

کد کنترل

204

E



204E

نام:

نام خانوادگی:

محل امضا:



«اگر دانشگاه اصلاح شود مملکت اصلاح می‌شود.»

امام خمینی (ره)

صبح جمعه

۱۳۹۶/۱۲/۴

دفترچه شماره (۱)

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

**آزمون ورودی دوره دکتری (نیمه‌متمرکز) - سال ۱۳۹۷**

**رشته مرمت و احیای ابنیه و بناهای تاریخی (کد ۲۵۰۶)**

مدت پاسخگویی: ۱۲۰ دقیقه

تعداد سؤال: ۹۰

عنوان مواد امتحانی، تعداد و شماره سؤالات

| ردیف | مواد امتحانی  | تعداد سؤال | از شماره | تا شماره |
|------|---|------------|----------|----------|
| ۱    | مجموعه دروس تخصصی: تاریخ معماری و هنر ایران و جهان - مبانی نظری حفاظت و مرمت ابنیه و بافت‌های واجد ارزش - فناوری‌های نوین در حفاظت و مرمت | ۹۰         | ۱        | ۹۰       |

استفاده از ماشین حساب مجاز نیست.

این آزمون نمره منفی دارد.

حل چاپه تکثیر و انتشار سؤالات به هر روش (الکترونیکی و...) پس از برگزاری آزمون، برای تمامی اشخاص حقیقی و حقوقی تنها با مجوز این سازمان مجاز می‌باشد و با منتقلین بر این مقررات رفتار می‌نماید.

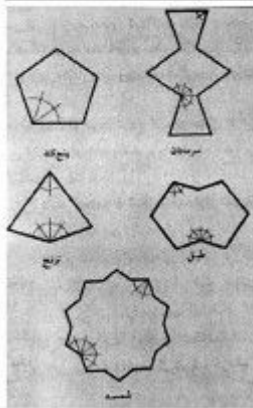
\* داوطلب گرامی، عدم درج مشخصات و امضا در مندرجات جدول ذیل، به منزله عدم حضور شما در جلسه آزمون است.

اینجانب ..... با شماره داوطلبی ..... در جلسه این آزمون شرکت می‌نمایم.

امضا:

- ۱- منظور از «آرش» چیست؟
  - (۱) معادل نیم‌گز در بنایی و برابر با  $53/333$  سانتی‌متر
  - (۲) اندازه از نوک انگشت تا آرنج، در معماری به اندازه پنج گره
  - (۳) واحد طول از سرانگشتان تا آرنج، معادل ۴ گره و برابر با ۴۵ سانتی‌متر
  - (۴) واحد طول به اندازه ۶ گره (هر گره =  $6/66$  سانتی‌متر) و برابر با ۴۰ سانتی‌متر
- ۲- قدیمی‌ترین آثار شیشه‌ای در معماری ایران، مربوط به کدام بنا است؟
  - (۱) تخت جمشید
  - (۲) تخت سلیمان
  - (۳) چغازنبیل
  - (۴) قلعه هزار در
- ۳- طراح و معمار مسجد حسینیه ارشاد چه کسانی بودند؟
  - (۱) علی صادق - استاد لرزاده
  - (۲) مهندس بهرامی - استاد حسن معمار
  - (۳) کیوان خسروانی - علی‌اکبر معارفی
  - (۴) محسن فروغی - استاد رضا معماران بنام
- ۴- از نظر گیدویون، معماران طرفدار کدام مکتب خود را به صوفیگری رمانتیسیسم سپرده بودند و خواب و رویاهای طلایی می‌دیدند؟
  - (۱) اکسپرسیونیسم
  - (۲) امپرسیونیسم
  - (۳) رئالیسم
  - (۴) سوررئالیسم
- ۵- اوج ترقی کاربرد کاشی‌های زرین‌فام، مربوط به چه دوره‌ای است؟
  - (۱) سلجوقیان
  - (۲) تیموریان
  - (۳) آل‌بویه
  - (۴) ایلخانان
- ۶- کنگره‌های چوبی به‌کار رفته در لبه بام‌های سنتی را چه می‌گویند؟
  - (۱) خاقانه
  - (۲) رخ‌بام
  - (۳) شیرسر
  - (۴) فریز
- ۷- بزرگترین مسجد جهان اسلام، کدام مورد است؟
  - (۱) مسجد المتوکل
  - (۲) مسجد ایاصوفیه
  - (۳) مسجد جامع مراکش
  - (۴) مسجد جامع اصفهان
- ۸- کدام رویکرد در معماری، براساس به جلوه در آوردن ماهیت مصالح به‌صورت طبیعی و نه ساختگی و مصنوعی شکل گرفت؟
  - (۱) ارگانیک
  - (۲) پروتالیسم
  - (۳) کلاسیسم
  - (۴) های‌تک
- ۹- کدام قانون، در استرالیا دو فهرست میراث ملی استرالیا و میراث مشترک را برای فهرست‌بندی آثار با ارزش پیشنهاد می‌داد؟
  - (۱) شورای استرالیا (۲۰۰۳)
  - (۲) برنامه‌ریزی شهری (۱۹۹۱)
  - (۳) کمیسیون میراث استرالیا (۱۹۷۵)
  - (۴) حمایت و حفاظت از محیط‌زیست و تنوع زیستی (۱۹۹۹)

