

## آزمون ورودی دوره‌های دکتری (نیمه‌متمرکز سال ۱۳۹۰)

### معماری-معماری اسلامی

#### دروس تخصصی

مدت پاسخگویی: ۹۰ دقیقه

تعداد سوال: ۶۰

عنوان مواد امتحانی، تعداد و شماره سوالات

| ردیف | مواد امتحانی          | تعداد سوال | از شماره | تا شماره |
|------|-----------------------|------------|----------|----------|
| ۱    | مبانی نظری معماری     | ۳۰         | ۱        | ۳۰       |
| ۲    | مبانی تکنولوژی معماری | ۳۰         | ۳۱       | ۶۰       |

فروردین‌ماه - سال ۱۳۹۰

استفاده از ماشین حساب مجاز نمی‌باشد.

#### مبانی نظری معماری

۱- قدیمی‌ترین مسجدی که از الگوی اولیه مسجد در اسلام (مسجدالنبی) پیروی کرده و در ایران

ساخته شده کدام است؟

(۱) مسجد جامع فهرج (۲) مسجد جامع نائین (۳) مسجد یزدخواست (۴) مسجد تاریخچه

دامغان

۲- اولین قانون مربوط به معماری و شهرسازی را کدام پادشاه، در کدام سرزمین وضع کرد؟

(۱) کورش-پارس (۲) کورش-بابل (۳) حمورابی-بابل (۴) حمورابی-پارس

۳- در معماری سومری‌ها کدام مصالح ساختمانی بیشتر استفاده شده است؟

(۱) سنگ (۲) چوب (۳) سیمان (۴) خشت خام

۴- جهت شناسائی، حفظ و توسعه هویت اسلامی معماری ایران کدامین راهکار پیشنهادی مؤثرتر می‌باشد؟

(۱) تجدیدنظر در تعاریف از هویت و کاربردی نمودن مفاهیم آن در تمام حوزه‌های مرتبط با معماری

(۲) برگزاری مسابقات معماری و نمونه‌سازی در جهت حمایت از آثار فاخر و برجسته معماری

(۳) افزایش سرمایه‌گذاری، توسعه فعالیت‌های مرتبط با حوزه معماری جهت ایجاد زمینه مناسب رشد و توسعه مفاهیم

(۴) بکارگیری مشارکت مردمی در طراحی و ساخت فضاهای معماری جهت بهره‌گیری از ضمیر ناخودآگاه جمعی

۵- شرایط به وجود آمدن هنر قدسی، بستگی به ..... دارد.

(۱) محتویات اثر معماری و نحوه به کار بردن آن (۲) داشتن ارتباط با سنت و دین

(۳) استفاده از هنر عرفی با موضوع مذهبی (۴) نیت به وجود آورنده آن

۶- با توجه به نقش «اصول» در شکل‌دهی مفاهیم، «شاخص‌ها» در ارزیابی فرآیند و تغییرات، «ضابطه‌ها» در تعیین حدود و استانداردهای محصولات و «ملاک و معیارها» در ارزش‌یابی و مقایسه مصادیق معماری، کدام عامل بیش از همه، معماری بالنده ایران اسلامی را آسیب‌پذیر می‌نماید؟

(۱) عدم «ارزیابی» و کنترل و نظارت، توسعه و تحول و در نتیجه معماری را تخریب می‌نماید.

(۲) «اصول» سازنده معماری است و آسیب دیدن آن بیش از همه چالش‌برانگیز است.

(۳) «ضوابط و حریم‌های قانونی ضعیف» علت هرج و مرج و بی‌هویتی معماری است.

۴) «آسیب‌پذیری معیارهای ارزشیابی» قدرت تمیز و در نتیجه امکان تحقق معماری خوب را کاهش می‌دهد.

۷- به‌طور کلی هنر دوره اسلامی که مبتنی بر فعل و عمل است، یک نوع به وجود آوردن است.

کدام عبارت تکمیل‌کننده نظریه مذکور می‌باشد؟

۱) بنابراین بدون این علم، هنر هیچ توجیه و دلیل ندارد.

۲) بنابراین این هنر می‌تواند مبتنی بر نیت باشد.

۳) بنابراین بالضروره مبتنی بر دانشی است که به آن نظم می‌بخشد.

۴) بنابراین بالضروره مبتنی بر علمی است که متعالی‌تر از آنست.

