



استاد پاسخگو: مهندس محمد یگانه کارشناس ارشد معماری

سوالات کنکور سراسری ۹۴

شناخت مواد و مصالح

(سراسری ۹۴)

۴۰ تا ۴

۸۰ تا ۲

۲۰ تا ۷

۸۰ تا ۱

کله گزینه «۳» صحیح است.

اندازه‌ی ذرات شن ۲ تا ۶۰ میلیمتر است و نزدیکترین گزینه، گزینه‌ی ۳ می‌باشد. در کتاب نکته به نکته معماری، جدول دانه‌بندی خاک به صورت واضح و کامل آورده شده است. اگر این کتاب را خوانده باشید، مطمئناً به این تست پاسخ داده‌اید. «فصل اول کتاب عناصر!؟»

(سراسری ۹۴)

۱۱۲ - انواع کوره آجرپزی، کدام است؟

۱) تونلی، ریلی، هوفمان
۲) هوفمان، سنتی، دستی
۳) ریلی، هوفمان، دستی
۴) هوفمان، تونلی، سنتی

کله گزینه «۳» صحیح است.

انواع کوره‌ی آجرپزی، تونلی، هوفمان و تونلی می‌باشد و در گزینه‌ی ۴، کوره‌ی تونرهای با عنوان سنتی آمده است. زیرا کوره تونرهای قدیمی‌ترین کوره می‌باشد که در حال حاضر کمتر از این کوره‌ها استفاده می‌شود. این تست درس خوبی به ما می‌دهد و آن این نکته است که فقط مطالب را حفظ نکنیم و به صورت مفهومی درس بخوانیم.

(سراسری ۹۴)

۱۱۳ - برای ساختن عایق‌های صوتی، از کدام ملات استفاده می‌شود؟

۱) آهک
۲) سیمان
۳) گچ
۴) خاک رس

کله گزینه «۳» صحیح است.

یکی از روش‌های عایق‌بندی صوتی، استفاده از مصالح جذب کننده‌ی صدا می‌باشد که این مصالح از نظر تغییرات ضربه جذب بر حسب تواتر به سه دسته‌ی کلی، مصالح متخلخل (مانند پشم شیشه، پشم سنگ، ورمیکولیت)، پانل‌ها (مانند تخته‌های چوبی، گچی، ورق‌های فشرده) و کاوهی (مصالحی به اشکال و احجام هندسی مانند کوزه، خمره) تقسیم می‌شوند، با توجه به توضیحاتی که دادم حتماً متوجه شدید که از بین مصالح آمده در گزینه‌ها، فقط گچ است که به صورت پانل جهت عایق‌بندی صوتی استفاده می‌شود. در ضمن در فصل ۱۳ درس شناخت مواد و مصالح در کتاب آموزش نکته به نکته به صورت مفصل درباره‌ی عایق‌های صوتی توضیح داده شده است.

(سراسری ۹۴)

۱۱۴ - آجرهای ماسه آهکی، توسط کدام مورد پخته و سخت می‌شوند؟

۱) دستگاه اتوکلاو
۲) کوره هوفمان
۳) کوره حلقه‌ای
۴) کوره گردنده خوابیده

کله گزینه «۱» صحیح است.

برای پخت و سفت شدن آجرهای ماسه آهکی از دستگاهی به نام اتوکلاو استفاده می‌شود که در این دستگاه از بخار آب استفاده می‌شود.

سوال و پاسخ کنکور سراسری ۹۴

(سراسری ۹۴)

۱۱۵ - سنگ‌های کوارتزیت و مرمر، از کدام گروه سنگ‌ها می‌باشند؟

(۴) آذرین بیرونی

(۳) رسوبی

(۲) دگرگونی

(۱) آذرین درونی

کله گزینه «۲» صحیح است.

از انواع سنگ‌های دگرگونی می‌توان سنگ لوح، سنگ شیست، گینس، مرمر و کوارتزیت را نام برد؛ نکته‌ی قابل توجه اینه که پارسال هم از این مبحث به تست در کنکور اومده بود، اگر شما عزیزان کتاب کنکور معماری رو خونده باشید، به راحتی به این تست جواب داده‌اید.

(سراسری ۹۴)

۱۱۶ - نقش گازهای «C.F.C.» کدام است؟

(۴) عایق کاری

(۳) اطفای حریق

(۲) خنک کننده

(۱) تولید نور

کله گزینه «۲» صحیح است.

از گازهای CFC در سیستم‌های خنک کننده و در ساختمان‌ها به عنوان عایق حرارتی استفاده می‌شود از هالوژنهای برای تولید نور و یا اطفای حریق است و در گزینه ۱ و ۳ غلط است و در گزینه ۴ نیز نوع عایق کاری ذکر نشده است پس گزینه ۲ صحیح‌ترین گزینه است.

(سراسری ۹۴)

۱۱۷ - کدام کوره، آهن خام اسفنجی تولید می‌کند؟

(۴) آهن گدازی بلند

(۳) ایستاده

(۲) آهن گدازی برقی

(۱) خفته

کله گزینه «۱» صحیح است.

کوره تنوره‌ای یا خفته با استفاده از گاز کربن یا هیدروژنی که از گاز نفت می‌گیرند، آهن خام اسفنجی تولید می‌کند.

(سراسری ۹۴)

۱۱۸ - در انود «سیم گل»، از کدام مورد استفاده شده است؟

(۴) نرمه کاه

(۳) کاه بیشتر

(۲) کاه کمتر

(۱) نرمه سنگ

کله گزینه «۴» صحیح است.

در انود «سیم گل» از نرمه‌ی کاه در گل استفاده می‌شود. برای ساخت سیم گل، دانه‌های کاه را می‌کوبند. سپس ریز شده‌ی آن را با خاک مخلوط می‌کنند و به آن آب اضافه می‌نمایند.

در فصل پنجم درس شناخت مواد و مصالح در کتاب مجموعه سوالات طبقه‌بندی شده، این تست، به نوعی در تست‌های تألیفی اومده و چون این کتاب رو خوندید می‌دونم که به این سؤال هم مثل آب خوردن جواب داده‌اید.

(سراسری ۹۴)

۱۱۹ - کدام تغییر، در مورد آهک در زمان شکفته شدن، صحیح نمی‌باشد؟

(۴) تغییرات رنگی

(۳) افزایش حجمی

(۲) افزایش وزن مخصوص

(۱) ایجاد گرما

کله گزینه «۲» صحیح است.

اگر آهک زنده را با آب ترکیب نمایند به آهک شکفته تبدیل می‌شود. آهک هنگام شکفته شدن گرمایی در حدود ۴۰۰ درجه سانتی‌گراد پس می‌دهد و حجم آن از $1/25$ تا $3/5$ برابر می‌شود، در ضمن وزن مخصوص آهک پس از شکفته شدن کاهش می‌یابد.

(سراسری ۹۴)

۱۲۰ - با افزایش میزان اکسید آهن در سیمان، چه تغییری در آن روى می دهد؟

۴) گیرش آنی

۳) افزایش دمای پخت

۲) بهبدود رنگ سیمان

۱) کاهش سرعت گیرش

که گزینه «۱» صحیح است.

آهن اکسید در سیمان نقش گدار آور دارد و سیمانی که میزان آهن اکسید آن زیاد باشد، سرعت گیرش کاهش می یابد. البته باعث تیره شدن رنگ سیمان نیز می شود.

(سراسری ۹۴)

۱۲۱ - به ترکیب پودر سیمان تراس با گرد آهک شکفته، چه می گویند؟

۴) رنگی

۳) طبیعی

۲) روباره

۱) آهن گدازی

که گزینه «۳» صحیح است.

اگر پودر سیمان تراس (پوزولان) با گرد آهک شکفته مخلوط گردد، خاصیت چسبندگی پیدا می کند و به آن سیمان طبیعی می گویند. در کتاب نکته به نکته معماری به صورت کامل در مورد انواع سیمان صحبت شده است.

(سراسری ۹۴)

۱۲۲ - کدام یک، منشأ زلزله است و انرژی یک باره از آن جا آزاد می شود؟

۴) گسل

۳) خط گسل

۲) مرکز زلزله

۱) کانون زلزله

که گزینه «۱» صحیح است.

«کانون زلزله» محلی است که منشاء زلزله است و انرژی به یک باره از آن جا آزاد و رها می گردد. دوستان توجه داشته باشید که تعریف «کانون زلزله»، هم در زیرنویس عکس و هم در متن کتاب درسی آمده و دونستن اون واشه همتون واجبه، در ضمن در کتاب مجموعه سوالات طبقه بندی شده، دقیقاً شبیه این تست در قسمت تست های ویژه آورده شده، مشابه تست (المپیاد کشوری - سال ۸۸).

