

170

A

نام:

نام خانوادگی:

محل امضا:

دفترچه شماره (۱)

صبح جمعه
۱۳۹۴/۱۲/۱۴



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

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

آزمون ورودی دوره دکتری (نیمه‌تمركز) - سال ۱۳۹۵

مرمت و احیای ابینیه و بناهای تاریخی (کد ۲۵۰۶)

مدت پاسخگویی: ۱۲۰ دقیقه

تعداد سوال: ۹۰

عنوان دروس اختصاصی، تعداد و شماره سوالات

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

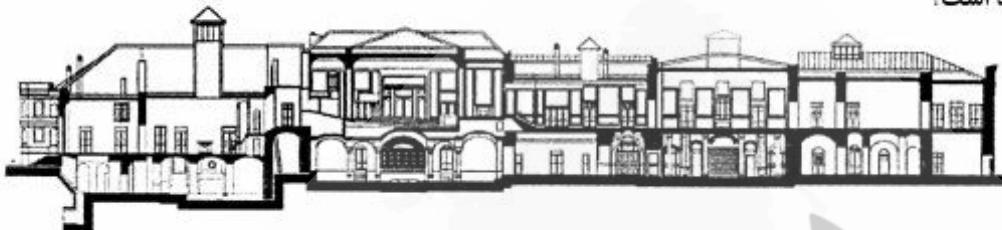
این آزمون نمره منفی دارد.

استفاده از ماشین حساب مجاز نیست.

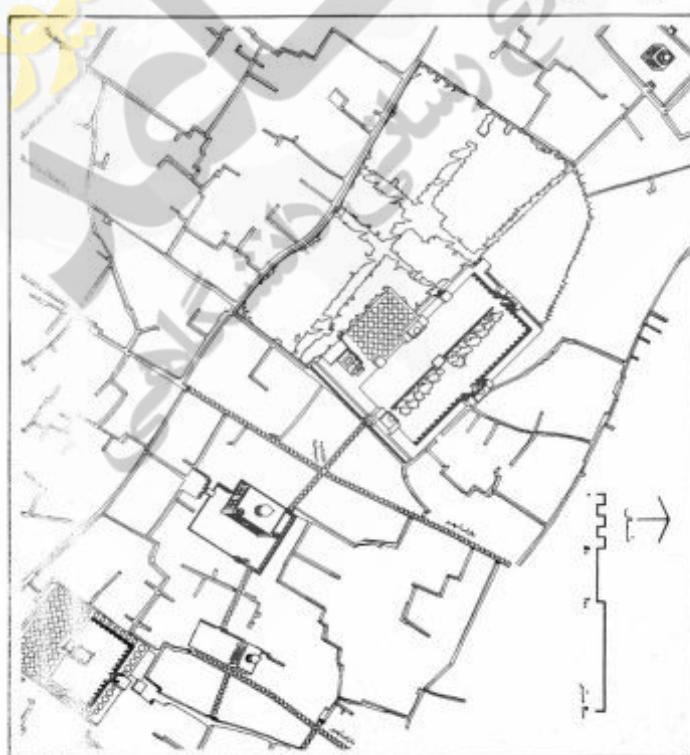
حق جای، تکثیر و انتشار سوالات به هر روش (الکترونیکی و ...) یا از برگاری آزمون، برای تعامل اشخاص خلیفی و حلوقی تنها با مجوز این سازمان مجاز نباشد و با متخلفین برای عذر رات رفتار می‌شود.

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 باززنده‌سازی شده است؟



- (۲) مجموع باغ نگارستان
- ۳ ژان فرانسوا شامپولیون 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) گارتون (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) دیولاگوا (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 دوکumentum در آینده‌هون 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

