

کد کنترل

400

F

400F

دفترچه شماره (۱)

صبح پنجشنبه
۱۴۰۱/۱۲/۱۱



جمهوری اسلامی ایران
وزارت علوم، تحقیقات و فناوری
سازمان سنجش آموزش کشور

«اگر دانشگاه اصلاح شود مملکت اصلاح می شود.
امام خمینی (ره)»

معماری (کد ۲۵۰۲)

عنوان مواد امتحانی، تعداد و شماره سوالات

زمان پاسخ‌گویی: ۱۰۵ دقیقه

تعداد سوال: ۸۰

ردیف	مواد امتحانی	تعداد سوال	از شماره	تا شماره
۱	مجموعه دروس تخصصی: – مبانی نظری معماری – مبانی تکنولوژی معماری – مبانی نظری معماری پیشرفته – تکنولوژی معماری پیشرفته	۸۰	۱	۸۰

این آزمون نمره منفی دارد.

استفاده از ماشین حساب مجاز نیست.

* داوطلب گرامی، عدم درج مشخصات و امضا در مندرجات جدول زیر، بهمنزله عدم حضور شما در جلسه آزمون است.

اینجانب با شماره داوطلبی با آگاهی کامل، یکسان بودن شماره صندلی خود با شماره داوطلبی مندرج در بالای کارت ورود به جلسه، بالای پاسخ نامه و دفترچه سوالات، نوع و کد کنترل درج شده بر روی جلد دفترچه سوالات و پایین پاسخ نامه ام را تأیید می نمایم.

امضا:

-۱ «اندیشه وحدت‌گرایی» در آثار معماری اسلامی ایران، به کدام نحو نمود پیدا کرده است؟

- (۱) محوربندی (۲) درون‌گرایی (۳) انتظام مرکزی (۴) خلوص اشکال

-۲ کدام عناصر، در طرح گسترش شهری اصفهان در دوران شاه عباس اول صفوی به کار گرفته شدند؟

- (۱) خیابان چهارباغ - مدرسه چهارباغ - پل اللهوردیخان (سی و سه پل)

- (۲) میدان نقش جهان - پل اللهوردیخان (سی و سه پل) - پل خواجه

- (۳) میدان نقش جهان - مسجد حکیم - خیابان چهارباغ

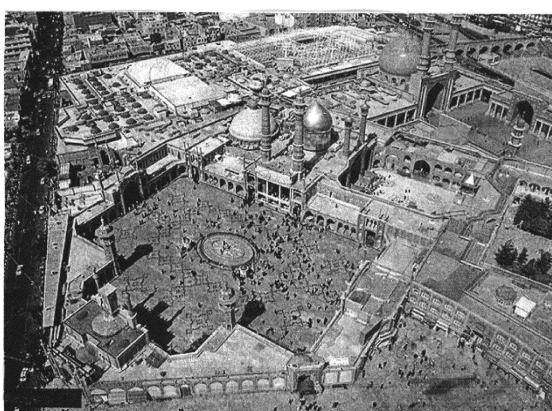
- (۴) بازار قیصریه - خیابان چهارباغ - بازار هزار جریب

-۳ «جهش دهانه‌ها»، در قالب استفاده از تالارهای عربیض در معماری مساجد، از ابداعات کدام دوره محسوب می شود؟

- (۱) سلجوقیان (قرن ششم) (۲) ایلخانان (قرن هشتم)

- (۳) تیموریان (قرن نهم) (۴) صفویان (قرن دهم)

-۴ تصویر زیر، آستانه مبارکه حضرت مقصومه(س) در قم را نشان می‌دهد. کدام مورد، آن گونه که در این مجموعه دیده می‌شود، در طراحی آرامگاه‌ها در معماری اسلامی ایران، سابقه‌ای پیشافاچاری دارد؟



- (۱) جفت منار در کنج‌های کوز حیاط

- (۲) صحن با قاعده شکم دریده

- (۳) مهتابی‌های اطراف صحن

- (۴) طلاکاری ایوان و گنبد

-۵ حضور آب در همه نقاط کوشک هشت‌بهشت اصفهان دیده می‌شود. به جز

- (۱) حجره‌های واقع در کنج کوشک (۲) غلام‌گردش طبقه دوم (جنوبی)

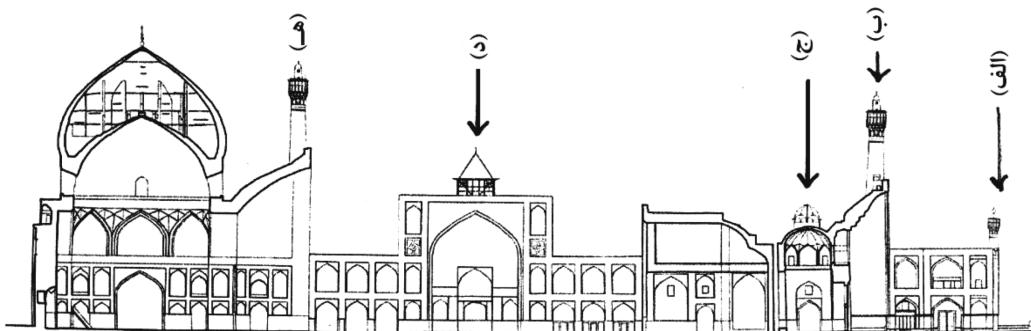
- (۳) ایوان اصلی (شمالی) (۴) پیش‌روی کوشک در باخ

-۶ به استثنای کدامیک، بقیه موارد درباره نحوه تأمین دسترسی افقی به حجره‌های واقع در طبقه دوم مدارس در معماری اسلامی ایران درست هستند؟

- (۱) دالان واقع در پس حجره‌ها (۲) رواق رو به صحن پیش‌روی حجره‌ها

- (۳) دالان مابین دو ردیف از حجره‌ها (۴) رواق رو به فضای عمومی در پس حجره‌ها

- ۷ تصویر زیر، برش عمودی (مقطع) دستکاری شده‌ای از مسجد جامع عباسی در اصفهان را نشان می‌دهد. کدام جفت از اجزاء، از عناصر اصیل بنا است؟