(سراسری ۹۴)

۱۲۳ - کدام ماده شیمیایی، سبب ایجاد رنگ سبز در شیشه ساختمانی می شود؟

۴) الومینیوم اکسید

۳) سیلیکات آهن

۲) سیلیس

۱) منگنز اکسید

که گزینه «۳» صحیح است.

سیلیس و آهک به دلیل اینکه مقدار کمی آهن دارند، در کوره سیلیکات آهن تشکیل می دهند و همین ماده باعث سبز شدن رنگ شیشه می شود.

(سراسری ۹۴)

۱۲۴ - برای تهیه کفپوش پارکت، کدام چوب مناسب است؟

۴) ممز

۳) سرخدار

۲) سرو

۱) کاج

که گزینه «۴» صحیح است.

کفپوش پارکت معمولاً از تکه های درختان سخت چوب مانند گردو، ممز، بلوط، راش، افرا و ... در اندازه های متفاوت و نقش های گوشاگون مانند شترنجی، جناغی و حصیری ساخته می شود.

سوال و پاسخ کنکور سراسری ۹۴

۴

(سراسری ۹۴)

۱۲۵ - پایه اصلی رنگ‌های ساختمانی، کدام است؟

۴) رزین

۳) حالل

۲) سیلر

۱) کیلر

کله گزینه «۴» صحیح است.

پایه اصلی رنگ‌ها، رزین است و انتخاب نوع پوشش براساس نوع رزین انجام می‌شود.

خیلی جالب که دقیقاً این تست در کتاب مجموعه سوالات طبقه‌بندی شده، در قسمت سوالات تأثیفی آمده است. پس اگر کتاب ما رو خونده باشید، به سرعت برق و باد این تست را جواب داده‌اید.

آشنایی با بناهای تاریخی

(سراسری ۹۴)

۱۲۶ - اواخر قرن یازدهم ه. ق، برج کبوترخان در کدام منطقه، وجود داشته است؟

۴) خرم آباد

۳) مسیر قزوین به ابهر

۲) اصفهان

۱) ارغ به

کله گزینه «۲» صحیح است.

در اواخر سده‌ی یازدهم ه. ق تعداد زیادی برج کبوترخان در منطقه اصفهان وجود داشته است.

(سراسری ۹۴)

۱۲۷ - کدام گروه از مساجد زین، بر روی آتشکده ساخته شده است؟

۴) محمدیه

۳) یزد خواست و جامع بروجرد

۲) جامع اصفهان و جامع ابیانه

۱) جامع نیریز و فهرج

کله گزینه «۳» صحیح است.

از آن جا که در ایران پیش از اسلام آیین مهربرستی و دین زرتشت رواج داشت، بناهای باقی مانده از این آیین‌ها تبدیل به مسجد شدند. نظری مسجد یزد خواست و مسجد جامع بروجرد که آثار به دست آمده بر اثر بررسی‌ها و لایه برداری‌های انسان می‌دهد که بر روی آتشکده ساخته شده‌اند.

مشابه این تست در کتاب کنکور معماری موجود است.

(سراسری ۹۴)

۱۲۸ - کدام گزینه، مربوط به ویژگی‌های میل فیروز آباد می‌باشد؟

۱) منارة آجری به صورت خشت و گل می‌باشد.

۲) پلکان این میل راهنمای داخل بنا و به صورت مدور است.

۳) از خشت و گل با پایه چهار ضلعی تشکیل شده است.

۴) دارای راه پله مارپیچ با پایه چهار ضلعی می‌باشد.

کله گزینه «۴» صحیح است.

برج عظیم - فیروز آباد با هسته‌ای مربع شکل و برج پلکانی و دارای راه پله‌ی مارپیچ، نمونه‌هایی از ابتدایی‌ترین ساختمان‌های برج مانند هستند.

(سراسری ۹۴)



۱۲۹ - تصویر روی روبر، کدام عنصر مشترک از معماری مساجد را نشان می‌دهد؟

- (۱) صحن
- (۲) رواق
- (۳) شبستان
- (۴) نورگیر

کله گزینه «۳» صحیح است.

شبستان یا بخش سربوشیده‌ی مسجد که در آن نماز گزارده می‌شود، یکی از فضاهای اصلی همه‌ی مساجد بوده است. در بعضی از مساجد شبستان با ستون و در بعضی دیگر بدون ستون می‌باشد و محراب در این فضا واقع است.

(سراسری ۹۴)



۱۳۰ - تصویر روی روبرو نشان دهنده کدام است؟

- (۱) مدرسه شهید مطهری تهران
- (۲) خانقاห شاه نعمت ا... ولی ماهان
- (۳) مدرسه چهار باغ (مادرشاه) اصفهان
- (۴) نمای بیرونی کلیسا وانگ اصفهان

کله گزینه «۳» صحیح است.

مدرسه‌ی چهار باغ اصفهان، چهار ایوانی است و یکی از زیباترین بنای دوره‌ی صفویه می‌باشد.

(سراسری ۹۴)

۱۳۱ - کدام یک از بنای زیر، باشکوه‌ترین ساختمان دوره‌ی ایلخانی می‌باشد؟



(۲)



(۱)



(۴)



(۳)

کله گزینه «۱» صحیح است.

با شکوه‌ترین ساختمان دوره‌ی ایلخانی، مقبره‌ی اولجایتو در سلطانیه معروف به گنبد سلطانیه می‌باشد.

دوستان عزیز، گنبد سلطانیه یکی از افتخارات با ارزش ما ایرانی‌هاست و همیشه مورد توجه طراحان سؤالات کنکور بوده و هست، ما هم تو کتاب مجموعه سؤالات طبقه‌بندی شده، خیلی تست از این مبحث داریم ...

سوال و پاسخ کنکور سراسری ۹۴

(سراسری ۹۴)



۱۳۲ - تصویر روبرو، مربوط به کدام است؟

- (۱) آتشکده آذرگشیسب
- (۲) زندان سلیمان
- (۳) معبد آناهیتا
- (۴) زیگورات چغازنبیل

کله گزینه «۴» صحیح است.

(سراسری ۹۴)

۱۳۳ - در مورد مدارس دینی، گزینه درست، کدام است؟

- (۱) در مدارس علوم دینی جلسات درس به حلقه معروف بود.
- (۲) در مدارس دینی تعدادی مدرس که همان کتابخانه بود، ایجاد گردید.
- (۳) مدراس دینی در دوره قاجار، رونق بهتری نسبت به دوره صفوی داشتند.
- (۴) حجره در مدارس دینی فقط در یک جیمه و در طبقه دوم، ایجاد می شد.

کله گزینه «۱» صحیح است.

در ابتدا آموزش در مساجد صورت می گرفت، در پای هر ستون مسجد جلسه‌ای به یکی از علوم مختلف فقه، حدیث و ... اختصاص می یافت که آن را حلقه می گفتند.

(سراسری ۹۴)

۱۳۴ - تیمچه امین الدوله غفاری در کاشان کدام است؟



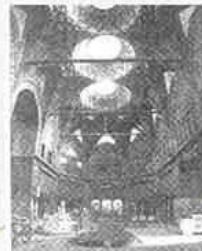
(۲)



(۱)



(۴)



(۳)

کله گزینه «۲» صحیح است.

این تیمچه امین الدوله غفاری با اون مقرنس کاریش مارو کشته، همیشه هم ازش سؤال می یاد...

(سراسری ۹۴)

۱۳۵- در مورد کاروان سرا، گزینه درست کدام است؟

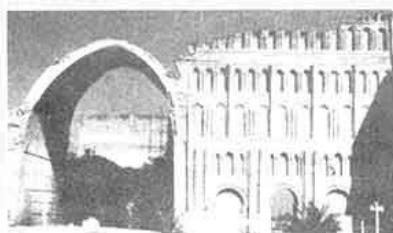
- (۱) پلان مدارس با پلان کاروان سراهای حیاطدار کاملاً شبیه هم بودند.
- (۲) کاروان سراهای شهری با پلان خانه‌های درونگرا از دوره سامانیان ساخته می‌شد.
- (۳) کاروان سراهای داخل شهرها، فاقد برج و بارو بود و استحکامات کمتری داشت.
- (۴) در کاروان سرای رباط شرف، حجره‌های مهمانان در حیاط جلو و اصطبل در حیاط دوم واقع بود.

