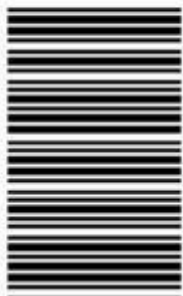


170

A



170A

نام:
نام خانوادگی:
محل امضا:



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

دفترچه شماره (۱)

صبح جمعه
۱۳۹۴/۱۲/۱۴

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

آزمون ورودی دوره دکتری (نیمه‌متمرکز) – سال ۱۳۹۵

مرمت و احیای ابنیه و بناهای تاریخی (کد ۲۵۰۶)

مدت پاسخگویی: ۱۲۰ دقیقه

تعداد سؤال: ۹۰

عنوان دروس اختصاصی، تعداد و شماره سؤال‌ها

ردیف	دروس اختصاصی	تعداد سؤال	از شماره	تا شماره
۱	تاریخ معماری و هنر ایران و جهان، مبانی نظری حفاظت و مرمت ابنیه و بافت‌های واجد شرایط، فناوری‌های نوین در حفاظت و مرمت	۹۰	۱	۹۰

این آزمون نمره منفی دارد.
استفاده از ماشین حساب مجاز نیست.

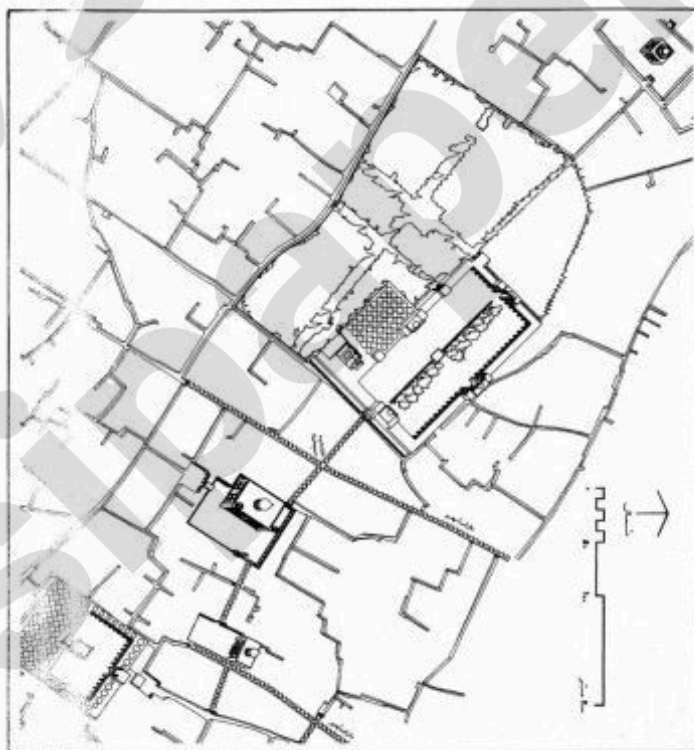
حق چاپ، تکثیر و انتشار سؤالات به هر روش (الکترونیکی و ...) پس از برگزاری آزمون، برای تمامی اشخاص حقیقی و حقوقی تنها با مجوز این سازمان مجاز می‌باشد و با متغییرین برابر مقررات رفتار می‌شود.

تاریخ معماری و هنر ایران و جهان:

- ۱- هنری سالت با انتقال میراث فرهنگی و تاریخی مصر، مجسمه رامسس سوم را به موزه کدام کشور فرستاد؟
 (۱) ایتالیا (۲) آلمان (۳) بریتانیا (۴) فرانسه
- ۲- تصویر زیر برش طولی از کدام یک از مجموعه‌های تاریخی ارزشمند است که طی سال‌های اخیر مرمت و بازسازی شده است؟



- (۱) باغ فردوس (۲) مجموع باغ نگارستان
 (۳) مجموعه عمارت مسعودیه (۴) ساختمان مجلس شورای ملی سابق
- ۳- ژان فرانسوا شامپولین با خواندن کتیبه روزتا توانست کلید خواندن چه زبانی را به دست آورد؟
 (۱) یونانی (۲) هیروگلیف (۳) مصری میانه (۴) ایلامی
- ۴- چه کسی اصطلاحات زیبایی‌شناسی و زیبایی‌شناسی فلسفی را بنیاد گذاشت؟
 (۱) گارتن (۲) ویکو (۳) ولتر (۴) هردر
- ۵- شخصی که برای اولین بار تخت جمشید را به صورت رسمی مورد حفاری قرارداد، که بود؟
 (۱) استروناخ (۲) دیولافوا (۳) آندره گدار (۴) هرتسفلد
- ۶- تصویر زیر، متعلق به کدام بافت تاریخی است؟



- (۱) اصفهان (۲) سمنان (۳) شیراز (۴) یزد

۷- تصویر زیر مربوط به کدام اثر بهسازی شده سال‌های اخیر و در کدام کشور می‌باشد؟



- (۱) Azhar park ، مصر
 (۲) Babur park ، افغانستان
 (۳) National park ، مالی
 (۴) Bab Ginessrine park ، سوریه

۸- تمام موارد، از اهداف اصلی کنفرانس ۱۹۹۰ دوکومومو در آینده‌پژوهی هستند به جز:

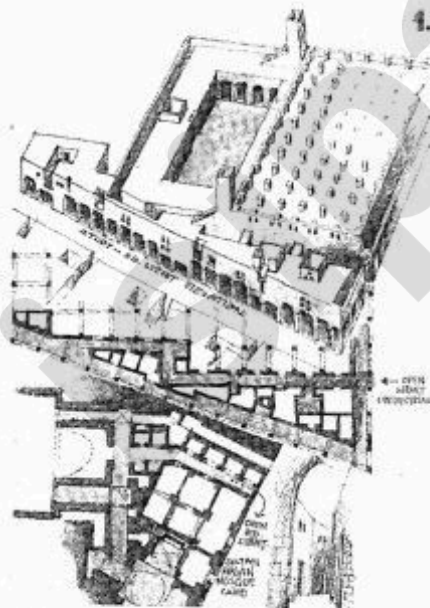
- (۱) تحقیق و توسعه دانش جنبش مدرن
 (۲) شناسایی و جذب کمک‌های مالی جهت بازسازی میراث جنبش مدرن
 (۳) ترویج و حمایت از توسعه تکنیک‌ها و روش‌های حفاظت و اشاعه این دانش به صورت تخصصی
 (۴) جلب توجه مردم، متخصصان و جوامع آموزشی مرتبط با مصنوع به اهمیت میراث جنبش مدرن