- ۱۰- کدام بنا، نخستین ساختمانی است که در آن هیچ‌گونه آثاری از شیوه معماری تاریخی ایران مشاهده نمی‌شود و به صورت کامل با الهام از معماری نئوکلاسیک غرب طراحی شده است؟  
 (۱) بانک شاهی (۲) کاخ ملیجک (۳) سردر باغ سپهسالار (۴) سردر میدان مشق
- ۱۱- در معماری ایرانی هدش یا هدیش، به کدام یک از فضاهای خانه اطلاق می‌شود؟  
 (۱) بروار (۲) تالار (۳) تنبی (۴) هشتی
- ۱۲- در ساختار کدام مسجد، تقارن چهار ایوانه مساجد سبک اصفهان شکسته شد؟  
 (۱) شیخ عبدالحسین، تهران (۲) سید، اصفهان (۳) سلطانی، تهران (۴) سلطانی، سمنان
- ۱۳- تفاوت بادگیرهای کرمان و یزد کدام است؟  
 (۱) یزدی یک طرفه و کرمانی دوطرفه (۲) کرمانی یک طرفه و یزدی دوطرفه  
 (۳) یزدی چهارطرفه و کرمانی دوطرفه (۴) کرمانی دوطرفه و یزدی چهارطرفه یا چند طرفه
- ۱۴- چه تعداد از آثار میراث فرهنگی و طبیعی ایران، در فهرست میراث جهانی ملموس ثبت شده است؟  
 (۱) ۱۸ (۲) ۲۰ (۳) ۲۲ (۴) ۲۴
- ۱۵- پیشاهنگ معماری نوین در ژاپن کیست؟  
 (۱) کینزو تانگه (۲) تادانو آندو (۳) توبو ایتو (۴) آراتا ایسوزاکی
- ۱۶- کدام جمله، درباره شناسیر در معماری بومی بوشهر درست است؟  
 (۱) اکثر عمارت‌های تاریخی بوشهر دارای شناسیر هستند.  
 (۲) همجواری با دریا مهم‌ترین عامل استقرار شناسیرهای بیرونی است.  
 (۳) مدل بسته شناسیر که در سایر کشورهای اسلامی رایج است، در بوشهر وجود ندارد.  
 (۴) به دلیل شدت حرکت باد در کوچه‌های پرپیچ و باریک، کاربرد شناسیر در این کوچه‌ها بیش از میادین است.
- ۱۷- در کدام اثر، سبک پروتالیسم را می‌توان مشاهده کرد؟  
 (۱) مدرسه عالی فلاح‌کرج (۲) دبیرستان البرز تهران  
 (۳) کتابخانه دانشگاه شیراز (۴) کتابخانه و مرکز اسناد شیراز
- ۱۸- نخستین بار استفاده از مقرنس، در کدام بنا به کار رفت؟  
 (۱) برج طغرل (۲) برج لاجیم  
 (۳) گنبد علی (۴) گنبد قابوس
- ۱۹- نمونه بادگیر «چیقی»، در کدام شهر ایران شناسایی شده است؟  
 (۱) اصفهان (۲) سیرجان  
 (۳) کرمان (۴) یزد
- ۲۰- نقشه تالار فیلامونیک برلین، از کدام طرح سرچشمه گرفته و طراح آن چه کسی است؟  
 (۱) تئاتر توتال، والتر گروپیوس (۲) تئاتر توتال، اوسکار نیمایر  
 (۳) موزه وولکانو، اوسکار نیمایر (۴) مدرسه باهاوس، والتر گروپیوس
- ۲۱- طاق کسری در تیسفون، از آثار کدام دوره است؟  
 (۱) اشکانی (۲) سلجوقی  
 (۳) سلوکی (۴) ساسانی



۲۲- تصویر مقابل، آلات کدام‌یک از آرایه‌ها در هنرهای ایرانی را نمایش می‌دهد؟

- (۱) رسمی‌بندی
- (۲) گره‌چینی
- (۳) کاسه‌سازی
- (۴) مقرنس

۲۳- کدام‌یک از موارد زیر، از اصول پاتریک‌گدس است؟

- (۱) تغییر و تحول در شهرها باید تدریجی و محافظه‌کارانه صورت بگیرد.
- (۲) بافت‌های تاریخی نباید تغییر کنند و صرفاً باید از آن‌ها حفاظت شود.
- (۳) در شهرها اقتصاد، از ویژگی‌های اجتماعی و ساکنین بافت تاریخی اولویت بیشتری دارد.
- (۴) نوسازی در شهرها و مراکز تاریخی باید به‌طور کامل براساس طرح‌های شهری انجام شود.

۲۴- پایش به وسیلهٔ همهٔ تجهیزات زیر انجام می‌شود. به‌جز:

(۴) سال‌یاب‌های TLD

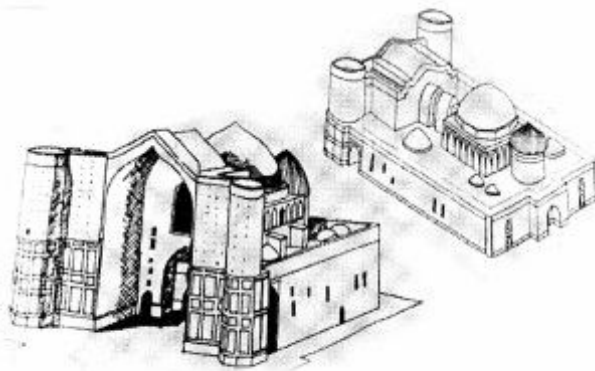
- (۱) فشارسنج‌ها
- (۲) شتاب‌سنج‌ها
- (۳) انبساط‌سنج‌ها



