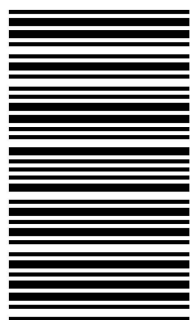


کد کنترل

852

A



852A

عصر پنجشنبه

۱۴۰۳/۱۲/۰۲



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

«علم و تحقیق، کلید پیشرفت کشور است.»  
مقام معظم رهبری

دفترچه شماره ۳ از ۳

آزمون ورودی دوره‌های دکتری (نیمه‌متمرکز) - سال ۱۴۰۴  
مرمت (کد ۲۵۰۵)

مدت زمان پاسخگویی: ۱۰۵ دقیقه

تعداد سؤال: ۱۶۰ سؤال

عنوان مواد امتحانی، تعداد و شماره سؤال‌ها

ردیف	مواد امتحانی	تعداد سؤال	از شماره	تا شماره
۱	تاریخ هنر ایران و جهان - مبانی نظری مرمت - آسیب‌شناسی و فن‌شناسی آثار	۸۰	۱	۸۰
۲	تاریخ معماری و هنر ایران و جهان - مبانی نظری حفاظت و مرمت ابنیه و بافت‌های واجد ارزش - فناوری‌های نوین در حفاظت و مرمت	۸۰	۸۱	۱۶۰

استفاده از ماشین حساب مجاز نیست.

این آزمون نمره منفی دارد.

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 متخلفین برابر مقررات رفتار می‌شود.

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

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

امضا:

تاریخ هنر ایران و جهان - مبانی نظری مرمت - آسیب‌شناسی و فن‌شناسی آثار:

- ۱- جمله زیر، بیانگر کدام یک از جنبش‌های هنری قرن بیستم است؟  
«فرارسیدن نیروهای ماشینی دنیای نو، هر گونه وابستگی به گذشته را باطل اعلام کرده و تخریب موزه‌ها و کتابخانه‌ها را به‌عنوان جایگاه‌های مقدس باقی‌مانده از گذشته وعده می‌دهد.»  
(۱) فوتوریسم (۲) سورئالیسم (۳) سمبولیسم (۴) امپرسیونیسم
- ۲- رمان «خوشه‌های خشم»، اثر جان اشتاین‌بک، براساس تحقیقات و عکس‌های کدام وزارت‌خانه نوشته شد؟  
(۱) دفاع (۲) کشور (۳) نیرو (۴) کشاورزی
- ۳- کدام هنرمند معاصر ایران، به‌عنوان یکی از اعضای «گروه آزاد» با مشارکت در برگزاری نمایشگاه‌های هنری در سال‌های ۱۳۵۳ تا ۱۳۵۶ در شکل‌گیری هنر مفهومی، مؤثر واقع شد؟  
(۱) حسین کاظمی (۲) محسن وزیری مقدم (۳) غلامحسین نامی (۴) پرویز تناولی
- ۴- برج آرامگاهی بسطام، در کدام دوره ساخته شده است؟  
(۱) خوارزمشاهی (۲) ایلخانی (۳) سلجوقی (۴) تیموری
- ۵- کتاب «لمعات»، اثر کدام شاعر ایرانی است؟  
(۱) احمد غزالی (۲) قطب‌الدین شیرازی (۳) فخرالدین ابراهیم عراقی (۴) افضل‌الدین کاشانی
- ۶- در آیین میترائیسم، عنصر ارزشمند کدام است؟  
(۱) آفتاب (۲) آب (۳) ماهتاب (۴) زمین
- ۷- کدام نقاش ایرانی، اکسپرسیونیسم را در ایران رواج داد؟  
(۱) پرویز کلانتری (۲) مارکو گریگوریان (۳) هوشنگ سیحون (۴) منصوره حسینی
- ۸- کدام نظریه پرداز، تاریخ را جانورشناسی نوع بشر به‌شمار می‌آورد؟  
(۱) داروین (۲) شوپنهاور (۳) مارکس (۴) نیچه
- ۹- شاهنامه قوام‌الدین حسن، در کدام مکتب به تصویر کشیده شده است؟  
(۱) شیراز (۷۴۱ ه. ق.) (۲) تبریز (۶۹۵ ه. ق.) (۳) سلجوقی (۶۱۴ ه. ق.) (۴) هرات (۸۵۰ ه. ق.)
- ۱۰- اوج ترقی کاربرد کاشی‌های زرین‌فام، مربوط به چه دوره‌ای است؟  
(۱) سلجوقی (۲) ایلخانی (۳) خوارزمشاهی (۴) سامانی
- ۱۱- در اساطیر مصر باستان، کدام ایزد به‌عنوان نگاهبان هنر و هنرمندان شناخته می‌شود؟  
(۱) سبک (۲) آنوبیس (۳) پتخ (۴) هاتور

- ۱۲- قدیمی ترین بنای آرامگاهی که در نمای داخلی اش بر روی اندود گچ، نقش‌ونگار دارد، کدام است؟  
 (۱) امامزاده زید، اصفهان  
 (۲) بقعه آقا رودبند، دزفول  
 (۳) برج‌های خرقان، قزوین  
 (۴) مقبره ارسلان جاذب، خراسان
- ۱۳- اصطلاح «دوپوسته کردن» در عرف کتاب‌آرایی، به چه معناست؟  
 (۱) استفاده از پوسته دوگانه (دولا)  
 (۲) چسباندن دو پوست در دو سوی کاغذ  
 (۳) چسباندن یک لایه پوست نازک روی اوراق کتب  
 (۴) شکافتن یک ورق کاغذ به شکلی که هر روی آن یک اثر مجزا شود.
- ۱۴- خالق اثر نقاشی دیواری واتیکان رُم «مکتب آتن» کیست؟  
 (۱) داوینچی  
 (۲) رافائل  
 (۳) میکل آنژ  
 (۴) بوتچلی
- ۱۵- بیت زیر، مطلع کدام یک از رساله‌های مرتبط با هنر ایرانی است؟  
 «سلاطین را در آغـاز جـوانی به خدمت صرف کردم زندگانی»  
 (۱) قانون‌الصور (۲) گلستان هنر (۳) صراط‌السطور (۴) مدادالخطوط
- ۱۶- نخستین مسجد مهم و استناددار ساخته معمار سینان، کدام است؟  
 (۱) رستم پاشا (۲) شاهزاده (۳) سلیمانیه (۴) سلطان احمد
- ۱۷- جمله زیر، در مورد تجمل‌گرایی در لباس ایرانیان از چه کسی است؟  
 «می‌توان به راحتی از سبک ایرانی تبعیت کرد، چه مرد باشی و چه زن، اما کشوری مانند ایران وجود ندارد که تجمل و زرق‌وبرق مردان آن همانند زنان باشد.»  
 (۱) رابرت شرلی (۲) ژان شاردن (۳) سرآنتونی شرلی (۴) انگلبرت کمپفر
- ۱۸- میرزا علی‌قلی خوبی، تصویرگر داستان‌های چاپ‌سنگی، کدام کتاب‌ها را مصور نموده است؟  
 (۱) روضه‌الصفـا - چهل طوطی  
 (۲) خاورنامه - تاریخ نادری  
 (۳) انوار سهیلی - اسکندرنامه  
 (۴) قصص‌الانبیا - هزارویک‌شب
- ۱۹- کدام نوع سنگ به «بدخشان» نسبت داده می‌شود؟  
 (۱) فیروزه (۲) یشم (۳) لاجورد (۴) عقیق
- ۲۰- بنا بر برخی روایات، زردشت، دوشاخه سرو از بهشت آورد و در دو دیه از ولایت ایران کاشت. این دو مکان کجا هستند؟  
 (۱) سروستان و سراوان (۲) کاشان و فریمان (۳) کرمانشاه و ری (۴) کاشمر و فریومد
- ۲۱- کدام مورد «اسفوماتو»، را تعریف می‌کند؟  
 (۱) اسلوب خفیف کردن تدریجی رنگ و نور یا محوسازی که اجازه دهد شکلی با شکل دیگر درآمیزد و همواره چیزهایی را به تخیل و مشاهده گرو گذارد.  
 (۲) اسلوب نورپردازی از یک زاویه دید خاص که موجب محوشدن تدریجی کناره‌های اثر شده و فضایی موهوم را ایجاد می‌کند.  
 (۳) قاطعانه کشیدن خطوط دور و بر صورت و نمای کلی اثر که برای از بین بردن حالت خشکی و انجماد است.  
 (۴) شیوه‌ای است در رنگ‌گذاری که باعث ایجاد تضاد شده و اثر را زنده‌تر و پویاتر جلوه می‌دهد.
- ۲۲- ظرف بزرگ مرصع کاری موسوم به «لگن تعمیر سن‌لویی» مربوط به دوران ممالیک و یکی از شاهکارهای هنری دوره اسلامی، کار کدام استاد فلزکار است؟  
 (۱) محمدبن سنقر  
 (۲) حاج یوسف غوایی  
 (۳) محمدبن زین  
 (۴) ابن وحید