- (۱) (ب) و (د)
- (۲) (الف) و (د)
- (۳) (ج) و (ه)
- (۴) (الف) و (ج)

- ۸ کدام توصیف درباره «سرسرا» به عنوان فضایی در کاخ‌ها و خانه‌های متأخر دوران حکومت قاجاریان، درست است؟

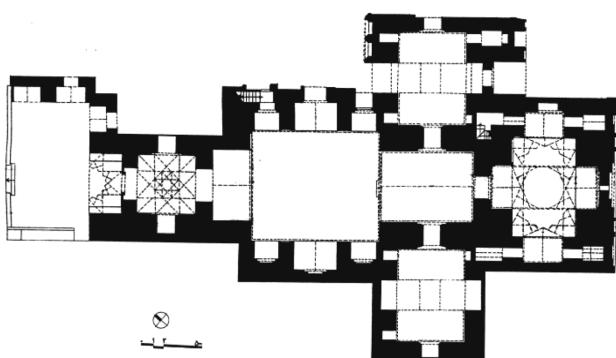
(۱) ایوانی دوطرفه رو به حیاط با اتاق گوشوار مشرف به آن

(۲) تالاری با ارتفاع معادل دو طبقه، در مجاورت ورودی دربرگیرنده راه پله

(۳) گنبدخانه‌ای در میانه جبهه اصلی بنا با چهار صفه در اطراف و کلاهفرنگی بر فراز آن

(۴) اتاقی با ارتفاع معادل یک‌نیم طبقه بر فراز ورودی دارای پنجره ارسی رو به حیاط اصلی

- ۹ تصویر زیر، برش افقی (پلان) بنایی متعلق به معماری ایران را نشان می‌دهد. کدام مورد درخصوص نوع بنا و دوره تاریخی آن، درست است؟



(۱) کلیسايی در اصفهان، سده دهم (صفوی)

(۲) مسجدی در نیشابور، سده ششم (سلجوکی)

(۳) مقبره - مدرسه‌ای در یزد، سده هشتم (ایلخانی)

(۴) مسجد - مقبره‌ای در تهران، سده دوازدهم (قاجاری)

- ۱۰ استفاده از آلت «تخت» در مقرنس، بر کدام یک از ویژگی‌های هندسه آن تأثیر می‌گذارد؟

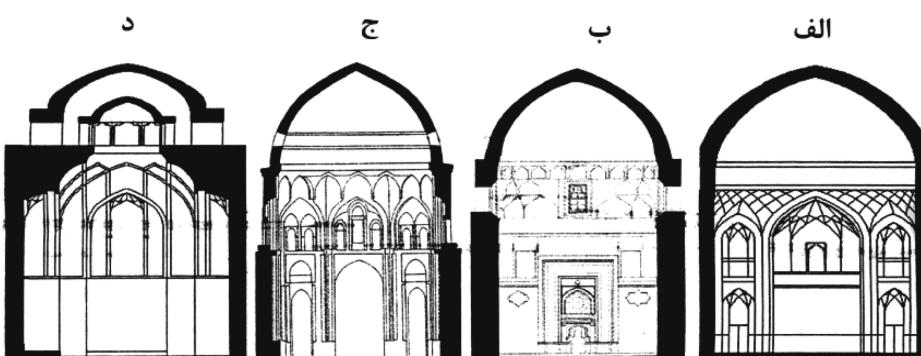
(۱) فاصله پاهای در تصویر عمودی

(۲) شکل پاهای در تصویر افقی

(۳) تعداد طاسه‌های واقع بر یکی از پاهای

(۴) اندازه شاپرک‌های واقع بر دو پای متواലی

- ۱۱ تصویر زیر، برش عمودی (مقطع) چهار گنبدخانه متعلق به مساجد ادوار مختلف تاریخ معماری اسلامی ایران را نشان می‌دهد. کدام مورد، به ترتیب، درباره پوشش سرتاسری سطوح داخلی با استفاده از آجر و کاشی مناسب‌تر است؟