۲۵- تصویر مقابل، مربوط به چه دوره تاریخی و متعلق به کجاست؟

- (۱) قرون اولیه اسلامی - مسجد عتیق اصفهان
- (۲) قرون اولیه اسلامی - مسجد جامع نائین
- (۳) ساسانی - بندیان دره‌گز
- (۴) ساسانی - تپه میل ورامین

۲۶- تصویر مقابل، معرف کدام مقبره است؟



- (۱) سلطان سنجر - مرو
- (۲) اسماعیل سامانی - بخارا
- (۳) شیخ احمد جام - ایران
- (۴) خواجه احمد یسوی - ترکستان

۲۷- کدام یک از موارد، بیانگر محور پانزدهمین دوره کنفرانس بین‌المللی دوکومومو در سال ۲۰۱۸ میلادی است؟

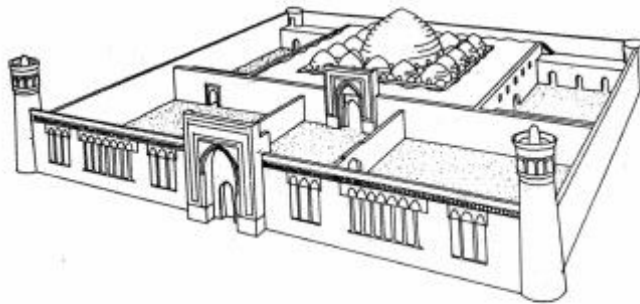
(۱) Expansion and conflict

(۲) Metamorphosis, The continuity of change

(۳) Modern architectural heritage conservation

(۴) Adaptive reuse, The modern movement towards the future

۲۸- تصویر زیر، مربوط به کدام یک از بناهای تاریخی اقامتگاهی و متعلق به کدام دوره هجری قمری است؟



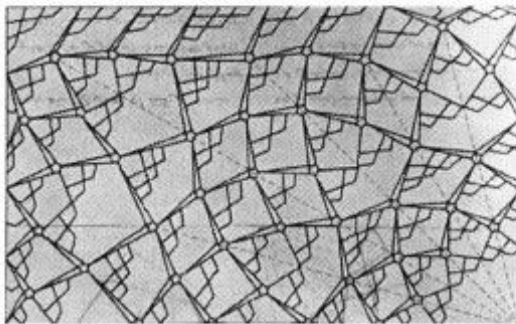
(۱) رباط ملک، ۴۷۰ ه. ق

(۲) رباط شرف، ۵۴۹ ه. ق

(۳) رباط آق قلعه، ۵۴۹ ه. ق

(۴) کاروانسرای دایه خاتون، ۴۷۰ ه. ق

۲۹- تصویر زیر چه نوع آرایه‌ای را در بناهای تاریخی ایران نشان می‌دهد و به لحاظ سازه‌ای از چه نوعی است؟