- ۲۳- نقش برجسته صخره‌ای آنوبانی‌نی، مربوط به اقوام لولوبی و با تاریخ حدود ۲۳۰۰ سال پیش از میلاد، در کدام منطقه کرمانشاه قرار دارد؟
- (۱) صحنه (۲) کنگاور (۳) هرسین (۴) سرپل ذهاب
- ۲۴- کدام اندیشمند، هنر نقاشی را کهن‌ترین شکل شناخته‌شده هنر می‌داند؟
- (۱) آرنولد هاوزر (۲) تیتوس بورکهارت (۳) الویس ریگل (۴) لئو تولستوی
- ۲۵- نظریه واقع‌بینی جدید، ابتدا برای نقاشی و سپس عکاسی و سینما از کدام کشور آغاز شد؟
- (۱) شوروی (۲) آلمان (۳) بریتانیا (۴) آمریکا
- ۲۶- از کدام هنرمند، می‌توان به‌عنوان شخصیت اصلی و کلیدی جنبش اکسپرسیونیسم انتزاعی نام برد؟
- (۱) جکسون پولاک (۲) مارک روتکو (۳) فرانسیس کلاین (۴) ویلیام دکونینگ
- ۲۷- شعر زیر، به کدام یک از فنون اشاره دارد؟
- «مکرر ساختن هم نیست مرغوب ولی غیرمکرر هست مطلبوب  
مکرر گر چه سحرآمیز باشد طبیعت را ملال انگیز باشد.»
- (۱) تکرار کشیده در ترکیب خوشنویسی  
(۲) تکرار مسطرهای موزون در مسطرکشی  
(۳) استفاده مکرر و مشابه از گل و مرغ در تذهیب  
(۴) استفاده هنرمند نقاش در طراحی حیوانات از الگوی گرده‌برداری شده
- ۲۸- «عین‌البقر»، به چه نوع پارچه‌ای اطلاق می‌شود؟
- (۱) بسیار نازک بافته‌شده در مرو (۲) پشمی، ضخیم و نم‌دی شکل  
(۳) سوراخ سوراخ، با سوراخ‌های فراخ (۴) کتان از قریه شطاء مصر
- ۲۹- نظر «فیلیپ وارد» در خصوص مداخلات مرمتی آثار تاریخی - فرهنگی، کدام مورد است؟
- (۱) شیء را به وضعیت اولیه نزدیک‌تر می‌کند. (۲) شیء را از وضعیت اصلی آن دور می‌کند.  
(۳) در مرحله‌ای بین حال و گذشته اتفاق می‌افتد. (۴) بایستی با در نظر گرفتن ارزش‌های جامعه انجام گیرد.
- ۳۰- ایکوم (ICOM)، به کدام مورد اشاره می‌کند؟
- (۱) شورای بین‌المللی موزه‌ها  
(۲) مؤسسه حفاظت بریتانیا  
(۳) مرکز بین‌المللی مطالعه، حفاظت و مرمت اموال فرهنگی  
(۴) شورای بین‌المللی ابنیه و محوطه‌های فرهنگی - تاریخی
- ۳۱- نخستین هدف «حفاظت»، کدام است؟
- (۱) ارائه اثر هنری به شکل اولیه و اصیل آن  
(۲) شناسایی قابلیت‌های بالقوه دارایی فرهنگی  
(۳) بازسازی اجزای تخریب‌شده اثر جهت ارائه مفاهیم موجود در آن  
(۴) تضمین ماندگاری دارایی فرهنگی بدون اثرگذاری بر اجزای مادی و مفاهیم آن
- ۳۲- کدام مورد، بیانگر نقطه‌نظرات «مریمه» در نیمه نخست سده نوزدهم در خصوص «مرمت» است؟
- (۱) به اندازه تخریب خطرناک است.  
(۲) در فرایند آن، رعایت کامل طرح اصل اثر الزامی است.  
(۳) هدف از آن، بازآفرینی بخش‌های مفقود بنا است.  
(۴) برای هر اثر فاقد ارزش باستان‌شناسی، قابل اجراست.