کله گزینه «۳» صحیح است.

در مورد این سؤال باید خیلی دقیق گزینه‌ها رو بخونید، زیرا طراح سؤال گزینه‌هایی نزدیک به جواب درست را در گزینه‌ها آورده است.
 گزینه ۱ پلان مدارس با پلان کاروان سراهای حیاطدار قابل مقایسه است ولی کاملاً شبیه هم نیست. گزینه ۲، پلان کاروان سراهای داخل شهرها برگرفته از پلان خانه‌های درونگرا با حیاط مرکزی بوده که از پانصد سال قبل از اسلام توسط اشکانی‌ها ساخته می‌شد. گزینه ۴ هم با نگاهی به نقشه‌ی رباط شرف، اشتباه می‌باشد.

(سراسری ۹۴)

۱۳۶- تصویر رو به رو، کدام مورد را نشان می‌دهد؟



- (۱) کاخ بیشاپور در فارس
- (۲) طاق کسری در تیسفون
- (۳) طاق معبد هترا در عراق
- (۴) کاخ اردشیر در فیروزآباد

کله گزینه «۲» صحیح است.

برجسته ترین یادگار دوره‌ی ساسانی تاق کسری یا ایوان مداین در تیسفون (در عراق امروزی) واقع است. دوستان این تست به همین شکل، قبلاً در کنکور سراسری سال ۸۵ مطرح شده بود و در کنکور سال ۹۲ و ۹۳ نیز به طریقی ازش سؤال از شد. کلاً خیلی بنای مهمیه، اصلاً اینجوری بگم که هر معماری باید این را رو خوب بشناسه. چه بخواهد کنکور بده چه نخواهد کنکور بده.

(سراسری ۹۴)

۱۳۷- کدام عبارت در مورد مسجد تاریخانه دامغان نادرست است؟

- (۱) رواق، ایوان و گنبد ندارد.
- (۲) بر روی کاخ ساسانی بنا شده است.
- (۳) منارة مسجد از الحالات بعدی و مربوط به دوره سلجوقی است.
- (۴) شبستانی با نقشه مستطیل شکل با حیاط مرکزی مربع شکل دارد.

کله گزینه «۱» صحیح است.

در کلاس‌ها من همیشه گفته‌ام که دو تا مسجد فهرج یزد و تاریخانه دامغان که مساجد اولیه ایرانی هستند، بسیار مهم هستند. مسجد تاریخانه دامغان نقشه‌ای مستطیل شکل با حیاط مرکزی و شبستانی در جهت قبله و رواق‌های در اطراف دارد. توجه داشته باشید که از تاریخانه‌ی دامغان در کنکور سراسری سال ۹۲ هم سؤال طرح شده بود، واسه همینه که می‌گن حتماً سؤالات کنکور سال‌های گذشته رو بخونید.

سوال و پاسخ کنکور سراسری ۹۴

۸

(سراسری ۹۴)

- (۲) میل رادکان - مسجد امام خمینی (ره) اصفهان
- (۴) مقبره دانیال نبی - مقبره میرزا رفیع

۱۳۸ - گنبد کدام بنای به شکل نار می‌باشد؟

(۱) مقبره فیض کاشانی - خانقاہ حاج عبدالصمد

(۳) مسجد گوهرشاد - مدرسه چهار باغ

کله گزینه «۳» صحیح است.

یه نصیحت: حتماً حتماً انواع گنبدها رو با تصویرش به خاطر بسپارید، هم در کنکور کاردانی و هم در کنکور کارشناسی ازش زیاد سؤال مطرح می‌شه.

(سراسری ۹۴)

۱۳۹ - کدام یک از کاخ‌های زیر مربوط به دوره اشکانیان می‌باشد؟

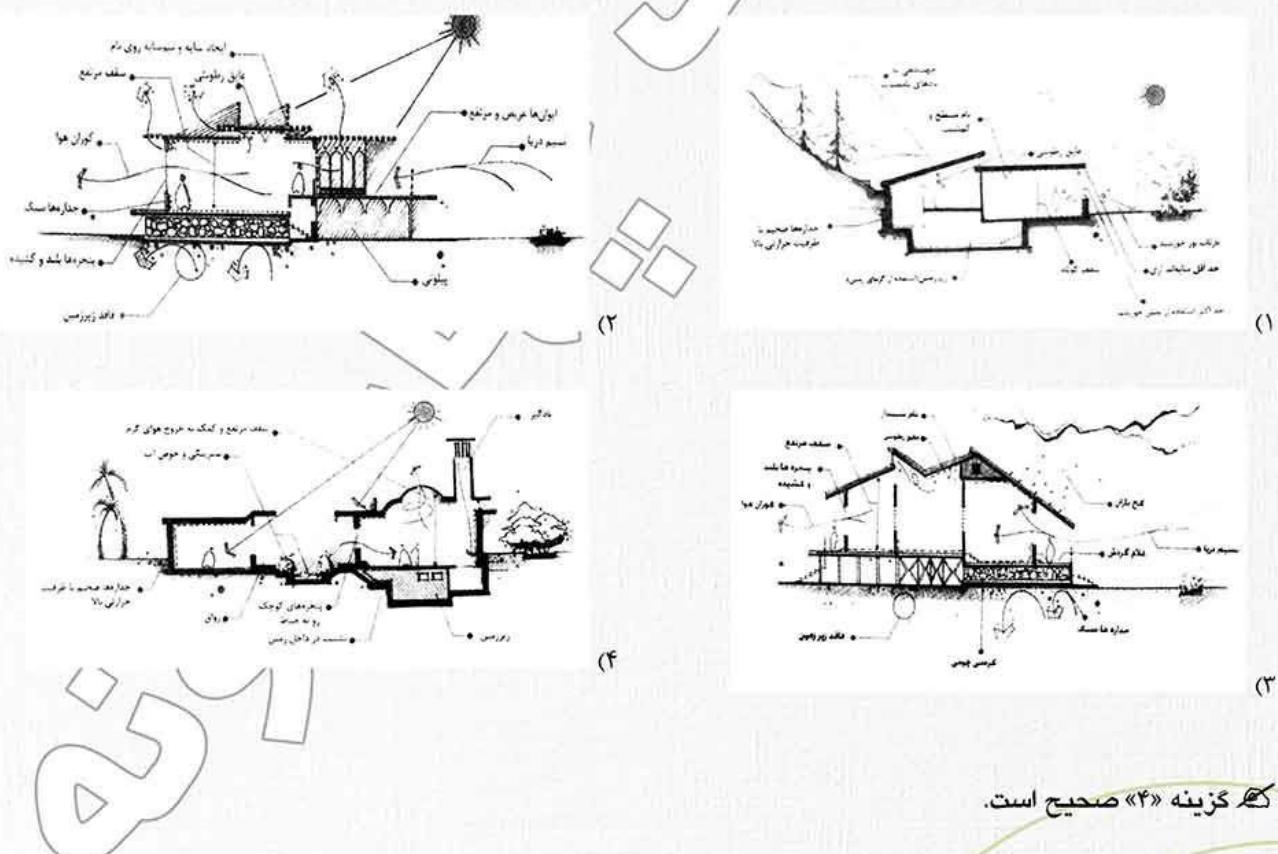
- (۴) قلعه دختر
- (۳) نسا
- (۲) صفی آباد
- (۱) بیشاپور

کله گزینه «۳» صحیح است.

کاخ نسا در عشق آباد و در حاشیه غربی بیان قره قوم واقع است و از کاخ‌های مشهور، معماری پارتی است که مربوط به دوره‌ی اشکانیان است.

(سراسری ۹۴)

۱۴ - کدام تصویر، نمودار ویژگی‌های اقلیمی خانه در اقلیم گرم و خشک را مشخص می‌کند؟



کله گزینه «۴» صحیح است.

بازم یه تست دیگه که می‌گه تصاویر کتاب رو خوب بخاطر بسپارید ...

عناصر و جزئیات

(سراسری ۹۴)

۱۴۱ - پی مورد استفاده در بنای سنتی کشور، کدام است؟

۴) شفتهای

۳) سنگی

۲) آجری

۱) چوبی

کله گزینه «۴» صحیح است.

بنای سنتی ما بر روی پیهای شفتهای ساخته شده‌اند که امروزه استفاده از این نوع پی منسوخ شده است. ولی در کنکور سؤالاتش منسوخ نشده و از این سوال می‌باشد.