۹- انجمن SPAB توسط چه کسانی و در چه سالی تأسیس شد؟

- (۱) جیووانونی و اسکات ۱۸۵۰
 (۲) جان راسکین و شینکل ۱۸۲۰
 (۳) ریگل و هردر ۱۹۰۳
 (۴) ویلیام موریس و جان راسکین ۱۸۷۷

۱۰- تصویر مقابل مربوط به کدام اثر معماری و کدام معمار است؟

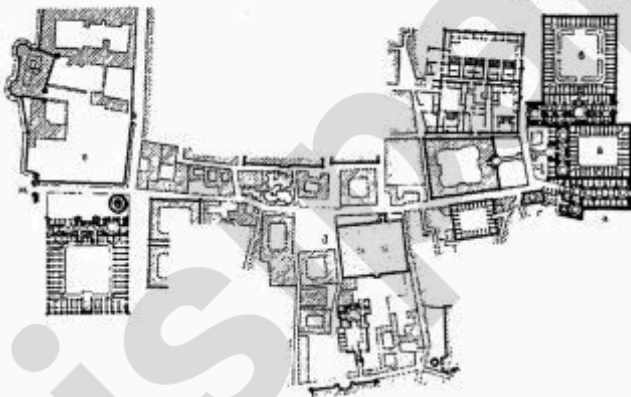
- (۱) مسجد جامع ریاض ، راسم بدران
 (۲) مسجد جامع کویت ، عریف حسن
 (۳) مسجد ذوقبلیتین ، واحد الوکیل
 (۴) مسجد جامع شاه فیصل اسلام‌آباد ، دالوکای



- ۱۱- پس از مرگ ناصرالدین‌شاه، چه کسی از طرف دولت فرانسه مأمور حفاری در شوش گشت؟
 (۱) گبریشمن (۲) دیولافوا (۳) دمورگان (۴) دلاواله
- ۱۲- پس از لغو قرارداد دمورگان، چه کسی به‌منظور احداث موزه ایران باستان و اداره عتیقات به ایران اعزام شد؟
 (۱) پوپ (۲) گدار (۳) ماکسیم سیرو (۴) هرتسفلد
- ۱۳- تصویر زیر، مربوط به کدام یک از سایت‌های ثبت‌شده جهانی و در کدام کشور است؟
 (۱) حلب ، سوریه
 (۲) تل اربیل ، عراق
 (۳) پارک الاحضر ، مصر
 (۴) بامیان ، افغانستان



- ۱۴- نخستین سخنران خارجی و نیز عضو افتخاری انجمن آثار ملی و طراح نشان انجمن کیست؟
 (۱) ماکسیم سیرو (۲) دکتر ریان (۳) آندره گدار (۴) ارنست هرتسفلد
- ۱۵- تمام موارد، از پیروان مرمت سبکی هستند به‌جز:
 (۱) اسکات (۲) ریگل (۳) شینکل (۴) ویوله لودوک
- ۱۶- کدام محوطه باستانی، به دلیل وضعیت زمین و خاک و شرایط خاص محیطی در طول تاریخ، مواد تاریخی، فرهنگی و گیاهی از جمله پارچه را به‌نحو چشمگیری تا به امروز حفظ نموده است؟
 (۱) بیشاپور (۲) شهر استخر (۳) شهر سوخته (۴) نیشابور
- ۱۷- پلان مقابل، متعلق به کدام شهر تاریخی و کدام قرن میلادی است؟



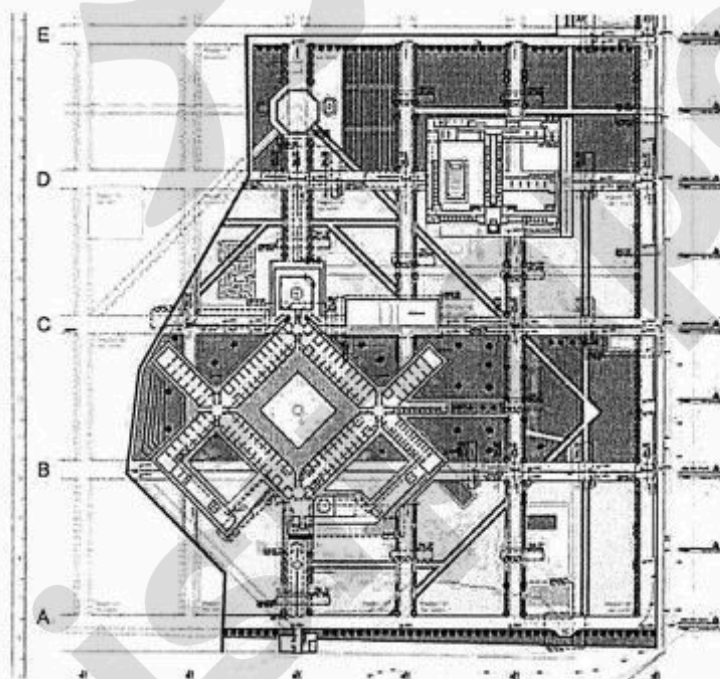
- (۱) بخارا ، ۱۹
 (۲) سمرقند ، ۱۸
 (۳) دیار بکر ، ۱۸
 (۴) خیوه ، ۱۹