۸- در معماری دوران اسلامی کدامین عامل (عوامل) نقش سازنده‌تری دارد؟

۱) اعداد مقدس      ۲) هندسه      ۳) هندسه و اعداد      ۴) تناسبات طلائی

۹- وحدت و نظم در هنر دوره اسلامی یادآور قوانینی است که حقیقتی در بین آنست، این حقیقت

را شهود «عقلی» می‌نامیم که ذاتاً در هنر دوره اسلامی موجود است. مقصود از «عقل» به

معنای اصلی آن در این مقوله نیروئی است مربوط به شهود و حقایق ابدی. کدام عبارت

می‌تواند این موضوع را کاملاً توجیه کند؟

۱) مقصود عقلی است که قادر به درک معنی و نتایج توحید است.

۲) ایمان کامل نیست مگر اینکه توسط عقل منور شده باشد.

۳) زیبایی و حکمت هنر اسلامی همواره از عقل سرچشمه می‌گیرد.

۴) موارد ۱ و ۳ صحیح است.

۱۰- در تعامل با معماری غرب، چه از طریق جهانی شدن و یا از طریق جهانی‌سازی، کدام راهکار

در رشد و بالندگی معماری ایران مؤثرتر و اساسی‌تر است؟

(۱) بررسی علل عقب‌ماندگی مدرنیسم در ایران

(۲) ارزیابی مدرنیسم و خصوصیات آن در غرب

(۳) بررسی علل رکود و عقیم ماندن ارزش‌های سنتی معماری ایران

(۴) بررسی سنت غربی به عنوان علت اصلی شکل‌گیری مدرنیسم

۱۱- کدام تعریف زیبنده معماری خانه خدا (کعبه) است؟

(۱) معماری مقدس (۲) معماری دینی (۳) معماری استعلائی (۴) معماری معنوی

۱۲- به عقیده معمار بزرگ فرانک لویدرایت، ارتباط بین شهر و معماری و شیوه تولید فضای

عمومی بیشتر وابسته به کدام اصل است؟

(۱) دوری از قواعد حاکم بر شهر نئوکلاسیک

(۲) کشاندن فضای شهری به داخل فضای معماری

(۳) طراحی بناهای عظیم معماری در زمینه محدود شهری

(۴) قبول تقسیم‌بندی قائم‌الزاویه‌ای شبکه هندسی شهر

۱۳- کدام مورد از ویژگی‌های سبک اصفهانی نیست؟

(۱) ساخت گوشه‌های پخ در ساختمان

(۲) کمتر شدن پیش‌آمدگی و پس‌رفتگی در ساختمان

(۳) پیمون‌بندی و بهره‌گیری از اندام‌ها و اندازه‌های یکسان در ساختمان

(۴) به کار گیری هندسه قوی و ایجاد طرح‌های پیچیده

۱۴- ویژگی‌هایی از قبیل ساخت ساختمان بر روی سکو، درون‌گرایی، بهره‌گیری از سقف خمیده

و تاق در زیرزمین‌ها متعلق به کدام شیوه معماری است؟

(۱) پارتی (۲) پارسی (۳) پیش از پارسی (۴) خراسانی

۱۵- ویژگی‌های معماری نئوکلاسیسیسم چه بود؟

(۱) توجه به معماری رنسانس

(۲) توجه به معماری مصر باستان

(۳) توجه به معماری قدیمی یونان و روم

(۴) توجه به معماری گوتیک ابتدایی

۱۶- معماری مدرن، مقارن با کدام انقلاب بود؟

(۱) صنعتی

(۲) فرانسه

(۳) انفورماتیک

(۴) کشاورزی

۱۷- کدام ترتیب در مورد تقدم و تأخر سبک‌های معماری صحیح است؟

(۱) گوتیک، رنسانس، باروک و روکوکو

(۲) باروک، رنسانس، روکوکو و گوتیک

(۳) روکوکو، رنسانس، گوتیک و باروک

(۴) رنسانس، باروک، گوتیک و روکوکو

۱۸- با در نظر گرفتن توجه خاص دوران گوتیک به مختصات استاتیکی عناصر ساختمانی و

جنس و مصالح آنها، کدام مورد از وظایف اصلی توپزه‌ها در بناهای این دوره می‌باشد؟

(۱) انتقال نیروهای عمودی از طریق پشت‌بندهای معلق

(۲) انتقال نیروهای رانشی در مسیر بارگذاری تا تکیه‌گاه‌ها

(۳) تعیین میزان خیز و شکل پوشش‌های قوسی

(۴) تقسیم‌بندی گنبد‌های پوششی به قسمت‌های مختلف

۱۹- با توجه به اینکه دوران گوتیک بر خلاف دوران پرافتخار اروپا یعنی دوران امپراطوری روم

