



کد کنترل

200

D

آزمون (نیمه‌متمرکز) ورود به دوره‌های دکتری - سال ۱۴۰۱

دفترچه شماره (۱)

صبح جمعه ۱۴۰۰/۱۲/۶



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

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

رشته معماری
(کد ۲۵۰۲)

جدول مواد امتحانی، تعداد، شماره سؤال‌ها و زمان پاسخ‌گویی

مواد امتحانی	تعداد سؤال	از شماره	تا شماره	زمان پاسخ‌گویی
مجموعه دروس تخصصی: - مبانی نظری معماری - مبانی تکنولوژی معماری - مبانی نظری معماری پیشرفته - تکنولوژی معماری پیشرفته	۹۰	۱	۹۰	۱۲۰ دقیقه

استفاده از ماشین حساب مجاز نیست.

این آزمون نمره منفی دارد.

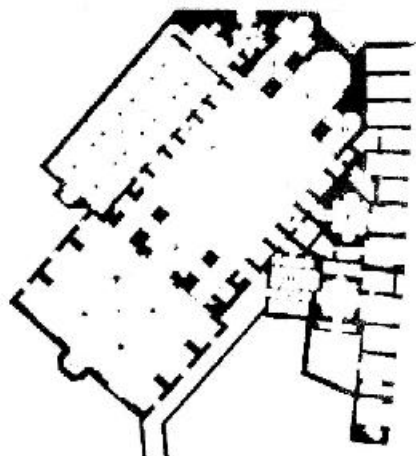
حق چاپ، تکثیر و انتشار سؤال‌ها به هر روش (الکترونیکی و...) پس از برگزاری آزمون، برای تمامی اشخاص حقیقی و حقوقی تنها با مجوز این سازمان مجاز می‌باشد و یا متخلفان برابر مقررات رفتار می‌شود.

* متقاضی گرامی، وارد نکردن مشخصات و امضا در کادر زیر، به منزله غیبت و حضور نداشتن در جلسه آزمون است.

اینجانب با شماره داوطلبی با آگاهی کامل، یکسان بودن شماره صندلی خود را با شماره داوطلبی مندرج در بالای کارت ورود به جلسه، بالای پاسخ‌نامه و دفترچه سؤال‌ها، نوع و کد کنترل درج شده بر روی دفترچه سؤال‌ها و پایین پاسخ‌نامه‌ام را تأیید می‌نمایم.

امضا:

- ۱- عام موارد، از ویژگی‌های مقابر زیارتی ساخته شده پس از سده هفتم هجری در معماری اسلامی ایران محسوب می‌شوند، به جز:
- (۱) تنوع و تعدد فضاهای باز، نیم‌باز و بسته
 - (۲) استفاده از حیاط در سازمان‌دهی مجموعه
 - (۳) تمرکز بر سطوح خارجی و کم‌توجهی به فضاهای داخلی
 - (۴) اهمیت یافتن ارتباطات شهری و تقویت رابطه بافت و بنا
- ۲- تصویر زیر برش افقی یکی از مساجد ساخته شده در معماری اسلامی ایران است. تمام موارد درباره آن درست هستند، به جز:



- (۱) قاجاری است.
 - (۲) گنبدخانه دارد.
 - (۳) متصل به بازار است.
 - (۴) وضوخانه مستقل دارد.
- ۳- تمام موارد، درباره تعداد شبستان‌ها در یک مسجد ایرانی درست هستند، به جز:
- (۱) نیاز به انعطاف و آزادی در کاربرد
 - (۲) تناسب با شرایط اقلیمی در فصول مختلف
 - (۳) نشانه‌ای بر روند گسترش بنا در دوره‌های مختلف
 - (۴) تأثیرپذیری از ویژگی‌های بافت شهر ایرانی - اسلامی
- ۴- کدام مورد توضیح درست‌تری برای «قاب شدن قوس‌های برساننده دهانه‌ها و تاق‌نماها» در نماهای خارجی و داخلی آثار معماری اسلامی ایران است؟
- (۱) امکان ساختن قوس‌های غیربرابر آویزان از قاب
 - (۲) مهار رانش ناشی از قوس و جلوگیری از تغییر شکل آن
 - (۳) گرایش به نماسازی با استفاده از اشکال ساده و خالص
 - (۴) تأمین فضای کافی برای اجرای تزئین در حد فاصل قوس و قاب

۵- در نگارش کتیبه‌های معماری از تمام اقلام نشان داده شده در تصویر استفاده می‌شود. به جز:



(د)



(ج)



(ب)

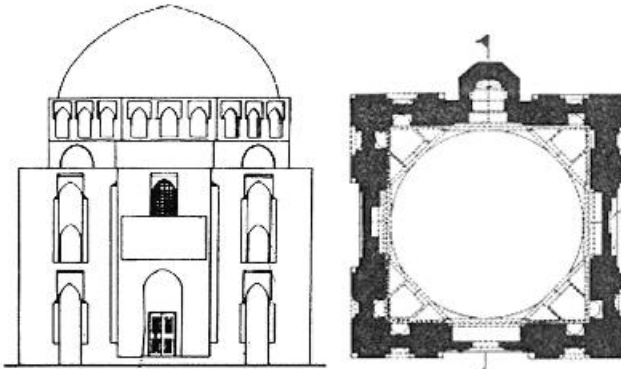


(الف)

- (۱) د (۲) ج (۳) ب (۴) الف

۶- تمام موارد، از ظرفیت‌ها و امکانات تاق‌های متشکل از باریکه‌تاق‌های متقاطع هستند، به جز:

- (۱) پوشش دهانه‌های بسیار بزرگ
 (۲) امکان ایجاد بازشوهای بیشتر
 (۳) بیان فن‌ساختی صریح‌تر و قوی‌تر
 (۴) تنوع شکلی و امکان پوشش فضاهای متنوع
 ۷- تصویر زیر، برش افقی و نمای گنبد دوازده امام یزد را نشان می‌دهد. کدام مورد درباره این بنا درست است؟

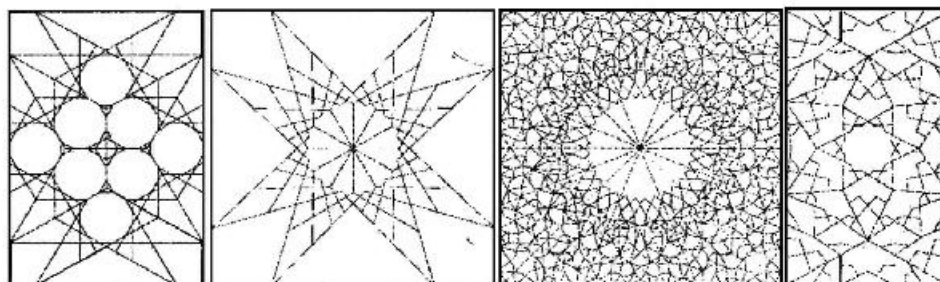


- (۱) تقسیم‌بندی سه‌بخشی نما معلول استلزامات نیارش گنبد است.
 (۲) موقعیت جرزه‌های دوازده‌گانه تابع نظام انتقال بارهای گنبد است.
 (۳) ردیف تاق‌نماهای زیرگنبد نقش کمر بند سازه‌ای برای جلوگیری از رانش گنبد را دارد.
 (۴) نیم‌گنبد‌های کوچک پشت «هشت منطقه انتقال» شگردی برای حفظ انسجام نما بین پایه و گنبد است.
 ۸- کدام مورد، از نوآوری‌های طرح مسجد جامع عباسی اصفهان در مقایسه با مصادیق پیشین محسوب می‌شود؟