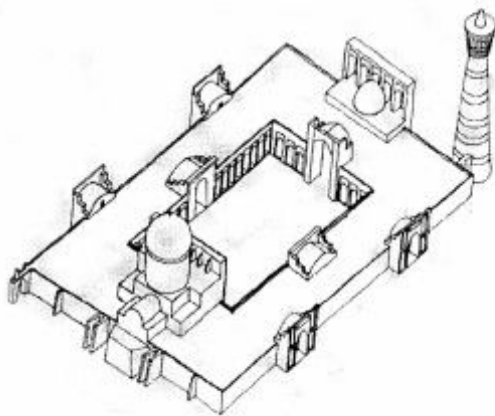
(۱) رسمی‌بندی، وابسته به سقف بالای خود

(۲) رسمی‌بندی، خودکفا از سقف بالای خود

(۳) یزدی‌بندی، خود کفا از سقف بالای خود

(۴) یزدی‌بندی، وابسته به سقف بالای خود

۳۰- تصویر زیر، کدام بنا را نشان می‌دهد و در کدام قرن هجری قمری ساخته شده است؟



(۱) مسجد شاه مشهد، نهم

(۲) مسجد کالیان (کلان) بخارا، نهم

(۳) مسجد بی‌بی‌خانم سمرقند - یکم

(۴) مسجد جمعه زیارتگاه مزار شریف - یکم

۳۱- کدام شرایط، می‌توانند بر لزوم حفاظت و مرمت بافت‌های شهری حکم کنند؟

(۱) بازشناخت ارزش‌های ملموس و ناملموس

(۲) مشارکت مردم و سرزندگی روحیه ساکنان

(۳) بازشناخت ارزش‌های اقتصادی، اجتماعی و فرهنگی

(۴) بازشناخت علاقه‌مندی مدیران شهری به حفاظت و مرمت و توجه به ارزش‌های معنوی

- ۳۲- در کدام یک از کنوانسیون‌ها، اجازه استفاده از تجهیزات مدرن در عملیات استحکام‌بخشی طرح گردیده است؟  
 (۱) منشور واشنگتن (۲) قطعنامه آمستردام  
 (۳) قطعنامه ونیز (۴) بیانیه یورا
- ۳۳- مشارکت تمام سازمان‌ها در حفاظت از تراس‌های مطبق برنج ثبت جهانی شده در چین مورد نیاز هستند، به جز:  
 (۱) ICOMOS (۲) TICCIH (۳) GIAHS (۴) IFLA
- ۳۴- کدام مرمت‌گر، معتقد به مرمت تاریخی بود؟  
 (۱) لوکا بلترامی (۲) کامیلو بویی‌تو (۳) کامیلو سیتِه (۴) ویوله لودوک
- ۳۵- معتبرترین مجمع جهانی حفاظت از بناهای خشتی چه نام دارد و اولین بار در چه کشوری برگزار شد؟  
 (۱) CRATerre - ایران ۲۰۰۳ م. (۲) CRATerre - فرانسه ۱۹۷۲ م.  
 (۳) Terra - ایران ۱۹۷۲ م. (۴) Terra - فرانسه ۲۰۰۳ م.
- ۳۶- در مرمت کدام پروژه، مشارکت مردمی موفق‌تر بوده است؟  
 (۱) میدان امام علی اصفهان (۲) مجموعه سعدالسنه  
 (۳) خیابان تربیت (۴) بازار تبریز
- ۳۷- کدام یک از عبارات، به واژه «استفاده مجدد» از نگاه یوکا یوکیلهتو نزدیک‌تر است؟  
 (۱) روندی جهت محافظت از بناهای اصلی مادامی که ساختمان کارایی خود را به روز می‌سازد و تغییرات لازم را جهت تأمین نیازمندی‌های استفاده‌کنندگان معاصر براساس استانداردهای نوین خود توسعه می‌دهد.  
 (۲) استفاده دوباره از چیزی که اغلب هدف دیگری را مدنظر داشته و معمولاً گزینه‌ای بهتر در مقایسه یا نابود کردن یا به‌حال خود رها کردن آن چیز قلمداد می‌شود.  
 (۳) اقدام اساسی برای یک بنا با تغییر هر دو بعد بنا و کاربری آن  
 (۴) اعطاء عملکرد به بناهای قدیمی
- ۳۸- کدام عبارت، بیانگر اهداف ذکر شده در معاهده ماستریخت (۱۹۹۲) است؟  
 (۱) هماهنگی میان نهادهای اداری، دولتی، خصوصی و هنری با توجه به چند رشته‌ای بودن مرمت  
 (۲) ارتقاء هماهنگی زندگی خصوصی و جمعی در حفاظت از ثروت‌های فرهنگی و تاریخی  
 (۳) توسعه پایدار شهر به‌منظور حفاظت از میراث فرهنگی  
 (۴) باززنده‌سازی سکونت‌گاه‌های کوچک
- ۳۹- تمام عبارات در ارتباط با «سند احیاء و بهره‌برداری از اماکن تاریخی و فرهنگی» درست هستند، به جز:  
 (۱) در ارتباط با «تفایس ملی» است.  
 (۲) در پی تأسیس «صندوق احیاء و بهره‌برداری از اماکن تاریخی و فرهنگی» که در سال ۱۳۸۴ مصوب شد، ایجاد شده است.  
 (۳) تعیین کاربری جدید هنگامی مجاز است که امکان تثبیت کاربری اصلی به دلایل شرایط اجتماعی، اقتصادی، فرهنگی و فنی وجود نداشته باشد.  
 (۴) موظف به نظارت بر اصول «تشخیص قابلیت احیاء» و «تعیین کاربری و فعالیت‌های احیاء» و «مدیریت و بهره‌برداری» از بناها و اماکن تاریخی و فرهنگی است.
- ۴۰- به اعتقاد کروچی، چه عاملی شکل و قواره قوس‌ها و گنبد‌ها را بیشتر تحت تأثیر قرار داده است؟  
 (۱) مصالح (۲) نوع عملکرد (۳) کارایی سازه‌ای (۴) خواسته‌های معماری

