(۲) کنترل ساختمان، از نظر محدودیت ها، ابعاد حداقل فضاها، نورگیری و تهویه مناسب

(۳) کنترل حداقل بارهای مورد استفاده در طراحی ساختمانها و سازه های موضوع این مقررات

(۴) نظارت بر بهره برداران از ابنیه و ساختمانهای مشمول قانون نظام مهندسی

۵- (منبع سوالات سایت ایران عرضه) هدف این مبحث در مقررات ملی ساختمان ارائه حداقل ضوابط و مقرراتی است که با رعایت آنها شرایط ایمنی، قابلیت

بهره برداری و پایایی سازه های بتن مسلح فراهم شود. (iranarze.ir)

(۱) مبحث دهم طرح و اجرای ساختمانهای فولادی (۲) مبحث نهم طرح و اجرای ساختمانهای بتن آرمه

(۳) مبحث هشتم طرح و اجرای ساختمانهای با مصالح بنایی (۴) مبحث یازدهم اجرای صنعتی ساختمانها

۶- کدام یک از عوامل زیر بر عمق گود برداری تاثیر می گذارد؟ (iranarze.ir)

(۱) جنس زمین (۲) نوع ماشین آلات (۳) جنس متریل به کار رفته (۴) شرایط جوی و آب و هوایی

۷- مجموعه حقیقی یا حقوقی معرفی شده از طرف کارفرما است که کنترل کیفی، کمی، برنامه ای و اقتصادی را بر عملکرد پیمانکار اعمال میکند.

(۱) دستگاه نظارت (۲) دستگاه اجرایی (۳) پیمانکار (۴) شیوه نامه

۸- هر قدر خاک سست تر و ریزشی باشد، اندازه زاویه آلفا در گود برداری خواهد بود. (iranarze.ir)

(۱) بزرگ تر (۲) کوچک تر (۳) بدون تغییر (۴) پر نوسان تر

۹- هدف از پی کنی چیست؟ (iranarze.ir)

(۱) دسترسی به زمین سخت و مقاوم و جلوگیری از نشست ساختمان (۲) جلوگیری از اثرات جوی مانند یخ زدگی (۳) ساخت زیرزمین در زیر بنا (۴) ۱ و ۲

۱۰- انتخاب نوع سازه نگهبان به کدامیک از عوامل زیر بستگی ندارد؟ (iranarze.ir)

(۱) نوع خاک (۲) عمق گود (۳) لرزش های ناشی از زلزله (۴) فشار ناشی از ساختمانهای مجاور

۱۱- در پی کنی در کدام نوع زمین ها خطر ریزش، به خصوص در مورد عمقهای معمولی، بسیار کم است؟ (iranarze.ir)

(۱) پی کنی در زمینهای ماسه ای (۲) پی کنی در زمین های دج (۳) پی کنی در زمین های سنگی (۴) پی کنی در زمین های شیب دار

۱۲- کدام گزینه از دلایل عدم توصیه روش خاک ریزی نمی باشد؟ (iranarze.ir)

(۱) باید با خاک مرغوب که دارای تراکم و دانه بندی مناسب و مقاومت مطلوب است انجام دهیم.

(۲) باید مقدار تراکم و مقاومت خاک به تأیید آزمایشگاه های مکانیک خاک برسد.

۳) در روش خاکریزی سطح مسطح ما هرگز قدرت تحمل بار خاک اولیه را نخواهد داشت.

۴) این عمل را، طبق اصول فنی و با رعایت مرطوب کردن و غلتک زدن خاک در لایه های مختلف انجام دهیم

۱۳- برای کف های بتن آرمه اجرای کدام عملیات الزامی است؟ (iranarze.ir)

۱) مسطح نمودن کف یعنی کف باید مسطح و عاری از هرگونه مواد زاید باشد (۲) اجرای یک لایه بتن سبک بتن مگر بتن

۳) گود برداری با عمق کافی و بتن ریزی (۴) اجرای یک لایع خاک ریزی با عمق و عیار مناسب

۱۴- عرض کرسی از هر طرف دیوار باربر، بین ۵ تا ۱۰ سانتیمتر بیشتر در نظر گرفته میشود تا توزیع وزن دیوار، بر سطح بزرگتری از پی انجام شود. این مقدار

اضافی را می گویند. (iranarze.ir)

۱) ریشه (۲) ناخن (۳) ازاره (۴) ۱ و ۲

۱۵- اگر در موقع گرم کردن آب داخل بشکه قیر شود چه اتفاقی می افتد؟ (iranarze.ir)

۱) به رنگ قهوه ای درآید و می سوزد (۲) خاصیت چسبندگی خود را از دست می دهد.

۳) قیر کف کرده و سر میزود (۴) است به دست و صورت چسبیده و باعث سوختگی عمیق پوست می شود.

۱۶- گزینه غلط را در مورد عایق بیابید. (iranarze.ir)

۱) عایق عمودی باید کاملا به عایق افقی روی کرسی متصل و با آن یک پارچه شود.

۲) اگر ارتفاع دیوار زیاد باشد و احتمال جدا شدن لایه های عایق از دیوار وجود داشته باشد، باید از میخ برای وصل کردن استفاده کرد.

۳) در مناطق گرمسیر و گرم و معتدل و نیز مواردی که، به واسطه مجاورت با دودکش یا لوله های آبگرمکن، ممکن است قیر گرم شود، به جای قیر ۷۰۶۰ باید مخلوطی به

نسبت ۳/۲ قیر ۷۰۶۰ و ۳/۱ قیر R ۲۵/۸۵ به کار برد

۴) و در حالی که قیر هنوز گرم است، گونی به صورت عمودی روی آن قرار میگیرد و طوری فشار داده میشود که در تمام نقاط، گونی کاملا به قیر بچسبد.

۱۷- چه زمانی از کلید زیر در ماشین حساب استفاده می شود؟ (iranarze.ir)

۱) این کلید برای انجام تنظیمات ماشین حساب استفاده میشود. (۲) این کلید وقتی استفاده میشود که عملکرد دوم کلیدها مدنظر است.

۳) این کلید برای محاسبه ریشه سوم یک عدد به کار می رود. (۴) با فشار دادن این کلید، یک عدد میتواند به هر توانی برسد.

SHIFT

۱۸- زمینی هایی که برای ساختمان سازی مورد استفاده قرار می گیرند، کاملا تراز نبوده و دارای شیب هستند کدام عملیات به تراز کردن آنها کمک می کند؟

۱) خاک برداری (۲) پی ریزی مسطح (۳) کرسی چینی (۴) پی ریزی پله ای

۱۹- کدام یک از پی های متداول از نظر مصالح تشکیل دهنده نمی باشند؟ (iranarze.ir)

۱) شفته آهکی (۲) سنگی و بتنی (۳) گچ و سیمان (۴) بتن آرمه

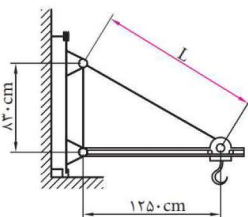
۲۰- در کدام سری عملیات ریاضی تقدم و تأخر عملیات محاسباتی رعایت شده است؟ (iranarze.ir)

۱) ضرب و تقسیم- عبارات داخل پرانتز- توان ها و رادیکال ها (۲) توانها و رادیکال ها- جمع و تفریق- عبارات داخل پرانتز

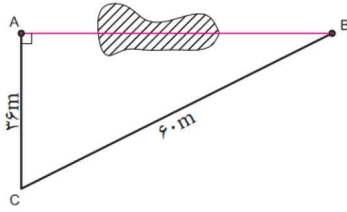
۳) عبارات داخل پرانتز- توانها و رادیکال ها- ضرب و تقسیم (۴) جمع و تفریق - ضرب و تقسیم- توان ها و رادیکال ها

۲۱- هرگاه دو ضلع از مثلث قائم الزاویه ای معلوم باشد ضلع سوم را میتوان به کمک قضیه محاسبه نمود. (iranarze.ir)

۱) قضیه مجموع قضایای مثلث (۲) فیثاغورث (۳) قضیه انتگرال کوشی (۴) قضیه زاویه خارجی مثلث



۲۲- می‌خواهیم فاصله دو نقطه A و B را که بین آنها مانعی وجود دارد تعیین کنیم. برای این کار، مطابق شکل ۳۴ مثلث قائم الزاویه ABC را تشکیل داده و