(سراسری ۹۴)

۱۴۲ - استفاده از دیوارهای پرده‌ای در ساختمان، به چه منظور است؟

۴) مقاومت‌سازی

۳) عایق حرارتی

۲) سبک‌سازی

۱) عایق صوتی

کله گزینه «۲» صحیح است.

در «دیوارهای پرده‌ای» که دیوارهای شیشه‌ای در نمای ساختمان‌های بزرگ است؛ به منظور جلوه‌ی ساختمان و همینطور سبک نمودن آن از شیشه به عنوان مصالح دیوار استفاده می‌شود. از مبحث «دیوارهای پرده‌ای» در کتاب کنکور معماری عین همین سؤال وجود دارد.

۱۴۳ - استفاده از سنگ‌های در دیوار چینی، موجب افزایش دیوار در برابر عوامل طبیعی و مصنوعی می‌شود.

(سراسری ۹۴)

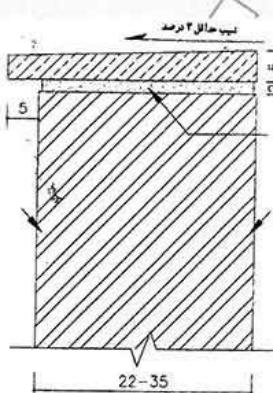
۱) سالم - مقاومت

۳) طبیعی - عمر ساختمان



کله گزینه «۱» صحیح است.

۱۴۴ - برای جلوگیری از نفوذ رطوبت به دیوار، کمبود جزئیات اجرایی قرنیز دست انداز بام شکل زیر، کدام است؟ (سراسری ۹۴)



۱) شیب کم قرنیز

۲) آبچکان

۳) استفاده از عایق

۴) رعایت پیش آمدگی قرنیز در دو طرف

کله گزینه «۲» صحیح است.

سوال و پاسخ کنکور سراسری ۹۴

(سراسری ۹۴)

۱۴۵ - کدام گزینه برای ساخت طاق ضربی صحیح نمی‌باشد؟

۱) فواصل تیرآهن‌های طاق ضربی بین ۹۰ تا ۱۱۰ سانتی‌متر در نظر گرفته می‌شود.

۲) برای چسبندگی طاق ضربی با تیرآهن، نیازی نیست که تیرآهن‌ها را ضدزنگ بزنیم.

۳) قرار گرفتن سرتیرآهن‌ها مستقیماً بر روی دیوارهای آجری، مجاز نمی‌باشد.

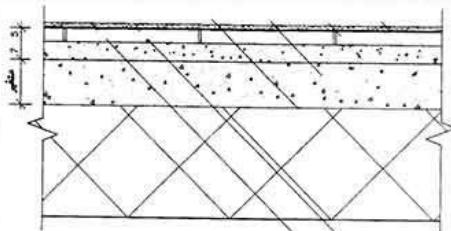
۴) تیربیزی سقف باید توسط میل گرد به طور ضربدری به یکدیگر مرتبط شوند.

کله گزینه «۲» صحیح است.

تیرآهن‌ها و میلگردها را با سرنج، قبل از زدن طاق و پس از نصب، باید رنگ کرد، تا از زنگ زدگی آنها جلوگیری شود. من همیشه سر کلاس این نکته را به بچه‌ها می‌گم که ملات مصرفی طاق ضربی گچ و خاک است و گچ باعث پوسیدگی تیرآهن می‌شود پس حتماً باید تیرآهن را رنگ یا ضد زنگ بزنیم.

(سراسری ۹۴)

۱۴۶ - جزئیات اجرایی در شکل زیر، مربوط به کدام قسمت می‌باشد؟



۱) فرش موزائیک بر روی کف با رطوبت متوسط

۲) فرش کف طبقات با پارکت یا کفپوش پلاستیکی

۳) فرش کف به کمک آجز موزائیکی در فضای خشک

۴) فرش کف با سنگ با رطوبت زیاد

کله گزینه «۲» صحیح است.

جزئیات اجرایی در شکل موردنظر، فرش کف طبقات به کمک پارکت یا کفپوش پلاستیکی یا موکت را نشان می‌دهد.

بازم یه نصیحت دیگه دارم، اونم اینکه که کلاً همهی جزئیات اجرایی کتابتون رو خوب به خاطر بسپارید که تا آخر عمرتون به عنوان بک معمار بهش نیاز دارید ...

(سراسری ۹۴)

۱۴۷ - در چه موقعی از شبکه فلزی و تور سیمی در اندوکاری استفاده می‌شود؟

۱) بر روی سطوح آجری

۲) در گوشه‌های دیوارها

۳) بر روی آستر سیمانی

۴) تأمین چسبندگی ملات بر روی مصالح زیرین

کله گزینه «۴» صحیح است.

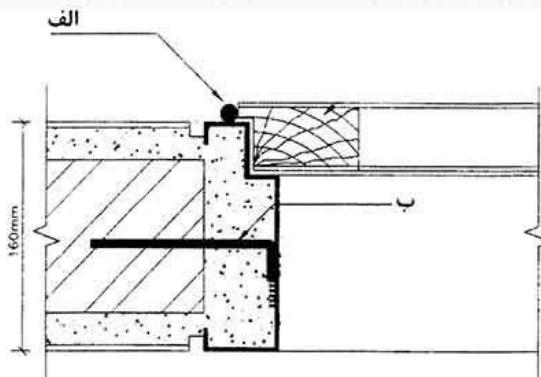
در محل‌هایی که چسبندگی ملات بر روی مصالح زیرین میسر نیست یا تعدد نوع مصالح در زیرکار اندو و خود دارد، به منظور ایجاد چسبندگی و جلوگیری از ترک خوردن اندو از شبکه‌های فلزی و تور سیمی استفاده می‌شود.

شبیه این تست در کنکور سراسری ۸۷ هم آمده بود، حتماً تا الان به این نتیجه رسیدید که حتماً باید تست‌های کنکور سال‌های گذشته را

بخونید ...

(سراسری ۹۴)

۱۴۸ - در شکل رویه‌رو، قسمت مشخص شده با الف و ب به ترتیب معرف، کدام است؟



- (۱) لولا - شاخ
- (۲) چفت - پروفیل چارچوب در
- (۳) در چوبی، چارچوب چوبی
- (۴) روکوب - چارچوب فلزی

کله گزینه «۱» صحیح است.

(سراسری ۹۴)

۱۴۹ - تقسیم کننده لنکه در یا پنجره به دو یا چند قسمت را، چه می‌نامند؟

(۴) لنگه

(۳) قید

(۲) تنکه

(۱) قاب

کله گزینه «۳» صحیح است.

تقسیم کننده لنگه‌ی در یا پنجره به دو یا چند قسمت را وادر یا قید می‌گویند. وادر به منظور تقسیم ابعاد در و یا کوچک کردن ابعاد شیشه

یا زیبایی پیش‌بینی شده است.

(سراسری ۹۴)

۱۵۰ - کدام یک، از ویژگی‌های آلومینیومی محسوب نمی‌شود؟

(۱) زنگ زدگی غیرمخرب - فرم‌پذیری - ارزانی

(۲) رنگ آمیزی متنوع - مقاومت در برابر رطوبت - فراوانی

(۳) عمر طولانی - فرم‌پذیری - رنگ آمیزی متنوع

(۴) عدم نیاز به رنگ آمیزی - فرم پذیری - هوابندی

کله گزینه «۳» صحیح است.

باید توجه داشت که عمر طولانی - فرم‌پذیری و رنگ آمیزی متنوع از خصوصیات پنجره‌های پلاستیکی است.

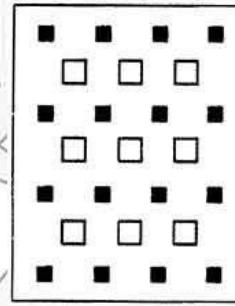
مبانی هنرهای تجسمی و طراحی معماری

(سراسری ۹۴)

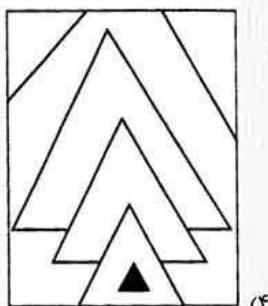
۱۵۱ - در کدام ترکیب بندی، ویژگی بصری کنتراست مشاهده نمی شود؟



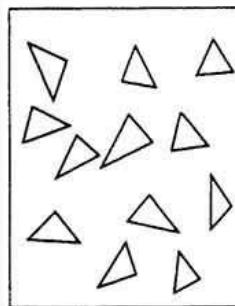
(۲)



(۱)



(۴)



(۳)

که گزینه «۴» صحیح است.