- ۴۱- پس از تصمیم بر مرمت بافت واجد شرایط ویژه، ارزش‌های قابل رؤیت در بافت‌های معماری - شهری را چگونه می‌توان تشخیص داد؟
- (۱) بازشناسی‌های میان دانشی برخاسته از فرهنگ مدرن شهرشناسی - شهرسازی  
 (۲) ارزیابی‌های علمی در گستره مردم‌شناسی فرهنگی  
 (۳) تبادل نظر با بومیان و دریافت نظر مساعد آنان  
 (۴) تبادل نظر با زیبایی‌شناسان دانشمند
- ۴۲- این حقیقت که او اصل را از الحاقات بعدی متمایز شمرد و معتقد بود کار مرمتی نباید مفهوم هنری اصل اثر را خدشه‌دار کند، از تئوری‌های کدام شخصیت مرمتی است؟
- (۱) ویوله لودوک (۲) وینکلمن (۳) جان راسکین (۴) بلترامی
- ۴۳- در کدام بیانیه و در چه سالی، تأکید بر حقوق بشر به منظور حق مشارکت آزادانه در فعالیت‌های فرهنگی جامعه مطرح شد؟
- (۱) سنت آنتونیو، ۱۹۹۶ (۲) درسدن، ۱۹۸۲  
 (۳) رم، ۱۹۸۳ (۴) ایکوموس، ۱۹۹۸
- ۴۴- عبارت ارائه شده در خصوص «اثر هنری»، مربوط به کدام اندیشمند است؟
- «اگر یک اثر هنری محصول فعالیت انسانی باشد و بدین عنوان ارزش آن به تغییر در سلیقه یا مد بستگی نداشته باشد، اهمیت تاریخی آن بر ارزش زیبایی شناختی‌اش اولویت پیدا می‌کند.»
- (۱) برونو زوی (۲) جان راسکین (۳) جزاره برندی (۴) یوکا یوکیلهتو
- ۴۵- تفاوت منشور و کنوانسیون در چیست؟
- (۱) منشور صرفاً یک توصیه‌نامه تخصصی است، اما مصوبات کنوانسیون ضمانت حقوقی اجرایی دارند.  
 (۲) مصوبات منشور لازم‌الاجرا است و کنوانسیون صرفاً توصیه‌نامه اخلاقی است.  
 (۳) منشورها به مصوبات جهانی و کنوانسیون‌ها به مصوبات منطقه‌ای می‌پردازند.  
 (۴) از جهت حقوقی فاقد تفاوت می‌باشند.
- ۴۶- هدف اصلی از تصویب کدام قانون «گرچه در ماده یک آن نوسازی شهرها عنوان شده»، بیشتر بر وضع وصول عوارض احداثات جدید و بازسازی ساختمان و اراضی شهر تکیه دارد؟
- (۱) اراضی شهری مصوب ۱۳۶۶  
 (۲) نوسازی و عمران شهری مصوب ۱۳۴۷  
 (۳) الحاقیه ماده ۲۶ قانون نوسازی مصوب ۱۳۵۵  
 (۴) خرید اراضی ابنیه و تأسیسات مصوب ۱۳۴۷
- ۴۷- انجماد کامل بافت شهری تاریخی، اولویت‌دهی به بخش‌های سازنده سیمای شهری، حفاظت و بازسازی ابنیه مهم‌تر به ترتیب معرف چه روش برخوردی با محدوده‌های تاریخی هستند؟
- (۱) فعال محدود، غیرفعال، فعال گسترده (۲) فعال گسترده، غیرفعال، فعال محدود  
 (۳) غیرفعال، فعال گسترده، فعال محدود (۴) غیرفعال، فعال محدود، فعال گسترده
- ۴۸- کدام جمله، بیانگر نظریه برنارد فیلدن است؟
- (۱) مرمت و بازسازی بخشی از حفاظت است.  
 (۲) حفاظت بخشی از مرمت و بازسازی است.  
 (۳) حفاظت صرفاً به مفهوم مراقبت و نگهداری است.  
 (۴) حفاظت امری مستقل از مرمت و بازسازی است.



- ۴۹- نخستین بار، اصطلاح منظر فرهنگی در ارتباط با کدام یک از سایت‌های زیر به کار گرفته شد؟  
 (۱) سردای ترامونتانا  
 (۲) آرانجوز  
 (۳) پارک ملی تانگاریا  
 (۴) تاکستان‌های پیکو
- ۵۰- جمله زیر مرتبط با کدام منشور بین‌المللی است؟  
 «یک باغ تاریخی از دیدگاه تاریخی و هنری، ترکیبی از باغبانی و معماری است که برای عموم مردم اهمیت و جذابیت دارد.»  
 (۱) واشنگتن (۱۹۸۷)  
 (۲) فلورانس (۱۹۸۱)  
 (۳) میراث ساخته شده بومی (۱۹۹۹)  
 (۴) بین‌المللی گردشگری فرهنگی (۱۹۹۹)
- ۵۱- کدام نظریه پرداز، اصول حفاظت مدرن اینتالیا را تحکیم بخشید و ضمن تأکید بر دیدگاه علمی انتقادی، شالوده مرمت علمی را بنا نهاد؟  
 (۱) کامیلو بویی تو  
 (۲) چزاره برندی  
 (۳) گنورگ دهیو  
 (۴) گوستاو جووانونی
- ۵۲- بیانیه کبک، کدام مورد را بهترین ابزار برای زنده نگه داشتن روح مکان معرفی می‌کند؟  
 (۱) خرده فرهنگ‌ها  
 (۲) کالبد مکان  
 (۳) جامعه  
 (۴) سنت
- ۵۳- امروزه کدام مورد، به عنوان میراث صنعتی در مجامع بین‌المللی تخصصی یاد می‌شود؟  
 (۱) تولید، فرایند تولید، حمل و نقل و تکنولوژی‌ها  
 (۲) ابعاد مختلف فرایند صنعتی شدن طی دو قرن گذشته  
 (۳) میراث به جا مانده از دوران انقلاب صنعتی در اروپا  
 (۴) تجارت و فعالیت بازرگانی و الگوهای جدید فرهنگی و اجتماعی آن
- ۵۴- کدام اجلاس جهانی و در چه سالی برای اولین بار واژه «توسعه پایدار» را وارد ادبیات توسعه کرد؟  
 (۱) ژوهانسبورگ - ۲۰۰۲  
 (۲) پاریس - ۲۰۱۱  
 (۳) محیط زیست ریو - ۱۹۹۲  
 (۴) محیط زیست و توسعه (WCED) موسوم به گزارش براندتلند - ۱۹۸۷
- ۵۵- توسط کدام نظریه پرداز، مفهوم تغییر وارد موضوع حفاظت و تئوری‌های مرتبط گردید؟  
 (۱) آلویس ریگل  
 (۲) برنارد فیلدن  
 (۳) چزاره برندی  
 (۴) فرانچسکو باندیرین
- ۵۶- کدام نظریه پرداز، حوزه حفاظت «نوآوری» را از بستر تاریخی جدا نمی‌داند، مگر اینکه به گونه‌ای باشد که با مرمت اشتباه گرفته شود؟  
 (۱) هرب استول  
 (۲) آنجلیس دوسات  
 (۳) فرانچسکو باندیرین  
 (۴) رون ون اوئرز
- ۵۷- براساس آیین‌نامه تشخیص صلاحیت مشاوران در ایران، پایین‌ترین رتبه در رتبه‌بندی شرکت‌های مهندسی مشاور در گروه میراث فرهنگی، رتبه چندم است؟  
 (۱) هفت  
 (۲) پنج  
 (۳) سه  
 (۴) یک
- ۵۸- براساس نظر کدام نظریه‌پرداز، «مداخله نوگرایانه در حوزه شهری می‌بایست با هدف ارتقاء سطح بهداشت و سلامت، افزایش کارایی و بالا بردن زیبایی در سطح شهر باشد»؟  
 (۱) فرانسوا فوریه  
 (۲) کامیلو سیتِه  
 (۳) جان راسکین  
 (۴) جیمز موریس