۱۸- تصویر زیر، معرف کدام یک از سکونت‌گاه‌های تاریخی است؟



- (۱) روستای نایبند - خراسان جنوبی
- (۲) روستای تاریخی ابیان - اصفهان
- (۳) روستای تاریخی میمند - کرمان
- (۴) روستای تاریخی پاژ - خراسان رضوی

۱۹- پلان زیر، متعلق به کدام مجموعه تاریخی است که در سال‌های اخیر مورد مرمت و بهره‌برداری مجدد قرار گرفته است؟



- (۱) مجموعه سعدالسلطنه قزوین
- (۲) مجموعه خانه هنرمندان تهران
- (۳) مجموعه باغ‌موزه قصر تهران
- (۴) مجموعه کارخانه اقبال یزد

۲۰- تصویر زیر، متعلق به کدام فضای شهری تاریخی و در کدام شهر است؟



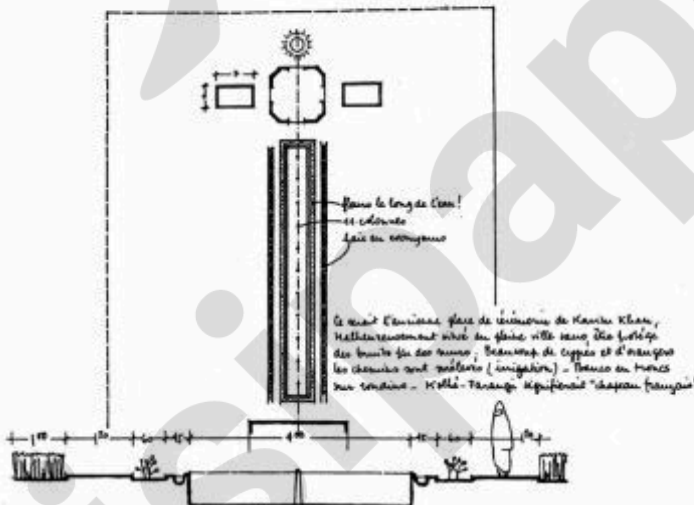
- ۱) میدان کهنه ، اصفهان
- ۲) میدان کهنه ، قم
- ۳) میدان نو ، شیراز
- ۴) میدان نو ، کاشان

۲۱- اردشیر خوره در کجا قرار داشته و دارای چه فرم و چه نظام اجتماعی در دوره ساسانی بوده است؟

- ۱) فیروزآباد، دایره‌ای، نظام کاستی
- ۲) تیسفون، شطرنجی، نظام کاستی
- ۳) بیشاپور، دایره‌ای، بر اساس نظام شهرهای سنتی ایران (حاکم‌نشین، ریض، شارستان)
- ۴) داراب‌گرد، بیضی و براساس نظام شهرهای سنتی ایران (حاکم‌نشین، ریض، شارستان)

۲۲- پلان زیر متعلق به کدام یک از باغ‌های تاریخی ایران است؟

- ۱) باغ قدمگاه - نیشابور
- ۲) باغ شاهزاده - ماهان
- ۳) باغ دولت‌آباد - یزد
- ۴) باغ نظر - شیراز



- ۲۳- دوراونتاش مربوط به کدام دوره تاریخی است؟
 (۱) هخامنشی (۲) عیلام میانه (۳) عیلام نو (۴) پیش از تاریخ
- ۲۴- شناسایی و حمایت از آثار فرهنگی تاریخی حوزه فرهنگی ایران موجود در کشورهای همسایه و منطقه به‌عنوان میراث فرهنگی مشترک از نتایج کدام یک از برنامه‌های توسعه می‌باشد؟
 (۱) برنامه دوم توسعه (۲) برنامه سوم توسعه
 (۳) برنامه چهارم توسعه (۴) برنامه پنجم توسعه
- ۲۵- کدام بنا هرساله بیش از ۶/۰۰۰/۰۰۰ بازدیدکننده دارد. در قلب بافت تاریخی یکی از پایتخت‌های مهم جهان واقع شده و هنگام ساخت مورد انتقاد دوستداران میراث بوده اما اکثر نمایشگاه‌های درون آن فرهنگی و هنری است؟
 (۱) پارلمان آلمان - برلین (۲) تیت گالری - لندن
 (۳) موزه ملی واتیکان - رم (۴) ژرژ پمپیدوستنز - پاریس
- ۲۶- «مما أمر ببناء هذه القبة ... في سنة تسع و عشرين و اربعمائه» مربوط به کدام بنای بسیار مهم معماری جهان اسلام است؟
 (۱) قبه دوازده امام یزد (۲) بقعه باباطاهر همدانی
 (۳) قبه الصخره فلسطین (۴) قبه الخضرا مدینه
- ۲۷- سازمان بین‌المللی DOCOMOMO به منظور حفاظت از ساختمان‌ها و سایت‌های مدرن برای نخستین بار توسط معماران کدام مدرسه معماری تأسیس و در حال حاضر دبیرخانه آن در کدام کشور قرار دارد؟
 (۱) بوزار در پاریس - آمستردام
 (۲) باهوس در آلمان - پاریس
 (۳) آینه‌هون در هلند - بارسلون
 (۴) معماری مدرن در لندن - برلین
- ۲۸- برای اولین بار در کدام اجلاس بین‌المللی، مفهوم بنای یادبود از حوزه تک بنا به حوزه مجموعه‌ها و مناطق شهری گسترش یافت؟
 (۱) منشور واشنگتن (۲) منشور ونیز
 (۳) منشور نارا (۴) منشور بورا
- ۲۹- معمار سی‌وسه‌پل چه کسی بود؟
 (۱) الله وردیخان (۲) استاد علی‌اکبر اصفهانی
 (۳) شیخ زین‌الدین معمار (۴) میر جمال‌الدین محمد جابری
- ۳۰- مجمع عمومی ایکوموس برای اولین بار در چه شهری و در چه تاریخی برگزار شد؟
 (۱) پاریس، ۱۹۶۵ میلادی (۲) فلورانس، ۱۹۶۴ میلادی
 (۳) کراکف، ۱۹۶۵ میلادی (۴) ونیز، ۱۹۶۸ میلادی