گزینه ۱: توخالی و توپر بودن و تفاوت در اندازه نقاط چهارگوش به طور ساده‌ای پکتواختی را از میان برده است و ایجاد کنتراست کرده است.

گزینه ۲: کنتراست میان ضخامت و نازکی خطوط و بلندی و کوتاهی آنها تنوع ایجاد کرده است.

گزینه ۳: به واسطه وجود کنتراست جهت در ترکیب شکل‌های سه گوش، تحرک و پویایی بیشتری در کادر دیده می‌شود.

گزینه ۴: ایجاد حرکت بصری به کمک تکرار و بزرگی - کوچکی شکل سه گوش با جهت رو به بالا را نشان می‌دهد.

۱۵۲ - چنانچه هدف از ترکیب بندی در یک کادر، نشان دادن بیان سیالیت، پویایی، تحول و تهاجم باشد، از کدام سطوح بهتر

(سراسری ۹۴)

است استفاده شود؟

(۴) مثلث ، مربع و دایره

(۳) مثلث و مربع

(۲) مثلث و دایره

(۱) دایره و مربع

که گزینه «۲» صحیح است.

مثلث به واسطه‌ی زوایای تندي که دارد سطحی مهاجم و شکلی ستیزنده به نظر می‌رسد که همواره در حال تحول و پویایی است. دایره نماد

نرمی، لطفات، سیالیت، تکرار، درون گرایی، آرامش روحانی و آسمانی، پاکی و صمیمیت و آن جهانی بودن به شمار می‌آید. به همین دلیل دایره

همیشه به عنوان یک شکل کامل مورد توجه هنرمندان بوده است.

دوستان عزیز اگر می‌خواهید بیشتر راجع به اشکال هندسی و تأثیرشون بدونید یه سری به کتاب نکته به نکته بزنید ...

(سراسری ۹۴)

۱۵۳ - کدام ویژگی در مجسمه ژاک لیپ شتیز با عنوان پیکره گیتار، شاخص و قابل توجه است؟

- ۱) ایجاد فضای منفی و مثبت، برای ارتباط حجم و فضا
- ۲) ترکیب مواد و مصالح مختلف در راستای بیان بصری واحد
- ۳) ترکیب سطوح پروخالی و استفاده از جهت تابش نور برای ایجاد حجم مجازی
- ۴) حرکت حجم در جهات مختلف برای برقراری تعادل نامتعارف

کله گزینه «۱» صحیح است.

(سراسری ۹۴)

۱۵۴ - در مورد ترکیب‌بندی غیرمتقارن، کدام مطلب جایگاه کمی دارد؟

- ۱) به راحتی قابل درک است، ارتباط با اثر بدون نیاز به آموزش خاص امکان‌پذیر است.
- ۲) سطح بصری به صورت پیچیده با مخاطبان ارتباط برقرار می‌کند.
- ۳) امکان دستیابی به ترکیب‌بندی‌های موفق و متناسب بیشتر است.
- ۴) انرژی بصری پرتحرک و پویاتر احساس می‌شود.

کله گزینه «۱» صحیح است.

باید توجه داشت که ترکیب‌بندی متقارن به راحتی قابل درک است و ارتباط با اثر را بدون نیاز به آموزش خاص امکان‌پذیر می‌کند نه ترکیب‌بندی غیرمتقارن.

(سراسری ۹۴)

۱۵۵ - در یک ترکیب‌بندی رنگی، ایجاد کدام مورد به کمک کنتراست ته رنگ، حاصل مطلوبی ندارد؟

- ۱) بعد نمایی و ایجاد عمق
- ۲) نقاشی انتزاعی
- ۳) طراحی پوستر تبلیغاتی
- ۴) هنرهای سنتی

کله گزینه «۱» صحیح است.

کنتراست ته رنگ می‌تواند در ساختن یک نقاشی طبیعت بی‌جان، منظره یا حتی یک نقاشی انتزاعی (آبستره) یا تزئینی به ما کمک کند یا این که برای رنگ آمیزی نقوش پارچه، طراحی لباس، انجام تزئینات داخلی، صفحه آرایی و یا ساختن یک پوستر تبلیغاتی یا یک اثر حجمی در میدان شهر به کار گرفته شود و یا حتی انتخاب رنگ برای صحنه‌ها و مکان‌های مختلف یک اثر سینمایی یا یک بنای معماری می‌تواند موردنظر باشد و در بسیاری از هنرها و صنایع دستی نیز با بهره بردن از رنگ‌های خالص و کنتراست ته رنگ آثار بدینوعی به وجود می‌آید.

(سراسری ۹۴)

۱۵۶ - کدام یک، از عوامل مهم و تأثیرگذار در ایجاد درخشش و خلوص رنگ است؟

- ۱) زمینه‌ای که رنگ بر روی آن قرار می‌گیرد.
- ۲) وسعت سطوح رنگ
- ۳) میزان ترکیب رنگ‌های اولیه و ثانویه
- ۴) همچواری رنگ‌ها با رنگ‌های مکمل خود

کله گزینه «۱» صحیح است.

با وجود اینکه هر کدام از رنگ‌ها از درخشندگی و خلوص ویژه‌ای برخوردارند، اما میزان درخشش و خلوص آن‌ها در نهایت تحت تأثیر رنگ زمینه‌ای است که بر آن قرار گرفته‌اند. به طور کلی رنگ‌ها اگر در زمینه‌هایی تیره‌تر از خود قرار بگیرند خلوص رنگی و درخشش بیشتری از خود نشان می‌دهند و به مخاطب نزدیکتر می‌شوند و به نظر می‌رسد نسبت به هنگامی که در زمینه روشن‌تر از خود قرار گرفته‌اند از ابعاد بزرگتری برخوردار هستند.

سوال و پاسخ کنکور سراسری ۹۴

۱۵۷ - کدام رنگ، با آبی مخلوط شود به نهایت سرد و فسرده و در تلفیق با زرد سرزنش، فعال و گرم می‌شود؟ (سراسری ۹۴)

۴) نارنجی

۳) سبز

۲) قرمز

۱) بنفش

کله گزینه «۳» صحیح است.

سبز وقتی با آبی مخلوط شود به نهایت سرد و فسرده می‌شود و در تلفیق با زرد، سرزنش فعال و گرم می‌شود.

۱۵۸ - در آثار نقاش‌های اکسپرسیونیست و فوویست، کدام عنصر تجسمی تخیلات و تصورات مخاطب را برمی‌انگیزد؟ (سراسری ۹۴)

۴) سطح

۳) خط

۲) رنگ

۱) بافت

کله گزینه «۲» صحیح است.

در بسیاری از آثار نقاشان اکسپرسیو نیست و فوویست، شدت تأثیر بصری رنگ‌ها بیش از سایر عناصر تجسمی، تخیلات و تصورات مخاطب را بر می‌انگیزد.

۱۵۹ - برای تشخیص کدام عامل بصری، تعیین محدوده ضروری است؟ (سراسری ۹۴)

۴) نقطه

۳) خط

۲) سطح

۱) بافت

کله گزینه «۴» صحیح است.

محدوده فضا یا یک سطح که همان کادر است نقش تعیین کننده‌ی در تشخیص دادن نقطه تجسمی و معنا پیدا کردن آن دارد. در صورتیکه اندازه لکه یا عنصر بصری نسبت به کادر کوچک باشد که بطور معمول نتوانیم جزئیات آن را تشخیص دهیم به آن نقطه می‌گوییم حتی اگر آن جسم یک درخت باشد.