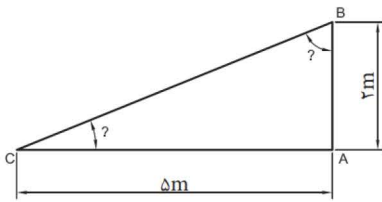


- اضلاع AC و BC را اندازه گیری کرده ایم. فاصله AB چند متر است؟ (iranarze.ir)
- (۱) ۳۶ m (۲) ۲۳ m (۳) ۴۸ m (۴) ۴۴ m

۲۳- در دو شکل متشابه، نسبت بین اضلاع متناظر عدد ثابتی است که به آن نسبت تشابه می‌گویند و با حرف نشان می‌دهند. (iranarze.ir)

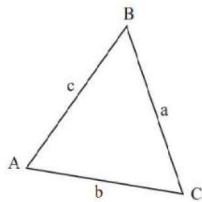
- (۱) نسبت تشابه - k (۲)نسبت برابری - m (۳)نسبت موازی - p (۴)زاویه اضلاع - A

۲۴- در مثلث قائم الزاویه شکل زیر اندازه زاویه های C چند درجه است؟ (iranarze.ir)



- (۱) ۶۸.۲۰ درجه (۲) ۲۱.۸۰ درجه (۳) ۳۵.۲۰ درجه (۴) ۴۴.۷۵ درجه

۲۵- در مثلث ABC شکل ۴۷ اگر $a=15$ m و $b=10$ m و $A=10^\circ$ باشد، زاویه B را به دست آورید. (iranarze.ir)



- (۱) ۲۵.۲۶ درجه (۲) ۴۵.۳۷ درجه (۳) ۳۵.۲۶ درجه (۴) ۲۱.۳۷ درجه

۲۶- کدام نوع پی ریزی برای پی های با ارتفاع زیاد مانند پی دیوارهایی که در کنار رودخانه ساخته می‌شوند مناسبند؟

- (۱) شفته آهکی (۲) سنگی (۳) بتن آرمه (۴) سیمانی

۲۷- هرگاه دو ضلع و زاویه مقابل به یکی از آنها در هر مثلث معلوم باشد با استفاده از کدام رابطه میتوان زوایای دیگر مثلث را محاسبه کرد؟ (iranarze.ir)

- (۱) تانزانت ها (۲) سینوسها (۳) کسینوسها (۴) فیثاغورث

۲۸- به یک n ضلعی که اضلاع آن با هم برابر باشند، گفته می‌شود. (iranarze.ir)

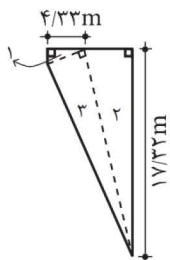
- (۱) متساوی الاضلاع (۲) n ضلعی منتظم (۳) نسبت تشابه (۴) هم وزن

۲۹- (منبع سوالات سایت ایران عرضه) یک تن بر متر مکعب چند کیلوگرم بر متر مکعب است؟ (iranarze.ir)

- (۱) ۵۰۰ (۲) ۱۰۰۰ (۳) ۸۰۰ (۴) ۲۵۰

۳۰- قطعه زمینی به شکل دوزنقه قائم الزاویه را به سه قطعه زمین به صورت مثلث قائم الزاویه تفکیک کرده ایم. در صورتیکه مساحت دوزنقه برابر ۰۱/۱۴۲ متر

مربع و مساحت مثلث (۱)، برابر ۴۱/۵ متر مربع باشد، مساحت و طول اضلاع مثلثهای (۲) و (۳) چقدر است؟ (بر حسب متر مربع و متر). (iranarze.ir)



- (۱) ۳.۳۰ m (۲) ۲.۵۰ m (۳) ۳.۲۵ m (۴) ۲.۲۱ m

۳۱- مساحت چندضلعی غیرمنتظم چگونه محاسبه می شود؟ (iranarze.ir)

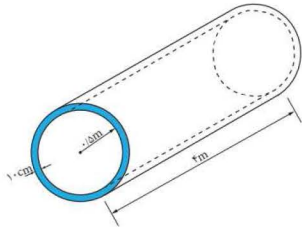
- (۱) از تبدیل آن به چند دوزنقه (۲) از تبدیل کردن آن به چند مثلث (۳) از تبدیل آن به چهارضلعی های مشخصی (۴) ۲ و ۳

۳۲- احجام منشوری چه احجامی هستند؟ (iranarze.ir)

- (۱) احجامی هستند که سطح مقطع آنها در ارتفاع ثابت باشد. (۲) احجامی هستند که سطح مقطع آنها در عرض ثابت باشد.

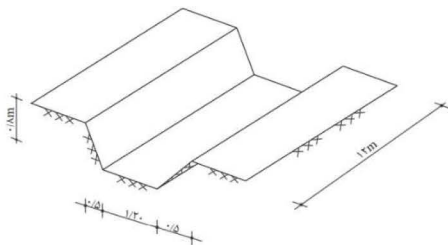
- (۳) احجامی هستند که سطح مقطع آنها در طول ثابت باشد. (۴) ۱ و ۳

۳۳- شکل روبه رو یک لوله بتنی را نشان میدهد. حجم داخل لوله چقدر است؟ (iranarze.ir)



- (۱) ۳/۱۴ متر مکعب (۲) ۴/۱۵ متر مکعب (۳) ۳/۸ متر مکعب (۴) ۴/۲۰ متر مکعب

۳۴- شکل زیر یک کانال را نشان میدهد. حجم خاک برداری این کانال را بر حسب متر مکعب محاسبه کنید. (iranarze.ir)



- (۱) ۱۶.۳۲ (۲) ۱۸.۴۰ (۳) ۱۵.۲۹ (۴) ۱۴.۵۲

۳۵- چگونه می توان در شیب بندی با زوایای بزرگ ضربه جویی کرد؟ (iranarze.ir)

- (۱) با مهاربندی دیوارهای محل گود برداری (۲) با گود برداری کم عمق تر (۳) با استفاده از نگهدارنده موقت (۴) با فشرده سازی خاک گود برداری

مکعب خاک کافی است؟ (iranarze.ir)

- (۱) آب - ۲۰۰ تا ۲۵۰ (۲) خاک رس - ۱۰۰ تا ۱۵۰ (۳) آب - ۱۱۰ تا ۲۲۰ (۴) خاک رس - ۲۰۰ تا ۲۵۰

۳۷- بهترین پی در کارهای ساختمانی به شمار می آیند که با زاویه ۳۰ تا ۴۵ درجه پلکانی یا به صورت هرم ناقص می سازند؟ (iranarze.ir)

- (۱) پی شفته آهکی (۲) پی بتنی (۳) پی سنگی (۴) پی آجری

۳۸- چرا هنگام مصرف سنگ، مرطوب کردن سنگ ضروری است؟ (iranarze.ir)

- (۱) باعث مصرف ملات کمتری می شود (۲) باعث پیوند بهتر ملات و سنگ میشود.

- (۳) باعث تمیز شدن سنگ ها از گل و لای می شود. (۴) باعث افزایش قدرت چسبندگی ملات می شود.

۳۹- (منبع فروشگاه اینترنتی ایران عرضه) نیروی جاذبه ای را که از طرف زمین بر جرم یک جسم وارد می شود، آن جسم می گویند؟ (iranarze.ir)

- (۱) حجم (۲) فضا (۳) چگالی (۴) وزن

۴۰- با توجه به نامشان کاربردهای متنوع و متفاوتی دارند که با توجه به نیاز در مورد عملکرد هر یک از آیکن های آنها در زمان استفاده توضیح داده خواهد شد. (iranarze.ir)

- (۱) نوار عنوان (۲) نوار لیست (۳) نوار ابزار دسترسی سریع (۴) روبان ها

۴۱- استفاده از سنگهای صیقلی برای پی سازی باعث می شود. (iranarze.ir)

- (۱) تمیزی بهتر پی ریزی (۲) پیوند بهتر سنگ با ملات (۳) خرد شدن پی (۴) ایجاد ناپایداری در پی

۴۲- در صورتی که کرسی فقط از یک طرف آزاد باشد و طرف دیگر آن دیوار همسایه باشد، عرض اندود ماسه سیمان و عرض گونی چقدر خواهد بود؟

(۱) به اندازه عرض کرسی (۲) به اندازه عرض کرسی به اضافه ۲۰ سانتیمتر (۳) به اندازه عرض کرسی به اضافه ۱۰ سانتیمتر (۴) دو برابر عرض کرسی

۴۳- کدام گزینه از کاربردهای مفوای قیراندود است؟ (iranarze.ir)

(۱) عایق رطوبتی در سطوح افقی روی کرسی چینی (۲) عایق رطوبتی در سطوح افقی (۳) پوشش نهایی در سقفهای شیبدار (۴) ۱ و ۳

۴۴- روبان Page Layout چه کاربردی دارد؟ (iranarze.ir)

(۱) برای ایجاد جدول، دیاگرام، نمودار، نماد و تصویر کاربرد دارد. (۲) روی ظاهر کاربرد تأثیر میگذارد و تنظیمات چاپ را انجام میدهد.