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

-۹

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

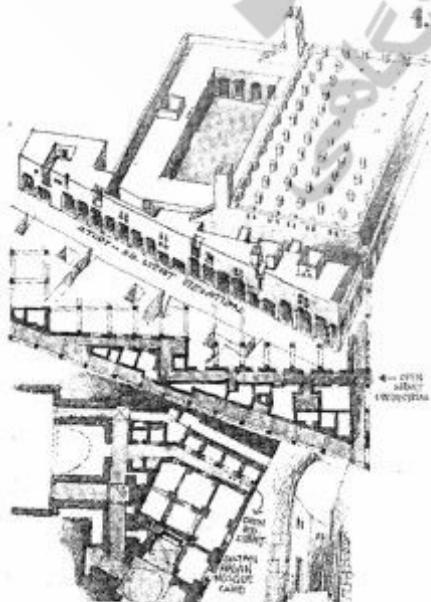
(۱) مسجد جامع ریاض ، راسم بدران

(۲) مسجد جامع کویت ، عريف حسن

(۳) مسجد ذوق‌بلتين ، واحد الوکیل

(۴) مسجد جامع شاه فیصل اسلام‌آباد ، دالوکائی

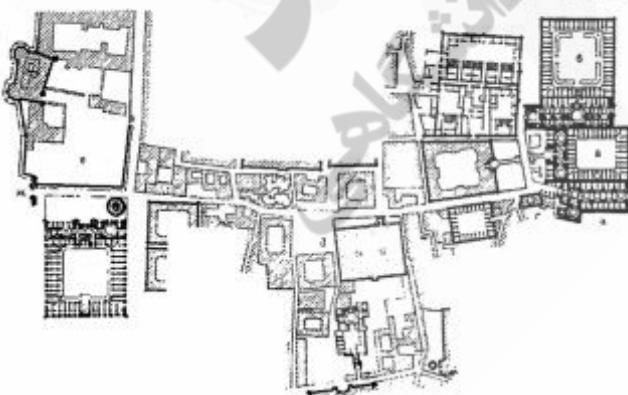
-۱۰



- ۱۱ پس از مرگ ناصرالدین‌شاه، چه کسی از طرف دولت فرانسه مأمور حفاری در شوش گشت؟
 (۱) گیریشمن (۲) دیولاپوا (۳) دمورگان (۴) دلاواله
- ۱۲ پس از لغو قرارداد دمورگان، چه کسی به منظور احداث موزه ایران باستان و اداره عتیقات به ایران عازم 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 اریبل، عراق (۳) پارک الاحضر، مصر (۴) بامیان، افغانستان



- ۱۴ نخستین ساختن 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 به جز:
 (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 به نحو 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 کدامیک از سکونتگاه‌های تاریخی است؟