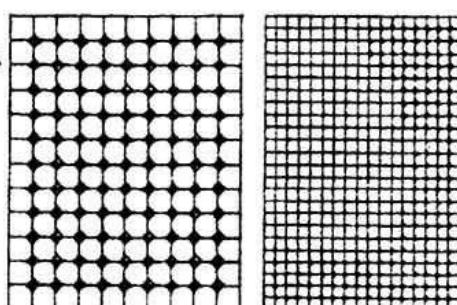
۱۶۰ - شکل رو به رو، کدام موضوع را القا می‌کند؟ (سراسری ۹۴)

۱) بافت

۲) ریتم

۳) ترکیب

۴) نور

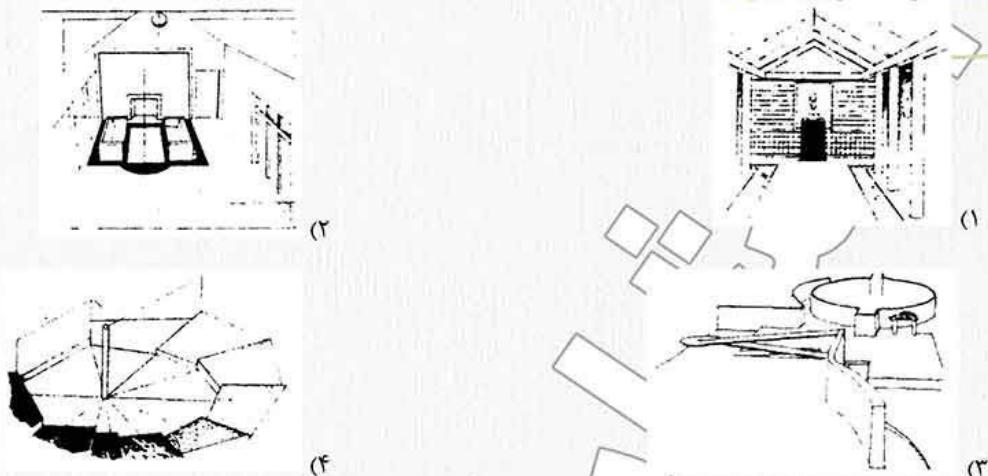


کله گزینه «۲» صحیح است.

تکرار یک الگو در مقیاس کوچک ایجاد ریتم می‌کند.

(سراسری ۹۴)

۱۶۱ - کدام شکل معروف تعادل شعاعی می‌باشد؟



که گزینه «۴» صحیح است.

گزینه ۱: تعادل محوری

گزینه ۲: تعادل محوری در ترکیب مبلمان و شومینه

گزینه ۳: تعادل نامتقارن در ترکیبات معماري

(سراسری ۹۴)

۱۶۲ - کدام تصویر نقش کنترلی دیوارهای داخلی را مشخص می‌کند؟



که گزینه «۲» صحیح است.

گزینه ۱: نقش کنترلی دیوارهای خارجی در برابر رطوبت

گزینه ۲: نقش کنترلی دیوارهای داخلی در برابر صوت

گزینه ۳: نقش کنترلی دیوارهای خارجی در برابر باد

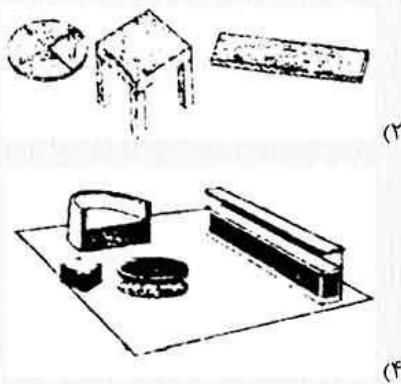
گزینه ۴: نقش کنترلی دیوارهای خارجی در برابر باران

سوال و پاسخ کنکور سراسری ۹۴

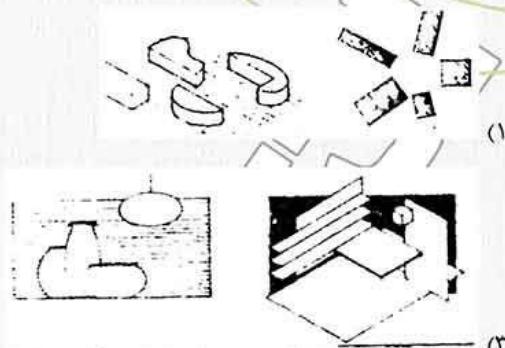
۱۶

(سراسری ۹۴)

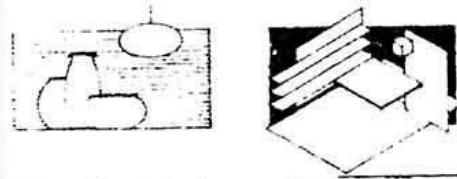
۱۶۳ - کدام تصویر، «همانگی رنگ و ویژگی واحد» را معرفی می‌کند؟



(۲)



(۱)



(۳)

که گزینه «۴» صحیح است.

گزینه ۱: همانگی جهت گیری همانگ

گزینه ۲: همانگی با استفاده از ماده مشابه

گزینه ۳: همانگی با شکل هم خانواده

(سراسری ۹۴)

۱۶۴ - مساحت اتاق خواب فرزندان را، چند متر مربع در نظر می‌گیرند؟

۲۰ تا ۱۵ (۴)

۱۲ تا ۱۰ (۳)

۱۵ تا ۱۲ (۲)

۹ تا ۶ (۱)

که گزینه «۲» صحیح است.

مساحت اتاق خواب فرزندان بین ۱۲ تا ۱۵ متر مربع تغییر می‌کند.

(سراسری ۹۴)

۱۶۵ - کدام رنگ بلندترین طول موج را دارد؟

(۱) آبی

(۲) زرد

(۳) بنفش

(۴) قرمز

که گزینه «۴» صحیح است.

در طیفهای رنگین حاصل از شکست نور، کوتاهترین طول موج به رنگ بنفش و بلندترین طول موج به رنگ قرمز دیده می‌شود.

ترسیم فنی و نقشه‌کشی معماری

(سراسری ۹۴)

۱۶۶ - کدام گزینه، اندازه یک کاغذ A5 استاندارد در نقشه‌کشی را معرفی می‌کند؟

(۱) ۲۱۰×۲۹۷

(۲) ۱۰۵×۱۴۸

(۳) ۱۴۸×۲۱۰

(۴) ۷۴×۱۰۵

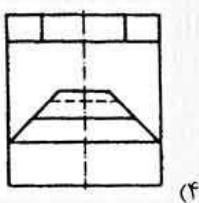
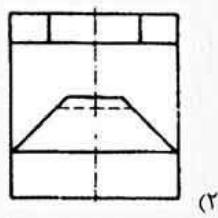
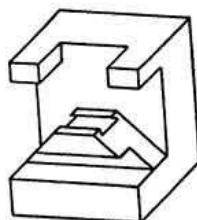
که گزینه «۳» صحیح است.

دونستن ابعاد کاغذها برای هر معمار هنرمندی از واجباته، حفظ کردن هم کار سختی نیست فقط کافیه ابعاد یکی از کاغذها را حفظ کنید

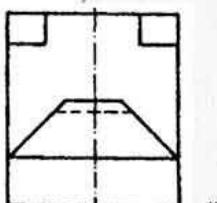
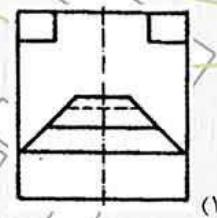
مثالاً کاغذ A4 «مگه میشه یک معمار ابعاد کاغذ A4 رو ندونه!» و اندازه‌ی بقیه کاغذها با نصف کردن و ۲ برابر کردن کاغذها به دست

می‌آید.

(سراسری ۹۴)



(۱) (۲)

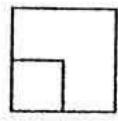
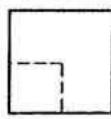


(۱) (۲)

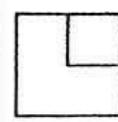
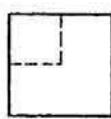
۱۶۷ - تصویر قائم صحیح، کدام است؟

کله گزینه «۱» صحیح است.

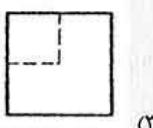
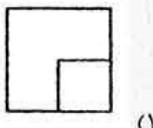
(سراسری ۹۴)



(۱) (۲)



(۱) (۲)



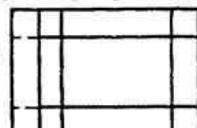
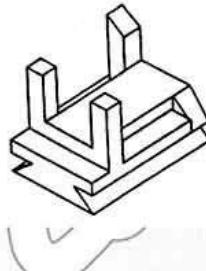
(۱) (۲)

۱۶۸ - تصویر جانبی درست، کدام است؟

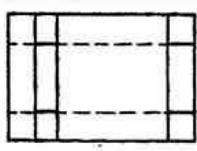
کله گزینه «۲» صحیح است.

این سؤال، سؤال بسیار خوبی است که جواب دادن به اون یک کمی IQ می خواهد ...