(۳) برای وارد کردن فرمول و دسترسی به ابزارهای محاسباتی قابل استفاده است. (۴) شامل فرمانهای مربوط به دادههای Excel میباشد.

۴۵- با لایه ای از مواد پشم شیشه ای با الیاف مصنوعی (فایبرگالس) همراه است و در بازار به نام های تجاری ایزوگام و پیروزگام و ... معروف می باشد.

(۱) مفوای قیراندود (۲) قیرو گونی (۳) ورقهای قیر اندود (۴) مشمع قیر اندود

۴۶- کاربرد کلید زیر در ماشین حساب مهندسی چیست؟ (iranarze.ir)

(۱) تبدیل یک زاویه به درجه، دقیقه و ثانیه (۲) درج پراتز در فرمولهای پیچیده

(۳) پاک کردن اعداد در موقعیت مکان نمای جاری (۴) انجام محاسبات مربوط به کسرها

۴۷- یک رادیان چند ثانیه درجه ای است؟ (iranarze.ir)

(۱) ۲۰۷۳۲۰ (۲) ۲۲۲۴۵۲ (۳) ۲۵۶۷۰۹ (۴) ۲۰۶۲۶۵

۴۸- در مثلث قائم الزاویه زیر اندازه زاویه B برابر است با (iranarze.ir)

(۱) ۷۸/۳۰ درجه (۲) ۶۸/۲۰ درجه (۳) ۸۵/۳۲ درجه (۴) ۸۸/۳۴ درجه

۴۹- اندازه هر زاویه یک ۸ ضلعی منتظم چقدر است؟ (iranarze.ir)

(۱) ۱۴۰ درجه (۲) ۱۲۵ درجه (۳) ۱۳۵ درجه (۴) ۱۷۵ درجه

۵۰- کدام گزینه در مورد طول و عرض و ارتفاع پی اشتباه است؟ (iranarze.ir)

(۱) طول پی به اندازه طول دیوار است که روی آن قرار میگیرد. (۲) عرض پی، قدری کوچک تر از عرض دیواری است که روی آن ساخته میشود.

(۳) در پی های سنگی، بار دیوارها با زاویه ای حدود ۴۵ درجه بر پی وارد میشود (۴) ابعاد دقیق پی باید بر اساس بار وارده و مقاومت زمین محاسبه شود.

فصل هشتم: سوالات استخدامی دانش فنی تخصصی ساختمان پایه دوازدهم کد ۲۱۲۳۹۵

تالیف ایران عرضه ۱۴۰۲

۱- کدام یک از گزینهها از حوزههای علم مکانیک نمی باشد؟ (iranarze.ir)

(۱) مکانیک اجسام تغییر شکل پذیر (۲) مکانیک سیالات (۳) مکانیک اجسام صلب (۴) مکانیک اجسام تغییر شکل ناپذیر

۲- اجسام صلب ساکن را مورد بررسی قرار می دهد تعریف کدام یک از گزینههای زیر است؟ (iranarze.ir)

(۱) استاتیک (۲) مکانیک سیالات (۳) دینامیک (۴) مکانیک اجسام تغییر شکل پذیر

۳- نام دیگر مکانیک سیالات چه می باشد؟ (iranarze.ir)

(۱) استاتیک (۲) مقاومت مصالح (۳) دینامیک (۴) مایعات و گازها

۴- ناحیه هندسی است که رویدادهای فیزیکی در آن رخ می دهد. (iranarze.ir)

(۱) فضا (۲) زمان (۳) جرم (۴) نیرو

۵- (منبع فروشگاه اینترنتی ایران عرضه) تاثیر یک جسم بر جسم دیگر را چه می نامیم؟ (iranarze.ir)

(۱) فضا (۲) زمان (۳) جرم (۴) نیرو

۶- کدام یک از گزینه ها تعریف جسم صلب می باشد؟ (iranarze.ir)

(۱) جسمی است که در اثر اعمال نیرو تغییر شکل ندهد (۲) جسمی است که از ابعاد آن صرف نظر می شود

(۳) جسمی است که در اثر اعمال نیرو تغییر شکل بدهد (۴) ناحیه هندسی است که رویدادهای فیزیکی در آن رخ می دهد

۷- جمله روبرو مربوط به کدام یک از قانون های نیوتون است « هر گاه مجموعه نیروهای وارد بر یک جسم صفر نباشد آن جسم شتابی متناسب با مجموعه

نیروها و در راستای آن می گیرد» (iranarze.ir)

(۱) قانون اول نیوتون (۲) قانون دوم نیوتون (۳) قانون سوم نیوتون (۴) قانون چهارم نیوتون

۸- هنگامی که تیر تحت تاثیر بار قرار میگیرد در هر نقطه از طول تیر نیروهایی به وجود می آیند که به آنها میگویند. (iranarze.ir)

(۱) نیروهای خارجی تیر (۲) نیروهای داخلی تیر (۳) نیروی گشتاور (۴) نیروهای آزاد

۹- نیرو ، سرعت ، کار ، انرژی مربوط به کدام یک از کمیت های زیر است؟ (iranarze.ir)

(۱) کمیت های اصلی (۲) کمیت های فرعی (۳) کمیت های عددی (۴) کمیت های برداری

۱۰- برداری است که اگر در راستای خود جابجا شود و جسم بر اثر آن تغییر ننماید. (iranarze.ir)

(۱) بردار لغزان (۲) بردارهای همسنگ (۳) بردار ثابت (۴) بردارهای مخالف

۱۱- فلسفه این روش بر این اصل استوار است که چون کل خرپا در حال تعادل است پس هر گره یا جز آن نیز باید در حال تعادل باشد. (iranarze.ir)

(۱) روش تحلیل خرپا (۲) روش مفاصل (۳) اعضای صفر نیرویی (۴) روش میله ها

۱۲- نیروهایی هستند که از محیط اطراف و در خارج از وجود جسم به آن وارد می شوند. (iranarze.ir)

(۱) نیروهای گسترده (۲) نیروهای متمرکز (۳) نیروهای داخلی (۴) نیروهای خارجی

۱۳- ذره یا جسم مادی هیچگونه حرکت و یا چرخشی نداشته باشد می گویند. (iranarze.ir)

(۱) تعادل (۲) تعامل (۳) نیرو (۴) جرم

۱۴- طراحی شده توسط ایران عرضه - نام دیگر ضرب نقطه ای چیست؟ (iranarze.ir)

(۱) ضرب داخلی (۲) ضرب برداری (۳) ضرب خارجی (۴) ضرب گسترده

۱۵- مهمترین تفاوت ضرب خارجی و داخلی در چیست؟ (iranarze.ir)

(۱) خاصیت جا به جایی (۲) ضریب اعتماد (۳) تکرارپذیری (۴) پایایی

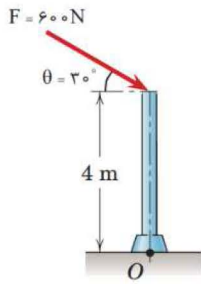
۱۶- شکل زیر بیانگر چه نوع تکیه گاهی است؟ (iranarze.ir)

(۱) غلتکی (۲) گیردار (۳) مفصلی (۴) میله ای

۱۷- هرگاه امتداد یک نیرو از یک نقطه بگذرد گشتاور آن نیرو نسبت به آن نقطه است. (iranarze.ir)

(۱) صفر (۲) یک (۳) دو برابر (۴) سه





۱۸- گشتاور نیروی F را در شکل زیر با استفاده از تعریف گشتاور حساب کنید. (iranarze.ir)

Nm ۲۵۵۵.۳ (۴)

Nm ۲۰۳۴.۷ (۳)

Nm ۲۲۵۵.۴ (۲)

Nm ۲۰۷۸.۴ (۱)

۱۹- عبارت است از تکیه گاهی که تنها یک عکس العمل آن عمود بر سطح اتکای آن است. (iranarze.ir)

(۴) تکیه گاه کابلی

(۳) تکیه گاه میله‌ای

(۲) تکیه گاه مفصلی

(۱) تکیه گاه غلتکی

۲۰- منظور از برآیند دو یا چند نیرو چیست؟ (iranarze.ir)

(۱) نیرویی که به تنهایی اثر همه نیروها را در خود داشته باشد. (۲) برداری که باعث حرکت، تغییر شکل و یا چرخش اجسام می گردد.