- ۵۹- کدام جمله، بیانگر واژه «احیاء یا توان‌بخشی» از نظر یوکیلهتو است؟  
 (۱) همان فرایند امکان‌پذیری، نوعی کاربرد سازگار یک دارایی به‌واسطه تعمیر، دگرگونی، الحاقات و در عین حال حفظ ارزش‌های تاریخی، فرهنگی یا معماری بنا تلقی می‌شود.  
 (۲) حیات و کارکرد جدید بخشیدن به یک بنا یا یک ناحیه است.  
 (۳) بازگرداندن یک بنا یا بخشی از یک شهر به وضعیت گذشته که عموماً با کارکردهای جدید و سازگار نیز همراه است.  
 (۴) الزاماً بر یک کاربری سازگار برای سازه‌های تاریخی تأکید می‌کند اما هم‌زمان فعالیت‌های مرمتی مقارن را نیز به رسمیت می‌شناسد.
- ۶۰- جمله زیر در کدام‌یک از بیانیه‌های جهانی درج شده است؟  
 «احترام به فعالیت‌های ناملموس (معنوی) و ارزش‌های سنتی در راستای هدایت گردشگران و همچنین مشارکت مردم بومی در برنامه‌ریزی‌های گردشگری جهت تعامل میان ابعاد جهانی گردشگری و مجموعه میراث‌های فرهنگی»  
 (۱) مکزیکوسیتی (۱۹۹۹)  
 (۲) آمستردام (۱۹۷۵)  
 (۳) ایکوموس (۱۹۹۸)  
 (۴) استکهلم (۱۹۹۸)
- ۶۱- آب باران، حاوی کدام اسید رقیق است؟  
 (۱) فسفریک  
 (۲) کربنیک  
 (۳) کلریدریک  
 (۴) نیتریک
- ۶۲- برای تعیین میزان نفوذپذیری و حساسیت در برابر یخ‌زدگی خاک زیر شالوده بناهای تاریخی، کدام آزمایش لازم است؟  
 (۱) دانه‌بندی (۲) حد خمیری (۳) حد روانی (۴) حد انقباض
- ۶۳- برای تشخیص نحوه توزیع مصالح و حفرات در دیوارها و تاق‌های بناهای تاریخی، از کدام تست باید استفاده کرد؟  
 (۱) وادادگی (۲) مغناطیس‌سنجی (۳) گرمانگاری (۴) سختی‌سنجی
- ۶۴- تخلخل سنگ‌های مورد استفاده در بناهای تاریخی، چگونه اندازه‌گیری می‌شود؟  
 (۱) با تعیین وزن حجمی سنگ  
 (۲) با تزریق آب درون سنگ  
 (۳) با تزریق سرب درون سنگ  
 (۴) با تزریق جیوه درون سنگ
- ۶۵- در تولید کدام کاشی پس از به‌کارگیری لعاب سفید بر روی بدنه و پخت آن، رنگ آمیزی با رنگدانه‌های حاوی مس و نقره صورت می‌گیرد؟  
 (۱) معقلی  
 (۲) زرین فام  
 (۳) لعاب بران  
 (۴) معرق
- ۶۶- در مرمت بنا جهت دستیابی به بالاترین استحکام در عین حفظ اصالت، کدام‌یک از موارد درست است؟  
 (۱) جایگزینی تیرها و ستون‌های فرسوده بنا با مصالح مشابه  
 (۲) جایگزینی تیرها و ستون‌های بنا با کابل‌های پیش‌تنیده  
 (۳) جایگزینی کلاف‌های آهنی و اتصالات چوبی پوسیده با مصالح مشابه  
 (۴) جایگزینی کلاف‌های آهنی و اتصالات چوبی پوسیده با کابل‌های پیش‌تنیده
- ۶۷- سیستم‌های ترازبایی به چه منظوری و برای اندازه‌گیری کدام‌یک از موارد استفاده می‌شوند؟  
 (۱) سنسور پایش، تغییرات خارج از امتداد قائم  
 (۲) سنسور شیب‌سنج، تغییرات خارج از امتداد قائم  
 (۳) سنسور پایش، جابه‌جایی نسبی بین چندین نقطه  
 (۴) سنسور شیب‌سنج، جابه‌جایی نسبی بین چندین نقطه