(سراسری ۹۴)

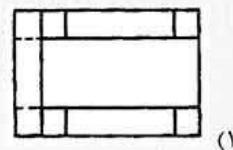


(۱)

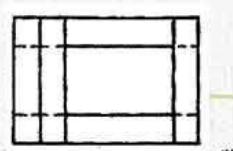


(۲)

۱۶۹ - تصویر افقی صحیح، کدام است؟



(۱)



(۲)

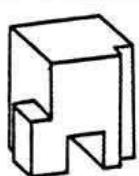
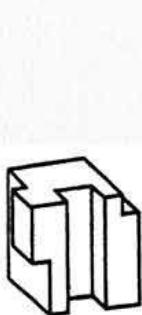
کله گزینه «۱» صحیح است.

سوال و پاسخ کنکور سراسری ۹۴

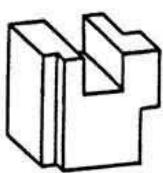
۱۸

(سراسری ۹۴)

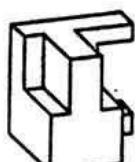
۱۷۰ - کدام گزینه، نمی‌تواند تصویر مجسم قطعه روبرو، باشد؟



(۱)



(۲)

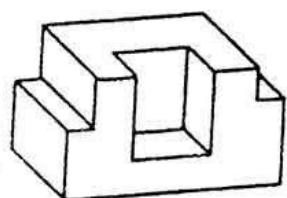
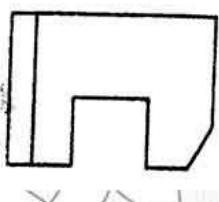
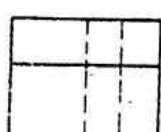
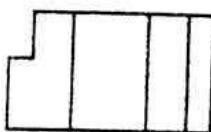


(۳)

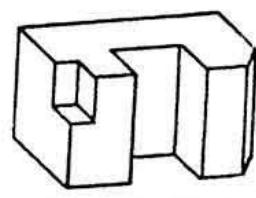
که گزینه «۱» صحیح است.

(سراسری ۹۴)

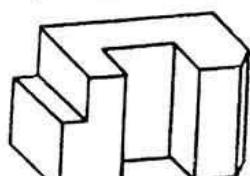
۱۷۱ - تصویر مجسم قطعه زیر، کدام است؟



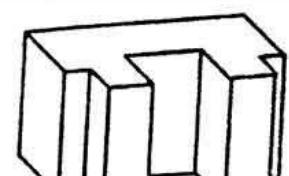
(۱)



(۲)



(۳)

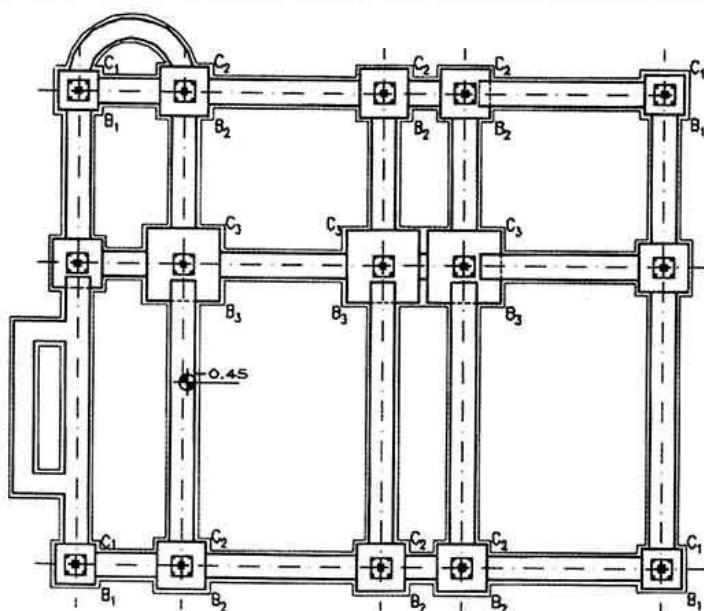


(۴)

که گزینه «۴» صحیح است.

(سراسری ۹۴)

۱۷۲- مرحله ۱ و ۲ در ترسیم پلان زیر، کدام است؟

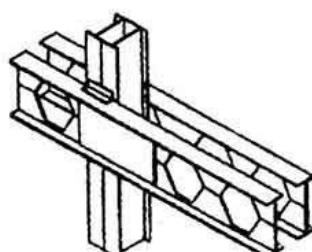


- ۱- خط پیرامون پی‌ها و شنازها - خطوط پیرامون صفحه ستون
- ۲- خط آكس ستون‌ها - خطوط دیوار کرسی چینی
- ۳- خط آكس ستون‌ها - خطوط پیرامون بیس پلیت
- ۴- خط پیرامون فنداسیون - خطوط بتون مگر

که گزینه «۲» صحیح است.

(سراسری ۹۴)

۱۷۳- نوع تیر روبرو، کدام است؟



- ۱) ساده از نوع INP به صورت پل و تیرفرعی وصل می‌شود.
- ۲) لانه زنبوری که با ورق تقویت می‌شود.
- ۳) قوطی که توسط دو تیرآهن اصلی تقویت می‌شود.
- ۴) دوبله از پروفیل‌های استاندارد می‌باشد.

که گزینه «۲» صحیح است.

این که خداییش سوال راحتی بود ...

تیرهای لانه زنبوری معمولاً در محل تکیه گاه و وسط دهانه بر حسب نظر مهندس سازه با ورق تقویت می‌شود این تیرها دارای مقاومت خمشی بیشتری نسبت به تیرهای نرمال هستند.

سوال و پاسخ کنکور سراسری ۹۴

(سراسری ۹۴)

$$\frac{1}{20} \text{ تا } \frac{1}{4}$$

$$\frac{1}{100} \text{ تا } \frac{1}{10}$$

$$\frac{1}{25} \text{ تا } \frac{1}{10}$$

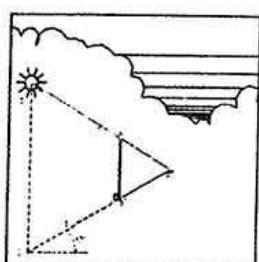
$$\frac{1}{200} \text{ تا } \frac{1}{5}$$

۱۷۴- مقیاس مقاطع جزئی و دیتیل‌ها در ترسیم، کدام است؟

کله گزینه «۴» صحیح است.

مقاطع جزئی و دیتیل‌ها بر حسب نیاز ممکن است با مقیاس $\frac{1}{1}$ رسم شوند تا کاملاً مشخصات دقیق قسمت‌های کوچک و پیچیده را نشان دهند.

(سراسری ۹۴)



۱۷۵- محل منبع نور در شکل رو به رو، کدام است؟

(۱) از یک منبع مرکزی (منبع نور چراغ)

(۲) رو به رو سمت چپ ناظر

(۳) رو به رو سمت راست ناظر

(۴) پشت سر ناظر

کله گزینه «۴» صحیح است.

(سراسری ۹۴)

۱۷۶- جهت کنترل کیفیت و ارایه مناسب‌تر طرح‌های معماری، کدام مورد انجام می‌شود؟

(۱) تهیه ماکت

(۲) تهیه نقشه‌های فاز ۱

(۳) آماده سازی نقشه‌های فاز ۲

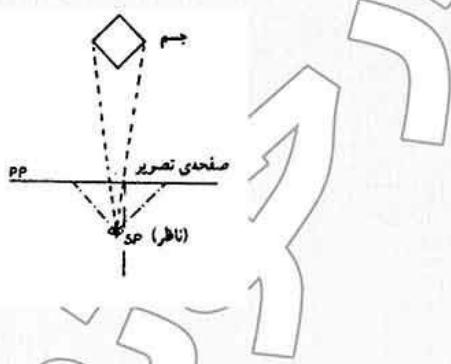
(۴) آماده کردن نقشه‌های سازه

کله گزینه «۴» صحیح است.

جهت کنترل کیفیت و ارایه مناسب‌تر طرح‌های معماری مهم، عموماً ماکت یا ماکت‌هایی از مراحل مختلف کار را تهیه می‌کنند.

(سراسری ۹۴)

۱۷۷- در تصویر رو به رو، اگر صفحه تصویر به ناظر نزدیک‌تر شود، اندازه پرسپکتیو چگونه تغییر می‌کند؟



(۱) به مخروط دید 60° نزدیک می‌شود.

(۲) بزرگ‌تر می‌شود.