(۳) دو نیروی مساوی، موازی و مختلف جهت است. (۴) حاصل ضرب یکی از نیروها در فاصله بین آن ها است.

۲۱- کره زمین در فضا نمونه ای است از (iranarze.ir)

(۴) ۳ و ۲

(۳) Particle

(۲) نقطه مادی

(۱) جسم صلب

۲۲- به رابطه کمیت های اصلی و فرعی گفته می شود. (iranarze.ir)

(۴) ۲ و ۱

(۳) اسکالر

(۲) معادله ابعادی

(۱) دیمانسیون

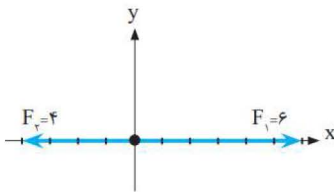
۲۳- دو نیروی $F_1 = 6\vec{i}$ و $F_2 = -4\vec{i}$ را روی محورهای مختصات ترسیم نموده و برآیند آن ها را محاسبه کنید. (iranarze.ir)

(۴) $R = 1\vec{i}$

(۳) $R = 2\vec{i}$

(۲) $R = 3\vec{i}$

(۱) $R = 4\vec{i}$



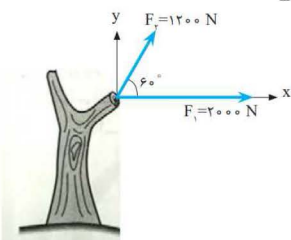
۲۴- دو نیروی غیر متعامد بر تنه درختی مطابق شکل وارد میشوند. زاویه برآیند با افق را محاسبه کنید؟ (iranarze.ir)

(۴) ۴۱.۵۵۲ درجه

(۳) ۲۳.۴۵۶ درجه

(۲) ۲۱.۷۸۷ درجه

(۱) ۲۵.۲۲۵ درجه



۲۵- در این مرحله می توان ویژگی های هر عضو مانند نوع اتصال آن، جنس مصالح و شکل مقطع و غیره را به آن عضو اختصاص داد. (iranarze.ir)

(۴) مرحله چهارم بارگذاری

(۳) مرحله سوم اختصاص ویژگی ها

(۲) مرحله دوم مدل سازی

(۱) مرحله اول تعریف مصالح

۲۶- کدام یک از گزینه ها از روش های ترسیمی جمع و تفریق بردارها نمی باشد؟ (iranarze.ir)

(۴) روش متوازی الاضلاع

(۳) روش مثلث

(۲) روش هندسی

(۱) روش چند ضلعی

۲۷- عضو است که بارهای عمود بر محور خود را تحمل و منتقل می نماید و در اکثر سازه های ساختمانی به کار می رود. (iranarze.ir)

(۴) تیر

(۳) میلگرد

(۲) میله

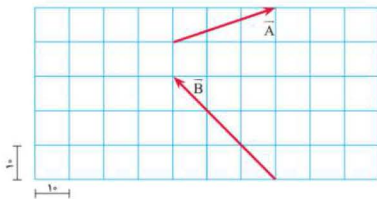
(۱) ستون

۲۸-خطی است که سطح را به دو قسمت مساوی و قرینه تقسیم می کند. (iranarze.ir)

- (۱) محور تقارن (۲) خط عمود (۳) زاویه قائمه (۴) شعاع

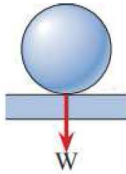
۲۹- در شکل زیر حاصل بردارهای $\vec{A} + \vec{B}$ و $\vec{A} - \vec{B}$ را محاسبه کنید. (iranarze.ir)

(ابعاد شبکه برابر ۱۰ واحد است)



- (۱) ۲۵ (۲) ۳۰ (۳) ۴۰ (۴) ۴۵

۳۰- طراحی شده توسط ایران عرضه - شکل زیر نمادی از وارد آمدن نیروی است. (iranarze.ir)



- (۱) نیروی گشتاور (۲) نیروی خارجی (۳) نیروی مامرکز (۴) نیروی استاتیک

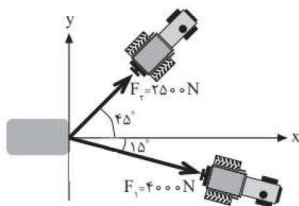
۳۱- اگر تعداد مقاطع n برابر شود و مرکز سطح آنها بر محور x منطبق باشد ممان اینرسی مقطع مرکب حول محور x نیز n خواهد شد. (iranarze.ir)

- (۱) کمتر (۲) مساوی (۳) بیشتر (۴) برابر با صفر

۳۲- کدام گزینه جز سه خصوصیت اصلی هندسه اجسام به شمار نمی رود؟ (iranarze.ir)

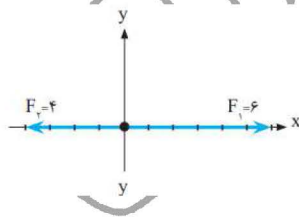
- (۱) طول (۲) ارتفاع (۳) سطح (۴) حجم

۳۳- دو نیرو مطابق شکل توسط دو کابل بر یک سنگ معدنی وارد می شود زاویه α برآیند با افق را محاسبه کنید. (iranarze.ir)



- (۱) ۷/۴۱ (۲) ۶/۳۶ (۳) ۵/۳۵ (۴) ۶/۹۸

۳۴- دو نیروی $\vec{F}_1 = 6\vec{i}$ و $\vec{F}_2 = -4\vec{i}$ را روی محورهای مختصات زیر رسم و حاصل جمع برآیند آنها را محاسبه نمایید. (iranarze.ir)



- (۱) $R = 0\vec{i}$ (۲) $R = 4\vec{i}$ (۳) $R = 3\vec{i}$ (۴) $R = 2\vec{i}$

۳۵- در نیم رخ پهن IPE نماد S مربوط به کدام گزینه است. (iranarze.ir)

- (۱) سطح مقطع (۲) ممان اینرسی (۳) وزن واحد طول (۴) اساس مقطع

۳۶- برای تحلیل خرابها از کدامیک از روش های زیر استفاده می شود؟ (iranarze.ir)

- (۱) روش تحلیل خرابی (۲) روش مفصل (۳) اعضای صفر نیرویی (۴) روش میلهها

۳۷- عبارت است از نموداری که مقادیر نیروی برشی و لنگر خمشی را در هر نقطه از تیر مشخص می کند. (iranarze.ir)

- (۱) نیروی برش (۲) لنگر خمشی (۳) بار متمرکز (۴) گزینه ۱ و ۲

۳۸- بردار یکه چیست؟ (iranarze.ir)

(۱) دو بردار مساوی، هم راستا و مختلف جهت را بردارهای مخالف گویند

(۲) برداری که مقدار (اندازه) آن برابر واحد است.

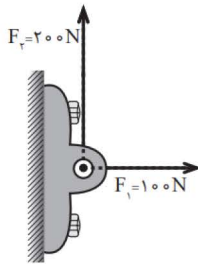
(۳) دو بردار مساوی، موازی و هم جهت را بردارهای $F \rho$ و $P \upsilon$ هم سنگمی نامیم.

(۴) برداری است که مکان معینی را در فضا اشغال می کند و نمی توان آن را جابه جا نمود.

۳۹- می توان به کمک مؤلفه های یک بردار، اندازه بردار و زاویه آن را به کمک تعیین کرد. (iranarze.ir)

(۱) قضیه واریون (۲) رابطه فیثاغورث (۳) نسبت های مثلثاتی (۴) همه موارد

۴۰- در شکل زیر زاویه برآیند با افق یا امتداد F_1 را محاسبه کنید. (iranarze.ir)



(۱) ۵۵.۳۲ درجه (۲) ۷۴.۲۲ درجه (۳) ۶۳.۴۳ درجه (۴) ۴۵.۶۰ درجه

۴۱- مهمتری تفاوت عملیات جمع و تفریق کمیت های برداری با جمع و تفریق کمیت های عددی اسکالر در چیست؟ (iranarze.ir)

(۱) جمع و تفریق کمیت های برداری دقیق تر است.

(۲) جمع و تفریق کمیت های عددی دقیق تر است.

(۳) نمی توان مقادیر عددی دو یا چند بردار، به غیر از بردارهای هم راستا، موازی را با یکدیگر جمع و یا تفریق نمود.