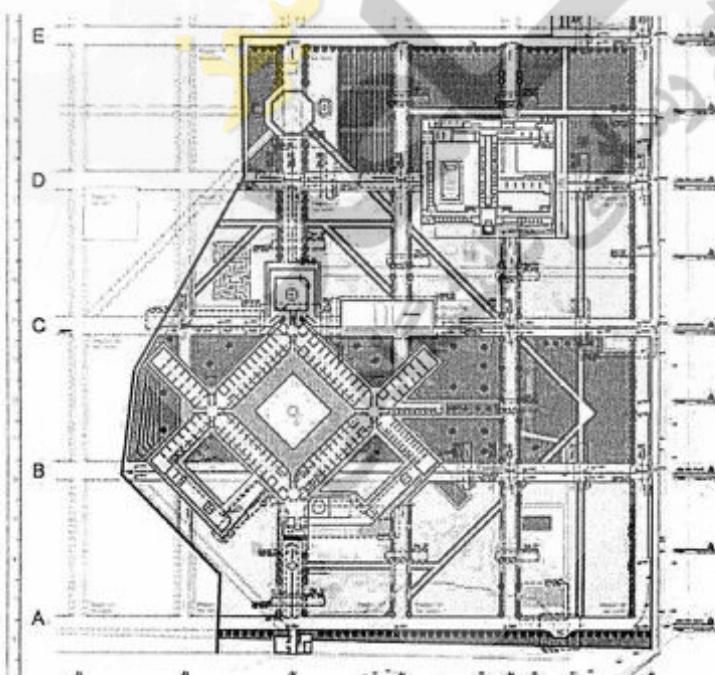
(۱) روستای نایبند - خراسان جنوبی

(۲) روستای تاریخی ابیانه - اصفهان

(۳) روستای تاریخی میمند - کرمان

(۴) روستای تاریخی باز - 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؟

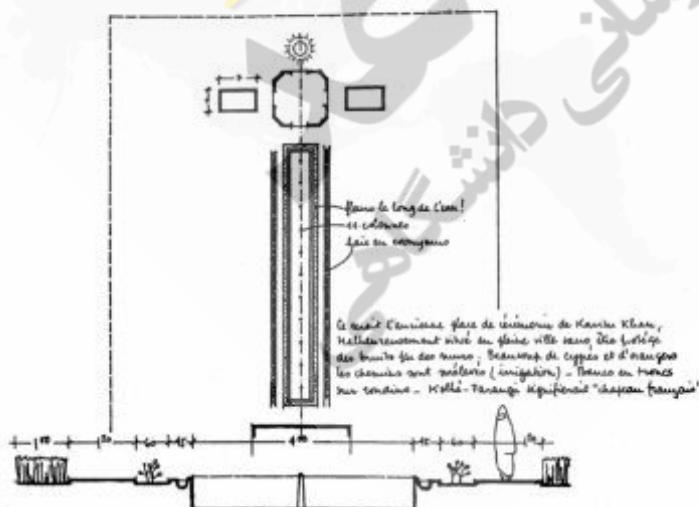


- (۱) میدان کهنه ، اصفهان
- (۲) میدان کهنه ، قم
- (۳) میدان نو ، شیراز
- (۴) میدان نو ، کاشان

-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) یسفون، 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؟



- 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 به عنوان 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 پمپیدو سنتر - پاریس
- ۲۶- «ما آمر ببناء هذه القبة ... في سنة تسعة وعشرين واربعمائه» مربوط به کدام بنای بسیار مهم معماری جهان اسلام است؟
- (۱) قبیة دوازده امام یزد
 (۲) بقعة باباطاهر همدانی
 (۳) قبه الصخرة فلسطین
 (۴) قبہ 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) باهاوس در آلمان - پاریس
 (۳) آیندهوون 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 نارا
 (۳) منشور ونیز
 (۴) منشور بورا
- ۲۹- معمار سی و سه پل چه کسی بود؟
- (۱) الله وردیخان
 (۲) شیخ زین الدین معمار
 (۳) استاد علی اکبر اصفهانی
 (۴) میر جمال الدین 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) کرافک، ۱۹۶۸ میلادی

مبانی نظری حفاظت و مرمت اینیه و بافت‌های واجد شرایط:

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

- ۳۲ - 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) بام، میمند
 - (۳) 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 هدف از منشور نیزی تأکیل که در سال ۲۰۰۳ در روسیه به تصویب رسید چیست؟
- ۳۶ -
- (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 به عنوان 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 داکومومو، 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 بازار آفریقی شهری است؟
- (۱) بازار آفریقی مبتنی بر فرهنگ
 - (۲) بازار آفریقی مبتنی بر حفاظت
 - (۳) بازار آفریقی با اولویت دادن به اقتصاد
 - (۴) بازار آفریقی مبتنی بر گروه‌های اجتماعی
- ۴۰ - «مرکز بین‌المللی برای مطالعه، حفاظت و مرمت دارایی‌های فرهنگی» نام کدام سازمان بین‌المللی است؟
- (۱) DOCOMOMO
 - (۲) ICOMOS
 - (۳) ICCROM
 - (۴) ICOM
- ۴۱ - کدام شهر به دلیل حضور بیشترین کارخانه نساجی، «منچستر 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 فعل و انفعالات 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 فعل و انفعالات 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 بویی تو
 - (۳) گوستاو جیووانونی
 - (۴) ولیام 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. گنزن

- 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 مقابله متعلق به کدام شهر تاریخی ایران است؟

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



- 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 با هم دارند؟

- (۱) میراث ملموس و ناملmos، تنوع فرهنگی، در برخی از معیارها با هم ارتباط دارند.

- (۲) میراث فرهنگی و طبیعی، میراث ناملmos، در حال حاضر ارتباط اجرایی خاصی ندارند.

- (۳) میراث فرهنگی و طبیعی، تنوع فرهنگی، در حال حاضر ارتباط اجرایی بسیار بالهمیتی دارند.