حرکت می‌کرد و در این دوران بر خلاف روم که به معابد و مذهب کمتر اهمیت می‌داد به

کلیساها و مذهب ارزش خاصی داده شد، کدام ویژگی مربوط به این دوره نیست؟

(۱) گرایش به قرینه‌سازی در فضای معماری

(۲) محدود شدن معماران در تعیین شکل پوشش‌های قوسی و گنبدی

۳) چگونگی شکل دادن به عناصر ساختمانی، با پیروی از منطقی نو منطبق بر مختصات استاتیکی و شکل

۴) برپا ساختن بنا و تضمین مقاومت پیکره کالبدی در برابر نیروهای داخلی و خارجی  
۲۰- شعارهای «فرم از عملکرد پیروی می‌کند»، «فرم و عملکرد یکی هستند»، «کمتر، برتر است» و «ماشین برای زندگی»، به ترتیب به وسیله کدام معماران به عنوان بیانیه بین‌المللی مطرح شده‌اند؟

- ۱) لویی سولیوان، میس وندرروهه، فرانک لویدرایت، لوکوروبوزیه
  - ۲) میس وندرروهه، لویی سولیوان، فرانک لویدرایت، لوکوروبوزیه
  - ۳) لویی سولیوان، فرانک لویدرایت، میس وندرروهه، لوکوروبوزیه
  - ۴) لویی سولیوان، لوکوروبوزیه، میس وندرروهه، فرانک لویدرایت
- ۲۱- برای یک معمار که در دیدگاه نظری خود طبیعت‌گراست و به وی طراحی پروژه‌ای مسکونی

در یک منطقه شهری پیشنهاد می‌شود، مبانی نظری معماری وی به ترتیب عبارتند از:

- ۱) احترام به طبیعت، معماری زمینه‌گرا، سایت به مثابه یک باغ‌شهر، حداکثر فضای سبز
- ۲) احترام به طبیعت، تراس‌های سبز، معماری زمینه‌گرا، معماری اکوتک
- ۳) حداقل سطح اشغال، تراس‌های سبز، تقدم پیاده به سواره، حداکثر فضای سبز
- ۴) معماری سبز، معماری زمینه‌گرا، معماری ارگانیک، تقدم پیاده به سواره

۲۲- کدام شخصیت از متفکران رویکرد تکنولوژی‌گرا در معماری نیست؟

- ۱) لویی سالیوان
- ۲) پیتر کوک
- ۳) ریچارد راجرز
- ۴) رنزو پیانو

۲۳- در شکل‌گیری کالبد معماری خوب رعایت کدام موارد، با توجه به ترتیب آن در فرآیند طراحی مؤثرتر است؟

(۱) بهره‌بردار، حقوقدان، کارفرما، مهندس سازه، مهندس معمار

(۲) بهره‌بردار، کارفرما، حقوقدان، مهندس معمار، مهندس سازه

(۳) حقوقدان، کارفرما، مهندس سازه، مهندس معمار، بهره‌بردار

(۴) کارفرما، مهندس معمار، مهندس سازه، بهره‌بردار، حقوقدان

۲۴- در فرآیند تحقیق معماری، به سیاست یا برنامه کلی انتخاب مراحل تحقیق چه تعبیری می‌توان اطلاق نمود؟

(۱) دیدگاه نظری (۲) شیوه تحقیق (۳) شناخت‌شناسی (۴) روش‌شناسی

۲۵- فیلسوفان و نظریه‌پردازان مکتب فولدینگ در معماری با مطرح نمودن خواص نوار موبیوس، مهم‌ترین هدفی را که پی می‌گرفته‌اند چه بوده است؟

(۱) افقی نمودن تشکیلات با حذف سلسله‌مراتب عمودی

(۲) یکی نمودن حقیقت و واقعیت و حذف حقیقت

(۳) پیروی از فضای جریان‌ها و دنیای الکترونیک

(۴) سطحی نمودن و حذف عمق

۲۶- با توجه به تعاریفی که برای انواع کیفیت‌های معماری از قبیل (قدسی-مذهبی-غیردینی و...) وجود دارد، بنای مسجد جامع اصفهان با کدام یک از این تعاریف انطباق دارد؟

(۱) غیردینی (۲) قدسی (۳) سنتی (۴) دینی

۲۷- ساختمان مقابل (گنبد سرخ مراغه) متعلق به کدام سبک معماری ایرانی است؟

(۱) اصفهانی

(۲) آذری

(۳) خراسانی



۴ رازی

۲۸- مفهوم واژه «Preservation» چیست؟

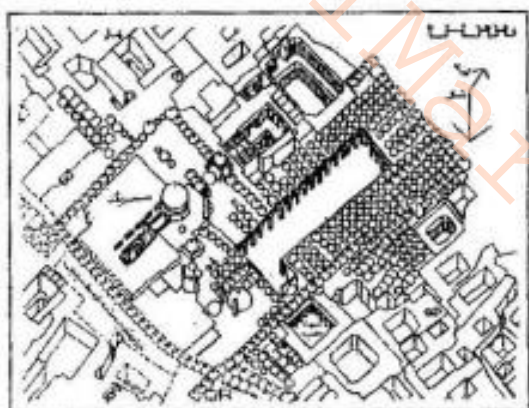
(۱) بازگرداندن یک مکان به حالت اولیه شناخته شده‌اش که با معرفی مصالحی غیرخودی (نو یا کهنه) به کالبد مکان ممکن می‌گردد.