(۴) در بردار اسکالر می توان مقادیر عددی دو یا چند بردار غیر هم راستا را با یکدیگر جمع و یا تفریق نمود.

۴۲- منظور از مجموع دو بردار چیست؟ (iranarze.ir)

(۱) برداری که از ابتدای بردار اول به انتهای بردار دوم وصل میشود. (۲) برداری که از انتهای بردار اول همسنگ بردار دوم ترسیم میشود.

(۳) از نقطه دلخواه مانند A همسنگ یکی از بردارها ترسیم میشود (۴) همه موارد

۴۳- هر گاه انتهای آخرین بردار بر ابتدای بردار اول منطبق گردد یعنی یک چندضلعی بسته تشکیل شود، مجموع بردارها خواهد بود.

(iranarze.ir)

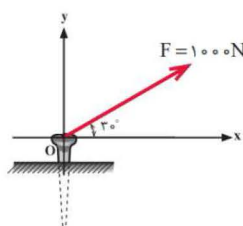
(۱) ۱ (۲) ۲ (۳) ۰ (۴) ۳

۴۴- در حالتی که بردارها موازی یا همراستا باشند، برای جمع و تفریق آنها کافی است (iranarze.ir)

(۱) آنها را روی یک محورهای خود ترسیم نمود. (۲) با در نظر گرفتن جهت بردارها، آنها را روی یک محور ترسیم نمود.

(۳) با در نظر گرفتن جهت بردارها، آنها را روی یک محورهای مخالف ترسیم نمود. (۴) بدون در نظر گرفتن جهت بردارها، هر یک از آنها را روی یک محور ترسیم نمود.

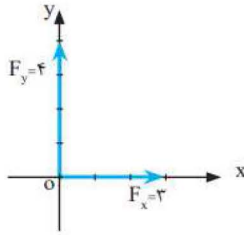
۴۵- نیروی F مطابق شکل بر میخی وارد می شود. مطلوب است تجزیه این نیرو روی محوره x را محاسبه کنید. (iranarze.ir)



(۱) ۷۶۶/۰۲ (۲) ۸۶۶/۰۲ (۳) ۶۵۵/۰۵ (۴) ۵۹۸/۰۵

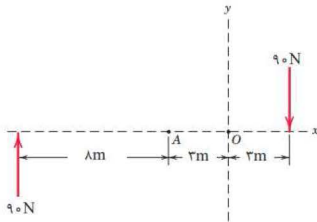
$$\vec{F} = (3\vec{i} + 4\vec{j})$$

۴۶- مقدار آن را با محور x ها به دست آورید. (iranarze.ir)



- (۱) $F = 5$ (۲) $F = 3$ (۳) $F = 4$ (۴) $F = 2$

۴۷- در شکل روبه رو مطلوب است محاسبه گشتاور دو نیروی ۹۰ نیوتنی حول نقطه A. (iranarze.ir)



- (۱) 1260 Nm (۲) 2150 Nm (۳) 1450 Nm (۴) 1269 Nm

۴۸- با توجه به تعریف نقطه مادی در پودمان اول، نیروهای وارد به جسم در یک نقطه متقارب خواهند بود و شرط تعادل در این حالت آناست

که برآیند نیروهای وارده باشد. (iranarze.ir)

- (۱) صفر (۲) یک (۳) دو (۴) سه

۴۹- از مصالح زیر جز مصالح سنتی می باشد. (iranarze.ir)

- (۱) خاک (۲) شیشه (۳) فولاد (۴) بتن

۵۰- بارهای وارده بر ساختمان به طور کلی به دو دسته تقسیم می شوند که عبارتند از؟ (iranarze.ir)

- (۱) افقی یا قائم (۲) جانبی یا قائم (۳) ثقیلی یا افقی (۴) ثقیلی یا قائم

۵۱- ممان اینرسی مقطع مرکب حول محور دو برابر ممان اینرسی مقطع ساده می باشد. (iranarze.ir)

- (۱) A (۲) x (۳) i (۴) j

۵۲- منتشر کننده سوالات ایران عرضه کدام یک از گزینه ها مربوط به اعضای نقطه ای می باشد؟ (iranarze.ir)

- (۱) ذرات مادی (۲) ستون ها (۳) بادبندها (۴) دیوار برشی

فصل نهم: سوال استخدامی نقشه کشی فنی رایانه ای معماری و ساختمان پایه دهم کد ۲۱۰۲۰۷

نالیف ایران عرضه ۱۴۰۲

۱_ کدام گزینه نادرست است؟ (iranarze.ir)

- (۱) View Cube : مکعب دید (۲) Title Bar : نوار هدایت (۳) Crosshair : نشانگر (۴) UCS Icon : نشانه محور مختصات

۲_ کدام یک (منبع ایران عرضه) از گزینه های زیر مربوط به صفحه کار اتوکد می باشد؟ (iranarze.ir)

- (۱) نوار وضعیت (۲) نوار هدایت (۳) خط فرمان (۴) همه موارد

۳_ نشان دهنده دستگاه مختصات است و در حالت سه بعدی محور هم نمایش داده خواهد شد. (iranarze.ir)

- (۱) Y-UCS Icon (۲) X-limits (۳) Z-UCS Icon (۴) Y-Extents

۴- برای محدود کردن فضا فرمان اجرا شده و در پاسخ به سوال، طول و عرض فضا را با دو نقطه از گوشه محدوده تعیین نمود. (iranarze.ir)

Limits (۱) Zoom (۲) Conter (۳) Pan (۴)

۵- مستطیل سبز در اجرای گزینه Dynamic چه نقشی دارد؟ (iranarze.ir)

(۱) نشان دهنده پنجره دید در Zoom-All است (۲) نشان دهنده حرکت نشانگر است (۳) نشان دهنده تغییر اندازه و جا است (۴) نشان دهنده پنجره دید در زوم قبلی است.

۶- با هر بار فشردن Out چه اتفاقی در صفحه رخ می دهد؟ (iranarze.ir)

(۱) تغییری ایجاد نمیشود در صفحه (۲) صفحه دید دو برابر کوچکتر می شود. (۳) اندازه صفحه کمی کوچک می شود. (۴) صفحه دید دو برابر بزرگتر می شود.

۷- کدام یک از فرمان های زیر مربوط به ترسیم می باشد؟ (iranarze.ir)

Line (۱) Ortho (۲) offset (۳) همه موارد (۴)

۸- ابزاری که در انجام بهتر و راحت تر فرمان ها به ما کمک میکنند، چه نام دارد؟ (iranarze.ir)

(۱) ترسیم فنی (۲) ترسیم هندسی (۳) نقطه یابی دقیق (۴) کمک رسم

۹- کدام گزینه با توجه به کاربرد هر فرمان صحیح نمی باشد؟ (iranarze.ir)

(۱) Layer = نقطه یابی دقیق (۲) Extend = ادامه دادن قسمتی از یک موضوع (۳) Circle = رسم دایره (۴) copy = ایجاد کپی از یک یا چند موضوع

۱۰- در کدام گزینه کاربرد Lock ، Freeze و Plot به درستی بیان شده است؟ (iranarze.ir)

(۱) رنگ لایه_قفل کردن لایه_تعیین نوع خط یک لایه (۲) ضخامت لایه_منجمد کردن لایه_چاپ کردن یا نکردن لایه ها

(۳) تغییر نام لایه_رنگ لایه_ضخامت خط لایه (۴) قفل کردن لایه_منجمد کردن لایه_چاپ کردن یا نکردن ترسیم های لایه

۱۱- برای رسم طول و ترکمان کدام گزینه را انتخاب می کنیم؟ (iranarze.ir)

Center (۱) Angele (۲) Length (۳) Radius (۴)

۱۲- در تمام فرمان های ویرایشی که نیاز به انتخاب موضوع وجود دارد، میتوان از راه های استفاده کرد. (iranarze.ir)

Select (۱) Fence (۲) Window (۳) Last (۴)

۱۳- برای گرد کردن گوشه های داخل نقشه از کدام فرمان استفاده می شود؟ (iranarze.ir)

Mirror (۱) Fillet (۲) Chamfer (۳) Trim (۴)

۱۴- پیش فرض فرمان های و براین است که فرمان یک بار اجرا شده و به پایان برسد. (iranarze.ir)

Line_fillet (۱) offset_Trim (۲) offset_Line (۳) chamfer_fillet (۴)

۱۵- کدام گزینه از روش های ایجاد چیدمان در فرمان Array نمی باشد؟ (iranarze.ir)