- (۴) میراث ملموس، میراث ناملmos 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.»؟

(۴) فیلدن

(۳) راسکین

(۲) جوانوی

(۱) بوبی تو

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

(۱) جوبباره - اصفهان

(۲) درب شاهزاده - شیراز

(۳) لب خندق - بزد

(۴) محور فتحعلی شاهی - کرمان



- ۵۲ - نخستین بار در کدام یک از استناد بین‌المللی حفاظت، تعریف مناطق شهری تاریخی نه به عنوان «مجموع» بناهای تاریخی و بافت شهری بلکه به عنوان 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 به عنوان نهاد ناظر در قبال بناهای مدرنی که در معرض خطر و تهدید هستند، از اهداف اصلی کدام سازمان بین‌المللی است؟

(۱) DOCOMOMO

(۲) ICOMOS

(۳) IUCN

(۴) TICCIH

- ۵۴- دانش ساخت بادگیر، در زمرة کدامیک از کنوانسیون‌های زیر قرار می‌گیرد؟

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

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

- | | | | |
|-------------|------------|----------|----------|
| ICCCROM (۴) | ICOMOS (۳) | IUCN (۲) | ICOM (۱) |
|-------------|------------|----------|----------|

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



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

- (۱) کارکردهای شهر در طول زمان و ساختارهای فیزیکی و روابط بین آنها

- (۲) ساختارهای اجتماعی شهر در طول زمان و ابعاد و جنبه‌های تاریخی آن

- (۳) ارتباطات ساختاری - تاریخی شهر در طول زمان و ابعاد و جنبه‌های اقتصادی آن

- (۴) ارتباطات بصری و زیبایی‌شناختی شهر در طول زمان و روابط بین ساختارهای کارکردی آن

- ۵۸- کدامیک از مفاهیم زیر در سال‌های اخیر به دنبال توسعه‌های جدید در شهرها به منظور تداوم و پایایی ارزش‌ها و متعادل‌سازی رویکردهای حفاظت و توسعه مورد توجه قرار گرفته است؟

- (۱) اصالت
- (۲) بروون‌رانی 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 روتاها
- (۳) آب‌وهوا و تغییرات اقلیمی
- (۴) به رسمیت شناختن میراث جوامع

- ۶۰- چارچوب ناراگرید مبتنی بر توصیه‌های منشور نازا در راستای کاربردی نمودن مفهوم اصالت و سنجش آن توسط دولت‌های محلی، توسط چه کسی پیشنهادشده است؟

- (۱) مکتبلد راسل
- (۲) نورا میتچل
- (۳) ون بالن

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- در میراث فرهنگی به چه منظوری استفاده می‌شود؟

- (۱) سال‌بایی بناهای تاریخی
- (۲) شناخت لایه‌های باستانی
- (۳) فقط در بناهای سنگی
- (۴) تجزیه کیفی اجزاء سازنده مواد و مصالح

- ۶۳- مناسب‌ترین روش برای گلسانگ‌زدایی 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 افت و خیز دما و کاهش میکروارگانیسم‌ها
- (۴) استفاده از روش مکانیکی، تمیز کردن سطح سنتگ و پوشش سقف

- ۶۴- مناسب‌ترین روش برای یکپارچه کردن سازه‌ای ساختمان‌های خشتی تاریخی در مقابل زلزله، استفاده از کدام مورد است؟

- (۱) F.R.P سیستم
- (۲) فولاد
- (۳) مواد بتون تزریقی
- (۴) شبکه الیاف طبیعی بهم پیوسته مانند الیاف خرما

- ۶۵- کدام روش، مقبول‌ترین روش موریانه‌زدایی است؟

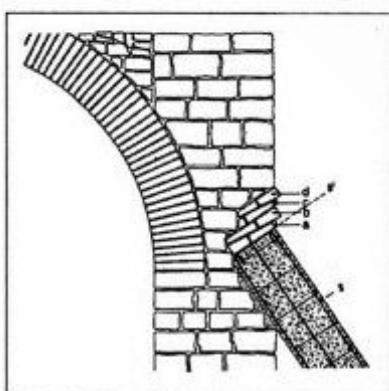
- (۱) استفاده از صوت
- (۲) تله‌گذاری ارگانیک
- (۳) استفاده از مواد شیمیایی
- (۴) انتشار گاز غیرمغرب