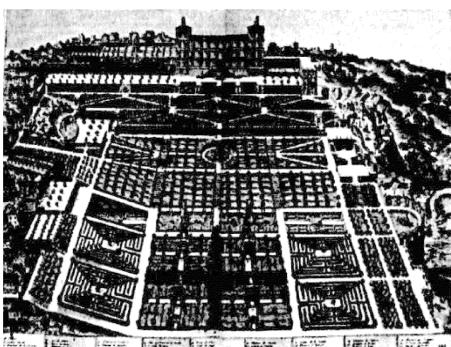


(۱) الف - ب

(۲) ب - ۱

(۳) ج - الف

(۴) د - ج

- ۱۲- مارک تریب، علت توجه به مسئله «معنی» در منظر را در چه می‌داند؟
- ۱) عدم پاسخ‌گویی سنت معماری منظر به خواسته‌های فرهنگی - اجتماعی استفاده کنندگان امروز
 - ۲) رد تاریخچه منظر و تمام اجزای وابسته به آن توسط طراحان منظر دهه ۱۹۳۰ آمریکا
 - ۳) روند روبرو شدن توجه به «معنی» در رشته‌های نزدیک به معماری منظر
 - ۴) فراگیر شدن بحث‌های فلسفی در جوامع مختلف علمی
- ۱۳- از دیدگاه کرنر، کدام مورد درخصوص ویژگی شهرسازی منظرگرا نادرست است؟
- ۱) بی‌مرز است.
 - ۲) عملکردگرا است.
 - ۳) به فرایندهای شهری توجه می‌کند.
 - ۴) بر مراکز پیوسته شهری تأکید دارد.
- ۱۴- کدام مورد درباره منظرسازی پست‌مدرن، درست است؟
- ۱) به دنبال تکثیرگرایی با محوریت ادراک مخاطب
 - ۲) توجه به زمینه‌گرایی که به تعدد فرم‌ها منجر می‌شود.
 - ۳) بروز غالب فراروایت به همراه خردمندی و جوهرگرا
- ۱۵- علت اصلی بارز شدن مفهوم شفابخشی در باغ‌های شفابخش (Healing Garden)، توجه به کدام‌یک از قابلیت‌های منظر است؟
- ۱) طراحی همیشه‌سبز
 - ۲) طراحی مبتنی بر گذر زمان
 - ۳) طراحی برای همه حواس
 - ۴) طراحی مشارکتی (انسان مدار)
- ۱۶- رویکرد «نحو فضا» (Space Syntax)، در مطالعات باغ ایرانی، کدام ویژگی‌های اصلی در این مکان‌ها را عیان ساخته است؟
- ۱) کهن‌الگو و هوشمندی مکان
 - ۲) حس مکان و تسلسل تاریخی
 - ۳) سایه‌اندازی و ایجاد مکان
 - ۴) هوشمندی مکان و انعطاف‌پذیری
- ۱۷- باغ - صومعه‌های قرون وسطی در غرب، از الگوی کدام‌یک از انواع منظرسازی‌های زیر گرفته شده است؟
- ۱) باغ - حیاط‌های دورستونی رومی
 - ۲) باغ - معابد مصر باستان
 - ۳) باغ‌های باستانی ساسانی
 - ۴) باغ‌های مسکونی یونان باستان
- ۱۸- تصویر روبرو، مربوط به کدام باغ است؟
- 
- ۱) باغ - ویلا ارسین
 - ۲) ویلای پراتولینو
 - ۳) باغ واتیکان
 - ۴) ویلا دسته
- ۱۹- در کدام باغ، از تعریق کوزه‌های سفالی برای آبیاری درختان استفاده می‌شده است؟
- ۱) گلشن طبس
 - ۲) تخت شیراز
 - ۳) دولت‌آباد یزد
 - ۴) شوکت‌آباد بیرجند
- ۲۰- کدام عنصر ساختاری منظر، در عین وجود، ممکن است در نقشه یا عکس هوایی یک منطقه جنگلی دیده نشود؟
- ۱) لکه
 - ۲) مسیر
 - ۳) دلان
 - ۴) بستر

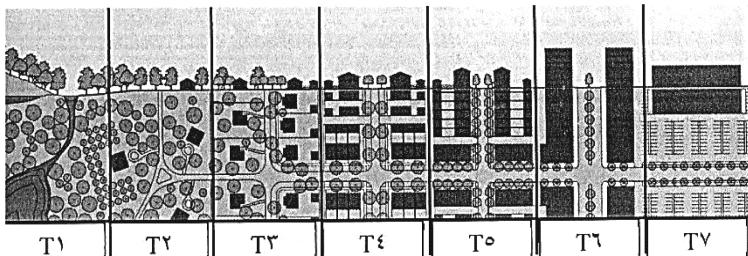
- ۲۱ - در نیمرخ تغییرات تدریجی از روستا به شهر (Transect)، علامت اختصاری T۶ به کدام پهنه اشاره دارد؟

۱) حاشیه شهر

۲) ناحیه عمومی شهر

۳) ناحیه ویژه

۴) هسته شهر



- ۲۲ - توجه به بعد چهارم (زمان) در سازماندهی فضایی منظر، از طریق توجه به کدام مورد، امکان‌پذیر است؟

۱) تغییرات عناصر نرممنظر (Soft Landscape) با تغییر فصول

۲) تغییرات عناصر سختمنظر (Hard Landscape) با تغییر فصول

۳) تغییرات اقلیمی (Climate Change)

۴) تغییرات زمین و توپوگرافی

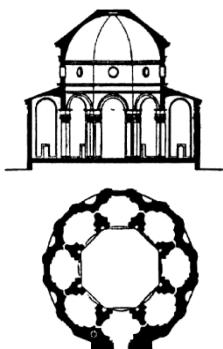
- ۲۳ - پلان و مقطع زیر، متعلق به کدام بناست و طراح آن چه کسی است؟

۱) تمپیه‌تو - برامانته

۲) نمازخانه پاتسی - برونولسکی

۳) طرح اولیه کلیسای سن پیر - برامانته

۴) کلیسای سانتا مارایا دلی‌آنجلی - برونولسکی



- ۲۴ - معماری سده پانزدهم اروپا در خارج از ایتالیا، متکی بر ریشه‌های کدام سنت بوده است؟

۱) رنسانس پیشین

۲) هنر دوران باستان

۳) گوتیک

۴) هنر کارولنژی

- ۲۵ - کدام کلیسا، بزرگ‌ترین و پر تزئین‌ترین بنای برجای‌مانده از «دومین عصر طلایی بیزانس» است؟

۱) کاتولیکون (هوسیوس لوکاس)

۲) سن مارک (ونیز)

۳) آیاصوفیه (استانبول)

۴) سن آپولیناره (راونا)

- ۲۶ - عنوان سبک شیوه‌گری یا مُنریسم در آغاز، درخصوص کدام صورت هنر به کار رفت؟

۱) نقاشی

۲) شعر

۳) معماری

۴) پیکرتراشی

۱) میکل آنژ

۲) برینینی

۳) روسلینو

۴) دوناتلو

۱) بر جسته‌ترین پیکرتراش رنسانس پیشین، چه کسی بود؟

۲) یوهان فیشر فون ارلاخ

۳) سرکریستوفر رن

۴) گوارینو گوارینی

- ۲۸ - نخستین معمار بزرگ باروک پسین در اروپای مرکزی، چه کسی بود؟

۱) ژول هاردونن مانسار

۱) یوهان فیشر فون ارلاخ

۲) گوارینو گوارینی

۲) سرکریستوفر رن

- ۲۹ - طرح اصلی کدام بنا، مشتمل بر قرارگیری بنا در میان حیاطی با پلان مدور بوده است؟