- (۱) هم‌نشینی مسجد و مدرسه
 (۲) هم‌نشینی مسجد جامع و میدان شهری
 (۳) تداوم فضایی میان آحاد بر سازنده جبهه قبلی
 (۴) استفاده از گنبدخانه پشت ایوان‌های فرعی (غربی و شرقی) حیاط
 ۹- کدام یک از انواع تزئینات رایج در معماری اسلامی ایران، بر اساس «قاب یا زمینه» دربرگیرنده تزئین طراحی نمی‌شود؟

- (۱) نقش گل و مرغ (۲) خط بنایی (۳) نقش گیاهی (۴) نقش هندسی

۱۰- کدام جفت از انواع سقف‌سازی‌های رایج در معماری اسلامی ایران مطابق تصاویر زیر، با یکدیگر هم‌خانواده نیستند؟



(د)

(ج)

(ب)

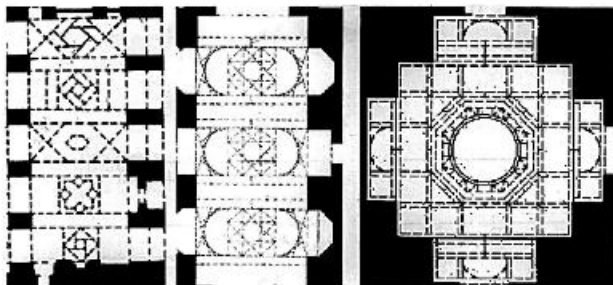
(الف)

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

۱۱- در قاب تزئین شده‌ای با نقشی گیاهی به زمینه لاجوردی در معماری اسلامی ایران، به ترتیب کدام یک از رنگ‌ها برای اسلیمی‌ها، ساقه‌های ختایی و گل‌های ختایی محتمل‌تر است؟

- (۱) زرد - فیروزه‌ای - سفید
 (۲) زرد - سفید - فیروزه‌ای
 (۳) فیروزه‌ای - سبز - سفید
 (۴) سفید - زرد - سبز

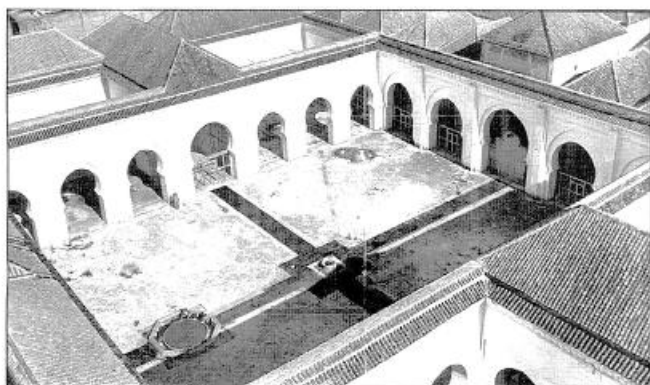
۱۲- تصاویر زیر، پلان معکوس سه نوع تاق‌بندی در معماری اسلامی ایران را نشان می‌دهند؛ کدام مورد درباره ترتیب تاریخی ظهور آن‌ها درست است؟



(الف) (ب) (ج)

- (۱) (ج) - (الف) - (ب)
 (۲) (ب) - (ج) - (الف)
 (۳) (الف) - (ج) - (ب)
 (۴) (الف) - (ب) - (ج)

۱۳- تصویر زیر، کدام اثر تاریخی را نشان می‌دهد؟



- (۱) مسجد قصبه - قرن ۱۲ میلادی - مراکش
 (۲) صحن مسجد جامع قرطبه - قرن ۱۶ میلادی
 (۳) صحن فرعی مسجد جامع دمشق - قرن ۱۵ میلادی
 (۴) حیاط شیران - قصر الحمرا - قرن ۱۴ میلادی - گرانا

۱۴- کدام مورد، مهم‌ترین آورده پدیده پارک در دوره قاجار به ایران بوده است؟

- (۱) الگوی باغ فرانسوی در طراحی پارک نمود یافت.
 (۲) پارک‌ها به‌عنوان کانون‌های سیاسی شکل گرفتند.
 (۳) الگوی طبیعت‌گرا و ارگانیک در باغ‌سازی نمود یافت.
 (۴) به پیشرفت منظرسازی ایرانی به واسطه تلفیق با نمونه‌های غربی کمک کرد.

۱۵- طرح‌های مندرج در رساله مفاتیح‌الارزاق، نوشته یوسف نوری در دوره قاجار، به کدام موضوعات اشاره دارد؟

- (۱) نظام آب - نظام گیاهی - نظام هندسی - دیوارها و حصار باغ
 (۲) مسیر نهرها - خیابان‌ها و مسیرهای درون باغ - محل کاشت درختان
 (۳) دیوارها و حصار باغ - مسیر نهرها - شکل و جانمایی عمارت‌ها - محل کاشت درختان
 (۴) مسیر نهرها - مکان قرارگیری بنای ورودی باغ - مکان قرارگیری عمارت یا کوشک باغ

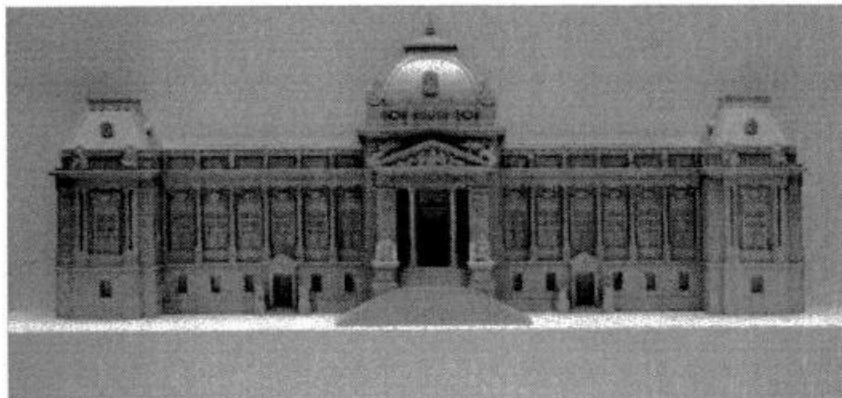
۱۶- «دونالد ویلبر» الگوی چهاربخشی را به کدام دوره نسبت می‌دهد و در این راستا به چه چیزی استناد می‌کند؟