- ۶۸- هر کدام از روش‌های برانگیزش با امواج رادار، پرتونگاری صوتی، رادیوگرافی، به ترتیب چه اطلاعاتی را ارائه می‌دهند؟  
 (۱) ارزیابی جهت و عمق ترک‌های مرئی بر سطح مصالح بنایی، کیفیت مصالح درونی، ناپیوستگی پنهان داخل مصالح  
 (۲) ناپیوستگی پنهان داخل مصالح، ارزیابی جهت و عمق ترک‌های مرئی بر سطح مصالح بنایی، کیفیت مصالح درونی  
 (۳) کیفیت مصالح درونی، ارزیابی جهت و عمق ترک‌های مرئی بر سطح مصالح بنایی، ناپیوستگی پنهان داخل مصالح  
 (۴) ارزیابی جهت و عمق ترک‌های مرئی بر سطح مصالح بنایی، ناپیوستگی پنهان داخل مصالح، کیفیت مصالح درونی
- ۶۹- وجود کدام عامل در خاک رس، تیره شدن آجر را در پی دارد؟

(۱) ماسه زیاد (۲) سولفور آهن

(۳) آهک بیش از حد مجاز (۴) سولفات‌های مختلف بیش از حد مجاز

- ۷۰- معمول‌ترین تست‌هایی که برای تحلیل مواد به کار می‌روند، کدام است؟

(۱) تست‌های مکانیکی که اطلاعات ساختاری مصالح را بدهد.

(۲) تست‌های غیرمخرب که بتواند تحلیل‌های شیمیایی را مشخص کند.

(۳) تست‌های فشار محوری که مقاومت و منحنی تنش و کرنش را نشان دهد.

(۴) آزمایشات دقیق مکانیکی که بتواند رفتار شیمیایی و مکانیکی درون مصالح را نمایان کند.

- ۷۱- کدام یک از موارد، مهم‌ترین عامل خرابی و فساد در سنگ‌های بناهای تخت‌جمشید، پاسارگاد و نقش رستم هستند؟

(۱) تغییرات حاد در دمای سطح سنگ (۲) اسیدها و نمک‌های دارای منشأ خاکی

(۳) آب‌های زیرزمینی نمکدار و نفوذ نمک (۴) حل شدن جزء به جزء کلسیت در اثر نفوذ آب

- ۷۲- در طرح توسعه موزه لوور، از چه نوع سازه‌ای بهره برده‌اند؟

(۱) قابی (۲) فضاکار (۳) پوسته‌ای (۴) ورق تا شده

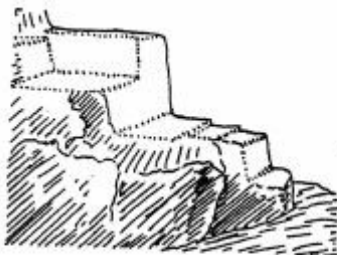
- ۷۳- دو کروکی زیر را «ولفرام کلایس»، برای فن‌شناسی آثار معماری کدام تمدن ترسیم کرده است؟

(۱) اورارتوها

(۲) ماد

(۳) هیتی

(۴) هخامنشی



- ۷۴- اصطلاحات تونگان، چمانه، هورنو و مازه‌دار به ترتیب به چه معنا هستند؟

(۱) گوشه‌سازی، نعل درگاه، آفتاب‌شکن، تاق بلند

(۲) لنگه‌تاق، نوعی قوس، روزنه سقف، تاق ساسانی

(۳) ضخامت تاق، نوعی تویزه تند، روزنه سقف، بدون تیزه

(۴) محل قرار گلدسته در منار، تاق حاصل از دو بیضی، روزنه سقف، بدون تیزه

- ۷۵- کدام تست، برای بررسی دگرگونی‌های مورفولوژیک در مصالح بناهای تاریخی مناسب است؟

(۱) نفوذ (۲) بار استاتیکی (۳) اولتراسونیک (۴) آندوسکوپیک

- ۷۶- در سال‌هایی با روش کربن ۱۴، نظر قطعی با استفاده از کدام مورد مشخص می‌شود؟

(۱) نتایج XRD (۲) نتایج FT-IR

(۳) نمودار حلقه‌های درخت (۴) نتایج ترمولومینسانس

۷۷- تمام موارد در خصوص «اکرباجت» درست هستند به جز:

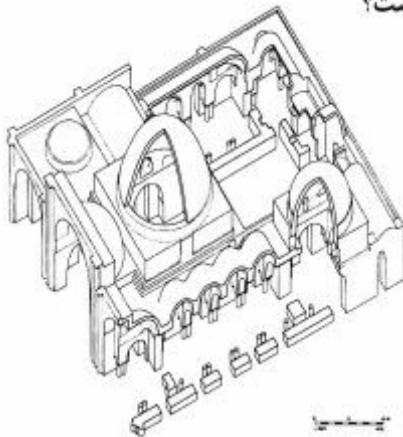
- (۱) ابزاری برای ارزیابی سریع داده‌های اقتصادی میراث شهری
- (۲) سیستم مدیریتی ارائه شده در پژوهش «شهرهای قابل زندگی»
- (۳) ابزاری برای گنجاندن جنبه‌های میراثی و فرهنگی در سیاستگذاری شهری
- (۴) ایجاد و ثبت شده از سوی (ICLAI)

۷۸- کدام مورد، در مرمت سطوح گچ‌بری به منظور استحکام بخشی قسمت‌های طبله کرده استفاده می‌شود؟

- (۱) آمونیاک
- (۲) پارالوئید
- (۳) پلی‌وینیل استات
- (۴) دی‌متیل فرم‌آمید

۷۹- نام بنای روبه‌رو چیست و مهم‌ترین ابداع فن‌آورانه معماری در آن کدام است؟

- (۱) تالار موزائیک نیشاپور، قوس ساسانی
- (۲) کاخ اردشیر فیروزآباد، قوس ساسانی
- (۳) سروستان، سه کنج و تبدیل مربع به دایره گنبد
- (۴) قلعه دختر فیروزآباد، سه کنج و تبدیل مربع به دایره گنبد