- ۳۳- کدام مورد، به مساعی «سر جاشوا رینولدز» در خصوص نقاشی انگلستان (قرن هجدهم میلادی) مربوط می‌شود؟  
 (۱) تغییر سبک نقاشی  
 (۲) ابداع چاپ نقش مسین و خودنگاره‌ها  
 (۳) تغییر مسیر هنر نوین و تأثیر بر نسل‌های بعدی  
 (۴) گسترش مکاتب پسادریافتگری با الهام از رویدادهای تاریخی
- ۳۴- کدام مورد در خصوص مقایسه بین دو شیء یا برجسته‌نمایی جنبه‌هایی که در اشیاء مشابهت دارند، درست است؟  
 (۱) مبالغه‌نمایی (Pretentiousness)  
 (۲) اغراق‌نگاری (Exaggeration)  
 (۳) هایپربول (Hyperbole)  
 (۴) همانندنگاری یا قیاس تشبیهی (Analogue)
- ۳۵- هیچ‌انگاری (Nihilism) یا پوچ‌گرایی چیست و ریشه آن در کجاست؟  
 (۱) بی‌ارزشی ارزش‌ها - اوایل سده بیستم توسط گرگیاس  
 (۲) فلسفه شک‌گرایی در آلمان - اواخر سده نوزدهم توسط نیچه  
 (۳) فلسفه شک‌گرایی در روسیه - سده نوزدهم در زمان الکساندر دوم  
 (۴) مخالفت با تمام اشکال زیبایی‌شناسی - اواسط سده نوزدهم توسط ایوان تورگنیف
- ۳۶- از نظر «چزاره برندی»، بازگرداندن ویژگی‌های کاربردی اثر هنری به آن، کدام وجه مرمت محسوب می‌شود؟  
 (۱) وجه اصلی و اولین امر مرمت  
 (۲) وجه ثانوی امر مرمت  
 (۳) دلیل وجودی امر مرمت  
 (۴) درتناسب با نظر مجری امر مرمت
- ۳۷- موزون‌سازی رنگی در حفاظت و مرمت نقاشی، به چه علت انجام می‌شود؟  
 (۱) ایجاد یکنواختی در اثر نقاشی  
 (۲) برگرداندن ارزش‌های زیبایی‌شناختی  
 (۳) بازگرداندن تداوم و پیوستگی نقش با اثر  
 (۴) بازسازی اثر نقاشی و بازگرداندن تمامیت اثر
- ۳۸- از نظر «کریس کیپل» سه هدفی که فضایی را شکل می‌دهد که مرمتگران در آن کار می‌کنند، کدام‌اند؟  
 (۱) آشکارسازی - بررسی - نگهداری  
 (۲) حفاظت - مرمت - پایش  
 (۳) آسیب‌شناسی - فن‌شناسی - مرمت  
 (۴) مستندنگاری - فن‌شناسی - آسیب‌شناسی
- ۳۹- از نگاه «چزاره برندی» تشخیص تمامیت اثر، چگونه حاصل می‌شود؟  
 (۱) قیاس اجزاء  
 (۲) نگاه کمی به اثر  
 (۳) مرمت زیبایی‌شناختی اثر  
 (۴) شهود تصویر موجود اثر
- ۴۰- در مورد اشیاء باستان‌شناختی، معمولاً کدام فعالیت‌های حفاظتی غلبه دارد؟  
 (۱) آشکارسازی (Revelation) و نگهداری (Preservation)  
 (۲) بررسی (Investigation) و آشکارسازی (Revelation)  
 (۳) بررسی (Investigation) و نگهداری (Preservation)  
 (۴) نگهداری (Preservation) و بازسازی (Reconstruction)
- ۴۱- نظریه موجی بودن نور، مربوط به کدام دانشمند است؟  
 (۱) انیشتین  
 (۲) هویگنس  
 (۳) کپلر  
 (۴) پلانک
- ۴۲- نخستین کسی که «مرمت مدرن» و «اهمیت علوم در مرمت» را مطرح کرد، چه کسی بود؟  
 (۱) کامیلو بویی تو  
 (۲) گوستاو جووانونی  
 (۳) دی انجلیس  
 (۴) چزاره برندی
- ۴۳- از نظر «کلاویر»، در حفاظت کلاسیک، به چه نوع یکپارچگی در شیء تأکید می‌شود؟  
 (۱) تاریخی - بصری - ساختار شیمیایی  
 (۲) فیزیکی - ساختار شیمیایی - ماهیتی  
 (۳) فیزیکی - زیبایی‌شناختی - تاریخی  
 (۴) ماهیتی - باستان‌شناختی - بصری

- ۴۴- براساس نظریات «برندی»، اولویت در مرمت یک اثر هنری با کدام مورد است؟  
 (۱) جنبه تاریخی (۲) حذف الحاقات (۳) حفظ اصالت مادی (۴) زیبایی‌شناسی
- ۴۵- در پاک‌سازی آثار تاریخی و فرهنگی منظور از «سطح اصلی» (Original Surface)، کدام است؟  
 (۱) سطح حاوی شواهد ارزشمند درباره شیوه ساخت اثر (۲) سطح داخلی شیء قرارگرفته زیر لایه‌های آلودگی  
 (۳) سطح داخلی شیء که در طول زمان تغییر کرده است. (۴) سطح شکل‌گرفته در طول زمان بر روی شیء
- ۴۶- توجه به ارزش‌های اصیل و با هویت، مربوط به کدام مورد است؟  
 (۱) بیانیه لوزان (۱۹۹۰م) (۲) سند نارا (۱۹۹۴م)  
 (۳) منشور بورا (۱۹۹۶م) (۴) دستورالعمل کلمبو (۱۹۹۳م)
- ۴۷- Capitolato یا مجموعه معیارهای لازم برای پیشگیری از دخالت بیش از حد مرمتگران نقاشی، اثر چه کسی است؟  
 (۱) جان راسکین (۲) گوستاو جووانونی (۳) چزاره برندی (۴) پیتر ادواردز
- ۴۸- از نظر «فیلیپو»، وضع اولیه (Original State) آثار، به کدام مفهوم اشاره می‌کند؟  
 (۱) واقعی (۲) تاریخی (۳) انتزاعی (۴) کاربردی
- ۴۹- کدام هنرمند نقاش، زاده ۱۵۰۴ میلادی، با سبک تصنع‌گری، پیشوای نخستین مکتب فونتنن بلو بود؟  
 (۱) اگوستینو کورناچینی (۲) لئوپولدو جیکوگنار  
 (۳) فرانچسکو پریماتیچو (۴) کارلو مارچیونی
- ۵۰- کدام مورد، در خصوص اروین پانوفسکی درست است؟  
 (۱) او به همراهی جورجیو تروکا، مجله علمی مصالح و سازه‌ها را پایه‌گذاری کرد.  
 (۲) مجموعه مقالات او تحت عنوان «معنا در هنرهای تجسمی» در سال ۱۹۵۵ م. منتشر شد.  
 (۳) حوزه فعالیت‌های او در مدیریت محوطه‌های باستان‌شناختی و حفاظت از هنر صخره‌ای است.  
 (۴) او به عنوان رئیس هیئت یادمان‌های تاریخی، کتاب «کیش نوین آثار یادمانی» را به رشته تحریر درآورد.
- ۵۱- اشخاص زیر، به ترتیب، نویسندگان کدام متن‌های مهم مرمت هستند؟  
 «باربارا ایلباوم - چزاره برندی - سالوادور مونیوت وینیات»  
 (۱) روش‌شناسی عملیات حفاظت - نظریه حفاظت معاصر - تئوری مرمت  
 (۲) روش‌شناسی عملیات حفاظت - تئوری مرمت - نظریه حفاظت معاصر  
 (۳) تاریخ حفاظت معماری - تئوری مرمت - هدف‌های حفاظت  
 (۴) تاریخ حفاظت معماری - هدف‌های حفاظت - تئوری مرمت
- ۵۲- کدام مورد، نشانه والاتری از اصالت اثر هنری است؟  
 (۱) انتساب اثر هنری به یک هنرمند خاص  
 (۲) انتساب اثر هنری به دوره تاریخی خاص  
 (۳) تمامیت مادی، کامل و منسجم بودن اثر هنری  
 (۴) وحدت ذاتی فرایند خلاق و نمود فیزیکی اثر در طول زمان
- ۵۳- عبارت زیر از چه کسی است؟  
 «اگر یک صندلی بشکند تنها آن را تعمیر می‌کنند ولی اگر این صندلی را بروستولون ساخته باشد، حفاظت و مرمتش می‌کنند»  
 (۱) جان راسکین (۲) اوژن ویوله لودوک  
 (۳) جورجیو بونزانتی (۴) سالوادور مونیوت وینیات