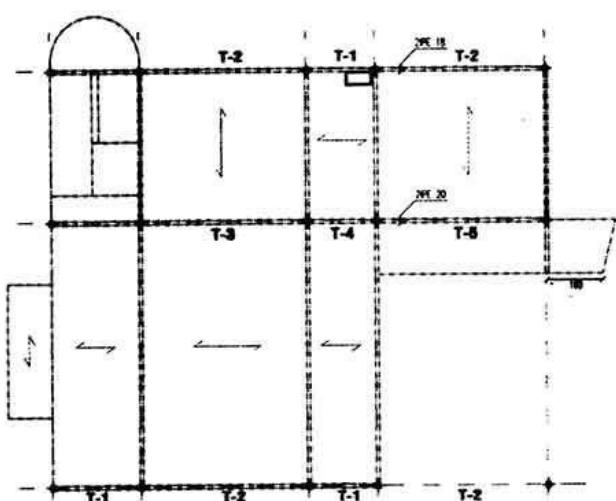
(۳) کوچک‌تر می‌شود.

(۴) تغییر نمی‌کند.

کله گزینه «۳» صحیح است.

در تصویر موجود در سؤال اگر صفحه‌ی تصویر به ناظر نزدیک‌تر شود اندازه‌ی پرسپکتیو کوچک‌تر می‌شود و بر عکس اگر صفحه‌ی تصویر از ناظر دورتر شود، اندازه‌ی پرسپکتیو بزرگ‌تر می‌شود. ولی نکته‌ی اصلی اینه که در هر صورت تناسبات جسم در پرسپکتیو تغییر نمی‌کند. از این نوع سؤال در کنکور کاردانی و کاردانی به کارشناسی زیاد سؤال می‌یاد. شما هم که می‌دونم می‌خواهید تا مقاطع بالا ادامه تحصیل بدهید، این مطلب را خوب خوب یاد بگیرید.

(سراسری ۹۴)



۱۷۸ - نقشه رویه رو، مربوط به کدام نقشه ساختمانی است؟



که گزینه «۱» صحیح است.

تصویر موجود در سؤال پلان تیریزی یک طبقه از ساختمان می‌باشد که جزئی از نقشه‌های سازه است.

(سراسری ۹۴)

۱۷۹ - زاویه شیب پله مکانیک، چند درجه است؟

۷۵° (۴)

۴۵° (۲)

۶۰° (۱)

که گزینه «۲» صحیح است.

این سؤال از یکی از شکل‌های کتاب درسی اومده و باز هم به این نتیجه می‌رسیم که شکل‌ها در همه‌ی درس‌ها خیلی مهمه ...

۱۸۰ - در رامپ برای حرکت سواره، میزان شیب حداقل و حداقل عرض شیب راهه برای یک ماشین متر است. (سراسری ۹۴)

۲/۵-%۱۰ (۴)

۳/۵-%۲۰ (۳)

۳/۰۰-%۰.۸ (۲)

۳/۵-%۱۵ (۱)

که گزینه «۱» صحیح است.

میزان شیب حداقل ۱۵٪ و حداقل عرض شیب راهه برای یک ماشین $\frac{3}{5}$ متر و حداقل ارتفاع سرگیر مسیر شیب راهه 180cm است.

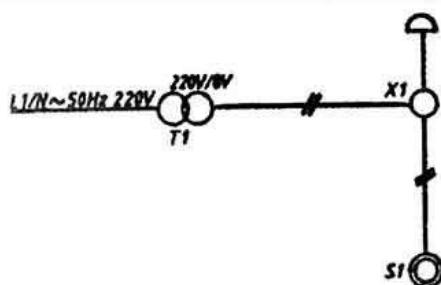
مبحث شیب، خیلی مهمه، دلیلش هم اینه که در سال‌های ۹۱، ۹۲، ۸۷ و ۸۵ به صورت‌های مختلف ازش سؤال طرح شده، حتی در کنکور

قطعه کارشناسی ارشد هم ازش سؤال میداد، پس جوری مبحث شیب رو بخونید که هیچوقت یادتون نره ...

نمونه تست‌هاش هم در کتاب کنکور معماری قابل رویت است.

(سراسری ۹۴)

۱۸۴ - شمای حقیقی روبه‌رو، مدار الکتریکی کدام یک را نشان می‌دهد؟



- ۱) کلید تبدیل
- ۲) لامپ فلورسنت
- ۳) زنگ اخبار
- ۴) کلید دوبل

کله گزینه «۳» صحیح است.

(سراسری ۹۴)

۱۸۵ - نقش هوادهی در تصفیه آب، کدام است؟

- ۲) کمک به تهذیب با عوض کردن یون‌های کلسیم و منیزیم
- ۴) جذب مواد ریز معلق دارای بار منفی



- ۱) کمک به خارج شدن کلر از سینلندر
- ۳) کاهش غلظت آهن و منگنز موجود در آب‌های زیرزمینی

کله گزینه «۳» صحیح است.

هوادهی باعث می‌شود که غلظت آهن و منگنز موجود در آب‌های زیرزمینی کاهش یابد.

(سراسری ۹۴)

۱۸۶ - تعریف درست بوشن، کدام است؟

- ۲) لوله کوچک دو سر دنده یا قطعه ریختگی دو سر دنده می‌باشد.
- ۴) قطعه‌ای استوانه‌ای است که از داخل دنده شده است.

- ۱) وسیله‌ای برای گرفتن انشعاب در لوله کشی می‌باشد.
- ۳) برای اتصال دو قسمت لوله کشی، از آن استفاده می‌شود.

کله گزینه «۴» صحیح است.

بوشن قطعه استوانه‌ای است که از داخل دنده شده و برای اتصال دو لوله و موارد دیگر به کار می‌رود.

(سراسری ۹۴)

۱۸۷ - شیرهای پیسوار و فشاری از چه نوع شیرهایی می‌باشند؟

- ۳) ایمنی و کنترل

- ۲) برداشت

- ۱) مخلوط

کله گزینه «۲» صحیح است.

شیرهای برداشت شامل شیرهای ساده تکی، شیرهای مخلوط، شیرهای پیسوار و شیرهای فشاری (شست و شو) می‌باشند. جنس این شیر

معمولًا از آلیاژ برنج است و برای زیبایی آن را با آبکاری کرم و نیکل روکش می‌کنند.



سوال و پاسخ کنکور سراسری ۹۴

۲۴

(سراسری ۹۴)

۱۸۸ - کدام گزینه با مقررات نقشه‌های معمای، هماهنگ است؟

(۱) در نقاطی که لوله‌های قائم و انشعابات از لوله اصلی است نباید از شیر قطع و وصل استفاده کرد.

(۲) پلان‌های مورد استفاده با مقایسه $\frac{1}{20}$ تا $\frac{1}{50}$ ترسیم می‌شوند.

(۳) برای دسترسی آسان، خطوط لوله باید کاملاً عمودی و از هم دور باشند.

(۴) نقشه‌هایی که دیاگرام‌های جریان را نشان می‌دهند، بدون مقیاس کشیده می‌شوند.

که گزینه «۴» صحیح است.

گزینه ۱: در نقاطی که لوله‌های قائم و انشعابات از لوله اصلی منشعب می‌شوند. شیر قطع و وصل نصب می‌گردد.

گزینه ۲: پلان‌های مورد استفاده با مقایسه $1:100$ یا $1:50$ است.

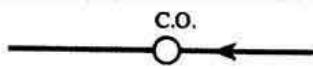
گزینه ۳: خطوط لوله باید موازی و به هم نزدیک باشند. فاصله لوله‌ها از هم طوری است که اجرای کامل عایق کاری، دسترسی به شیرها و

تعمیر لوله‌ها و وصاله‌ها به آسانی میسر است.

(سراسری ۹۴)

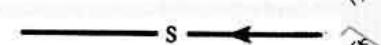
۱۸۹ - کدام گزینه، معرف لوله افقی هوکش می‌باشد؟

C.O.



(۱)

S



(۲)

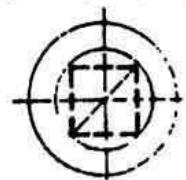


(۳)

که گزینه «۳» صحیح است.

(سراسری ۹۴)

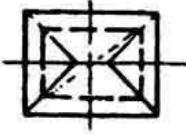
۱۹۰ - علامت مربوط به مکنده هواز آلوده روی پشت بام، کدام است؟



(۱)



(۲)



(۳)



(۴)

که گزینه «۲» صحیح است.

اگر کتاب مجموعه سوالات طبقه‌بندی شده رو خونده باشید، این سوال جزو سوال‌های تالیفی بوده و شما ۱۰۰ درصد بهش جواب درست

داده‌اید. در ضمن در المپیاد کشوری هم یکبار این سوال طرح شده ...

سربلند باشید

نظر خودتون رو در مورد کنکور امسال در
پایین با هم در میان بگذارید...