مبانی نظری حفاظت و مرمت ابنیه و بافت‌های واجد شرایط:

- ۳۱- رافائل استرن در مرمت خود برای نجات کلونوم چه معیاری را مورد توجه قرار داد؟
 (۱) اصالت تاریخی (۲) دوباره‌سازی (۳) توجه به ارزش‌ها (۴) یکپارچگی

- ۳۲- **integrity** یا یکپارچگی دستورالعمل اجرایی یونسکو به کدام یک از جنبه‌های زیر اشاره دارد؟
 (۱) فرهنگی، تاریخی و طبیعی
 (۲) عملکردی، هویتی و تاریخی
 (۳) بصری، عملکردی و ساختاری
 (۴) ساختاری، جغرافیایی و بصری
- ۳۳- دو منظر فرهنگی ثبت شده در فهرست میراث جهانی ایران کدام‌اند؟
 (۱) الموت، میمند (۲) بم، میمند (۳) بم، الموت (۴) باغ ایرانی، قنات ایرانی
- ۳۴- کدام سازمان بین‌المللی، در خصوص حفاظت از سلامت و تنوع طبیعت و منابع طبیعی فعالیت می‌کند؟
 (۱) IUCN (۲) ICOM (۳) ICCROM (۴) ICOMOS
- ۳۵- سه اثر میراث جهانی زیر با کدام یک از معیارهای ده‌گانه ثبت جهانی در فهرست میراث جهانی قرار گرفته‌اند؟
 (۱) مسجد جامع اصفهان - معیار یکم، باغ ایرانی - معیار دوم و سوم، بازار - تبریز معیار ششم
 (۲) مسجد جامع اصفهان معیار پنجم و ششم، باغ ایرانی - معیار دوم تا چهارم، بازار تبریز - معیار دوم و سوم
 (۳) مسجد جامع اصفهان - معیارهای یکم تا چهارم، باغ ایرانی - معیارهای یکم تا پنجم، بازار تبریز - معیار چهارم و پنجم
 (۴) مسجد جامع اصفهان - معیار دوم، باغ ایرانی - معیارهای یکم تا چهارم و ششم، بازار تبریز - معیارهای دوم تا چهارم
- ۳۶- هدف از منشور نیژنی تاگیل که در سال ۲۰۰۳ در روسیه به تصویب رسید چیست؟
 (۱) حفاظت از مناظر فرهنگی
 (۲) حفاظت از میراث صنعتی
 (۳) حفاظت از مناطق شهر تاریخی
 (۴) حفاظت از میراث جنبش مدرن
- ۳۷- بخش کوچکی از جنگل‌های هیرکانی که به‌عنوان نامزد میراث جهانی طبیعی ایران در فهرست موقت ایران در یونسکو است، در کدام کشور همسایه قرار دارد؟
 (۱) ارمنستان (۲) تاجیکستان (۳) ترکیه (۴) جمهوری آذربایجان
- ۳۸- کمیته تخصصی ISC/U+L تحت نظارت داگومومو، چه وظیفه‌ای را بر عهده دارد؟
 (۱) منظر و شهرسازی (۲) فناوری (۳) ثبت (۴) آموزش و تئوری
- ۳۹- اوایل دهه ۱۹۸۰ میلادی، بیشتر بیانگر چه رویکردی در بازآفرینی شهری است؟
 (۱) بازآفرینی مبتنی بر فرهنگ
 (۲) بازآفرینی مبتنی بر حفاظت
 (۳) بازآفرینی با اولویت دادن به اقتصاد
 (۴) بازآفرینی مبتنی بر گروه‌های اجتماعی
- ۴۰- «مرکز بین‌المللی برای مطالعه، حفاظت و مرمت دارایی‌های فرهنگی» نام کدام سازمان بین‌المللی است؟
 (۱) ICOM (۲) ICCROM (۳) ICOMOS (۴) DOCOMOMO
- ۴۱- کدام شهر به دلیل حضور بیشترین کارخانه نساجی، «منجستر ایران» نام گرفت؟
 (۱) اصفهان (۲) تبریز (۳) تهران (۴) یزد
- ۴۲- منظر شهری تاریخی یا HUL به چه بخش‌هایی از شهر توجه دارد؟
 (۱) به تمام فعل‌وانفعالات و جنبه‌های مختلف شهر جدید
 (۲) به تمام جنبه‌های کالبدی، فرهنگی و ناملموس شهر قدیم
 (۳) به تمام جنبه‌های میراث فرهنگی، طبیعی و تاریخی شهر قدیم
 (۴) به تمام فعل‌وانفعالات و جنبه‌های مختلف شهر قدیم و شهر جدید
- ۴۳- جمله: «برای حفظ اصالت بهتر است آثار را تثبیت و استحکام‌بخشی کنیم تا مرمت، و بهتر است مرمت کنیم تا مرمت کاذب که همان بازسازی است» از کیست؟
 (۱) جان راسکین (۲) کامیلو یوبی تو (۳) گوستاو جیوانونی (۴) ویلیام موریس

۴۴- ارائه فن گردآوری اشیا باستانی و نگهداری آنها در گنجینه‌ها بر اساس طبقه‌بندی علمی (فن موزه‌داری) به چه کسی نسبت داده می‌شود؟

- (۱) ولتر (۲) ویکو (۳) وینکلمن (۴) هردر

۴۵- رویکرد Urban Morphology، عمدتاً با کارهای چه شخصیتی معرفی شده است؟

- (۱) ویلیام موریس (۲) کامیلو سیت (۳) کامیلو بویی تو (۴) ام. آر. جی کُنزن

۴۶- نسبت میراث فرهنگی با توسعه چیست؟

- (۱) میراث فرهنگی پیشگام توسعه پایدار است.
 (۲) میراث فرهنگی و توسعه پایدار نسبتی ندارد.
 (۳) میراث فرهنگی بر توسعه پایدار ارجحیت دارد.
 (۴) توسعه پایدار بر میراث فرهنگی ارجحیت دارد.