(۲) مداخله‌های فنی-عملی به منظور تضمین تداوم زمانی یک اثر هنری

(۳) مراقبت یا انجام اقدامات عملی بر روی کالبد مکان و موقعیت آن و توقف پوسیدگی

(۴) بازگرداندن کالبد موجود یک مکان به حالت اولیه شناخته شده آن

۲۹- تصویر مقابل معرفی کننده ترکیب معمارانه برخی عناصر متشکله در یکی از بازارهای ایران



است. نام این بازار کدام است؟

(۱) بازار کاشان

(۲) بازار کرمان

(۳) بازار اصفهان

(۴) بازار یزد

۳۰- در آغاز قرن ۲۰ زمانی که آسانسور شهر را سه بُعدی کرد، معماری و شهرسازی وارد مرحله

جدیدی از سیر تکاملی خود شدند. ساخت بناهای مرتفع در این دوران آغاز شد. بلندمرتبه-

سازی ضرورت یافت اما حقوق خانه‌های اطراف نباید نادیده گرفته می‌شد. از این رو مدیریت

شهری باید راه‌حلی عاجل می‌اندیشید. در آن ایام (۱۹۲۰-۱۹۰۰) راه‌حل کدام بود؟

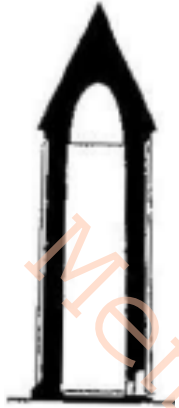
(۱) قانون دیوار هرمی (Pyramid Walls)      (۲) قانون ارتفاع آزاد (Height Free)

(۳) قانون منطقه‌بندی (Zoning)      (۴) قانون عقب‌نشینی (Setback)



## مبانی تکنولوژی معماری

۳۱- پوشش سقف گنبد قابوس از نوع گنبد دو پوسته‌ای است که پوشش بیرونی آن ..... است.



و پوسته درونی آن از نوع چفد مازه‌ای ..... است.

(۱) بیز، شبدری

(۲) تیزه‌دار، کلیل

(۳) رک، بستو

(۴) شاخ بزی، سهمی

۳۲- کدام عبارت در مورد ساختمان مقابل صحیح نمی‌باشد؟



(۱) میان تهی بودن گنبد موجب سبک‌تر بودن در

مقایسه با نمونه‌های دوپوسته پیوسته شده است.

(۲) میان تهی بودن گنبد سبب رفتار مناسب‌تر در برابر

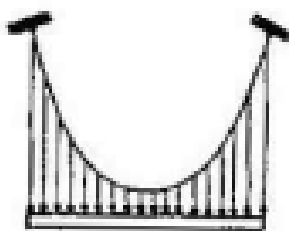
نیروی زلزله شده است.

(۳) دوپوسته بودن گنبد مانع تعمیر و بازسازی مستقل

هر کدام از پوسته‌ها شده است.

(۴) دوپوسته بودن گنبد موجب عایق حرارت بودن آن در برابر سرما و گرمای کویر شده است.

۳۳- شکل کابل مقابل به کدام منحنی نزدیک‌تر است؟



(۱) سهمی

(۲) هذلولی

(۳) بیز

۴) نیم‌بیضی

۳۴- کدام روش در اجرای ساختمان مقابل استفاده شده است؟



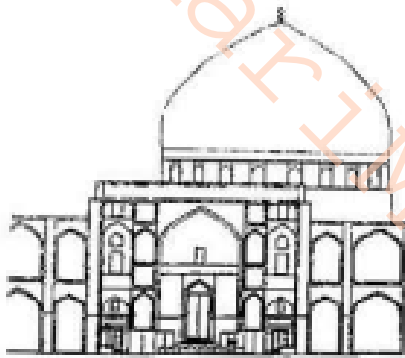
۱) گنبد هوانشین

۲) گنبد پوسته‌ای

۳) گنبد کابلی

۴) گنبد چوبی لاملا

۳۵- کدام مورد از ویژگی‌های مسجد شیخ لطف‌الله در اصفهان، محسوب نمی‌شود؟



۱) داشت گنبد دو پوسته‌ای پیوسته

۲) تعبیه نور طبیعی از پای گنبد

۳) متعلق بودن به شیوه عراقی

۴) نمونه برجسته استهلاک انحراف قبله

۳۶- هنگامی که ابعاد یک سازه با یک نسبت معین افزایش می‌یابد وزن آن با توان ..... و

مقاومت اعضای آن سازه در برابر نیروهای محوری با توان ..... نسبت مذکور افزایش می‌یابد.