- ۵۴- موضوع و محوریت کدام گردهمایی، حفاظت از دیوارنگاره‌های تاریخی بوده است؟  
 (۱) ایکوموس آبشار ویکتوریا (۲۰۰۳) (۲) ایکروم آمستردام (۱۹۷۵)  
 (۳) ونیز (۱۹۶۴) (۴) نارا (۱۹۹۴)
- ۵۵- با توجه به نسبت طول به قطر، کدام یک از الیاف، ظرافت بیشتری دارد؟  
 (۱) ابریشم (۲) کتان (۳) پشم (۴) پنبه
- ۵۶- کدام روش، جهت بررسی میزان آسیب سطحی در سنگ‌ها استفاده می‌شود؟  
 (۱) اولتراسونیک (۲) فلئورسانس اشعه ایکس (۳) مقطع‌سنجی نوری (۴) مته‌زنی
- ۵۷- کدام رنگیزه سنتی، «آلی» است؟  
 (۱) سبز سیلو (۲) زرد هندی (۳) لاجورد فرنگی (۴) قرمز مارس
- ۵۸- کدام واکنش در مرکب‌های مازویی، بیشترین اثر تخریبی بر کاغذ را دارد؟  
 (۱) اکسیداسیون (۲) هیدرولیز اسیدی  
 (۳) کپک‌زدگی مرکب (۴) تغییر رنگ کاغذ به رنگ قهوه‌ای
- ۵۹- عملکرد ماسه در خاک سفالگری با کدام یک از موارد زیر، ارتباط کمتری دارد؟  
 (۱) افزایش چگالی خاک (۲) جلوگیری از نفوذ آب  
 (۳) توزیع مناسب و یکنواخت ذرات (۴) کاهش انقباض حین خشک شدن
- ۶۰- کدام مورد از انواع باکتری‌ها است و در چسب‌های گیاهی و حیوانی ایجاد تخریب می‌نماید؟  
 (۱) آسپرژیلوس - (Aspergillus) (۲) باسیلوس - (Bacillus)  
 (۳) لوتئوس - (Luteus) (۴) سراتیا - (Serratia)
- ۶۱- کدام یک از کانی‌ها، نقش ترموبارومتر داشته و حضور آن در بافت سفال می‌تواند شاهدی بر تغییرات درجه حرارت طی فرایند پخت باشد؟  
 (۱) کوارتز - (SiO<sub>۲</sub>) (۲) هماتیت - (Fe<sub>۲</sub>O<sub>۳</sub>)  
 (۳) کلسیت - (CaCO<sub>۳</sub>) (۴) مگنتیت - (Fe<sub>۳</sub>O<sub>۴</sub>)
- ۶۲- وجود حباب در شیشه‌های تاریخی، مربوط به چیست؟  
 (۱) ویسکوزیته زیاد در حرارت بالای پخت  
 (۲) تبادل یونی بین عناصر قلیایی در سطح شیشه  
 (۳) وجود سیلیسیم با درصد وزنی بالای ۴۰ درصد  
 (۴) اثرات رطوبتی ناشی از قرارگرفتن اثر در مدت زمان طولانی در خاک مرطوب
- ۶۳- کدام دسته از الیاف، دارای ترکیبات نیتروژن و آمینواسیدها هستند؟  
 (۱) پشم (۲) داکرون (۳) ریون (۴) کتان
- ۶۴- کدام روش برای شناسایی رزین‌های به‌کاررفته در یک نقاشی تاریخی، کارآمدتر و مؤثرتر است؟  
 (۱) تفرق پرتوهای ایکس (۲) کروماتوگرافی گازی (۳) طیف‌سنجی جذب اتمی (۴) فلئورسانس فرابنفش
- ۶۵- کدام آسیب در لایه رنگ، به سبب وجود بست اضافی و خشک‌شدن بسیار کند لایه رنگ ایجاد می‌شود؟  
 (۱) ترک‌های ناشی از کهنگی (۲) ترک پوست تمساحی  
 (۳) ترک‌های ناشی از خشک‌شدن (۴) تیره‌شدن و از دست‌رفتن شفافیت لایه رنگ
- ۶۶- در تزیین وابسته به معماری «لایه چینی» دوره صفوی، به‌جز اخرا، کدام ماده از مواد متشکله اصلی محسوب می‌گردد؟  
 (۱) خاک رس (۲) ماسه نرم (۳) گل سرخ (۴) گرد گچ ساختمانی

- ۶۷- قدیمی ترین رنگدانه سبز، احتمالاً کدام بوده است؟  
 (۱) کروم (۲) سیلو (۳) مالاکیت (۴) زمردی
- ۶۸- علت اصلی ظهور ترک‌های خشک‌شدن در لایه رنگ نقاشی‌های تاریخی کدام است؟  
 (۱) انتقال تنش‌های مکانیکی لایه‌های آستر و بستر به لایه رنگ  
 (۲) انقباض حجمی ناشی از اکسیداسیون و پلیمریزاسیون رنگ  
 (۳) کاهش بیش از حد میزان بست مخلوط شده با رنگدانه  
 (۴) تغییر پلاریته در اثر عوامل محیطی به مرور زمان
- ۶۹- کدام مورد، به‌عنوان آهار مورد استفاده قرار گرفته است؟  
 (۱) اسپرزه (۲) تخم خربزه (۳) دانه انگور (۴) گیاه شنبليله
- ۷۰- کدام ماده در ضدعفونی و گندزدایی نقاشی‌های دیواری کاربرد دارد؟  
 (۱) ارتوفنیل فنل (۲) اسید استیک (۳) جوهر شوره (۴) کلوفان
- ۷۱- پدیده لیزینگ، به‌عنوان عامل ایجاد کدام مورد در آثار تاریخی برنزی است؟  
 (۱) تشکیل محصولات خوردگی پودری روی سطح آثار (۲) رسوب قشرهای کربناتی روی سطح آثار  
 (۳) تشکیل تاول‌های خوردگی روی سطح آثار (۴) خوردگی دوره‌ای
- ۷۲- در آزمایش کیفی به‌منظور تعیین مغز فلزی باقی‌مانده در یک اثر برنزی باستانی، کدام شیوه ارجحیت دارد؟  
 (۱) آزمایش غوطه‌وری در الکل (۲) رادیوگرافی ایکس  
 (۳) تست آهنربا (۴) عکاسی فرابنفش
- ۷۳- همجواری آثار نقره‌ای با کدام مورد، می‌تواند سبب تیره و سیاه شدن سطح آن شود؟  
 (۱) پشم (۲) پنبه (۳) کتان (۴) پلی‌اتیلن
- ۷۴- آلیاژهای برنج در هوای آلوده و مرطوب در حضور اکسیژن، معمولاً به چه نوع خوردگی گرفتار می‌شوند؟  
 (۱) گالوانیکی (۲) سایشی (۳) موضعی (۴) تنشی
- ۷۵- تأثیر اسید تانیک بر اشیاء آهنی به چه صورت است؟  
 (۱) تانات‌های آهن III به رنگ زرد - قهوه‌ای ایجاد می‌کند.  
 (۲) تانات‌های آهن III به رنگ آبی - سیاه ایجاد می‌کند.  
 (۳) تانات‌های آهن II به رنگ سبز ایجاد می‌کند.  
 (۴) تغییری در سطح اشیاء آهنی ایجاد نمی‌کند.
- ۷۶- کدام نوع پوسیدگی، مربوط به آسیب‌های چرم است؟  
 (۱) تر (۲) سفید (۳) قرمز (۴) خشک
- ۷۷- نرم و روان کردن مرکب مطوَس یا پر طاووسی، ناشی از کدام اقدام است؟  
 (۱) ریختن مایع صمغ در آن  
 (۲) ریختن آب زاج به‌صورت اندک اندک در آن  
 (۳) حل کردن مقداری مشک در گلاب و افزودن به آن  
 (۴) ریختن کمی کف دریا و صمغ سندروس ساییده و گلاب در آن
- ۷۸- مفیدترین بخش فرابنفش در مطالعه آثار هنری، کدام باند است؟  
 (۱) ۳۶۰ نانومتر (۲) ۲۴۰ نانومتر  
 (۳) ۱۸۵ نانومتر (۴) ۴۰۰ نانومتر

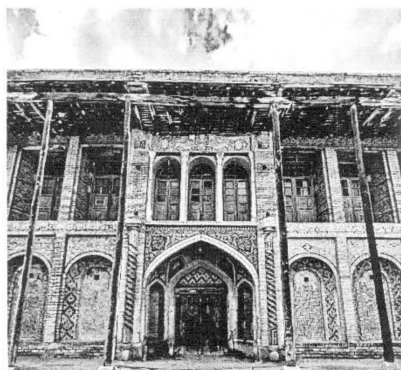
۷۹- از بین موارد زیر، کدام توصیف برای آلیاژهای آهن، درست است؟

- (۱) تمامی کربن موجود در چدن سفید به حالت ترکیب و به صورت کاربید آهن (سمنتیت) وجود دارد و ساختار هیپوئوتکتیکی آن شامل پرلیت و لدبوریت است.
- (۲) قسمت عمده یا تمامی کربن موجود در ساختار چدن نشکن (داکتیل)، به صورت ورقه‌های آزاد کربن (گرافیت) است.
- (۳) چدن خاکستری حاوی گرافیت کروی است. این نوع چدن از طریق افزودن مقدار کمی منیزیوم به مذاب چدن با استحکام زیاد به دست می‌آید.
- (۴) چدن مالیبل مانند چدن خاکستری شامل یک زمینه پرلیت یا فریت و گرافیت ورقه - ورقه است.