- ۶۶- امروزه از چه ماده‌ای، برای تثبیت لایه‌های بیرونی فرسوده در مرمت تزئینات معماري استفاده می‌شود؟

- (۱) پارالوئید
- (۲) مواد رزینی
- (۳) مواد گلین
- (۴) چسب طبیعی گون

- ۶۷- تصویر مقابل، نشان‌دهنده کدام عبارت زیر است؟

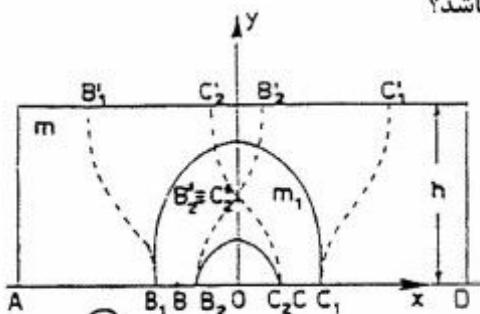
- (۱) چگونگی تقویت دیوار حائل پیرامونی
- (۲) نحوه اتصال پشت‌بند به ساختار رواق جانبی
- (۳) نحوه اتصال پایل عمودی بر دیوار با پیر جانبی
- (۴) چگونگی اتصال سر شمع به دیوار بنای آسیب‌دیده



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

- (۱) شمع کوبی (۲) سپکسازی 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 - نشت

- (۲) مایل انتهایی - نشت

- (۳) مایل میانی - زلزله

- (۴) مایل انتهایی - زلزله

- ۷۰ دقیق 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

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

- (۱) پایش بنایی تاریخی

- (۲) شناخت محوطه‌های باستانی قبل از کاوش

- (۳) لایه‌های باستان‌شناسی با عمق بیش از ده متر

- (۴) کاوش‌های باستان‌شناسی و شناخت ترک‌های ساختمانی

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

- (۱) ماساری

- (۲) سیفون کتابن

- (۴) شیمیایی فیزیکی لادیکوم

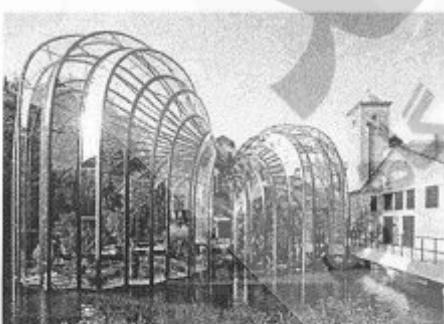
- ۷۲ از پلیمرهای تقویت‌شده با الیاف، اولین بار جهت استحکام‌بخشی چه نوع سازه‌های استفاده شد؟

- (۱) سازه‌های خشتشی

- (۲) سازه‌های ترکیبی خشت و آجر

- (۳) سازه با مصالح بنایی آجری

- (۴) سازه با مصالح مدرن بتون آرمه



- ۷۳ 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) الحقق به میراث قابل حفاظت

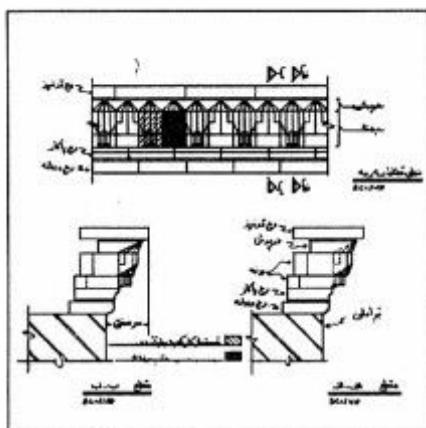
- ۷۴ چگونه می‌توانیم ضریب انتقال دما را در دیوارهای آجری بنایی تاریخی، که اندودهای چندلایه‌ای دارند، محاسبه کنیم؟

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

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

- (۳) اندازه‌گیری مستقیم دما به صورت همزمان در دو سمت دیوار

- (۴) در پی شناخت ضریب 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 هرهاي با تزيينات مقرنس
- (۳) نقش‌سازی آجری روی شانه‌های قوس‌های ورودی
- (۴) قطارهندی 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؟