- (۱) هخامنشی - باغ پاسارگاد
 (۲) ساسانی - قالی بهارستان
 (۳) ساسانی - کاسه‌های سفالین با نقوش چهاربخشی
 (۴) هخامنشی - سفالینه‌های پرسپولیس با نقش مزارع آبیاری شده

- ۱۷- به اعتقاد «مارک تریب» درخصوص معناداری منظر، کدام گونه باغ، نمونه‌ای مناسب برای مطالعه موردی در باب ساختن معنا است؟
- (۱) ژاپنی - ذن (۲) ایتالیایی - شیوه‌گرایی (۳) انگلیسی - پیکچرسک (۴) فرانسوی - رسمی
- ۱۸- تمام موارد، از ویژگی‌های هنر و منظرسازی دوره رنسانس هستند، به جز:
- (۱) تأکید بر جدایی عین و ذهن
(۲) وحدت فضا به وسیله پرسپکتیو
(۳) هنر و منظر بازتابی از ادراک ذهنی است.
(۴) قرارگرفتن کلیه اشیاء و عناصر در رابطه متناسب با یکدیگر
- ۱۹- احداث اولین باغ‌های گیاه‌شناسی در کدام قرن و با چه اهدافی انجام گرفت؟
- (۱) ۱۶، ارتقای دانش در مورد خواص دارویی گیاهان
(۲) ۱۳، به رخ کشیدن قدرت علمی و انجام مراسم مذهبی
(۳) ۱۶، ایجاد نمایشگاهی از گیاهان شناخته شده و بازآفرینی باغ عدن
(۴) ۱۳، استفاده نمایی از گیاهان شناخته شده و بازآفرینی باغ صومعه
- ۲۰- الگوی «لکه - دالان - بستر (ماتریس)» در بوم‌شناسی منظر، توسط کدام‌یک از نظریه‌پردازان مطرح گردید؟
- (۱) مخزومی و پانگتی (Makhzoumi & Pungetti) (۲) بنهدیکت و مک‌ماهین (Benedict & McMahon)
(۳) ناسار و راسکین (Nassauer & Raskin) (۴) فورمن و گودرن (Forman & Godron)
- ۲۱- در نگاه گیبسون، «ادراک و تجربه آن» محصول کدام مورد است؟
- (۱) حرکت و چگونگی استفاده از منظر (۲) احساس هدفمند مخاطب از محیط
(۳) دریافت شهودی اجزاء منظر (۴) تعقل نسبت به منظر
- ۲۲- کدام مورد، از ویژگی‌های باغ‌سازی باروک است؟
- (۱) مرز مشخصی میان باغ و منظر پیرامون وجود ندارد.
(۲) پرسپکتیو برای خلق جلوه‌های نمایی به کار نرفته است.
(۳) آب نماهای نمایی باغ‌ها عنصری محوری در طراحی به حساب نمی‌آیند.
(۴) محورها طوری ساخته شده‌اند که دید به سمت عناصر اصلی داخل و خارج هدایت نمی‌شود.
- ۲۳- کدام مورد، درباره «روایت منظر» از دیدگاه پوتیجر و پورینتون (Potteiger and Purinton) درست است؟
- (۱) رابطه یک سویه بین روایت و لایه‌های ذهنی منظر را بیان می‌کند.
(۲) همکاری و نسبت بین روایت و لایه‌های عینی منظر را بیان می‌کند.
(۳) همکاری و نسبت بین روایت و مکان را بیان می‌کند.
(۴) تعامل بین روایت و طبیعت را بیان می‌کند.
- ۲۴- ورود پارک به ادبیات ایرانی، مربوط به کدام دوره است؟
- (۱) قاجار (۲) صفویه (۳) پهلوی اول (۴) زندیه
- ۲۵- نمای کدام کلیسا را پیش درآمدی بر نماهای دو برجی گوتیک می‌دانند؟
- (۱) سنت اتین (۲) سان آمبروجو (۳) اشپایر (۴) دورم
- ۲۶- کدام بناها در دوران پادشاهی میانه در مصر، جانشین هرم‌های دوران پادشاهی کهن این سرزمین شد؟
- (۱) مصطبه‌ها (۲) معابد تدفینی (۳) هرم‌های پلکانی (۴) مقابر صخره‌ای

- ۲۷- دو هدف اصلی پرداخت (Articalation) در معماری رنسانس را، کدام موارد دانسته‌اند؟
 (۱) هندسی کردن و آدمی‌وار کردن
 (۲) پیچیده کردن و تنوع بخشیدن به صورت‌ها
 (۳) متکثر ساختن صورت بناها و تحرک بخشیدن به فضا
 (۴) توجه دادن به هندسهٔ کیهانی و نظم بخشیدن به صورت بناها
- ۲۸- کدام آردر یا شیوه از معماری یونان را، برآمده از آسیای میانه و جزایر دریای اژه می‌دانند؟
 (۱) هلنسی (۲) کرتی (۳) ایونی (۴) دوری
- ۲۹- در کدام دوران برای نخستین‌بار، معماری یک رسالت فرهنگی و عملی برای حفظ امنیت و آسایش جامعه تلقی و نظریه‌های معماری بر این پایه تدوین شد؟
 (۱) مدرن (۲) رنسانس
 (۳) روشنگری و انقلاب فرانسه (۴) انقلاب صنعتی و با اوتوپيست‌ها
- ۳۰- کاخ کنسوس، به هنر کدام تمدن تعلق دارد؟
 (۱) سیکلادی (۲) مینسی (۳) مینوسی (۴) دوری
- ۳۱- سبک باروک در معماری کلیسا بر کدام مبنای فکری استوار و چه نوع کلیساهایی پدید آورد؟
 (۱) تفکرات ناسیونالیستی و ساخت کلیساهای درباری
 (۲) تفکر پروتستانی و ساخت کلیساهای شهری پر طمطراق
 (۳) تفکرات کلاسیک‌گرایانه رنسانس مرفقی و ساخت کلیساهای شکوهمند
 (۴) تفکر ضد فرماسیون تجمل‌گرا و کلیساهای سلطنتی چون فیرترن هایلگین (۱۴ قدیس)
- ۳۲- کدام معمار رنسانسی، معتقد بود که سبک کلاسیک به روایت ویتروویوس باید به‌عنوان یک هنجار در ساختمان‌سازی مدنظر باشد؟
 (۱) آلبرتی (۲) پالادیو (۳) برومینی (۴) برونلسکی
- ۳۳- سبک نقاشی‌های کدام بناها را اسپرسیونیسیم شتابان خوانده‌اند؟
 (۱) معابد شهری روم (۲) معابد دخمه‌های صدر مسیحیت
 (۳) معابد کلاسیک یونانی (۴) مقابر مصطبه‌ای مصر
- ۳۴- اروین پانوفسکی کدام سبک از معماری در تاریخ معماری غرب را با فلسفه مدرس و آرای توماس آکوئیناس در باب روش مرتبط می‌داند؟
 (۱) باروک (۲) رنسانس (۳) رومانسک (۴) گوتیک
- ۳۵- قدیمی‌ترین معابد ژاپنی که تا به امروز همچنان بازسازی و حفظ شده‌اند، کدام موارد هستند؟
 (۱) معابد شینگون بودیسم (۲) معابد ترکیبی شینتو و ذن
 (۳) مجموعه معابد ایسه و ایزومو (۴) معابد شهر کیوتو و معبد هوریوجی
- ۳۶- کدام مورد، خصیصهٔ غالب در معماری چین است؟
 (۱) شکوهمند، پرصلابت و ایستا (۲) شکوهمند، پرصلابت و پویا
 (۳) متواضع، لطیف و سبک (۴) پرصلابت، سبک و پویا
- ۳۷- اولین کسی که برای نخستین بار از دنیای چهار بُعدی سخن گفت، کدام مورد است؟
 (۱) لوکوربوزیه (معمار) (۲) پابلو پیکاسو (نقاش)
 (۳) آلبرت آینشتین (فیزیک‌دان) (۴) هرمان مینکوسکی (ریاضی‌دان)