۸۰- امروزه از کدام روش، برای شناخت مناطق تاریخی و باستانی و بازسازی محیط‌زیست گذشته بیشتر استفاده می‌شود؟

- (۱) نانو ذرات
- (۲) لیزر اسکن
- (۳) ژئو الکتریک
- (۴) دورسنجی

۸۱- آسیب تحت عنوان پوست پرتقالی شدن لعاب، به چه دلیل رخ می‌دهد؟

- (۱) مقدار کوارتز زیاد در بدنه
- (۲) ویسکوزیته بالای لعاب
- (۳) انقباض تر به خشک بیش از حد لعاب
- (۴) اختلاف ضریب انبساط حرارتی لعاب و بدنه

۸۲- ساختار تکنولوژی BIM در صنعت ساختمان، به چه اشاره دارد؟

- (۱) مدل‌سازی اطلاعات ساختمانی
- (۲) استفاده از رایانه در صنعت ساختمان
- (۳) شبیه‌سازی مصالح و ملات‌های ساختمانی برای زلزله
- (۴) نسخه جدیدی از رایانه‌های IBM برای استفاده در صنعت ساختمان

۸۳- برای کنترل موربانه، کدام روش به لحاظ علمی مقبول‌تر است؟

- (۱) استفاده از گازهای سمی
- (۲) تزریق مواد نانو
- (۳) شیمیایی
- (۴) تله‌گذاری

۸۴- برای تجسس حضور املاح محلول در آب مصالحی همچون آجر، سنگ و ملات، از کدام آزمایش استفاده می‌شود؟

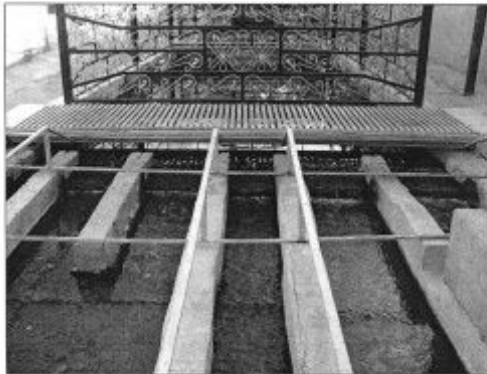
- (۱) آزمایشات نوری
- (۲) مقاومت سایش ذره
- (۳) انکسار اشعه ایکس
- (۴) تخلخل سنگی با جیوه

۸۵- کدام قنات ایرانی ثبت شده در فهرست میراث جهانی، دارای ۱۵ مادر چاه است و از منابع مختلف آبی مانند

چشمه، آب‌های زیرزمینی، آب باران تغذیه می‌شود و به لحاظ فن‌آوری بسیار پیچیده است؟

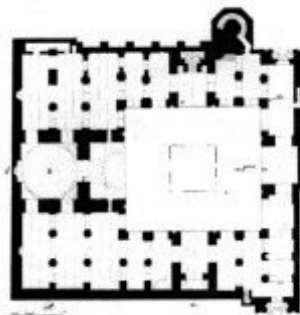
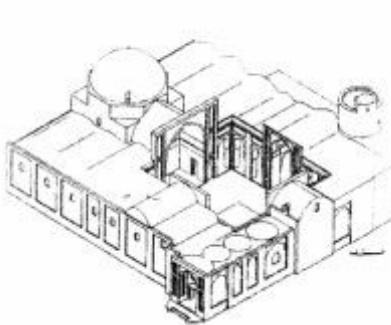
- (۱) بلده فردوس
- (۲) مون اردستان
- (۳) قصبه گناباد
- (۴) ابراهیم آباد اراک

- ۸۶- کدام مورد، اشاره به روش درمانی «باترسینگ» دارد؟  
 (۱) اجرای زه‌کش  
 (۲) اجرای پشتبند  
 (۳) حذف لایه‌های الحاقی فاقد ارزش  
 (۴) تزریق مصالح نامحلول در آب به بدنه‌ها
- ۸۷- در دیوارهای منحنی تحت فشار عمودی بیشتر ترک ایجاد می‌شود، فشار عمودی چه تنش‌هایی تولید می‌کند؟  
 (۱) پیچشی  
 (۲) فشاری  
 (۳) کششی  
 (۴) برشی
- ۸۸- برای بررسی‌های باستان‌شناسی ایران از طریق ژئو فیزیک قبل از کاوش، کدام روش بیشترین کاربرد را دارد؟  
 (۱) ژئو نانو  
 (۲) ژئو رادار  
 (۳) ژئو الکتریک  
 (۴) ژئو مغناطیس
- ۸۹- تصویر زیر، تقسیم آب کدام قنات مهم ایران را نشان می‌دهد؟



- (۱) مون اردستان  
 (۲) جوپار کرمان  
 (۳) بلده فردوس  
 (۴) ابراهیم‌آباد اراک

- ۹۰- نام مسجد رویه‌رو چیست و مهمترین ابداع فن‌آورانه معماری در آن کدام است؟



- (۱) زواره، مسجد چهار ایوانی در یک زمان  
 (۲) اردستان، سه کنج با گنبد دو پوش  
 (۳) وکیل شیراز، ایوان و گنبدخانه دو پوسته  
 (۴) داراب، ایوان و گنبدخانه دو پوسته