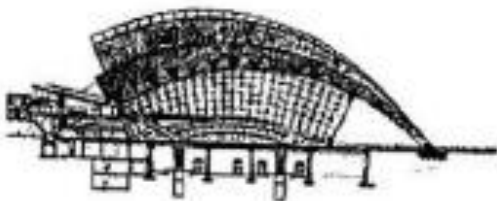
۴) سوم، سوم

۳) دوم، دوم

۲) سوم، دوم

۱) دوم، سوم

۳۷- سازه انتخاب شده در تصویر مقابل برای کدام عملکرد معماری مناسب‌تر می‌باشد؟



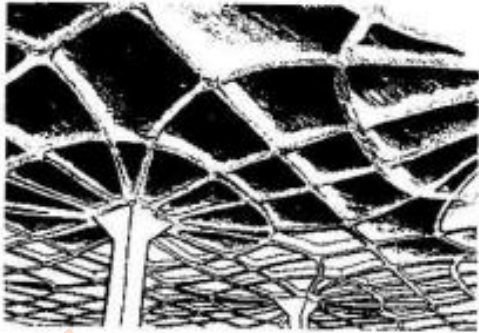
۱) نمایشگاه فرآورده‌های ساختمانی

۲) ورودی یک فرودگان

۳) ورودی موزه هنرهای مدرن

۴) آشیانه هواپیماهای سنگین

۳۸- کدام عبارت نام دقیق‌تری برای سقف مقابل می‌باشد؟



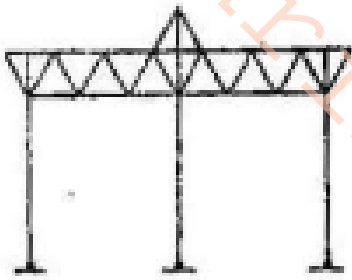
(۱) دال دنده‌دار

(۲) سقف لاملا

(۳) دال مسطح

(۴) سقف وافل

۳۹- در شکل مقابل پایداری قاب فولادی در برابر نیروهای جانبی توسط کدام روش تأمین شده است؟



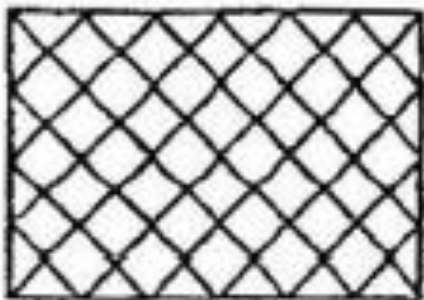
(۱) اتصال گیردار ستون‌ها و سقف

(۲) مهاربندی قائم

(۳) مهاربندی افقی

(۴) استفاده از تکیه‌گاه ثابت

۴۰- یک شبکه از تیرهای متقاطع مورب (با اتصالات صلب) در مقایسه با یک شبکه از تیرهای متقاطع موازی با اضلاع پلان (با اتصالات صلب) دارای کدام مزیت است؟



(۱) سرعت ساخت بیشتر

(۲) صلبیت بیشتر

(۳) اجرای ساده‌تر

(۴) هزینه اجرای کمتر

۴۱- کدام عبارت در مورد گنبد سلطانیه صحیح نیست؟



(۱) گنبد سلطانیه نمونه‌ای از ساخت گنبدهای بدون قالب می‌باشد.

(۲) گنبد سلطانیه دارای قوس شبدری تند با مقطع تخم‌مرغی

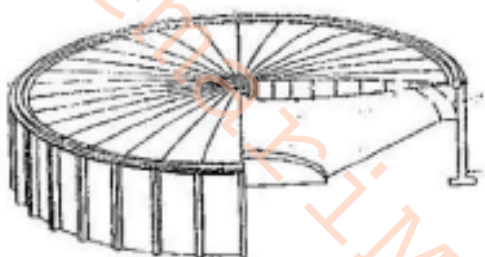
شکل بلند و کشیده می‌باشد.

(۳) گنبد سلطانیه گنبدی است آجری و دو پوش متکی بر هشت پایه.

(۴) گنبد سلطانیه به دلیل عملکرد خاص آن، فاقد هر گونه تزئینات از کاشی و مقرنس و

گچ‌کاری می‌باشد.

۴۲- در ساختمان مقابل .....