۱) کلیسای سن آمبروجو

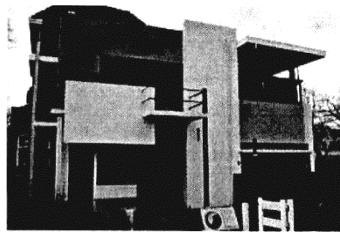
۱) کلیسای سن آمبروجو

۲) پانتون

۲) تمپیه‌تو

- ۳۰ مهمنترین عامل فرآگیر شدن معماری گوتیک در خارج از فرانسه، چه بود؟
- ۱) میل به دنباله روی از فرانسه در هنرورزی و هنرپروری
 - ۲) غلبه روحیه ضدرومی و ضدرومیواری در سرزمین‌های مختلف اروپا
 - ۳) میل به استفاده از بیانگری هنر گوتیک در نمایاندن سلطه پادشاهان محلی
 - ۴) توانایی هنر گوتیک در برانگیختن تخیل و برافروختن شرارة دینی در دل مردم
- ۳۱ کدام شخصیت، نخستین کسی بود که ضمن نوشه‌هایش صریحاً اعلام کرد که هنرهای بصری نظیر نقاشی و پیکرتراشی و معماری، باید در شمار «فنون سبعه» قرار بگیرد؟
- ۱) آندرئا پالادیو
 - ۲) فیلیپو ولانی
 - ۳) فیلیپو برونولسکی
 - ۴) جوانانی باتیستا آلبرتی
- ۳۲ نخستین سرزمین در شمال آلپ که پس از ایتالیا توانست شبوه رنسانسی «متمايز» و «از آن خود» پدید بیاورد، کدام است؟
- ۱) آلمان
 - ۲) انگلستان
 - ۳) فرانسه
 - ۴) اتریش
- ۳۳ براساس آموزه‌های معرفت‌شناسی - هستی‌شناسی کدام مذهب، اصول نسبی‌گرایی، رهایی، حذف حشویات و پویایی در فرهنگ، هنر و معماری شرق دور رواج یافت؟
- ۱) بودیسم
 - ۲) کنفوشیونیزم
 - ۳) ذن - بودیسم
 - ۴) تائوئیسم
- ۳۴ کدام مورد، به آثار هنری و معماری که نامرغوب، بی‌ذوق، پرزرق و برق و بنجل هستند، گفته می‌شود؟
- ۱) کیچ (Kitsch)
 - ۲) گروتسک (Grotesque)
 - ۳) تزئین‌زده
 - ۴) التقاطی یا اکلکتیک
- ۳۵ کتاب معنا در معماری غرب، اثر نوربرگ شولتس، در کدام پارادایم نظری معماری تألیف شده است؟
- ۱) زمینه‌گرایی
 - ۲) زیبایی‌شناسی
 - ۳) ساختارگرایی
 - ۴) پدیدارشناسی
- ۳۶ کدام مقطع را برهه «تحکیم معماری مدرن» بهویژه در هلند، آلمان، فرانسه و روسیه و «عصر افتخارآمیز» این دوره دانسته‌اند؟
- ۱) دهه ۱۸۸۰ و پس از استقرار شدن جهان صنعتی
 - ۲) دهه ۱۹۲۰ و پس از جنگ جهانی اول
 - ۳) دهه ۱۹۵۰ و پس از جنگ جهانی دوم
 - ۴) دهه ۱۹۱۰ و پیش از آغاز جنگ جهانی اول
- ۳۷ کدام عامل، مدرنیته را به یک جهان‌بینی نامیرا (جاودانه) تبدیل می‌کند؟
- ۱) راسیونالیسم یا خردگرایی
 - ۲) کریتیسیسم یا اندیشه انتقادی
 - ۳) پوزیتیویسم یا اثبات‌گرایی
 - ۴) اندیوپیدیوالیسم یا فردگرایی
- ۳۸ در تقسیم‌بندی «نیکلاس پوزنر» از جنبش آرت نوو، هنرمندی چون «آنتونیو گائودی»، بیشتر در کدام سبک معماری شناسایی می‌شود؟
- ۱) اکسپرسیونیسم ایدئالیستی
 - ۲) اکسپرسیونیسم فرمالیستی
 - ۳) آرت دکو
- ۳۹ در ساختمان‌های بلند مكتب شیکاگو، نوعی تقسیم‌بندی کلاسیک (پایه - بدنه - رأس) وجود دارد. این عناصر، در کدامیک از ساختمان‌های بلند آمریکا به کلی حذف شده‌اند؟
- ۱) ساختمان کرایسلر ون آلن
 - ۲) ساختمان AT&T فیلیپ جانسون
 - ۳) آپارتمان پرمونتوری میس وندرروهه
 - ۴) ساختمان امپایر استیت شریو، لمب و هارمون

- ۴۰ - در مقایسه طرح‌های صندلی و خانه خربیت ریته‌ولد، کدام گزاره نادرست است؟



- (۱) فرم هر دو اثر، تابع ضرورت‌های کارکردی آنها است.
- (۲) هیچ‌یک از دو اثر، تحت تأثیر پیشینه‌های تاریخی نیستند.
- (۳) کاربست عناصر راست‌گوش و مستوی با کارهای مکتب باوهاؤس قرابت دارد.
- (۴) استفاده از رنگ‌های خالص در هر دو اثر، یادآور نقاشی‌های دیگر هنرمند، دستیل موندريان است.

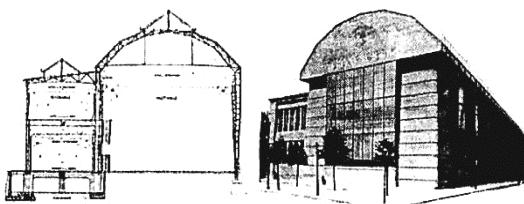
- ۴۱ -

کدام مورد، یکی از ویژگی‌های معماری ارگانیک را بیان می‌کند؟

- (۱) معماری باید به سان یک موجود زنده بتواند رشد کند یا تغییر یابد.
- (۲) در طراحی معماری باید از فرم‌های نرم و غیرراست‌گوش موجودات زنده استفاده کرد.
- (۳) طراحی بازشوهای ساختمان باید به گونه‌ای باشد که اشراف مناسبی بر مناظر طبیعی اطراف سایت داشته باشد.
- (۴) ساختمان و سایت رابطه ویژه‌ای دارند. سایت باید توسط ساختمان ارتقا یابد و ساختمان، فرم خود را تا حدودی از طبیعت سایت می‌گیرد.