(۱) چیدمان روی مسیر (۲) چیدمان طبقه ای (۳) چیدمان شعاعی (۴) چیدمان سطری و ستونی

۱۶- کدام فرمان برای علامت گذاری در سر تقسیم ها از Point استفاده می کند؟ (iranarze.ir)

Divide (۱) Scale (۲) Polyline (۳) Block (۴)

۱۷- در اتوکد پس از رسم نقشه با اندازه های دقیق باید اندازه گیری با کدام فرمان انجام شود؟ (iranarze.ir)

Text (۱) Block (۲) Dimension (۳) Insert (۴)

۱۸- (منتشر کننده سوالات ایران عرضه) از فرمان Dimlinear برای استفاده می شود. (iranarze.ir)

(۱) اندازه گذاری خطی فقط فاصله عمودی یا افقی (۲) اندازه گذاری طول کمان (۳) اندازه گذاری خطی فقط فاصله عمودی یا مورب (۴) اندازه گذاری شعاع و قطر

۱۹- کارایی کمک رسم Grid چیست؟ (iranarze.ir)

- (۱) علامت گذاری مرکز و قطر کمان
(۲) تنظیم کردن مقیاس
(۳) هدایت موس در زاویه های مشخص
(۴) تنظیم پرش موس روی نقاط شطرنجی صفحه کار

۲۰- در فرمان Torus ، نقش گزینه Diameter چیست (منبع سوالات سایت ایران عرضه)؟ (iranarze.ir)

- (۱) وارد کردن عدد شعاع یا زاویه
(۲) وارد کردن اندازه قطر به جای اندازه شعاع
(۳) ترسیم منشور های چند ضلعی
(۴) تعیین تعداد اضلاع قاعده هرم

۲۱- کدام گزینه نادرست است؟ (iranarze.ir)

- (۱) فرمان Boundary برای ایجاد فضای یکپارچه به کار میرود.
(۲) برای رسم منحنی های نامشخص از فرمان Spline استفاده میشود.
(۳) فضای بسته ایجاد شده توسط فرمان Boundary در لایه ای که جاری است قرار میگیرد.
(۴) در فرمان View با انتخاب گزینه Mode میتوان جسم سه بعدی تولید شده را تعیین کرد.

۲۲- در تغییر دید، SE Isometric و Parallel چه مفهومی دارند؟ (iranarze.ir)

- (۱) دید پرسپکتیوی-دید موازی
(۲) دید ایزومتریک از جنوب شرقی-دید به صورت موازی
(۳) نمای سمت چپ-دید ایزومتریک از شمال غرب
(۴) دید نقطه گریز-نمای سمت راست

۲۳- (منبع فروشگاه اینترنتی ایران عرضه)فرمان برای ارتفاع دادن به موضوع های دو بعدی استفاده می شود؟ (iranarze.ir)

- (۱) Sweep (۲) Presspull (۳) Visual style (۴) View

۲۴- ویرایش حجم های سه بعدی با اثر گذاری روی کدام قسمت از حجم انجام می شود؟ (iranarze.ir)

- (۱) وجه-حافظه-گوشه (۲) بدنه-صفحه ها-لبه (۳) ارتفاع-ضخامت-صفحه (۴) قاب-صفحه-گوشه

۲۵- عبارت زیر مربوط به کدام موضوع است؟ (iranarze.ir)

تمام اندازه ها باید روی نقشه وجود داشته باشند نه اینکه با حدس و گمان تعیین شود.

- (۱) کنترل نقشه (۲) کنترل کیفی و انتخاب مصالح (۳) کنترل عملیات اجرایی (۴) کنترل صلاحیت نیروی انسانی

۲۶- در اتوکد ۲۰۱۴ هوشمند بوده و با تایپ یک یا چند حرف، لیستی از فرمانهای دارای این حروف در آن ظاهر شده و میتوانید فرمان مورد نظر خود را

انتخاب نمایید. (iranarze.ir)

- (۱) خط فرمان (۲) نوار منو (۳) نوار عنوان (۴) نشانه اتوکد

۲۷- در کدام بزرگنمایی نقطه ای به عنوان مرکز دید و عددی، به عنوان ارتفاع پنجره دید در نظر گرفته می شود؟ (iranarze.ir)

- (۱) Center (۲) Angele (۳) Length (۴) Radius

۲۸- ناشر ایران عرضه - کدام کلید در صفحه کلید کار اینتر را انجام می دهد؟ (iranarze.ir)

- (۱) Space Bar (۲) Navigate (۳) Pan (۴) Command Line

۲۹- کدام زیر فرمان Line نقطه سوم را به نقطه اول وصل کرده و از فرمان خارج می شود؟ (iranarze.ir)

- (۱) Close (۲) Undo (۳) Dist (۴) Redo

۳۰- پس از انجام جابه جایی صفحه دید با درگ کردن موس با فشردن کدام گزینه از فرمان خارج می شویم؟ (iranarze.ir)

Del (۱) اینتر (۲) ESC (۳) زوم (۴)

۳۱- کدام یک از انواع روش های رسم کمان نیست؟ (iranarze.ir)

(۱) انتخاب ۳ نقطه روی کمان (۲) مرکز کمان (۳) زاویه مرکزی کمان (۴) عرض وتر کمان

۳۲- توسط کدام گزینه چاپ کردن یا چاپ نکردن ترسیم های لایه با کلیک روی نشانه پرینتر میتوان حالت را تغییر داد. (iranarze.ir)

Plot (۱) plan (۲) Lineweight (۳) Lineweight (۴)

۳۳- رمان Hatch برای چه منظور به کار می رود؟ (iranarze.ir)

(۱) جهت حرکت کمان برای رسم خلاف جهت عقربه های ساعت (۲) برای ایجاد هاشور
(۳) مام کردن رسم از فرمان Move (۴) برای پاک کردن یک یا چند موضوع

۳۴- Associative مربوط به کدام یک از موارد زیر است؟ (iranarze.ir)

(۱) وابستگی هاشور به مرز خود. (۲) ایجاد هاشورهای مجزا در محدوده های مختلف.
(۳) اضافه کردن به محدوده های هاشور یا انتخاب خطوط پیرامونی محدوده. (۴) اضافه کردن به محدوده های هاشور با کلیک در یک فضای بسته

۳۵- با استفاده از کدام یک از فرمان های زیر خطهای اضافی داخل نقشه را پاک می کنیم؟ (iranarze.ir)

Trim (۱) Chamfer (۲) Erase (۳) ۱ و ۳ (۴)

۳۶- تایپ R و فشردن اینتر چه فرمائی را به اجرا در می آورد؟ (iranarze.ir)

(۱) گزارش از سیستم فرمان (۲) مشخص کردن میزان شعاع انحنا (۳) انتخاب خط اول در نقشه (۴) انتخاب خط دوم در نقشه

۳۷- برای اینکه شکلهای ایجاد شده در چیدمان به هم وابسته باشند و به عنوان یک شکل در نظر گرفته شوند به کار می رود. (iranarze.ir)

WPolygon (۱) Associative (۲) Crossing (۳) Fence (۴)

۳۸- برای رسم قاعده منشور از روش های ترسیم در استفاده می کنیم. (iranarze.ir)

Polygon (۱) Polyline (۲) Polygon (۳) Base Point (۴)

۳۹- وارد کردن عدد منفی سبب چرخش و وارد کردن عدد مثبت سبب می شود. (iranarze.ir)

(۱) در جهت عقربه های ساعت - چرخش بر خلاف جهت عقربه های ساعت (۲) چرخش بر خلاف جهت عقربه های ساعت -
(۳) حرکت به سمت بالا- حرکت به سمت پایین (۴) حرکت به سمت پایین - حرکت به سمت بالا

۴۰- با کدام زیر گزینه میتوان قسمتی از شکل را انتخاب کرده و سپس مقدار نهایی آن را تعیین کرد؟ (iranarze.ir)

Rectangle (۱) Reference (۲) Align arrayed items (۳) select path curve (۴)

۴۱- در این روش با کلیک در نقطه های مختلف صفحه خط چین هایی رسم شده که با هر موضوعی برخورد داشته باشند، آن موضوع ها انتخاب می شوند؟

WPolygon (۱) Associative (۲) Crossing (۳) Fence (۴)

۴۲- ناشر ایران عرضه - با فرمان پس از رسم پله ها می توان آنها را به تعداد دلخواه تقسیم نمود. (iranarze.ir)

Format (۱) Divide (۲) Point (۳) Set Size (۴)