- (۲) تا عمق ۶۰ میلی‌متر (۶ سانتی‌متر)
- (۴) تا عمق ۱۵۰ میلی‌متر (۱۵ سانتی‌متر)
- (۳) تا عمق ۶۰۰ میلی‌متر (۶۰ سانتی‌متر)

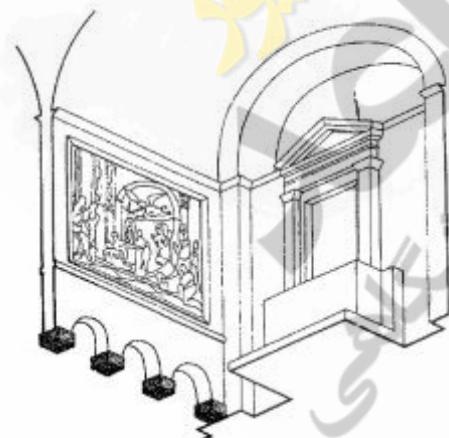
- ۷۸- در کدام کلیسای جامع اروپا، اخیراً جایگزین کردن قطعات بسیار فرسوده سنگ‌های ماسه‌ای با قطعات جدید با دقیقیت میلی‌متری انجام شده است؟

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

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

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

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



- (۱) مارسای
- (۲) لادیکوم
- (۳) کخ
- (۴) الکترواسمز

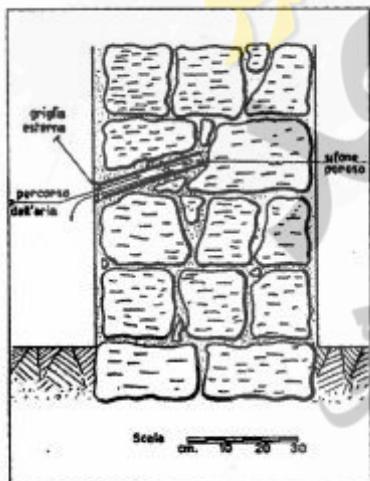
- ۸۱- بیشتر در کدام بنای‌های تاریخی، تکنیک «آیس بلاست» برای زدودن اندودهای اضافی و تمیزکاری به کار می‌رود؟

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

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

- (۱) فیبرلوزی
- (۲) پرتوگاری صوتی
- (۳) ترموگراف مادون قرمز
- (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 استناد 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 ۳۲۰-۳۸۰ 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 موقع زمینی
 - (۲) سیستم جامع نقشه‌برداری ثبتی و حقوقی
 - (۳) شاخه‌ای از علوم مربوط به زئودزی و هندسه رقومی
 - (۴) نوعی سیستم نقشه‌برداری قدیم بر اساس هندسه تحلیلی
- ۸۷- کدام جمله صحیح است؟
- (۱) مقاومت کششی و وزن مخصوص فولاد از FRP‌ها بیشتر است.
 - (۲) مقاومت کششی و وزن مخصوص FRP‌ها از فولاد بیشتر است.
 - (۳) مقاومت کششی FRP‌ها از مقاومت کششی فولاد کمتر است اما وزن مخصوص آن‌ها از فولاد بیشتر است.
 - (۴) مقاومت کششی FRP‌ها از مقاومت گششی فولاد بیشتر است اما وزن مخصوص آن‌ها از فولاد کمتر است.
- ۸۸- تصویر زیر، چه عملکردی را در فن آوری مرمت و آسیب‌شناسی بناهای تاریخی نشان می‌دهد؟



- (۱) آزمایش الکترو اسوزی، برای هدایت رطوبت به خارج از بنا
- (۲) عملیات نیلینگ - برای استحکام‌بخشی دیوارهای بنا
- (۳) نصب لوله‌های کنایپ برای خروج رطوبت از بنا
- (۴) مسلح کردن نظام پی ساختی بنا

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

-۹۰ ایزو لاتورها، در کجاي بنا تعبيه می شوند؟

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 بی ساختمان و دیگر اجزای سازه‌ای مانند ستون‌ها جهت کنترل حرکت‌های افقی