۳۸- کدام مورد در خصوص اثر زیر، درست است؟



- ۱) اثر به سبک اکلیکتیسم با ترکیب عنصر باروکی گنبد فرانسوی و عنصر یونانی در ایوان است.
- ۲) اثر متعلق به دوره رنسانس و سبک کلاسیک متأثر از آثار معماری یونان و روم است.
- ۳) اثر متعلق به دوره یونان باستان است و تمام عناصر آن یونانی می‌باشند.
- ۴) اثر به سبک رومی شامل گنبد رومی و جلوخان ورودی رومی است.

۳۹- رومانتیسیسم، حاصل کدام جریان اجتماعی در اروپا است؟

- ۱) رنسانس
- ۲) جنبش روشنگری
- ۳) اصلاح دینی یا پروتستانیسم
- ۴) انقلاب فرانسه

۴۰- نظریات مابعد انسان‌گرایی (post-humanism) در دهه‌های اخیر در معماری مورد بحث بوده است؛ به موجب این نظریات جایگاه ذهن افراد در خلق اثر معماری و مشروعیت بی‌قید و شرط مداخلات انسان در محیط‌های طبیعی مورد بازنگری قرار می‌گیرد. تمام موارد، بخشی از این جریان فکری محسوب می‌شوند، به جز:

- ۱) خلاقیت ممکن است با در نظر داشتن تعامل با طبیعت اتفاق بیفتد.
- ۲) خلاقیت ممکن است بین جمعی از افراد به‌طور اشتراکی اتفاق بیفتد.
- ۳) فناوری و علوم روز باید در شکل‌گیری معماری نقش کلیدی بازی کند.
- ۴) خلاقیت ممکن است در همکاری میان انسان‌ها و ماشین‌های پردازش اطلاعات اتفاق بیفتد.

۴۱- هشام مرتضی در کتاب خود اصول سنتی اسلامی محیط مصنوع، اصول مختلفی را از جمله در مورد ساخت خانه در جوامع اسلامی مطرح می‌کند؛ تمام موارد جزو این اصول هستند، به جز:

- ۱) حفظ حریم خصوصی
- ۲) اجتناب از تجاوز به حریم همسایگان و قلمرو عمومی
- ۳) اجتناب از مشارکت غیرمسلمانان در ساخت خانه‌های مسلمانان
- ۴) اجتناب از به رخ کشیدن مالک یا هزینه کردن بیش از حد در ساخت

۴۲- بسیاری از متفکران متأخر اعم از فیلسوف و معمار به بحث تمایز مفهوم مکان و فضا پرداخته‌اند. تمام موارد در این باره درست هستند، به جز:

- ۱) ایده آنجا بودن (Da Sein) هایدگر در تعارض با حس مکان در معماری است.
- ۲) معماری مدرن در پرداختن به دغدغه‌های کارکرد و فناوری از پرداختن به مکان غافل مانده است.
- ۳) بسیاری از فضا‌های مدرن مثل سوپرمارکت‌ها و فرودگاه‌ها فضایی (نامکان‌هایی) برای ناشناسی و عدم تعامل هستند.
- ۴) معمارانی مانند یوهانی پالاسما سعی دارند با اضافه کردن ابعادی ورای ابعاد هنری به طراحی به سوی ایجاد حس مکان حرکت کنند.

۴۳- طرح توسعه شهر تهران براساس فرمان ۱۸۶۷ ناصرالدین شاه، از طرح‌های کدام شهرساز اروپایی الهام گرفته شده بود؟

- (۱) موسیو کریشیش
(۲) سیاستین وین
(۳) بارون اوژن هوسمان
(۴) ایلیا نیکولویچ برزین

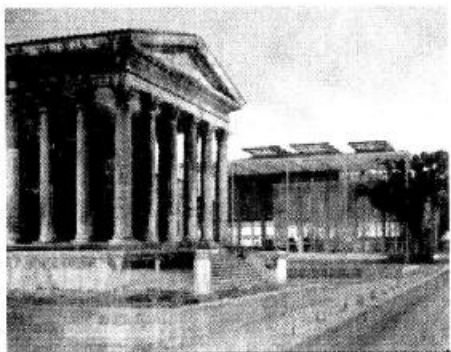
۴۴- جملات زیر از معمار و شهرسازی است که در شکل‌گیری مجموعه‌های مهم مسکونی سهیم بوده است:

«اعتقاد داریم که عمقی اشتراکی که اینقدر در زندگی انسان عمومیت دارد، از کار گرفته تا ورزش و سیاست، منطقاً باید در خانه‌ها نیز منعکس گردد. تأمین خانه با کیفیت و ارزان لاجرم نیازمند روش‌هایی است که صنعت آن‌ها را برای تولید انبوه به کار می‌گیرد. هیچ‌کس به مخیله‌اش خطور نمی‌کند که برای سفارش یک دوچرخه یا ساعت طراحی خودش را بکند، بلکه همگان از میان گزینه‌های موجود یکی را انتخاب می‌کند.» به نظر شما این تفکر نماینده کدام نگاه به خانه‌سازی است؟

- (۱) مدرنیسم
(۲) باغ شهر
(۳) متراکم‌کننده‌های اجتماعی
(۴) شهرسازی معطوف به پایداری