(۱) حلقه داخلی تحت کشش و حلقه خارجی تحت

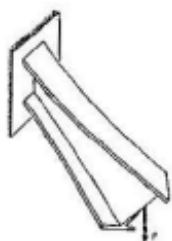
فشار است.

(۲) از یک سقف کابلی با انحنای مضاعف استفاده شده است.

(۳) از شبکه کابل‌ها برای پایداری سقف استفاده شده است.

(۴) نیروی برشی در سقف به وسیله میله‌های عمودی بین کابل‌ها تحمل می‌شود.

۴۳- شکل مقابل نشان‌دهنده ناپایدار شدن تیر در اثر کدام عامل می‌باشد؟



(۱) کمانش بال فشاری تیر

(۲) عدم صلبیت اتصال تیر به تکیه‌گاه

(۳) تغییر شکل خمشی بیش از حد مجاز

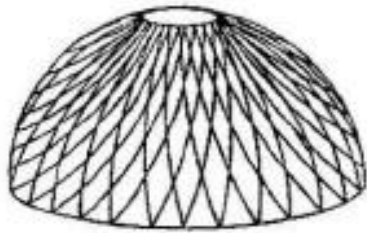
(۴) ارتفاع بیش از اندازه جان تیر

۴۴- در کدام یک از پل‌های موجود بر روی زاینده‌رود، فناوری ایجاد دریاچه در پشت پل (با

بستن شیارها و بالا آمدن آب) پیش‌بینی شده است؟

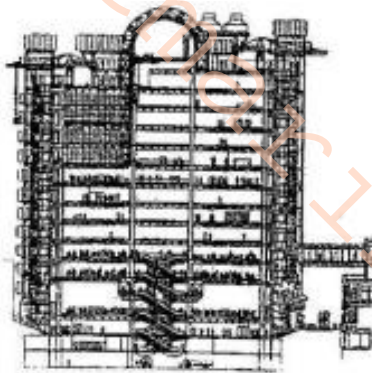
(۱) سی و سه پل (۲) پل شهرستان (۳) پل خواجه (۴) پل جوبی (چوبی)

۴۵- مهم‌ترین ویژگی فرم انتخاب شده برای ساختمان مقابل کدام است؟



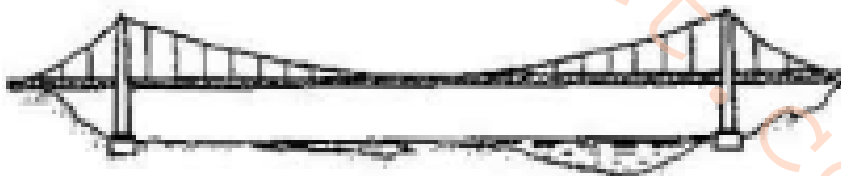
- (۱) عدم نیاز به اجرای اتصالات صلب بین تیرها
- (۲) لنگر خمشی حداقل در محل تقاطع تیرهای مورب
- (۳) حذف نیروی محوری فشاری در نیروهای بتنی مورب
- (۴) تأمین پایداری به وسیله شبکه‌ای از تیرهای متقاطع با اتصالات صلب

۴۶- تصویر مقابل نشان‌دهنده یک اثر مهم از کدام سبک معماری می‌باشد؟



- (۱) فولدینگ
- (۲) پست مدرنیسم
- (۳) های-تک
- (۴) دیکانستراکشن

۴۷- شکل مقابل نشان‌دهنده کدام یک از انواع پل‌ها می‌باشد؟



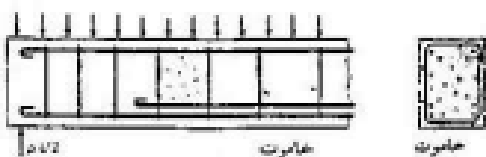
- (۱) مرکب
- (۲) معلق
- (۳) خرپایی
- (۴) طره‌ای

۴۸- گنبد نشان داده شده در شکل مقابل از کدام نوع می‌باشد؟



- (۱) زایس
- (۲) گایگر
- (۳) شولر
- (۴) ژئودزیک

۴۹- دلیل اصلی کاهش فاصله بین خاموت‌ها در اطراف تکیه‌گاه در تیرهای بتنی چیست؟



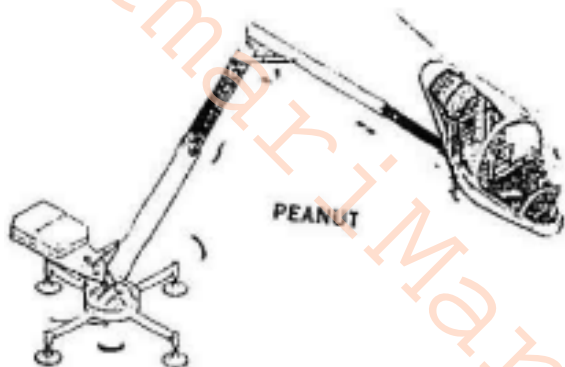
(۱) افزایش مقاومت کششی تیر در اطراف تکیه‌گاه