- ۴۲ -

با توجه به پیوند معماری معاصر و صنعت، معماری کارخانه‌های قرن ۱۹ و ۲۰ مورد توجه برخی معماران مدرن بوده است. کدام‌یک از نکات طراحی کارخانه AEG پیتر بهرنس، با زبان مرسوم معماری مدرن فاصله دارد؟



(۱) طرح پنجره‌ها

(۲) سیستم سازه‌ای

(۳) طرح سنگین و توپرگوش‌ها

(۴) تقسیم‌بندی کارکردی ساختمان

- ۴۳ -

کدام مورد، معادل فلسفی یا اجتماعی «پرسپکتیو»، در دوران رنسانس است؟

- (۱) سوررئالیسم
- (۲) ماکیاولیسم
- (۳) نئورئالیسم
- (۴) مارکسیسم

- ۴۴ -

اهمیت سبک آرت نوو که آن را در تاریخ معاصر برجسته می‌نماید، بیشتر از کدام نظر است؟

- (۱) پاسخ دادن به کارکردهای زندگی جدید شهری
- (۲) استفاده از فناوری‌های نوین در کاربست مصالح
- (۳) طرح مکتبی هنر که همان‌طور که از نام آن برمی‌آید کاملاً نوگرا و جدا از پیشینه‌های تاریخی بود.
- (۴) واسطگی بین سبک‌های تاریخی و نوین که ضمن نوآوری در سبک و تزئینات، ارتباط خود را با گذشته کاملاً قطع نکرد.

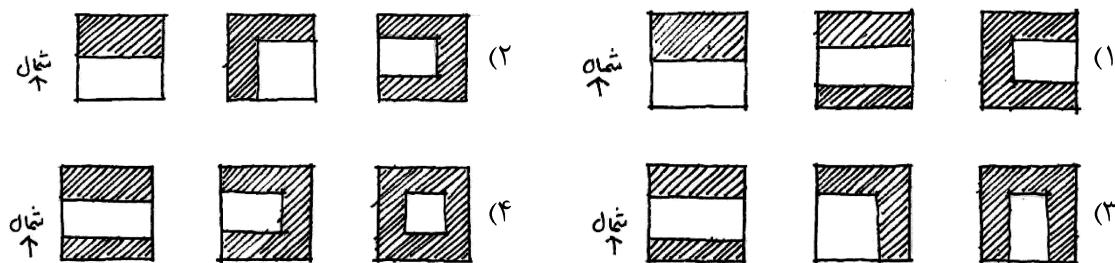
- ۴۵ -

از دید پالاسما، کدام مورد، رویداد بنیادین عصر مدرن است؟

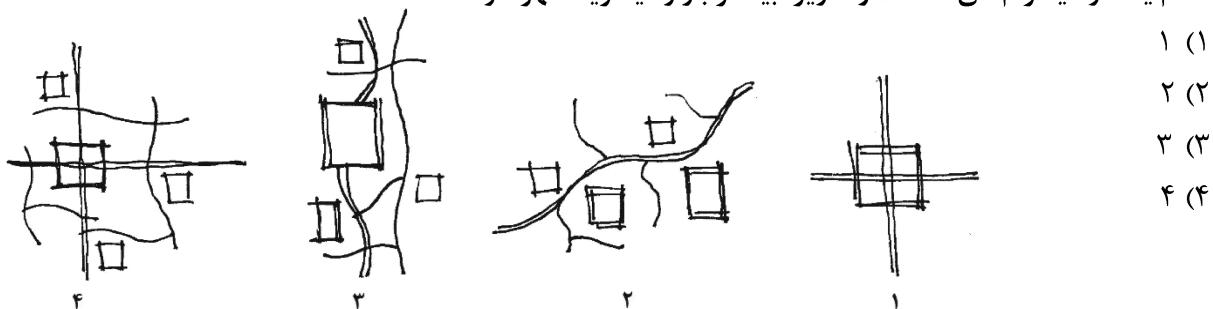
- (۱) فردگرایی بیش از اندازه
- (۲) تسلط ماشین بر زندگی انسان
- (۳) سرعت روزافرون پیشرفتهای علمی
- (۴) استیلای جهان به مثابه تصویر

- ۴۶- کدام معمار بر جسته، تفکر و طراحی اش در معماری، بیشترین تأثیر را بر معماران ایرانی و آثار پدیدآمده در دهه‌های ۴۰ و ۵۰ شمسی گذاشته است؟
- (۱) لوکوربوزیه (۲) لویی کان (۳) رولان دوپرول (۴) میس وندرووه
- ۴۷- تنوع زیستی به عنوان معیار سنجش، در کدامیک از رویکردهای زیبایی‌شناسی کاربرد دارد؟
- (۱) اکولوژیک (۲) کل گرا (۳) خردگرایانه (۴) رومانتیک
- ۴۸- از کدام دوره، حضور بناهای کاملاً غربی از منظر عملکرد، در معماری ایران عمومیت یافت؟
- (۱) پهلوی اول (۲) قاجار ناصری (۳) پهلوی دوم (۴) قاجار مشروطه
- ۴۹- کدام معمار، به عنوان حلقه ارتباطی بین دو سبک «مدرن» و «پست‌مدرن» تلقی نمی‌شود؟
- (۱) جیمز استرلینگ (۲) پیتر پهنس (۳) لویی کان (۴) فیلیپ جانسون
- ۵۰- کدام نوشتار با مقایسه کردن معماری با حرفه مهندسان مکانیک، توجه معماران دوره مدرن را به فناوری نوبن جلب کرد؟
- (۱) کتاب به سوی یک معماری مدرن (۲) مقاله تزئینات و جنایت (۳) منشور معماری فوتوریسم (۴) کتاب شهر آینده
- ۵۱- کدام مورد در خصوص نظریه گشتالت، درست نیست؟
- (۱) بر روش جزء‌بینی تمکز می‌کند. (۲) تجربه بازشناسی شئ را امکان‌پذیر می‌کند. (۳) برای درک پیام، نیازی به درک تمام عالیم نیست. (۴) براساس قانون زیاده‌نمایی یا خوش‌فرمی، قابل تفسیر است.
- ۵۲- کدام مورد، وجه اشتراک غالب در مکاتب هنری اوایل قرن بیستم در غرب است؟
- (۱) دوری از تاریخی‌گری (۲) استفاده از فرم‌های طبیعی (۳) ابداع فرم‌های جدید (۴) عملکردگرایی
- ۵۳- اقدام مؤثر در روند تقویت احساس دلبستگی به محلات تاریخی، کدام است؟
- (۱) فراهم کردن امکان مهاجرت ساکنان غیربومی از محله (۲) تخریب ابنیه متروکه برای کاهش جرم و بزهکاری (۳) مناسبسازی گذرها برای افزایش نفوذپذیری خودرو (۴) جلوگیری از تجمیع املاک برای تغییر کاربری از مسکونی به مراکز تجاری
- ۵۴- کدام عامل زیر را می‌توان مهم‌ترین نگرش فرانک لوید رایت در آثارش دانست؟
- (۱) اصالت و اولویت در طراحی پلان (۲) برتری فرم بر عملکرد (۳) رابطه بنا با بستر (۴) هندسی بودن بنا
- ۵۵- کدام گزاره در مورد رابطه انسان با مکان، درست نیست؟
- (۱) هنگامی که فردی معتقد است که یک مکان نمایانگر خود است، هویت فرد می‌تواند از طریق هویت مکان بیان شود. (۲) زمانی که عناصر و رویدادهای منحصر به فرد در مکانی پدیدار می‌شود، آن مکان معنای فرهنگی و نمادینی را شکل می‌دهد. (۳) ارتباط با مکان به صورت جمعی درک می‌شود و از طریق فرایند ذهنی به طور فردی تصور می‌شود. (۴) افراد، مکان‌های خود را و مکان‌ها، ساکنان خود را شکل می‌دهند.