۴۵- در تصویر زیر، دو شاهکار معماری از دو دوره متفاوت تاریخی مشاهده می‌شود. نام اثر تاریخی قدیمی چیست و در

کدام سبک و نام اثر معماری مدرن چیست و طراح آن کدام مورد است؟



- (۱) گره دآر - یونانی، مزون گره - ژان نوول
(۲) مزون گره - رومی، گره دآر - ژان نوول
(۳) گره دآر - رومی، مزون گره - سر نورمن فاستر
(۴) مزون گره - رومی، گره دآر - سر نورمن فاستر

۴۶- در سبک‌های جدید معماری در دوران ناصری به سبک «اکلکتیسم ایرانی» اشاره شده است؛ کدام مورد درخصوص

این سبک درست است؟

- (۱) در راستای تداوم معماری سنتی ایران است.
(۲) به تلفیق عناصر معماری ایرانی در دوره‌های متفاوت پرداخته است.
(۳) به تقلید معماری اکلکت اروپایی، در ایران دوره قاجار بازنمایی شده است.
(۴) هرچند تحت‌تأثیر هنر اکلکت غرب قرار گرفته لیکن به تلفیق عناصر خودی نیز با آن پرداخته است.

۴۷- براساس نظریه سبک‌شناسی آر - نوو نیکولاس پوزنر، اگر بخواهیم برای سبک رومانتی‌سیسم ملی ایرانی ریشه‌ای

در سبک‌شناسی آرنوو بیابیم، به کدام سبک خواهیم رسید؟

- (۱) اکسپرسیونیسم ایده‌آلیستی
(۲) راسیونالیسم اوایل مدرن
(۳) مونومانتالیسم
(۴) آر - دکو

۴۸- لوکوربوزیه از معمارانی است که علاوه بر ساختمان‌هایش به خاطر نوشته‌ها و مانیفست‌های خود در معماری معاصر

جایگاه مهمی دارد. از معماران و تیم‌های معماری زیر کدام یک جایگاه مشابهی دارند؟

- (۱) آرکی‌گرام
(۲) رم کولهاس
(۳) سوپراستودیو
(۴) آرکی‌زوم

- ۴۹- کدام مورد، رویکرد «حیاط مرکزی» در معماری سنتی و گذشته ایران است؟
 (۱) بنابر شرایط اقلیمی بوده و یک تدبیر معمارانه محسوب می‌گردد.
 (۲) عملکرد آن موردنظر نبوده بلکه سبک خاصی در معماری بوده است.
 (۳) تنها به جهت محرمیت ساخته می‌شده و صرفاً یک رویکرد مذهبی تلقی می‌گردد.
 (۴) مصداق اصل درونگرایی در معماری بوده که در تمامی اقلیم‌های سرزمین ایران به کار گرفته می‌شده است.
- ۵۰- تمام موارد از دیدگاه صاحب‌نظران، در خصوص «ساختمان بلندمرتبه» درست هستند، به جز:
 (۱) برنامه‌ریزان و طراحان شهری به آپارتمان‌های بیش از ۱۰ طبقه، بلندمرتبه می‌گویند.
 (۲) ساختمان بلندمرتبه، علاوه بر تعداد طبقات، به تعداد ساکنین و کاربران آن نیز بستگی دارد.
 (۳) از منظر هندسی، ساختمانی که ارتفاع آن بلندتر از قطر دایره محاطی پلان باشد، بلندمرتبه گفته می‌شود.
 (۴) بلندی ساختمان‌ها نسبی و بسته به محیط است. بنایی که در اروپا آسمان‌خراش محسوب می‌شود ممکن است در نیویورک غیربلندمرتبه محسوب شود.
- ۵۱- کدام مورد، درباره مبانی شکل‌گیری آثار «حسن فتحی» درست است؟
 (۱) بهره‌گیری فرمال از معماری گذشته
 (۲) بومی‌کردن اندیشه‌های پست مدرن
 (۳) ایجاد پیوند میان هنر مدرن و معماری گذشته
 (۴) بهره‌گیری از شیوه‌های بومی اجرا و تأثیر آن بر هزینه‌های تمام شده
- ۵۲- آثرودینامیک، از مفاهیم مؤثر بر شکل‌گیری کدام سبک معماری است؟
 (۱) آرت دکو (۲) مدرنیسم (۳) فوتوریسم (۴) استریم لاینینگ
- ۵۳- «ذات حرکت»، موضوع آثار هنرمندان کدام سبک است؟
 (۱) آرت نوو (۲) آرت دکو (۳) فوتوریسم (۴) کوبیسم
- ۵۴- با کدام دسته از مفاهیم، سبک معماری پست مدرن را می‌توان از دیگر مکاتب و سبک‌ها متمایز کرد؟
 (۱) آزادی در فرم - بوم محوری - التقاطی - عامه‌پسند - تعددگرایی
 (۲) اصالت در عملکرد - تعددگرایی - انحصاری - انتزاعی - بین‌المللی
 (۳) عامه‌پسند - وحدت‌گرایی - آزادی در فرم - بین‌المللی - بوم محوری
 (۴) انتزاعی - اصالت در عملکرد - عامه‌پسند - آزادی در فرم - وحدت‌گرایی
- ۵۵- گفته زیر از «گریستوفر الکساندر»، اشاره به کدام مفهوم از فرم در گفتمان معماری دارد؟
 «محیط، میدان نیرویی است که فرم در نتیجه تطبیق با این نیروها حاصل می‌شود.»
 (۱) معنا (۲) ساختار (۳) کانسپت (۴) قابلیت
- ۵۶- تحقیقاتی با اهداف «کاهش مصرف انرژی ساختمان با انتخاب درست مصالح در فرایند ساخت و هنگام بهره‌برداری از بنا» و «کاهش اضطراب دانش‌آموزان با طراحی درست کلاس‌های درس»، به ترتیب کدام نوع تحقیقی محسوب می‌شوند؟
 (۱) کاربردی کیفی و بنیادی کیفی (۲) کاربردی کمی و بنیادی کیفی
 (۳) بنیادی کمی و کاربردی کمی (۴) بنیادی کیفی و کاربردی کمی
- ۵۷- کدام مورد، انتقاد معمول از خانه‌های «فرانک لوید رایت» است؟
 (۱) ارتفاع زیاد سقف‌ها (۲) استفاده زیاد از شیشه
 (۳) تاریک بودن داخل خانه‌ها (۴) استفاده از فرم صلیبی در پلان

۵۸- تمام موارد، بر طبق تعریف «نوربرگ شولتز» در خصوص ویژگی‌های فضای معماری درست هستند، به جز:

- (۱) فضای معماری با کاربرد آن تعریف می‌شود.
- (۲) فضای معماری صرفاً به فضای درون بنا گفته می‌شود.
- (۳) فضای معماری مشخصه‌های بصری خاص خود را دارد.
- (۴) فضای معماری حس‌های گوناگون را در زمان‌های مختلف به مخاطب انتقال می‌دهد.