۴۳- کدامیک از زیر گزینه های Polyline نمی باشد؟ (iranarze.ir)

Halfwidth (۱) Length (۲) Arc (۳) depth (۴)

۴۴- Oblique Angle چیست؟ (iranarze.ir)

(۱) زاویه حروف (۲) میزان کشیدگی یک حرف (۳) زیر و رو نوشتن متن (۴) ایجاد یک سبک جدید

۴۵- مهمترین چیزی که قبل از اندازه گیری باید ایجاد کنیم که برای این کار از فرمان Dimension Style استفاده می کنیم. (iranarze.ir)

(۱) rotation angle (۲) تایپ عدد ۹۰- و فشردن اینتر (۳) یک سبک جدید (۴) Single line

۴۶- همه گزینه های زیر در زیر مجموعه تنظیم های مربوط به خط اندازه Dimension style قرار می گیرند به جز..... (iranarze.ir)

(۱) رنگ خط اندازه (۲) نوع خط اندازه (۳) ضخامت خط اندازه (۴) رنگ خط راهنما

۴۷- فرمان Ellipse برای رسم کدامیک از اشکال- ناشر ایران عرضه - هندسی زیر به کار می رود؟ (iranarze.ir)

(۱) دایره (۲) مربع (۳) مستطیل (۴) بیضی

۴۸- برای ترسیم گوه کدام گزینه صحیح است؟ (iranarze.ir)

(۱) Wedge (۲) Menu bar (۳) Modeling (۴) Draw

۴۹- با انتخاب می توان نقطه ای را در فضا معرفی کرد تا ضمن وارد کردن مقدار ارتفاع استوانه، جهت قرارگیری استوانه نیز مشخص شود.

(۱) Axis endpoint (۲) Elliptical (۳) Cylinder (۴) ۲ Point

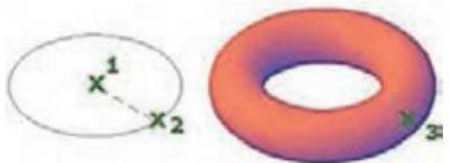
۵۰- در کدام گزینه مراحل ترسیم تیوپ به ترتیب به درستی بیان شده است؟ (iranarze.ir)

(۱) وارد کردن شعاع یا قطر اصلی حلقه- وارد کردن مرکز حلقه- وارد کردن اندازه شعاع یا قطر حلقه- اجرای فرمان Torus

(۲) اجرای فرمان Torus-- وارد کردن شعاع یا قطر اصلی حلقه- وارد کردن مرکز حلقه- وارد کردن اندازه شعاع یا قطر حلقه

(۳) اجرای فرمان Torus- وارد کردن مرکز حلقه- وارد کردن اندازه شعاع یا قطر حلقه- وارد کردن شعاع یا قطر اصلی حلقه

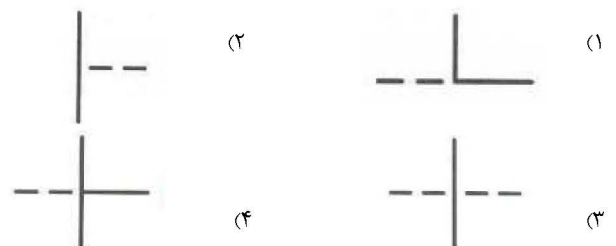
(۴) وارد کردن مرکز حلقه- وارد کردن اندازه شعاع یا قطر حلقه- اجرای فرمان Torus- وارد کردن شعاع یا قطر اصلی حلقه



فصل دهم: سوالات استخدامی حیطة تخصصی هنرآموز (استادکاري) ساختمان سال ۱۳۹۷ کد ۴۰۹B

رسم فنی و نقشه کشی عمومی ساختمان

۱- کدام ترسیم خطوط، صحیح است؟ (iranarze.ir)



۲- (تهیه شده توسط ایران عرضه) در نقشه کشی راه پله های ساختمانی، کدام مورد در جدول مشخصات پله در پلان درج نمی شود؟ (iranarze.ir)

(۱) طول کف (۲) تعداد (۳) عرض کف (۴) ارتفاع

۳- در نقشه کشی ساختمان، بعد از اطمینان از صحیح بودن ترسیم خطوط عناصر برش خورده، کدام قسمت باید از مقطع، پاک و حذف شود؟ (iranarze.ir)

(۱) محور برش در فضای میانی مقطع موردنظر (۲) فلش های جهت دید در بخش بیرونی محور

(۳) محل تلاقی درها و پنجره های برش خورده (۴) محل تلاقی دیوارهای برش خورده و سقف

۴- نقشه‌های فاز یک ساختمان از روی نقشه‌های اولیه معماری، توسط نقشه‌کش بر چه اساسی تهیه می‌شوند؟ (iranarze.ir)

- (۱) نظرات کارفرما، بودجه پروژه و نوع مصالح
(۲) نظرات معمار، امکانات و ترکیب فضاها
(۳) نظرات طراح، استانداردها و ضوابط موجود
(۴) نظرات ناظر، زمان‌بندی و مشخصات سازه

۵- بری سهولت در استفاده، سالم‌ماندن، امکان تهیه آلبوم و بایگانی کردن نقشه‌های ساختمانی، رعایت کدام مورد ضروری است؟ (iranarze.ir)

- (۱) پیش‌بینی جدول اطلاعات (۲) پیش‌بینی حاشیه مناسب (۳) انتخاب ابعاد بزرگتر (۴) انتخاب مقیاس مناسب

تکنولوژی قالب بندی و آرماتور

۶- برای اتصال چند تخته با عرض زیاد جهت قالب‌بندی، از کدام وسیله استفاده می‌شود؟ (iranarze.ir)

- (۱) تنگ (۲) مفار (۳) قاق (۴) کلاف

۷- (تهیه شده توسط ایران عرضه) برای به حداقل رساندن افتادگی ناشی از خزش بتن در چارچوب مرحله باز کردن قالب‌ها و جمع‌آوری تکیه‌گاه‌های موثرت در

اجرای سقف تیرچه بلوک، پیش‌بینی کدام اقدام ضروری است؟ (iranarze.ir)

- (۱) استفاده از خرک‌های متحرک چوبی موقت در بخش میانی تیرچه‌ها و دال سقف
(۲) باقی‌ماندن تعدادی از شمع‌های تکیه‌گاهی در فواصل حدود ۳ متر از یکدیگر برای مدت بیشتر
(۳) اتصال تیرچه‌ها به یکدیگر توسط تسمه‌های فلزی با فاصله حدود ۳ متر از یکدیگر در بخش میانی
(۴) کاربرد در شبکه توری آلومینیومی سبک به‌عنوان پرده محافظ در زیر سقف دال و تیرچه‌های بلوکی آن

۸- در قالب‌بندی فلزی یک بدنه در مواقعی که از چند قطعه قالب استفاده می‌شود، اتصال بین آن‌ها از چه طریقی برقرار می‌شود؟ (iranarze.ir)

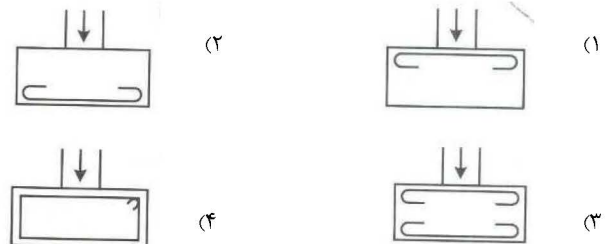
- (۱) پین‌های زوجی شیاردار (۲) جوش‌های نقطه‌ای شیاردار (۳) گیره‌های بلند پشت بنددار (۴) مهارهای پرچی پشت بنددار

۹- در اجرای قالب‌بندی دیوارهای بتن مسلح، چنانچه در محل‌هایی که باید پشت بند قائم سنگین نصب شود، از بُلتهای فاصله‌نگهدار استفاده نشده باشد،

برای فراهم‌نمودن امکان نصب پشت بندهای قائم، از چه نوع بُلتهایی باید استفاده نمود؟ (iranarze.ir)

- (۱) کاسه‌ای (۲) عصایی (۳) خروسکی (۴) مخروطی

۱۰- در پی‌های منفرد سطحی که فقط تحت نیروی محوری قائم ستون قرار می‌گیرند، آرماتورگذاری اصلی به کدام شکل صحیح است؟ (iranarze.ir)



۱۱- باتوجه به اینکه قلاب‌های خاموت‌های بسته، روی یکدیگر قرار می‌گیرند، لذا برای سهولت اجرا در مونتاژ میلگردهای اصلی در گوشه‌ها، زاویه خم مناسب

برای قلاب‌ها چند درجه است؟ (iranarze.ir)

- (۱) ۴۵ (۲) ۹۰ (۳) ۱۳۵ (۴) ۱۸۰

۱۲- متداول‌ترین روش وصله‌کردن میلگردها در ایران، کدام است؟ (iranarze.ir)

- (۱) جوشی (۲) پوششی (۳) مکانیکی (۴) روکشی

نقشه برداری ساختمان

۱۳- در چارچوب استفاده از نقشه برداری در مراحل اجرای ساختمان های فلزی، در موقع استفاده از نبشی جهت اتصالات ستون به صفحه زیر ستون، باید کدام اقدام انجام شود؟ (iranarze.ir)

- (۱) با تعدولیت از دو جهت متعامد، ستون ها کاملاً شاقول شوند. (۲) با تراز یاب دستی، سطح تر از بالایی شالوده با نقشه تطبیق گردد.
(۳) با زاویه یاب دستی، افقی بودن تراز صفحه زیر ستون کنترل گردد. (۴) با نیوو از نقطه مبنا (بنچ مارک) تراز ستون ها کاملاً مشخص شوند.