۸۰- در روش تست نقطه‌ای با سولفات آهن، ظهور کدام یک از رنگ‌های زیر، نشان‌دهنده حضور فنل و در نتیجه استفاده از مواد دباغی گیاهی است؟

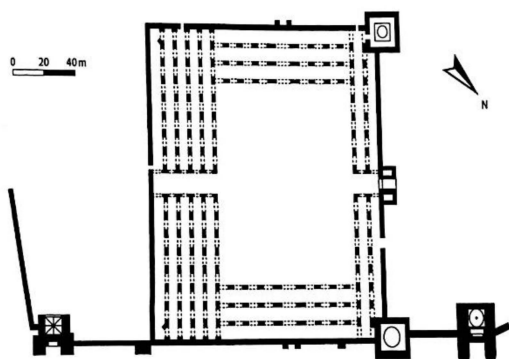
- (۱) آبی - سبز      (۲) قرمز - قهوه‌ای      (۳) بنفش      (۴) قهوه‌ای روشن

تاریخ معماری و هنر ایران و جهان - مبانی نظری حفاظت و مرمت ابنیه و بافت‌های واجد ارزش - فناوری‌های نوین در حفاظت و مرمت:



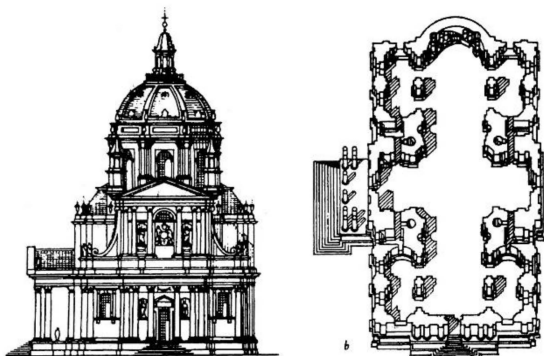
۸۱- تصویر روبه‌رو، متعلق به کدام اثر تاریخی است؟

- (۱) کاخ سرهنگ‌آباد، زواره
- (۲) مسجد جامع عجب‌شیر
- (۳) خانه تاریخی حبیبی، خوانسار
- (۴) کاروان‌سرای شمس‌السلطنه، نراق



۸۲- نقشه روبه‌رو، به کدام مسجد تعلق دارد و در کجا واقع است؟

- (۱) ابودلف - سامرا
- (۲) جامع متوکل - سامرا
- (۳) الازهر - قاهره
- (۴) حاکم - قاهره



۸۳- تصاویر زیر، متعلق به کدام بنا و سبک معماری است؟

- (۱) کلیسای سوربن فرانسه - باروک
- (۲) کلیسای سانتا ماریا دلاکونسولا تسیونه ایتالیا - رنسانس
- (۳) کلیسای سان میناتوال مونته فلورانس - سبک توسکان
- (۴) کلیسای تئوتوکس شهر هوسیوس لوکاس - صدر مسیحیت

۸۴- مشخصات زیر، متعلق به کدام سبک معماری تاریخی ایران است؟

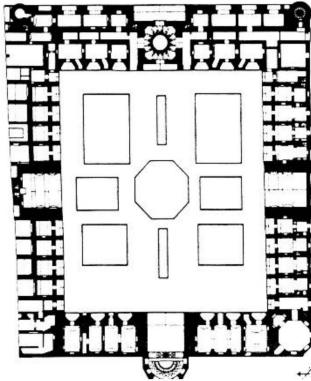
«ساخت بنا با آجر و سنگ، پوشش لوله‌ای و کجاوه‌ای ایوان‌ها، سادگی شکنج‌ها و فیل‌پوش‌های زیرگنبد، به‌کار بردن کاشی معرق و گاهی نقش و نگار زر و لاجورد»

(۴) اصفهانی

(۳) آذری

(۲) رازی

(۱) پارتی



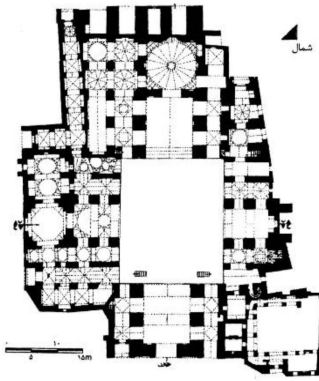
۸۵- تصویر روبه‌رو، مربوط به کدام اثر است؟

(۱) مدرسه خان شیراز

(۲) مدرسه چهارباغ اصفهان

(۳) مسجد و مدرسه آقابزرگ کاشان

(۴) کاروان‌سرای گنج‌علی‌خان کرمان



۸۶- پلان روبه‌رو، مربوط به مسجد جامع کدام شهر است؟

(۱) نائین

(۲) تبریز

(۳) گلپایگان

(۴) اردستان

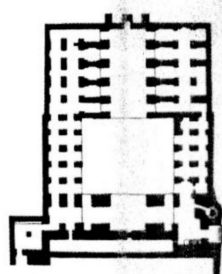
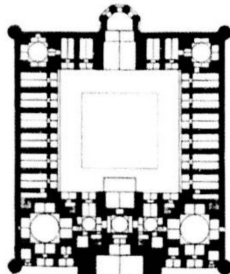
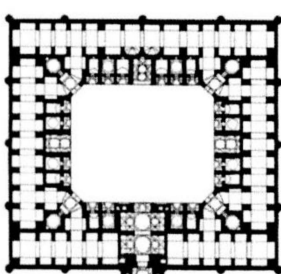
۸۷- سه بنای زیر، به ترتیب از راست به چپ، متعلق به چه کارکردی هستند؟

(۱) مسجد - مدرسه - کاروان‌سرا

(۲) مسجد - سرا در بازار - مدرسه

(۳) آرامگاه - مدرسه - مدرسه

(۴) خانقاه - مسجد - مدرسه



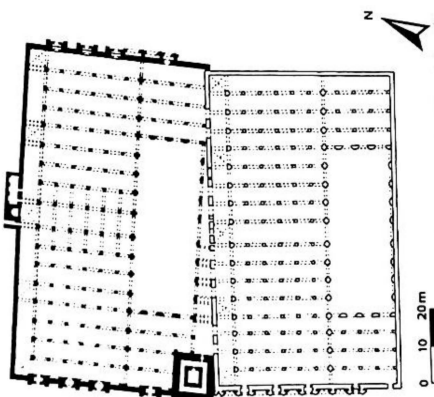
۸۸- پلان زیر، به کدام مسجد تعلق دارد و در کجا واقع است؟