۵۶- مراحل تحول خانه از دوره قاجار تا پهلوی دوم، بر کدام یک از دیاگرام‌های زیر، (از راست به چپ)، انطباق بیشتری دارد؟



۵۷- کدام یک از دیاگرام‌های ۱، ۲، ۳ و ۴ زیر، بیانگر بازار قیصریه شهر لار است؟



۵۸- صاحب‌نظران کدام یک از سبک‌های زیر، «پژوهش در شیوه‌های زیست قبایل بدوى» و «مطالعه در شیوه‌های رشد و توسعه در طبیعت» را به عنوان بستر پژوهشی خود، جهت دستیابی به الگوهای طراحی برگزیده‌اند؟

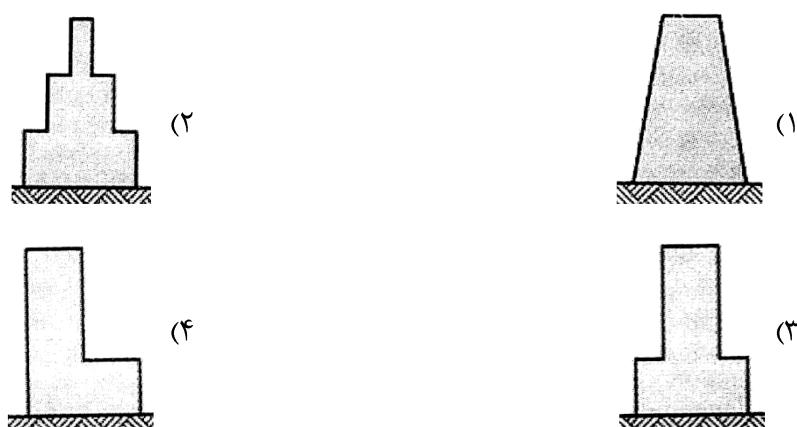
- (۱) آرت نوو (۲) استراکچرالیسم (۳) پست‌مدرنیسم (۴) زمینه‌گرایی

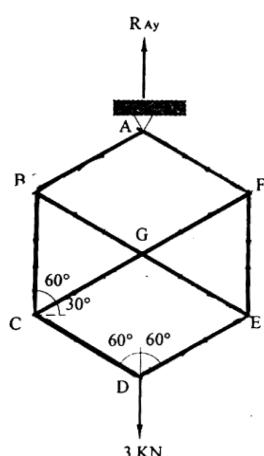
۵۹- کدام گزاره در خصوص الگوهای معماری، صحیح است؟

- (۱) نزد معمار مدرن، الگوی معماری، امری ثابت و پایا است.
(۲) نزد معمار سنتی، الگوی معماری، امری ثابت و پایا است.

- (۳) الگوهای معماری مدرن، حاصل تطور الگوهای پیشین خود و متأثر از تجربه زیست است.
(۴) الگوهای معماری سنتی، حاصل تطور الگوهای پیشین خود و متأثر از تجربه زیست است.

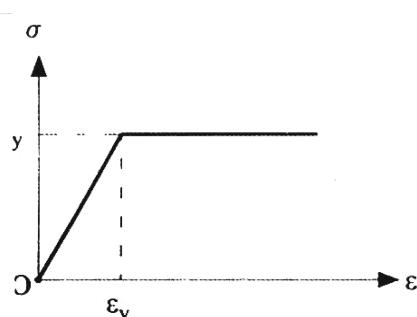
۶۰- کدام فرم، رفتار مناسب‌تری در برابر زلزله دارد؟





-۶۱- کدام مورد در خصوص خرپای روبه‌رو، درست است؟

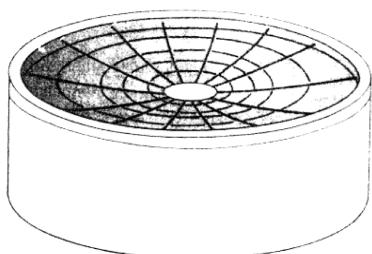
- (۱) اعضای پیرامونی، تحت فشار و اعضای قطری، تحت کشش هستند.
- (۲) اعضای پیرامونی، تحت کشش و اعضای قطری، تحت فشار هستند.
- (۳) تمام اعضاء، تحت کشش هستند.
- (۴) تمام اعضاء، تحت فشار هستند.