۴۷- پلان مقابل متعلق به کدام شهر تاریخی ایران است؟

- (۱) بوشهر
 (۲) گرگان
 (۳) لافت
 (۴) یزد



۴۸- کمیته بین‌المللی حفاظت از میراث صنعتی در چه سالی و در کجا تأسیس شد؟

- (۱) ۱۹۷۳، انگلستان (۲) ۱۹۷۴، ایتالیا (۳) ۱۹۷۵، آلمان (۴) ۱۹۷۶، آمریکا

۴۹- کنوانسیون ۱۹۷۲ و ۲۰۰۳ به ترتیب از راست به چپ چیست و چه ارتباطی باهم دارند؟

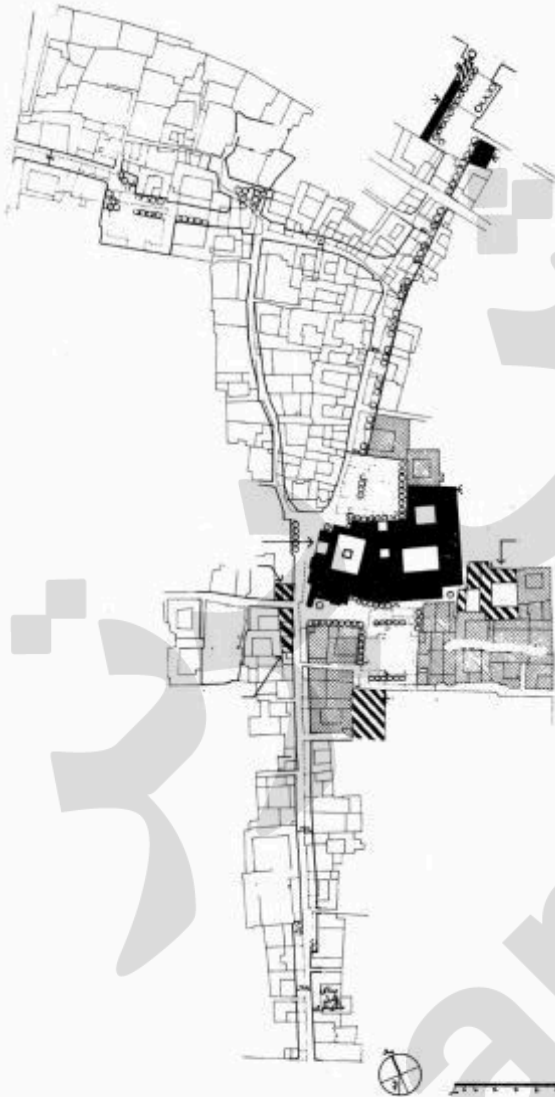
- (۱) میراث ملموس و ناملموس، تنوع فرهنگی، در برخی از معیارها باهم ارتباط دارند.
 (۲) میراث فرهنگی و طبیعی، میراث ناملموس، در حال حاضر ارتباط اجرایی خاصی ندارند.
 (۳) میراث فرهنگی و طبیعی، تنوع فرهنگی، در حال حاضر ارتباط اجرایی بسیار بااهمیتی دارند.
 (۴) میراث ملموس، میراث ناملموس و تنوع فرهنگی، در دستورالعمل اجرایی یونسکو به صورت یکپارچه عمل می‌گردد.

۵۰- چه کسی حفاظت را این‌گونه معنا می‌کند: «حفاظت اقدامی برای جلوگیری از زوال باهدف تداوم حیات فرهنگی و شرکت این اقدامات در متن جامعه حاضر است.»؟

- (۱) بویی تو (۲) جوانونی (۳) راسکین (۴) فیلدن

۵۱- تصویر مقابل متعلق به کدام طرح مرمت شهری است؟

- (۱) جویباره - اصفهان
(۲) درب شاهزاده - شیراز
(۳) لب خندق - یزد
(۴) محور فتحعلی شاهی - کرمان



۵۲- نخستین بار در کدام یک از اسناد بین‌المللی حفاظت، تعریف مناطق شهری تاریخی نه به‌عنوان «مجموع» بناهای تاریخی و بافت شهری بلکه به‌عنوان یک سیستم جامع ارائه گردید که توسط ارتباطات تاریخی، ژئومورفولوژی و اجتماعی با بستر و لایه‌های پیچیده از معانی شناسایی می‌شوند؟

- (۱) یادنامه وین سال ۲۰۰۵ میلادی (۲) منشور ونیز سال ۱۹۶۴ میلادی

- (۳) منشور واشنگتن سال ۱۹۸۷ میلادی (۴) توصیه‌نامه یونسکو سال ۲۰۱۱ میلادی

۵۳- عمل کردن به‌عنوان نهاد ناظر در قبال بناهای مدرنی که در معرض خطر و تهدید هستند، از اهداف اصلی کدام سازمان بین‌المللی است؟

- (۱) TICCIH (۲) IUCN (۳) ICOMOS (۴) DOCOMOMO

۵۴- دانش ساخت یادگیر، در زمره کدام یک از کنوانسیون های زیر قرار می گیرد؟

- (۱) میراث ناملموس
(۲) تنوع فرهنگی
(۳) سند نارا
(۴) میراث جهانی ملموس

۵۵- فعالیت کدام سازمان بین المللی، بر اساس اصول منشور ونیز است؟

- (۱) ICOM
(۲) IUCN
(۳) ICOMOS
(۴) ICCROM

۵۶- پلان زیر، متعلق به کدام تجربه مرمت شهری است؟

- (۱) اصفهان - پشت بارو
(۲) شیراز - دروازه اصفهان
(۳) کاشان - قلعه جلالی
(۴) یزد - گذر لب خندق