(۱) قدیمی - سمرقند

(۲) قرویین - فاس

(۳) کتیه - مراکش

(۴) جامع متوکل - سامرا



۸۹- باغ‌های تاریخی زیر، مربوط به کدام شهر هستند؟

«بهشت، بلند، دلگشا، جهان‌نما، میدان»

(۱) سمرقند (۲) شیراز (۳) هرات (۴) قزوین

۹۰- کدام مورد، درباره مسجد جامع اصفهان درست است؟

(۱) گنبد دویوخته گسسته در ضلع جنوبی  
(۲) کاربرد کاشی معرق در گنبدخانه‌ها  
(۳) گچ‌بری متنوع در ایوان قبلی  
(۴) پوشش‌های تاقی متنوع

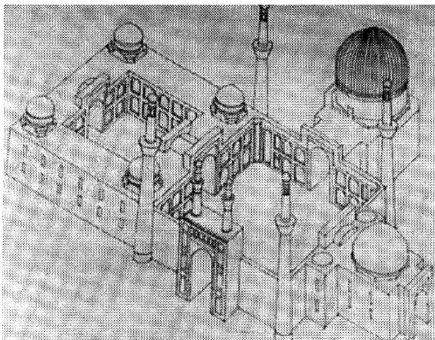
۹۱- در مورد مداخلات نوسازی شهری در حاشیه خیابان چهارباغ و زاینده‌رود اصفهان در عصر پهلوی اول، کدام مورد

نادرست است؟

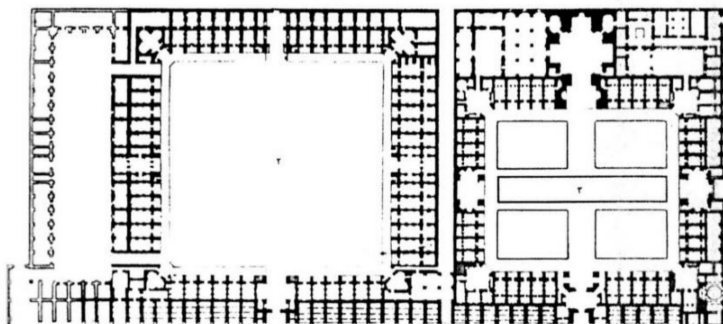
(۱) رشد و توسعه پیوند شهر تاریخی و محیط طبیعی زاینده‌رود  
(۲) حاصل تعامل مهندسان آلمانی، معماران ایرانی و معماران سنتی ایران  
(۳) به‌وجود آمدن گونه جدیدی از معماری در ایران به نام معماری صنعتی  
(۴) منطقه‌بندی و قرارگیری این اقدامات نوسازی در استخوان‌بندی شهر صفویه

۹۲- تصویر روبه‌رو، بنای کدام مقبره را نشان می‌دهد؟

(۱) مقبره سیدرکن‌الدین در یزد  
(۲) مقبره امیر تیمور گورکانی در سمرقند  
(۳) مقبره تورابک خانم در اورگنج ترکستان  
(۴) مقبره شاه رکن عالم در مولتان



۹۳- تصویر زیر، متعلق به کدام مجموعه تاریخی است؟

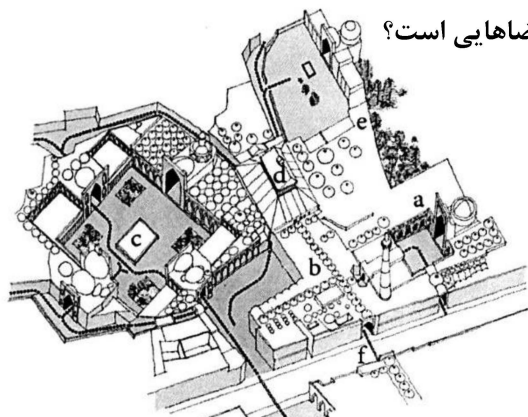


(۱) مجموعه کاروان‌سرا - علی‌آباد  
(۲) مسجد وکیل در مجاورت مسجد نو - شیراز  
(۳) ارسن مادرشاه - شامل بازار، کاروان‌سرا، مدرسه - اصفهان  
(۴) بازآفرینی بخشی از دولت‌خانه صفوی - غرب میدان نقش جهان

۹۴- تصویر زیر، مربوط به احداث خیابان در مجاورت کدام مسجد تاریخی و در کدام دوره است؟



(۱) جامع اصفهان - دوره پهلوی اول  
(۲) جامع سمنان - دوره پهلوی دوم  
(۳) شاه (امام) تهران - اواخر دوره قاجار  
(۴) عتیق شیراز - دهه اخیر



۹۵- تصویر روبه‌رو، متعلق به مرکز تاریخی در کدام شهر و شامل چه فضاهایی است؟

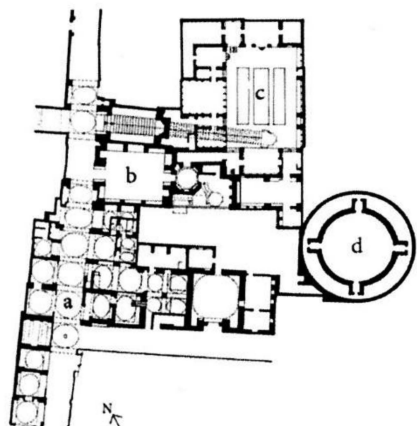
- (۱) یزد - مدرسه، امامزاده و مقبره
- (۲) شیراز - مسجد، بازار، مدرسه و میدان
- (۳) تجریش تهران - امامزاده، بازار و تکیه
- (۴) سمنان - مسجد، بازار، تکیه و امامزاده

۹۶- کدام معمار، در فاصله سال‌های ۱۹۶۹ تا ۱۹۷۱ به‌عنوان مشاور یونسکو در ایران مأموریت داشت تا چند اثر معماری همچون مسجد جامع قروه، مسجد وکیل، مدرسه خان و مجموعه شیخ صفی‌الدین اردبیلی را مطالعه کند؟

- (۱) جوزپه زاندر
- (۲) ام ای ویور
- (۳) گالدیری
- (۴) پائولوزی

۹۷- تصویر روبه‌رو، متعلق به کدام شهر تاریخی و شامل چه فضاهایی است؟

- (۱) کاشان - بازارچه، میدان، خانه و یخچال
- (۲) یزد - بازارچه، حسینیه، خانه و آب‌انبار
- (۳) کرمان - حسینیه، مدرسه و آب‌انبار
- (۴) بم - مسجد، بازار، خانه و زورخانه



۹۸- برای کدام مسجد، سه تاریخ ساخت، اظهار شده است؟

«۵۰ هجری قرن اول، ۱۵۰ هجری قرن دوم و ۲۵۰ هجری قرن سوم»

- (۱) جامع عتیق شیراز
- (۲) جامع کاشان
- (۳) جامع فهرج
- (۴) تاریخانه دامغان

۹۹- ساختار اولیه معماری مسجد جامع قائن، چند ایوانی و مربوط به چه قرنی (هجری قمری) است؟

- (۱) دو ایوانی، ششم
- (۲) یک ایوانی، پنجم
- (۳) دو ایوانی، پنجم
- (۴) چهار ایوانی، ششم

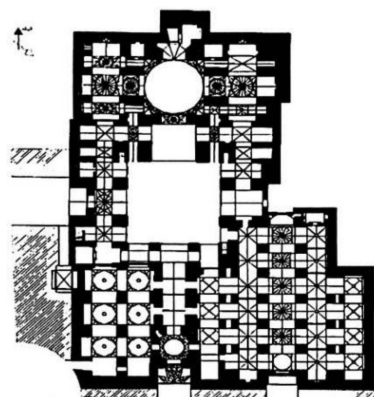
۱۰۰- پوشش ایوان کرخه، کدام نوع بوده است؟