-۶۲- شکل زیر، نشان‌دهنده چیست؟

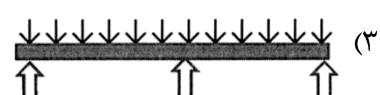
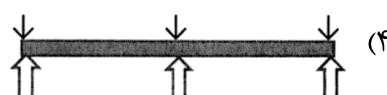
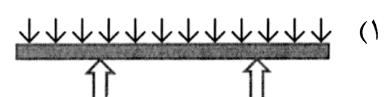
- (۱) تنش برشی
- (۲) کمانش تیرها
- (۳) پیچش الاستیک
- (۴) خمس خمیری تیرها

-۶۳- در سازه نشان داده شده در تصویر، حلقه مرکزی و حلقه پیرامونی سقف به ترتیب از راست به چپ، کدام نوع هستند؟

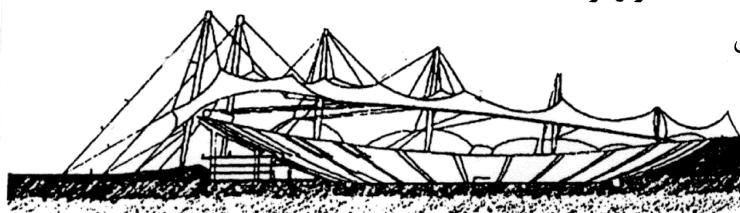


- (۱) فشاری - کششی
- (۲) کششی - فشاری
- (۳) کششی - کششی
- (۴) فشاری - فشاری

-۶۴- در تیر شکل زیر، طبق خطوط تنش، تکیه‌گاه‌ها در کجا قرار دارند و بار وارد، از چه نوعی است؟



-۶۵ در سازه زیر، کدام سیستم ساختمانی مورد استفاده قرار گرفته است؟



- (۱) ترکیب سازه‌های فولادی، کابلی و پوسته‌ای
- (۲) سازه هوای فشرده متکی بر کابل
- (۳) ترکیب سازه کابلی و سازه پوسته‌ای
- (۴) سازه کابلی پیش‌تییده

-۶۶ تمام موارد، از احجام افلاطونی در طراحی گنبدهای ژئودزیک هستند، به جز.....

۲) شانزده وجهی

۴) هشت وجهی و دوازده وجهی

-۶۷ وجه مشترک سیستم یونیبات (Unibat)، اسپیس دک (Space Deck)، ای. بی. بی. دک اسپیس (MERO DE) و مرو دی. ای (ABBA Dekspace) کدام است؟

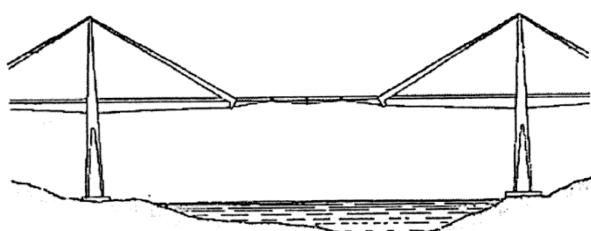
۲) استفاده از متحرک کننده‌ها

۴) اتصالات صلب

۱) استفاده از مدولهای هرمی

۳) تکیه‌گاههای متحرک

-۶۸ کدام عبارت، توصیف دقیق تری از سیستم سازه‌ای پل زیر است؟



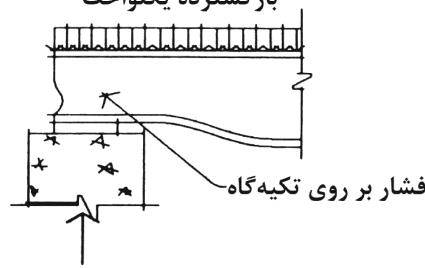
۱) پل گیردار با اتصالات غلتکی

۲) ترکیب تیر گربه و سازه مفصلی

۳) پل خرپایی با اتصالات گیردار

۴) ترکیب تیرهای ساده و تیرهای طرهای مهارشده

بارگسترده یکنواخت



-۶۹ تصویر زیر، نشان‌دهنده چه پدیده‌ای است؟

۱) کمانش جانبی بال فشاری

۲) شکست برشی

۳) لهیدگی جان

۴) رفتار خمیری

-۷۰ توصیف دقیق سقف مرکب (Composite) در اجرای سقف‌ها چیست؟

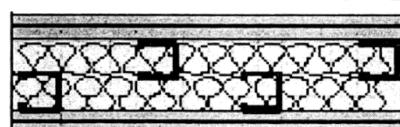
۱) ترکیب لایه‌های بتن، صفحات فولادی و عایق حرارتی

۲) ترکیب تیرهای فولادی و یک لایه بتن مسلح

۳) مقاطع فولادی قرار گرفته در داخل بتن

۴) ترکیب بتن و میلگرددهای فولادی

-۷۱ تصویر زیر، کدامیک از انواع سیستم‌های سازه‌ای را نشان می‌دهد و میزان کنترل صدا در آن، چگونه است؟



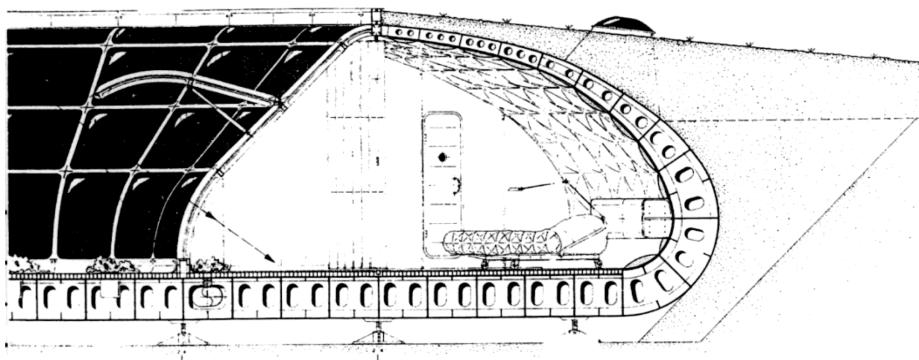
۱) 3D PANEL - عملکرد ضعیف از نظر انتقال صدا