۵۷- منشور حفاظت از شهرهای تاریخی واشنگتن مصوب ۱۹۸۷ میلادی، اصالت میراث شهری را با چه چیزی مرتبط می داند؟

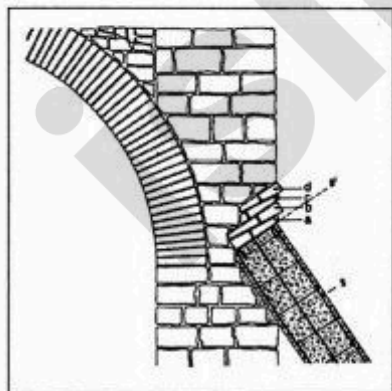
- (۱) کارکردهای شهر در طول زمان و ساختارهای فیزیکی و روابط بین آنها
(۲) ساختارهای اجتماعی شهر در طول زمان و ابعاد و جنبه های تاریخی آن
(۳) ارتباطات ساختاری - تاریخی شهر در طول زمان و ابعاد و جنبه های اقتصادی آن
(۴) ارتباطات بصری و زیبایی شناسی شهر در طول زمان و روابط بین ساختارهای کارکردی آن
- ۵۸- کدام یک از مفاهیم زیر در سال های اخیر به دنبال توسعه های جدید در شهرها به منظور تداوم و پایایی ارزش ها و متعادل سازی رویکردهای حفاظت و توسعه مورد توجه قرار گرفته است؟

- (۱) اصالت
(۲) برون رانی بومیان
(۳) مدیریت تغییر
(۴) یکپارچگی

- ۵۹- منظور ایکوموس از رکن چهارم توسعه پایدار (قیدشده در نشست ۲۰۱۱ پاریس) چیست؟
 (۱) اقتصاد دانش‌محور
 (۲) توجه به حفاظت روستاها
 (۳) آب‌وهوا و تغییرات اقلیمی
 (۴) به رسمیت شناختن میراث جوامع
- ۶۰- چارچوب ناراگرید مبتنی بر توصیه‌های منشور نارا در راستای کاربردی نمودن مفهوم اصالت و سنجش آن توسط دولت‌های محلی، توسط چه کسی پیشنهادشده است؟
 (۱) مکتیلد راسلر
 (۲) نورا میتچل
 (۳) ون بالن
 (۴) هرب استول

فناوری‌های نوین در حفاظت و مرمت:

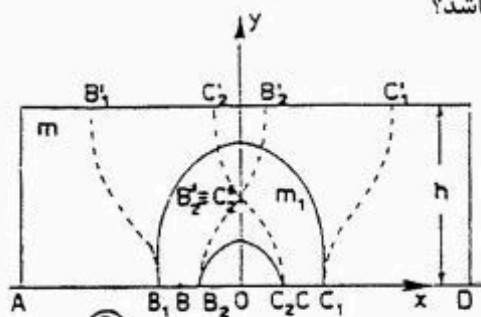
- ۶۱- کدام روش، امروزه برای شناخت، حفاظت و مدیریت از محوطه‌های تاریخی مؤثرتر و جامع‌تر است؟
 (۱) پژوهش‌های چند رشته‌ای
 (۲) پژوهش‌های محیطی سرزمینی
 (۳) تحقیقات مهندسی فرهنگی
 (۴) تحقیقات علوم باستان‌شناسی و مهندسی
- ۶۲- X.R.D در میراث فرهنگی به چه منظوری استفاده می‌شود؟
 (۱) سال‌یابی بناهای تاریخی
 (۲) شناخت لایه‌های باستانی
 (۳) فقط در بناهای سنگی
 (۴) تجزیه کیفی اجزاء سازنده مواد و مصالح
- ۶۳- مناسب‌ترین روش برای گلسنگ‌زدایی آثار سنگی کدام است؟
 (۱) استفاده از روش‌های شیمیایی و نانوتکنولوژی
 (۲) استفاده از آیس بلاست در ترکیب با روش فیزیکی
 (۳) مهار رطوبت کنترل افت‌وخیز دما و کاهش میکروارگانسیم‌ها
 (۴) استفاده از روش مکانیکی، تمیز کردن سطح سنگ و پوشش سقف
- ۶۴- مناسب‌ترین روش برای یکپارچه کردن سازه‌ای ساختمان‌های خشتی تاریخی در مقابل زلزله، استفاده از کدام مورد است؟
 (۱) سیستم F.R.P
 (۲) فولاد و F.R.P
 (۳) مواد بتن تزریقی
 (۴) شبکه الیاف طبیعی به‌هم‌پیوسته مانند الیاف خرما
- ۶۵- کدام روش، مقبول‌ترین روش موربانه‌زدایی است؟
 (۱) استفاده از صوت
 (۲) تله‌گذاری ارگانیک
 (۳) استفاده از مواد شیمیایی
 (۴) انتشار گاز غیرمخرب
- ۶۶- امروزه از چه ماده‌ای، برای تثبیت لایه‌های بیرونی فرسوده در مرمت تزئینات معماری استفاده می‌شود؟
 (۱) پارالونید
 (۲) مواد رزینی
 (۳) مواد گلین
 (۴) چسب طبیعی گون
- ۶۷- تصویر مقابل، نشان‌دهنده کدام عبارت زیر است؟
 (۱) چگونگی تقویت دیوار حائل پیرامونی
 (۲) نحوه اتصال پشت‌بند به ساختار رواق جانبی
 (۳) نحوه اتصال پایل عمودی بر دیوار باربر جانبی
 (۴) چگونگی اتصال سر شمع به دیوار بنای آسیب‌دیده



۶۸- تمام موارد، از راه‌کارهای مرتبط با استحکام‌بخشی پی در مقابل زلزله هستند به جز:

(۱) شمع کوبی (۲) سبک‌سازی پی (۳) استحکام‌بخشی خاک (۴) بزرگ‌تر کردن ابعاد پی

۶۹- تصویر مقابل، معرف کدام نوع جابه‌جایی در دیوار و علت آنچه می‌باشد؟



(۱) مایل میانی - نشست

(۲) مایل انتهایی - نشست

(۳) مایل میانی - زلزله

(۴) مایل انتهایی - زلزله

۷۰- دقت کدام روش مستندنگاری، برای آسیب‌شناسی و مرمت بیشتر است؟

(۱) رولوه و عکاسی هوایی (۲) XRD و عکاسی ماهواره‌ای

(۳) اسکن لیزر و فتوگرامتری (۴) نقشه‌برداری با تئودولیت و XRD

۷۱- ژئوفیزیک به روش مغناطیس در میراث فرهنگی، معمولاً در چه مواردی بیشتر استفاده می‌گردد؟

(۱) پایش بناهای تاریخی

(۲) شناخت محوطه‌های باستانی قبل از کاوش

(۳) لایه‌های باستان‌شناسی با عمق بیش از ده متر

(۴) کاوش‌های باستان‌شناسی و شناخت ترک‌های ساختمانی

۷۲- در کدام روش، دفع رطوبت به‌واسطه جایگذاری میله‌های Dipoli در دیوار از نفوذ رطوبت جلوگیری می‌شود؟

(۱) ماساری (۲) سیفون کنابن

(۳) شیمیایی (۴) شیمیایی فیزیکی لادیکوم

۷۳- از پلیمرهای تقویت‌شده با الیاف، اولین بار جهت استحکام‌بخشی چه نوع سازه‌ای استفاده شد؟

(۱) سازه‌های خشتی (۲) سازه‌های ترکیبی خشت و آجر

(۳) سازه با مصالح بنایی آجری (۴) سازه با مصالح مدرن بتن آرمه

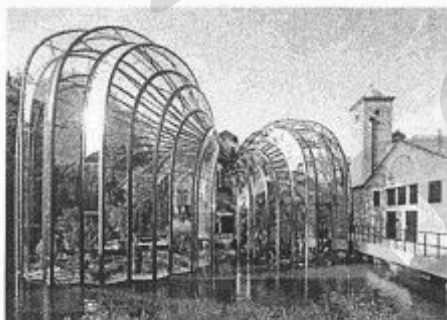
۷۴- تصویر مقابل، کدام‌یک از رویکردهای حفاظتی را نشان می‌دهد؟

(۱) حفاظت از میراث صنعتی

(۲) حفاظت از میراث مدرن

(۳) توسعه شهری توأم با حفاظت

(۴) الحاق به میراث قابل حفاظت



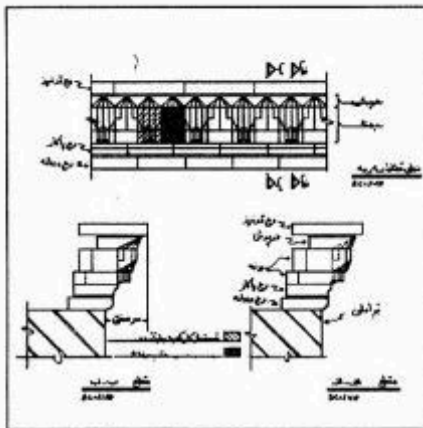
۷۵- چگونه می‌توانیم ضرب انتقال دما را در دیوارهای آجری بناهای تاریخی، که اندوهای چندلایه‌ای دارند، محاسبه کنیم؟

(۱) آزمایش‌های مستقیم دما در دو سمت دیوار یا سقف.

(۲) انتقال بخشی از دیوار و یا مشابه‌سازی آن به آزمایشگاه.

(۳) اندازه‌گیری مستقیم دما به‌صورت هم‌زمان در دو سمت دیوار

(۴) در پی شناخت ضرب انتقال دما که ویژه هر یک از لایه‌ها است و جمع جبری آن‌ها.



۷۶- تصویر مقابل نشان‌دهنده کدام عبارت زیر است؟

- (۱) هره چینی با آجر رگ چین
- (۲) رخ بام هره‌ای با تزئینات مقرنس
- (۳) نقش‌سازی آجری روی شانه‌های قوس‌های ورودی
- (۴) قطاره‌بندی در وضعیت ساده و کاربری استحکامی

۷۷- آزمایش‌های ضربه و انعکاس صوتی، اطلاعات در مورد ضخامت و یکپارچگی مصالح بنایی را تا چه عمقی در اختیار می‌گذارد؟

- (۱) حداکثر تا عمق یک متری
- (۲) تا عمق ۶۰ میلی‌متر (۶ سانتی‌متر)
- (۳) تا عمق ۶۰۰ میلی‌متر (۶۰ سانتی‌متر)
- (۴) تا عمق ۱۵۰ میلی‌متر (۱۵ سانتی‌متر)

۷۸- در کدام کلیسای جامع اروپا، اخیراً جایگزین کردن قطعات بسیار فرسوده سنگ‌های ماسه‌ای با قطعات جدید با دقت میلی‌متری انجام شده است؟

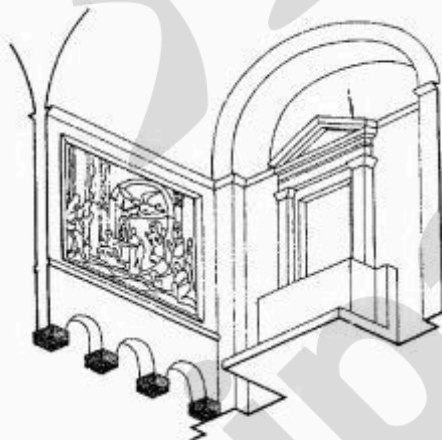
- (۱) کلن، آلمان
- (۲) سنت پل، لندن
- (۳) نوتردام پاریس، فرانسه
- (۴) نوتردام استراسبورگ، فرانسه