۵۹- توصیف زیر از معماری، از کدام گفتمان سخن می‌گوید؟

«معماری بیش از دیگر صور هنر، درگیر ادراکات بی‌واسطه ماست. گذر زمان، نور، سایه و شفافیت همگی در تجربه کامل معماری نقش دارند»

- (۱) پراگماتیسم (۲) ساختارگرایی (۳) پدیدارشناسی (۴) کلاسیک‌گرایی
- ۶۰- گزاره زیر، بیانی از کدام شیوه ادراکی است؟

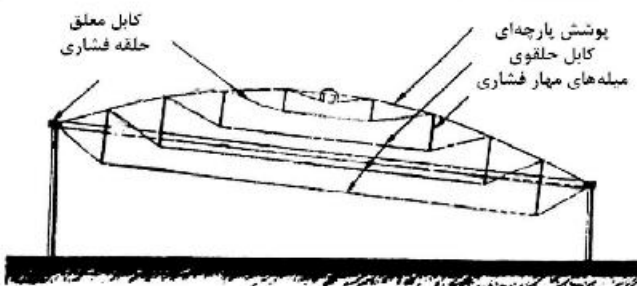
«داده‌های محیطی، مستقیم و بدون نیاز به نیروی پردازش مغز و به‌وسیله حواس آدمی دریافت می‌شود.»

- (۱) نظریه گشتالت (۲) نظریه بوم‌شناختی
- (۳) نظریه کنش متقابل (۴) نظریه تحلیل اطلاعات

۶۱- کدام مصالح، برای ساخت پوسته‌ها مناسب‌تر است؟

- (۱) فلز (۲) چوب (۳) بتن مسلح (۴) مواد پلاستیکی

۶۲- کدام مورد، علت زاویه‌دار شدن سقف در شکل مقابل است؟



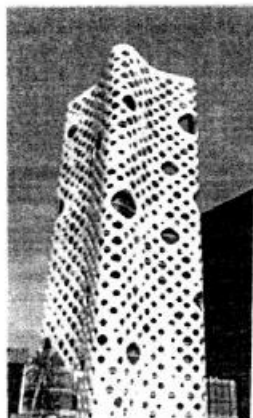
- (۱) استفاده از نور طبیعی
- (۲) تعادل بیشتر سازه‌ای
- (۳) محدودیت ارتفاع
- (۴) زیبایی بصری

۶۳- در سازه نشان داده شده در تصویر زیر، نوع نیروی حلقه مرکزی گنبد و نقش تاخوردگی‌های لبه کدام مورد است؟



- (۱) کششی - مقاومت در برابر برش
- (۲) فشاری - مقاومت در برابر برش
- (۳) کششی - مقاومت در برابر خمش
- (۴) فشاری - مقاومت در برابر خمش

۶۴- تمام موارد در خصوص سیستم سازه‌ای ساختمان مقابل درست هستند، به جز:

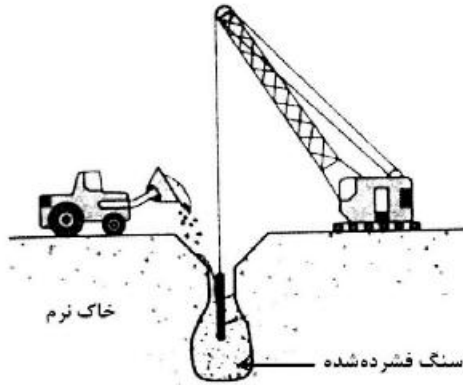


- (۱) قاب فولادی متخلخل
- (۲) پوسته بتنی سوراخ‌دار
- (۳) دیاگرید بتنی
- (۴) پوسته بتنی

۶۵- کدام مورد، دلیل کنگره‌ای شدن سطح گنبد‌های کروی با دهانه بسیار بزرگ است؟

- (۱) افزایش مقاومت پیچشی
- (۲) تأمین زیبایی سازه‌ای
- (۳) افزایش مقاومت کمانشی
- (۴) جلوگیری از تنش‌های کششی زیاد

۶۶- در تصویر زیر، کدام روش بهسازی خاک نشان داده شده است؟

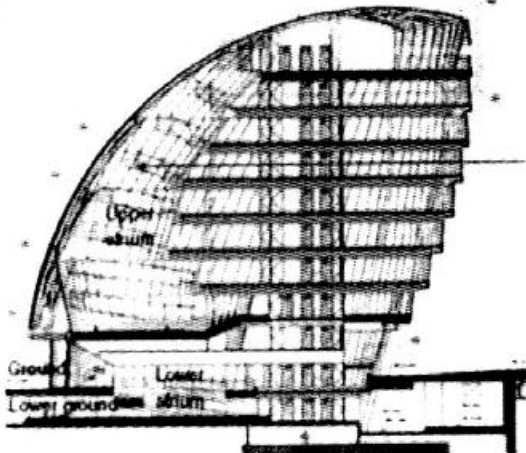


- (۱) شمع‌زنی
- (۲) تزریق دوغاب
- (۳) لرزاننده شناور
- (۴) فشرده‌سازی دینامیک

۶۷- همه موارد در خصوص ساختمان مقابل درست هستند، به جز:



- (۱) پنجره‌ها با توجه به موقعیت خورشید و جهت وزش باد طراحی شده است.
 - (۲) اتلاف گرما در زمستان و شدت گرما در تابستان در این ساختمان زیاد است.
 - (۳) پنجره‌ها دارای الگویی نامنظم مانند سلول‌های طبیعی است که تصادفی به نظر می‌رسد.
 - (۴) سازه‌ها دارای فرم لانه‌زنبوری متشکل از پنجره‌های شش ضلعی در اندازه‌های مختلف است.
- ۶۸- در سازه نشان داده شده در تصویر مقابل، مقاومت در برابر نیروی افقی چگونه تأمین شده است؟



- (۱) مهاربندی
- (۲) دیوار برشی
- (۳) لوله‌های توخالی
- (۴) هسته برشی مرکزی

۶۹- استفاده از ستون به شکل درخت مطابق تصویر مقابل، متعلق به کدام دوره است؟



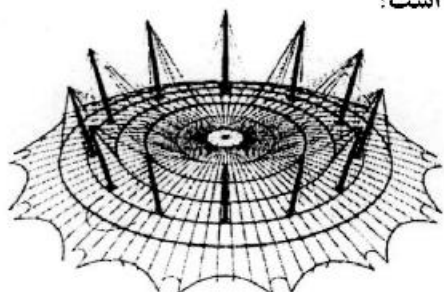
- (۱) آرت نو
- (۲) آرت دکو
- (۳) گوتیک
- (۴) باروک