۲) LSF - عملکرد ضعیف از نظر انتقال صدا

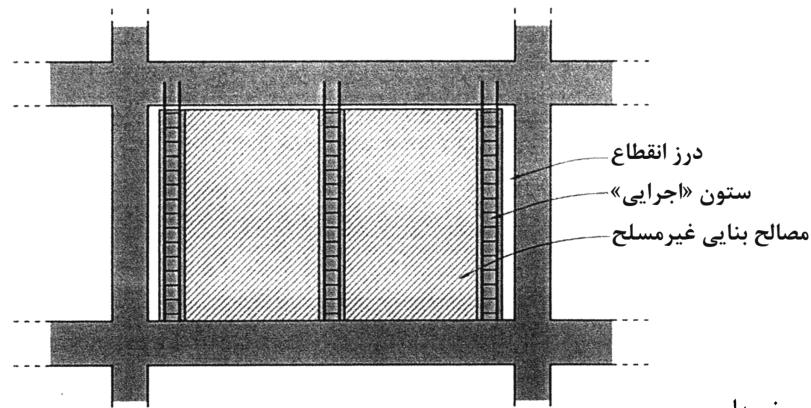
۳) 3D PANEL - مقاوم در برابر انتقال صدا

۴) LSF - مقاوم در برابر انتقال صدا

-۷۲- به استثنای کدام یک، بقیه موارد در خصوص ساختمان زیر درست هستند؟



- ۱) این ساختمان، پوسته‌ای بتنی قابل نصب و برچیده شدن است.
 - ۲) این ساختمان، پوسته‌ای دایره‌شکل با عناصر سازه‌ای شعاعی است.
 - ۳) در این ساختمان، امکان استفاده از نور خورشید با کمک آینه‌های خورشیدی متحرک فراهم می‌شود.
 - ۴) این طرح برای استفاده در مناطق تاریخی که ساختن ساختمان‌ها سبب عدم هماهنگی می‌شود، مناسب است.
- ۷۳- در تصویر نشان داده شده، هدف از احداث ستون اجرایی کدام است؟



- ۱) ایجاد مهاربندی فشاری
 - ۲) تحمل نیروهای عمودی و جانبی
 - ۳) تأمین پایداری در برابر نیروهای برون‌صفحه‌ای
 - ۴) تفکیک و جداسازی دیوارهای پرکننده از قاب‌های پیرامونی
- ۷۴- سیستم سازه‌ای ساختمان زیر، کدام است؟



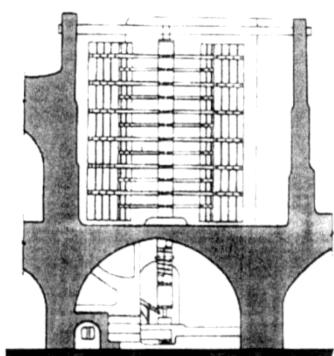
- ۱) سازه ورق تاشده
- ۲) صفحات فولادی
- ۳) سازه قاب پرتال
- ۴) سازه پیش‌ساخته فولادی

۷۵ - در سازه نشان داده شده در تصویر، در صورتی که سازه دهانه بزرگ‌تری را پیوشنند، کدام مورد درست است؟



- (۱) نیروی برشی زیادی در رئوس و تکیه‌گاه به وجود می‌آید و سازه ملزم به داشتن حلقه کششی بزرگ‌تری خواهد شد.
- (۲) نیروهای خمی خمی زیادی در جهت خمیدگی به وجود می‌آیند و سازه ملزم به داشتن حلقه کششی بزرگ‌تری خواهد شد.
- (۳) نیروهای خمی خمی زیادی در جهت خمیدگی به وجود می‌آیند و سازه ملزم به داشتن حلقه فشاری بزرگ‌تری خواهد شد.
- (۴) نیروی برشی زیادی در رئوس و تکیه‌گاه به وجود می‌آید و سازه ملزم به داشتن حلقه فشاری بزرگ‌تری خواهد شد.

۷۶ - تصویر زیر، نشان‌دهنده چیست؟



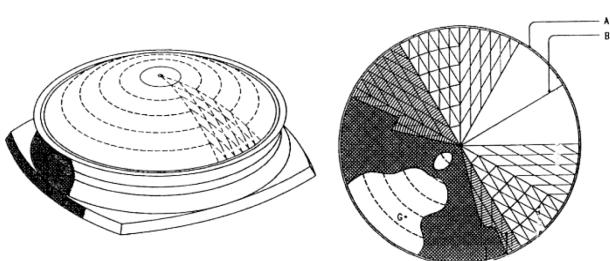
(۱) آسپاد

(۲) آسیاب آبی

(۳) دروازه متحرک

(۴) پشت‌بند گنبد

۷۷ - در شکل زیر، به جای حروف A و B به ترتیب چه عبارتی باید قرار گیرد؟



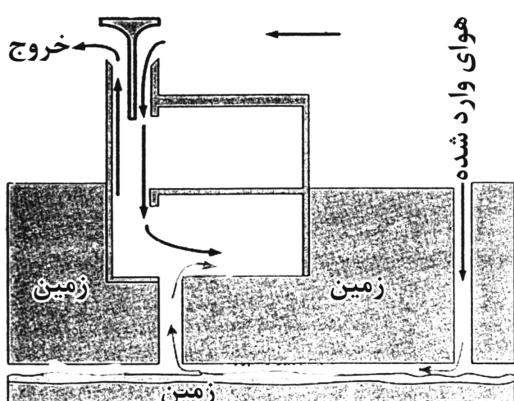
(۱) حلقه فشاری و مهارهای شعاعی

(۲) حلقه کششی و خرپاهای کششی

(۳) حلقه فشاری و خرپاهای کششی

(۴) حلقه کششی و مهارهای شعاعی

۷۸ - در تصویر زیر، کدام مورد، نشان داده نشده است؟



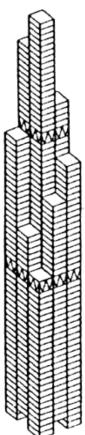
(۱) بادگیر

(۲) سرداب

(۳) شوادران

(۴) فنات

۷۹- سیستم سازه‌ای در ساختمان بلندمرتبه نشان داده شده در تصویر زیر، کدام است؟



- (۱) لوله‌های دسته شده با مهاربندی
- (۲) لوله مهاربندی شده
- (۳) لوله‌های دسته شده
- (۴) قاب لوله‌ای

۸۰- در طراحی نشان داده شده در تصویر، از کدام مورد، بهره برده شده است؟



- (۱) هندسه ورونوبی
- (۲) هندسه فراکتال
- (۳) نقوش اسلیمی
- (۴) هندسه سازماندهندگی ارجاعی