۷۹- در چه حوزه‌ای، نانوذرات هیدروکسید و کربنات کلسیم و منیزیم در مرمت و نگهداری کاربرد بیشتری دارند؟

- (۱) نقاشی‌های دیواری
- (۲) کاشی‌کاری
- (۳) سفال
- (۴) تابلو فرش

۸۰- در کلیسای سان لوئیجی شهر رم، از کدام روش درمان رطوبت استفاده شده است؟

- (۱) مارسای
- (۲) لادبکوم
- (۳) کنج
- (۴) الکترواسمز



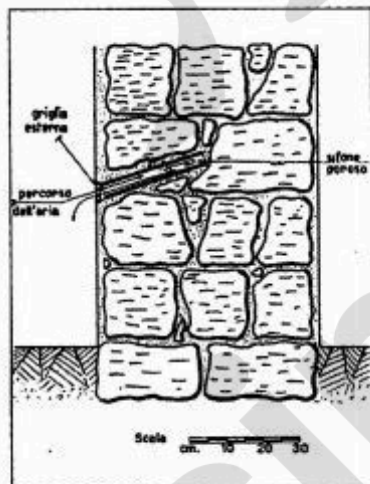
۸۱- بیشتر در کدام بناهای تاریخی، تکنیک «آیس بلاست» برای زدودن آلوده‌های اضافی و تمیزکاری به کار می‌رود؟

- (۱) بناهای خشتی گلی
- (۲) بناهای سنگی و آجری
- (۳) برای همه بناهای تاریخی
- (۴) فقط در بناهای مدرن

۸۲- در کدام روش، پرتوهای نفوذکننده ضخامت و چگالی مصالح بنایی در بناهای تاریخی را تحت بررسی قرار داده و حفره‌ها یا ترک‌های داخل آن را مشخص می‌کند؟

- (۱) فیبرلوزی
- (۲) پرتونگاری صوتی
- (۳) ترموگراف مادون‌قرمز
- (۴) رادیوگرافی با اشعه گاما

- ۸۳- کدام جمله، در خصوص استفاده از انواع لامپ‌های هالوژن در بازطراحی یک بنای تاریخی صحیح‌تر است؟
 (۱) در ۲۵۶ حالت تغییر رنگ دارند.
 (۲) توانایی ایجاد رنگ دلخواه را ندارند.
 (۳) فقط در سه رنگ اصلی تغییر رنگ می‌دهند.
 (۴) تغییر رنگ آن‌ها تنها در طیف سفید ممکن است.
- ۸۴- در اسناد کاغذی قدیمی، کدام دلیل سبب از بین رفتن الیاف سلولزی آن‌ها شده است؟
 (۱) اسید موجود در جوهر
 (۲) باز موجود در جوهر
 (۳) شرایط بازی حاصل از ذرات ریز معلق در هوا
 (۴) شرایط اسیدی حاصل از ذرات ریز معلق در هوا
- ۸۵- در تجزیه و تحلیل آثار هنری، طول موجی حدود $320-380$ نانومتر چگونه مشاهده می‌شود؟
 (۱) غیرقابل رویت
 (۲) با ذره‌بین‌های دوکانونی
 (۳) پس از برخورد با رنگ فلورسنت
 (۴) به صورت عادی با چشم غیرمسلح
- ۸۶- Cadastral Survey که در شهرها و محوطه‌های تاریخی نیز کاربرد وسیعی دارد، به چه معنا است؟
 (۱) بررسی سه‌بعدی موانع زمینی
 (۲) سیستم جامع نقشه‌برداری ثبتی و حقوقی
 (۳) شاخه‌ای از علوم مربوط به ژئودزی و هندسه راقومی
 (۴) نوعی سیستم نقشه‌برداری قدیم بر اساس هندسه تحلیلی
- ۸۷- کدام جمله صحیح است؟
 (۱) مقاومت کششی و وزن مخصوص فولاد از FRP ها بیشتر است.
 (۲) مقاومت کششی و وزن مخصوص FRP ها از فولاد بیشتر است.
 (۳) مقاومت کششی FRP ها از مقاومت کششی فولاد کمتر است اما وزن مخصوص آن‌ها از فولاد بیشتر است.
 (۴) مقاومت کششی FRP ها از مقاومت کششی فولاد بیشتر است اما وزن مخصوص آن‌ها از فولاد کمتر است.
- ۸۸- تصویر زیر، چه عملکردی را در فن‌آوری مرمت و آسیب‌شناسی بناهای تاریخی نشان می‌دهد؟



- (۱) آزمایش الکترو اسموزی، برای هدایت رطوبت به خارج از بنا
 (۲) عملیات نیلینگ - برای استحکام‌بخشی دیواره‌های بنا
 (۳) نصب لوله‌های کنابن برای خروج رطوبت از بنا
 (۴) مسلح کردن نظام پی ساختمانی بنا

- ۸۹- کدام یک از میراث صنعتی زیر، به واسطه تغییر کاربردی احیا نشده است؟
 (۱) کارخانه چرم‌سازی تبریز
 (۲) کارخانه تولید کبریت زنجان
 (۳) کارخانه ریسندگی صنایع پشم اصفهان
 (۴) کارخانه ریسندگی و بافندگی خورشید کرمان

۹۰- ایزولاتورها، در کجای بنا تعبیه می‌شوند؟

- ۱) در دیوارها جهت کنترل حرکات عمودی
- ۲) در سقف‌ها جهت کنترل حرکات افقی و عمودی
- ۳) در سقف و دیوارها جهت کنترل حرکات افقی و عمودی
- ۴) جایی بین پی ساختمان و دیگر اجزای سازه‌ای مانند ستون‌ها جهت کنترل حرکت‌های افقی