۷۰- کدام مورد، مهم‌ترین ویژگی ساختمان مقابل است؟



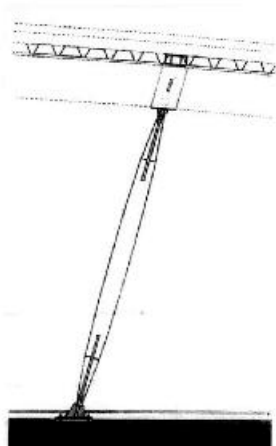
- (۱) نمای سیال و غیرخطی
- (۲) معماری دیکانستراکشن
- (۳) نمای مشبک دیجیتال
- (۴) معماری های تک

۷۱- در سازه نشان داده شده در تصویر زیر، سیستم سازه اصلی کدام مورد است؟



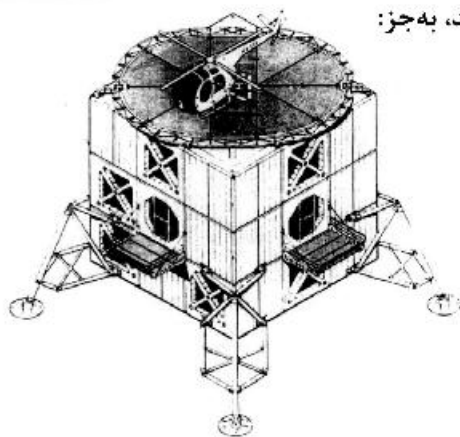
- (۱) چادری متکی بر کابل
- (۲) سازه با رفتار قوسی
- (۳) هوای فشرده
- (۴) پوسته‌ای

۷۲- تصویر زیر، نشانگر کدام جزئیات اتصال است؟



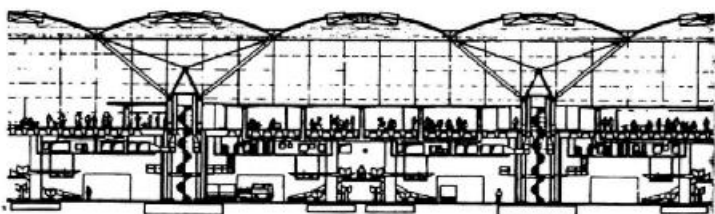
- (۱) اتصال کابل به ورق زیرین
- (۲) اتصال اسپاندری و ساختار تکیه‌گاهی
- (۳) اتصال ستون‌های چوبی به زیر تیرهای چوبی
- (۴) اتصال بالشتک پر شده از هوا و گیره اتصالی لبه

۷۳- تمام موارد در خصوص سازه نشان داده شده در تصویر درست هستند، به جز:



- ۱) قابل استفاده به‌عنوان یک ساختمان مسکونی و یا پناهگاه صحرایی
- ۲) قابلیت حرکت بر روی زمین تا رسیدن به مناطق مورد نظر
- ۳) قابلیت حمل و نقل هوایی و استقرار در نقاطی از حومه شهر
- ۴) قابل اجرا از اتصال صفحات ساندویچی از آلیاژهای سبک

۷۴- سیستم سازه‌ای بکار رفته در بنای نشان داده شده در تصویر، کدام مورد است؟

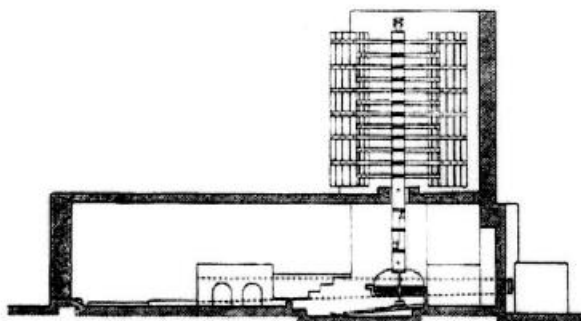


- ۱) سازه کابلی و خرپایی
- ۲) سازه قوسی بتن مسلح
- ۳) سازه ژئودزیک متقاطع
- ۴) سازه هوای فشرده مرکب

۷۵- خرپاهای صفحه‌ای (۲ بعدی)، خرپاهای قوسی و نیز خرپاهای فضایی، متعلق به کدام یک از سیستم‌های ساختمانی است؟

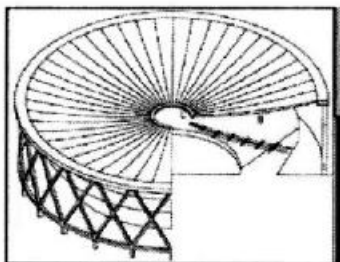
- ۱) با فرم فعال
- ۲) با بردار فعال
- ۳) با جسم فعال
- ۴) با فرم عمل‌کننده

۷۶- تصویر مقابل، نشان‌دهنده کدام مورد است؟

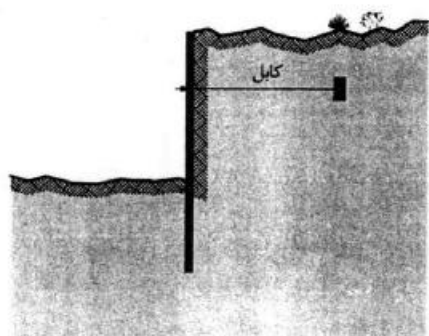


- ۱) آسیاد
- ۲) آسیاب
- ۳) کبوترخانه
- ۴) میل راهنما

۷۷- مشکل اصلی سقف‌های کابلی، مانند ساختمان زیر کدام مورد است و چه راهکاری برای حل این مشکل اتخاذ می‌شود؟



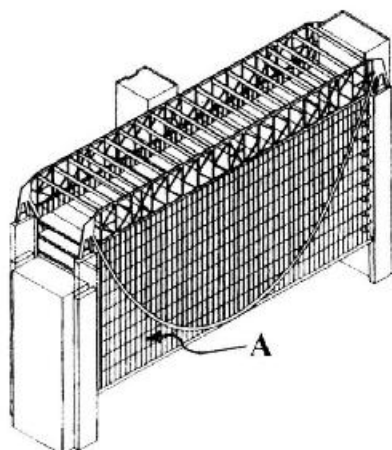
- ۱) مقاومت در برابر بارهای گسترده - افزایش ضخامت کابل
- ۲) مقاومت در برابر نیروی باد - افزایش ضخامت کابل
- ۳) مقاومت در برابر بارهای گسترده - پیش‌تنیدگی
- ۴) مقاومت در برابر نیروی باد - پیش‌تنیدگی



۷۸- در تصویر زیر، کدام یک از روش‌های آب‌بندی استفاده شده است؟

- (۱) دیوار حائل
- (۲) بلوک مهاربند
- (۳) میله مهار کششی
- (۴) ایجاد سد صندوقه‌ای

۷۹- در بنای نشان داده شده در تصویر، نقش «خرپای K شکل فوقانی» و عنصر A کدام مورد است؟