- (۱) تاق آهنگ
- (۲) تاق بندی

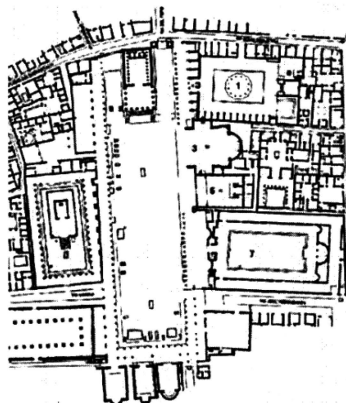
- (۳) تیرپوش چوبی
- (۴) تاق خوانچه‌پوش

۱۰۱- پلان روبه‌رو، متعلق به کدام مسجد است؟

- (۱) کلان بخارا
- (۲) امیرچخماق یزد
- (۳) بی‌بی خانم سمرقند
- (۴) حاج محمد جعفر اصفهان

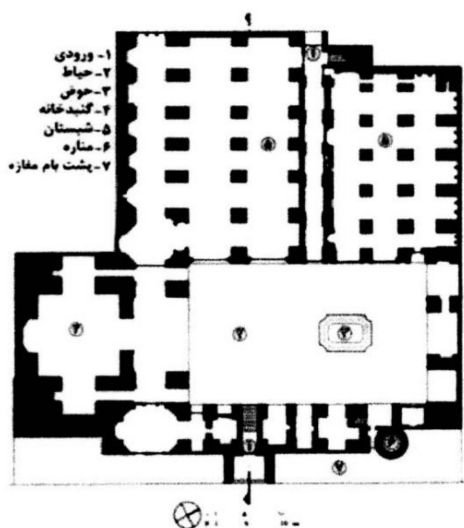






۱۰۲- نقشه روبه‌رو، متعلق به کدام مورد است؟

- (۱) آکروپولیس آتن
- (۲) فوروم شهر روم
- (۳) فوروم شهر پمپئی
- (۴) مجموعه یادمانی پرگامون آسیای صغیر



۱۰۳- پلان زیر، متعلق به کدام اثر است؟

- (۱) بنای اولیه مسجد جامع یزد
- (۲) مسجد جامع کاشان
- (۳) مسجد میرعماد کاشان
- (۴) بقعه چهل دختران یزد

۱۰۴- مرکز کدام شهر، روی شهری رومی بنا شد و طی قرون متمادی توسط سلاطین عرب و عثمانی دستخوش تغییر و تحول شد؟

- (۱) قاهره
- (۲) دمشق
- (۳) کاظمین
- (۴) بیت‌المقدس

۱۰۵- تصویر زیر، نمای عمومی کدام شهر تاریخی ایران را نشان می‌دهد؟

- (۱) شیراز
- (۲) گرگان
- (۳) همدان
- (۴) دامغان



۱۰۶- پس از تخریب حصار طهماسبی تهران و تحدید مجدد شهر، کدام نقشه تاریخی، در چه سالی (هجری قمری) و توسط چه فردی تهیه شد؟

- (۱) دارالخلافه تهران - ۱۲۵۶ - نازکف
- (۲) دارالخلافه ناصری - ۱۲۸۵ - عبدالغفار
- (۳) دارالخلافه ناصری - ۱۲۳۳ - کرشیش
- (۴) دارالخلافه تهران - ۱۲۳۳ - بره‌زین

- ۱۰۷- معبد آناهیتا در کنگاور، از خصوصیات معماری کدام سبک‌ها و دوره‌های تاریخی بهره برده است؟  
 (۱) پارتی - اشکانی  
 (۲) رومی - سلوکیان  
 (۳) یونانی - هخامنشی  
 (۴) بین‌النهرین - هخامنشی
- ۱۰۸- کدام مورد، اولین شهر خارج از محدوده هیرکانیا بود که پایتخت اشکانیان شد؟  
 (۱) کومس (۲) همدان (۳) ری (۴) آی‌خانم
- ۱۰۹- کدام شخص، نخستین تحلیلگر روش‌مند ارزش‌های میراثی بود که به اهمیت ذهن خلاق هنرمند در پیوند با ملاحظات کاربردی، فنی و عملی صحنه می‌گذاشت؟  
 (۱) آلوئیس ریگل (۲) گئورگ دهیو  
 (۳) مارتین هایدگر (۴) فردریک ویلهلم نیچه
- ۱۱۰- کدام عبارت، در رابطه با مفهوم مداخله در امر «بهسازی» درست است؟  
 (۱) با هدف افزایش کارایی و بهره‌وری، بازگرداندن حیات شهری به بافت و از طریق نو کردن صورت می‌گیرد.  
 (۲) اصل بر وفاداری به گذشته و حفظ آثار هویت‌بخش در آنهاست و از طریق مفاهیم حفاظت، احیاء و استحکام‌بخشی صورت می‌گیرد.  
 (۳) الزامی برای حفظ گذشته وجود ندارد و با هدف ایجاد شرایط زیستی و کالبدی جدید و از طریق پاکسازی صورت می‌گیرد.  
 (۴) هدف اصلی استفاده از امکانات بالقوه و بالفعل موجود نیست و از طریق مفاهیمی هم‌چون تعمیر یا نگهداری انجام می‌شود.
- ۱۱۱- در انجام اقدامات مرمتی در یک بنای تاریخی، دستورالعمل زیر در کدام مجمع عمومی بین‌المللی اعلام شده است؟  
 «فرق گذاشتن بین سبک قدیمی و سبک تازه‌ای که در هنگام مرمت یک بنا به کار می‌رود»  
 (۱) کنگره آتن (۲) منشور ونیز (۳) توافقنامه رم (۴) قطعنامه آمستردام
- ۱۱۲- کدام شخص، استفاده از مصالح جدید مانند فولاد به جای الوار در سازه، به طوری که وزن اثر معماری افزایش نیابد و ایده اصلی بنا حفظ گردد را جایز می‌دانست؟  
 (۱) ویوله لودوک (۲) ژ. ژ. بوراسه (۳) پراسپر مریمه (۴) لودویک ویته
- ۱۱۳- کتاب «ساخت شهر براساس مبانی هنری» تألیف چه کسی بوده و تمرکز نظری نویسنده آن بر چه حوزه‌ای است؟  
 (۱) کامیلو سیت - ارزش هر بنا به محیط اطراف آن بستگی دارد.  
 (۲) آلوئیس ریگل - ارزش بناها دو گونه یادبودی و امروزی است.  
 (۳) کامیلو سیت - نقاط حساس شهری به‌منظور به‌وجود آوردن نقاط دید بهتری برای بناها تخریب می‌شود.  
 (۴) آلوئیس ریگل - جداکردن بناهای تاریخی از محیط اطراف، به‌جای کمک به هویت بنا، از انعکاس هویت آن می‌کاهد.
- ۱۱۴- کدام ویژگی‌ها موجب انتخاب یک بنا، بافت یا محوطه تاریخی جهت ثبت در فهرست میراث جهانی می‌شود؟  
 (۱) زمینه تاریخی با انگیزه‌های سیاسی و تجاری  
 (۲) اصالت مرتبط با طرح، ساخت، مصالح و فضاسازی  
 (۳) زمینه تاریخی، حداقل مداخلات، ارزش اقتصادی و سیاسی  
 (۴) جنبه‌هایی از منبع فرهنگی و اقدامات حفاظتی مناسب جهت احیاء ارزش‌های گردشگری و تجاری
- ۱۱۵- در کدام مصوبه جهانی، هدف حفظ اموال فرهنگی در شرایط برخورد مسلحانه (جنگ) است؟  
 (۱) معاهده لاهه (۱۹۵۴)  
 (۲) کنگره گوینو (۱۹۶۰)  
 (۳) کنگره ونیز (۱۹۶۴)  
 (۴) معاهده پاریس (۱۹۷۲)
- ۱۱۶- اقدامات انجام‌شده در توسعه حاشیه رودخانه تیمز لندن که به طرح داکلندز به معنای منطقه باراندازها معروف شد، به کدام نوع از اقدامات مرمت شهری شناخته شده است؟  
 (۱) نوزایی شهری (۲) بازسازی شهری (۳) نوسازی شهری (۴) بازآفرینی شهری