راهنمایی: با توجه به اطلاعات زیر، به سؤال های ۲۷ و ۲۸ پاسخ دهید.

در پیاده کردن نقشه یک محله، برای مشخص نمودن یک نقطه شاخص، از قوسی به شعاع ۳۰ متر استفاده می شود. فاصله میانه قوس مورد اشاره از عمود

منصف دو نقطه ابتدا و انتهای قوس، برابر ۳/۹ متر اندازه گیری شده است. (راهنمایی: $\tan ۲۲/۵^\circ = ۰/۴۱$ و $\tan ۱۵^\circ = ۰/۲۷$)

۱۴- (تهیه شده توسط ایران عرضه) فاصله نقطه شاخص از ابتدا یا انتهای قوس، چند متر بر آورد می شود؟ (iranarze.ir)

- (۱) ۳۰/۰۰ (۲) ۱۷/۳۲ (۳) ۱۲/۴۳ (۴) ۸/۰۴

۱۵- (تنظیم توسط فروشگاه ایران عرضه) در راستای کاربرد پلان مسطحاتی برای محاسبه مساحت زمین های وسیعی که محیط آن ها نامنظم باشد، اگر نتوان

چند ضلعی خطوط بنا را در داخل زمین انتخاب کرد، چه تمهیدی باید انجام شود؟ (iranarze.ir)

- (۱) با تقسیم مساحت زمین به سطوح کوچک تر، محاسبات انجام شود. (۲) چند ضلعی خطوط مبنا، به چند شکل هندسی ساده تقسیم شود.
(۳) چند ضلعی خطوط مبنا، محیط بر زمین در نظر گرفته شود. (۴) با تقسیم مساحت زمین، چند ضلعی خطوط مبنا اصلاح شود.

۱۶- با پیچ های کنترل زاویه یاب، حرکت کدام مورد قابل کنترل نیست؟ (iranarze.ir)

- (۱) تیغه (۲) دوربین (۳) آلیاده (۴) لمب افقی

۱۷- در اندازه گیری یک فاصله افقی بین دو نقطه A و B، چنانچه یک مانع قابل دور زدن وجود داشته باشد، حداقل با چند اندازه گیری غیر هم راستای AB،

می توان فاصله دو نقطه را تعیین کرد؟ (iranarze.ir)

- (۱) یک (۲) دو (۳) سه (۴) چهار

تکنولوژی ساختمان های فلزی و بتنی

۱۸- در جوشکاری قطعات فلزی ساختمان، لکه قوس باعث ایجاد کدام مشکل می شود؟ (iranarze.ir)

- (۱) چاله در فلز پایه (۲) گرده اضافی در جوش (۳) پیش گرمایش در جوش (۴) ترک در فلز پایه

۱۹- مهار بندی سقف قاب های خرابی فلزی به کدام منظور و در چه قسمتی انجام می شود (منبع فروشگاه اینترنتی ایران عرضه)؟ (iranarze.ir)

- (۱) ایجاد صلبیت در دیافراگم سقف - یال تحتانی و فوقانی خراب (۲) سهولت اجرا در شیب های سقف - یال تحتانی و فوقانی خراب
(۳) ایجاد صلبیت در دیافراگم سقف - یکی در میان در لایه های سقف (۴) سهولت اجرا در شیب های سقف - یکی در میان در لایه های سقف

۲۰- (تنظیم توسط فروشگاه ایران عرضه) در سیستم قاب فلزی صلب صفحه ای، اتصال تیر به ستون چگونه است؟ (iranarze.ir)

- (۱) فقط در یک راستا به دو بال و یا جان ستون (۲) از دو طرف و از طریق ورق زیرسری به بال ستون
(۳) از دو طرف و از طریق ورق روسری به جان ستون (۴) فقط در یک راستا از طریق ورق زیرسری به بال ستون

۲۱- در اعضای محوری ساختمان‌های فلزی که تحت نیروی کششی قرار گیرند، کدام پدیده ناپایداری در عضو پدید نمی‌آید؟ (iranarze.ir)

- (۱) پیچش کلی و موضعی (۲) گسیختگی محوری کلی (۳) کمانش کلی و موضعی (۴) گسیختگی محوری موضعی

۲۲- برای تعمیر لکه‌های عمیق بتن کرمو، باید قبل از لکه‌گیری در بتن قدیمی، کدام اقدام انجام شود؟ (iranarze.ir)

- (۱) محل لکه با پیچ و مهره‌های مقاوم تقویت شود. (۲) میلگردهایی به‌منظور تقویت لکه گذاشته شود. (۳) از چسب مناسب بتن در محل لکه‌گیری استفاده شود. (۴) از میل مهارهای کوتاه به‌صورت قلاب‌شده استفاده شود.

۲۳- (تنظیم توسط فروشگاه ایران عرضه) بهترین روش ریختن و پخش بتن در دال‌ها، کدام است؟ (iranarze.ir)

- (۱) پمپ بتن (۲) تسمه نقاله (۳) شوت مخروطی (۴) ناودان چوبی

۲۴- در دال‌های یک‌طرفه که دارای میلگردهای اصلی در یک جهت هستند، استفاده از کدام مورد الزامی است؟ (iranarze.ir)

- (۱) درزهای اجرایی (۲) میلگردهای مهار (۳) درزهای انقباضی (۴) میلگردهای حرارتی

۲۵- برای در امتداد نگهداشتن آرمانورهای طولی یا عمودی در بتن‌ریزی دیوارها، از کدام شکل میلگرد استفاده می‌شود؟ (iranarze.ir)

- (۱) آدکا (۲) رکابی (۳) سیتکا (۴) سنجاک

نقشه کشی به کمک کامپیوتر یا نرم افزار اتوکد

۲۶- قابل فونت‌های نگارشی ویژه نرم‌افزار اتوکد که در مسیر نصب شاخه font قرار دارند، دارای چه پسوندی هستند؟ (iranarze.ir)

- (۱) ISP (۲) LSP (۳) Shx (۴) Thx

۲۷- در چارچوب ایجاد لایه‌ها و مدیریت اجزای نقشه درون آن‌ها در اتوکد، ویژگی تحت عنوان thaw کدام است؟ (iranarze.ir)

- (۱) ویرایش مجدد اجزای نقشه در صفحه ترسیم (۲) جایگزینی اصلاحات نقشه در حالت ذخیره (۳) نمایش مجدد اجزای نقشه در صفحه ترسیم (۴) حذف اصلاحات نقشه در حالت ذخیره

۲۸- در نرم‌افزار نقشه‌کشی اتوکد، روش متداول برای استفاده از شکل‌های تکراری کدام است؟ (iranarze.ir)

- (۱) ساخت حالت (Status) (۲) ساخت بلوک (Block) (۳) انتخاب تغییر (Change) (۴) انتخاب ساختار (Format)

۲۹- (تهیه شده توسط ایران عرضه) کدام مورد از روش‌های اندازه‌گیری اشکال، در نقشه‌کشی اتوکد وجود ندارد؟ (iranarze.ir)

- (۱) ممتد (۲) مایل (۳) خط مبنا (۴) معادل

۳۰- برای ورود فایل گرافیکی به محیط اتوکد، فرمان مربوط از کدام منو (فهرست) انتخاب و اجرا می‌شود؟ (iranarze.ir)

- (۱) Image (۲) Purge (۳) Insert (۴) Perfix