- (۱) پایداری جانبی - آویز کششی
- (۲) پایداری جانبی - ستون فشاری
- (۳) خنثی کردن نیروی رانشی - ستون فشاری
- (۴) خنثی کردن نیروی رانشی - آویز کششی

۸۰- برای ساخت گلخانه‌ای با روش سازه‌ای نشان داده شده در تصویر، کدام مصالح مناسب‌تر است؟

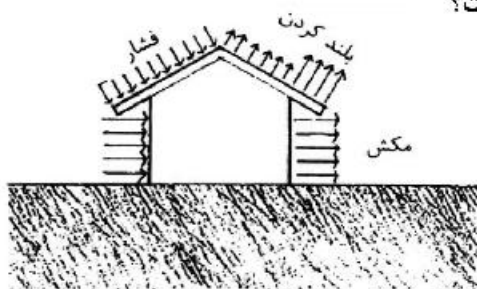


- (۱) فرو سیمان
- (۲) شیشه مسلح
- (۳) ورق‌های فلزی
- (۴) دال بتنی پیش‌ساخته

۸۱- همه موارد، در خصوص بتن درست هستند، به جز:

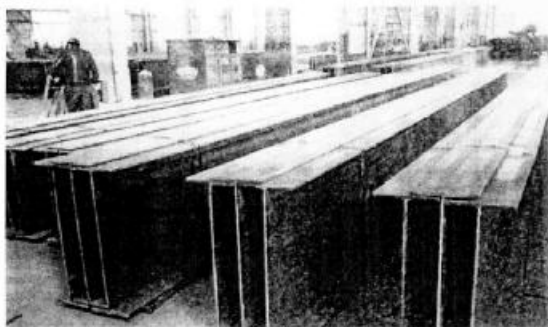
- (۱) مقدار مقاومت بتن فقط وابسته به میزان مصرف سیمان است.
- (۲) مؤثرترین دوران استمرار هیدراتاسیون سیمان همان دوره نگهداری بتن است.
- (۳) نخستین شاخص طراحی یک سازه بتنی مقاومت فشاری ۲۸ روزه بتن است.
- (۴) نگهداری بتن به وسیله بخار آب از مؤثرترین روش‌های رسیدن به مقاومت مورد نظر است.

۸۲- تصویر مقابل، نشان‌دهنده کدام یک از نیروهای وارد بر ساختمان است؟



- (۱) باد
- (۲) زلزله
- (۳) بار برف و بار باد
- (۴) بار مرده و زنده و بار باد

۸۳- در تصویر زیر از مقطعی مرکب، فاصله جوش‌های منقطع که ورق را به نیمرخ‌ها متصل می‌کند، نباید از چندین سانتی‌متر بیشتر شود و اندازه حداکثر این فاصله‌ها نباید از چند برابر ضخامت ورق اتصال بیشتر شود؟



(۱) ۱۵ - ۲۰

(۲) ۲۰ - ۱۰

(۳) ۲۵ - ۱۵

(۴) ۳۰ - ۲۴

۸۴- گنبد گایگر، در کدام گروه قرار می‌گیرد؟

(۱) فضاکار (۲) خرابایی

(۳) کش‌بستی (۴) ژئودزیک

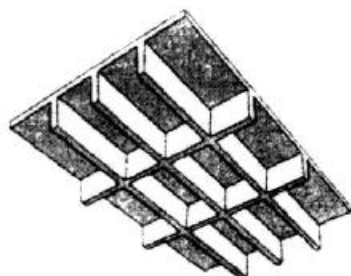
۸۵- تصویر زیر، کدام نوع دال را نشان می‌دهد؟

(۱) وافل

(۲) مسطح

(۳) یک‌طرفه

(۴) یکپارچه ممتد



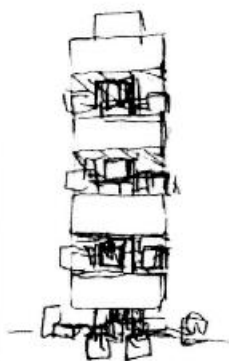
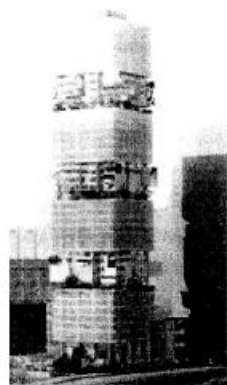
۸۶- تمام موارد در خصوص نام طبقات باز و فضای خالی در میانه ارتفاع ساختمان‌های بلند درست هستند، به جز:

(۱) Sky Belt

(۲) Sky Lobby

(۳) Sky Center

(۴) Sky View Balcony



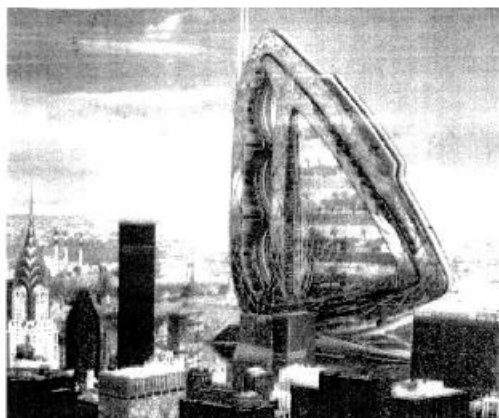
۸۷- منبع الهام، در ساختمان مقابل کدام مورد است؟

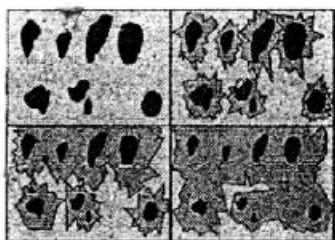
(۱) بال پروانه

(۲) برگ لوتوس

(۳) بال سنجاقک

(۴) برگ فیلوتاکیسی





۸۸- کدام مورد، بیان‌کننده تصویر روبه‌رو است؟

- ۱) فرایند تشکیل بتن و دانه‌بندی موجود در آن
- ۲) فرایند تشکیل خمیر حاصل از سیلیکات کلسیم
- ۳) چگونگی توزیع دانه‌بندی‌های متفاوت در تهیه ملات
- ۴) از هم‌گسیختگی ذرات بتن و ایجاد ترک در عمق بتن

۸۹- تمام موارد از روش‌های دستیابی به سطوح ضد قارچ و باکتری هستند، به جز:

- ۱) نانو حسگرها
- ۲) آب‌گریزی
- ۳) آب دوستی
- ۴) فتوکاتالیز

۹۰- تکیه‌گاه درختی در شبکه‌های فضایی از تمامی مزایای زیر برخوردار است، به جز:

- ۱) توزیع جریان نیرو
- ۲) خلاقیت‌های معمارانه
- ۳) تأثیر اقتصادی مطلوب
- ۴) سرعت نصب و اجرا