(۲) نیروی برشی حداکثر در نزدیکی تکیه‌گاه

(۳) افزایش گشتاور خمشی در محل تکیه‌گاه

(۴) کاهش صعوبت نصب و کار گذاشتن میلگردها در اطراف تکیه‌گاه

۵۰- ارائه طرح‌هایی مانند تصویر مقابل برای یک فضای مسکونی چه هدفی را دنبال می‌کند؟



(۱) طراحی ساختمان‌هایی بدون استفاده از

فولاد و بتن و مصالح فلزی

(۲) کاهش هزینه اجرای ساختمان‌های

مسکونی با بهره‌گیری از روش‌های نوین

(۳) نوآوری و خلاقیت با طراحی ساختمان‌های فضایی بدون بهره‌گیری از فلزات

(۴) بهره‌گیری از فناوری پیشرفته برای تأمین فضای سکونت در هر نقطه از طبیعت

۵۱- سازه‌های کش-بستی (Tensegrity) از فرم‌های پر بازده محسوب می‌شوند، زیرا.....

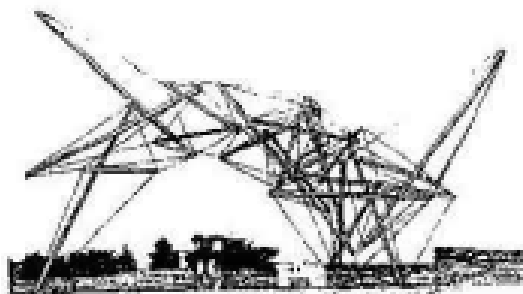
(۱) این سازه‌ها را می‌توان برای دهانه‌های بزرگ و ساختمان‌های بلند به کار برد.

(۲) رفتار این سازه‌ها ترکیبی از رفتار کششی

خالص و رفتار فشاری می‌باشد.

(۳) سازه‌های کش-بستی با اتصال به یکدیگر

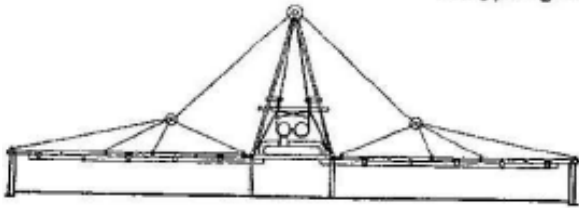
می‌توانند یک سازه سه بُعدی ایجاد کنند.



(۴) فرم مشبک سازه‌های کش-بستی موجب مقاومت بیشتر در برابر نیروهای باد و زلزله

می‌شود.

۵۲- در ساختمان مقابل اصلی ترین نقش قاب میانی (به شکل A) چیست؟



(۱) تحمل نیروهای قائم ساختمان

(۲) تحمل نیروهای ناشی از باد

(۳) تأمین تقارن در طرح معماری ساختمان

(۴) ایجاد فضایی برای تأسیسات مکانیکی

۵۳- کدام گزینه از محدودیت‌های سیستم قاب فولادی سبک نورد سرد (LSF) به شمار نمی‌آید؟

رود؟

(۱) محدودیت در تعداد طبقات

(۲) محدودیت در ابعاد دهانه

(۳) عدم وجود آئین‌نامه‌های طراحی

(۴) تبعیت از اندازه و چگونگی مدول‌ها در مراحل طراحی

۵۴- گشتاور خمشی حداکثر یک تیر طره‌ای با بار گسترده یکنواخت چند برابر گشتاور خمشی

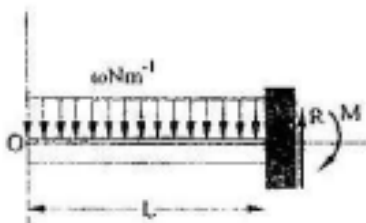
حداکثر یک تیر ساده (با تکیه‌گاه ساده در دو انتها) با همان طول و همان بارگذاری می‌باشد؟

(۱) ۸

(۲) ۱۲

(۳) ۴

(۴) ۲



۵۵- در یک قوس تحت تأثیر بار گسترده یکنواخت .....

(۱) خط فشار قوس یک سهمی درجه ۲ است.

(۲) اجرای قوس سهمی درجه ۲ ساده‌تر است.

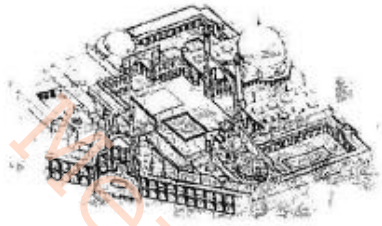


۳) نیروهای وارد بر قوس دارای توزیع سهمی درجه ۲ می‌باشند.

۴) سهمی درجه ۲ دارای بیشترین طول نسبت به سایر منحنی‌ها می‌باشد.

۵۶- با توجه به شکل مقابل، در مورد مسجد امام اصفهان (مسجد جامع عباسی)، کدام عبارت

نادرست است؟



۱) چفد پایه ایوان جلوی گنبدخانه از نوع پنج او هفت تند است.

۲) گنبد بزرگ مسجد از نوع یک پوسته پیوسته می‌باشد.

۳) تاق کملبو در بام قسمت‌هایی از مسجد موجب ملایم کردن تابش آفتاب و جلوگیری از نفوذ سرمای سخت می‌شود.

۴) ایوان شمالی مسجد به گونه‌ای چرخانده شده است که از هشتی می‌توان میانسرای مسجد را دید ولی نمی‌توان مستقیم به آن وارد شد.

۵۷- در شرایط خارجی و در اقلیم معتدل همواره:

۱) اندازه دمای مرطوب همواره از دمای خشک بیشتر است.

۲) اندازه دمای مرطوب و دمای خشک برابرند.

۳) اندازه دمای مرطوب همواره از دمای خشک کمتر است.

۴) گاه اندازه دمای مرطوب از دمای خشک بیشتر و گاه اندازه دمای مرطوب از دمای خشک کمتر است.

۵۸- عایق کاری حرارتی یک دیوار خارجی متصل به فضای کنترل شده داخلی، چنانچه از ناحیه داخل صورت گیرد، در آن صورت:

۱) اینرسی حرارتی را به حداقل ممکن می‌رساند.



۲) اینرسی حرارتی را به حداکثر ممکن می‌رساند.

۳) اینرسی حرارتی به مکان قرارگیری عایق در جان دیوار بستگی ندارد.

۴) نوع عایق حرارتی تعیین کننده حداقل یا حداکثر اینرسی حرارتی است.

۵۹- کدام عبارت همواره صحیح است؟

۱) میزان انرژی باد متناسب است با سرعت باد

۲) میزان انرژی باد برابر است با سرعت باد

۳) میزان انرژی باد برابر است با توان دوم سرعت باد

۴) میزان انرژی باد همواره متناسب است با توان دوم سرعت باد

۶۰- اختلاف در نتایج دو روش آزمایشگاهی و میدانی برای یافتن شرایط راحتی در ساختمان‌های

مسکونی به چه عواملی بستگی دارد؟

۱) خطای اندازه‌گیری متغیرهای اقلیمی

۲) تأثیر غیریکنواخت پارامترهای اقلیمی در شرایط کنترل شده و کنترل نشده

۳) اشتباه افراد در گزارش وضعیت راحتی بر اساس پرسشنامه دریافتی

۴) مشکلات محاسبه پارامترها در معادلات راحتی

## کلید اولیه آزمون دکتری معماری ۱۳۹۰

| سمااره سوال | گربه صحیح | سمااره سوال | گربه صحیح |
|-------------|-----------|-------------|-----------|
| 1           | 1         | 31          | 3         |
| 2           | 4         | 32          | 3         |
| 3           | 4         | 33          | 1         |
| 4           | 1         | 34          | 4         |
| 5           | 2         | 35          | 3         |
| 6           | 2         | 36          | 2         |
| 7           | 2         | 37          | 2         |
| 8           | 2         | 38          | 1         |
| 9           | 2         | 39          | 1         |
| 10          | 3         | 40          | 2         |
| 11          | 1         | 41          | 4         |
| 12          | 2         | 42          | 1         |
| 13          | 4         | 43          | 1         |
| 14          | 2         | 44          | 3         |
| 15          | 3         | 45          | 4         |
| 16          | 1         | 46          | 3         |
| 17          | 1         | 47          | 2         |
| 18          | 1         | 48          | 4         |
| 19          | 2         | 49          | 2         |
| 20          | 3         | 50          | 4         |
| 21          | 1         | 51          | 2         |
| 22          | 1         | 52          | 1         |
| 23          | 2         | 53          | 3         |
| 24          | 4         | 54          | 3         |
| 25          | 4         | 55          | 3         |
| 26          | 2         | 56          | 2         |
| 27          | 4         | 57          | 3         |
| 28          | 3         | 58          | 1         |
| 29          | 4         | 59          | 1         |
| 30          | 3         | 60          | 2         |