- ۱۱۷- بنیان رویکرد حفاظت و توسعه یکپارچه و اهمیت مدیریت شهر تاریخی در توسعه شهری مدرن، توسط کدام شخصیت زیر مطرح شد؟  
 (۱) گوستاو جووانونی  
 (۲) ویوله لودوک  
 (۳) برنارد فیلدن  
 (۴) کامیلو سیت
- ۱۱۸- کدام منشور بین‌المللی، حفاظت را به‌عنوان جزئی از سیاست‌های منسجم توسعه اقتصاد، اجتماعی و برنامه‌ریزی شهری و منطقه‌ای می‌داند؟  
 (۱) بیانیه درسدن (۱۹۸۲)  
 (۲) بیانیه رم (۱۹۸۳)  
 (۳) کنگره بولونیا (۱۹۷۵)  
 (۴) بیانیه مکزیکوسیتی (۲۰۰۰)
- ۱۱۹- در کدام کنفرانس جهانی، با هدف مرمت و حفاظت میراث جمعی (شامل میراث طبیعی و انسان‌ساخت)، بیانیه‌ای صادر شده است؟  
 (۱) بیانیه مونترال (۲۰۰۳)  
 (۲) یادنامه وین (۲۰۰۵)  
 (۳) بیانیه جیان (۲۰۰۵)  
 (۴) اظهارنامه بیت‌المقدس (۲۰۰۶)
- ۱۲۰- تهیه طرح جامع شهر رنسانسی اوربینو در ایتالیا، کار کدام‌یک از اشخاص زیر است؟  
 (از مهم‌ترین دستاوردهای وی می‌توان به «برنامه‌ریزی و طراحی مشارکتی»، «پیوند معماری با مؤلفه‌های فرهنگی، کالبدی و تاریخی»، «ارزش‌گذاری به بافت کهن» و «پیوند معماری با منظر شهری» اشاره نمود.)  
 (۱) مارسل پوئت  
 (۲) لوکا بلترامی  
 (۳) جان کارلو دی کارلو  
 (۴) چزاره براندی
- ۱۲۱- تخریب تمام محله ماره در پاریس و بازسازی آن به شکل محله‌ای جدید با عملکرد تجاری و تعداد زیادی آسمان‌خراش، ایده کدام طراح و نظریه‌پرداز است؟  
 (۱) ابنزر هاوارد  
 (۲) پاتریک گدس  
 (۳) ویلیام موریس  
 (۴) لوکوربوزیه
- ۱۲۲- از کلیساهای تاریخی، کدام‌یک مورد عملیات جابه‌جایی قرار گرفته است؟  
 (۱) قره‌کلیسا  
 (۲) مریم مقدس  
 (۳) زُر زُر  
 (۴) سنت استپانوس
- ۱۲۳- انحصار دولتی حفر اراضی و کاوش برای استخراج آثار ملی، از مواد کدام قانون مترقی ایران بوده است؟  
 (۱) قانون حفظ عتیقات ۱۳۱۹  
 (۲) نظام‌نامه اصلاحی قانون حفظ عتیقات، ۱۳۹۹  
 (۳) قانون حفظ آثار ملی، ۱۳۰۹  
 (۴) قانون اساسنامه سازمان میراث فرهنگی، ۱۳۶۷
- ۱۲۴- تعریف زیر در مورد کدام اصطلاح درست است؟  
 «به بناها و بافت‌های تاریخی زندگی دوباره بخشیدن»  
 (۱) بازآفرینی  
 (۲) مراقبت  
 (۳) توان‌بخشی  
 (۴) بازسازی
- ۱۲۵- کدام‌یک از بیانیه‌های بین‌المللی، موضوع اصالت و پویایی منظرهای فرهنگی را براساس ابعاد هفت‌گانه «هویت، تاریخ، مصالح، ارزش‌های اجتماعی، مکان‌های پویا و ایستا، نظارت و اقتصاد» مورد توجه قرار داده است؟  
 (۱) استکلهم (۱۹۹۸)  
 (۲) کبک (۲۰۰۸)  
 (۳) مکزیکوسیتی (۲۰۰۰)  
 (۴) سن‌آنتونیو مصوب کمیته ملی ایکوموس ایالات متحده (۱۹۹۶)

۱۲۶- پیاده‌کردن و دوباره سوار کردن یک یادمان در مکانی به‌غیر از جایی که در آن ساخته شده، در چه صورت جایز است؟

- (۱) برای مراقبت بیشتر از یادمان باشد.
- (۲) سایت تاریخی آن ارزش چندانی نداشته باشد.
- (۳) امکان نجات آن به هر صورت دیگری وجود نداشته باشد.
- (۴) از مصالح خودش استفاده شده و به بدلی از خودش تبدیل شود.

۱۲۷- جملات زیر مربوط به کدام معمار یا شرکت معماری معاصر است؟

- چشم‌اندازها مستندات تاریخی هستند.
- من می‌خواهم ساختمان‌هاییم به تاریخ یک مکان متصل باشند.
- (۱) پیتر زومتور
  - (۲) رنزو پیانو
  - (۳) هرتزوگ و دمورن
  - (۴) نورمن فاستر

۱۲۸- توصیف زیر مربوط به کدام قطعنامه است؟

«زندگی میراث معماری هنگامی ادامه خواهد یافت که از سوی عامه مردم و به‌ویژه از سوی نسل‌های جدید بر آن قدر نهاده شود.»

- (۱) آمستردام (۱۹۷۵)
- (۲) ونیز (۱۹۶۴)
- (۳) واشنگتن (۱۹۸۷)
- (۴) ایکوموس (۱۹۹۸)

۱۲۹- بیانیه ۲۰۱۴ ایکوموس در فلورانس، توصیه‌هایی را پیرامون چه چیزی ارائه می‌دهد؟

- (۱) میراث به‌عنوان محرک توسعه
- (۲) منظر روستایی برای ارتقای فرهنگی
- (۳) حفاظت از محوطه‌ها، سازه‌ها و چشم‌اندازهای صنعتی
- (۴) ارزش میراث و منظرهای فرهنگی برای ارتقای جوامع مردم‌سالار و صلح‌جو

۱۳۰- نیمه دوم قرن هجدهم میلادی به کدام نوع و نگاه مرمتی وابسته است؟

- (۱) حفاظت اصولی
- (۲) مرمت سبکی
- (۳) تفکرات پست‌مدرن
- (۴) رویکرد اقتصادمحور

۱۳۱- «همکاری بین‌المللی دولت‌ها برای حفاظت از میراث طبیعی و فرهنگی جهان»، موضوع کدام منشور یا قطعنامه یا مصوبه است؟

- (۱) کنگره رم
- (۲) بیانیه بوداپست
- (۳) معاهده پاریس
- (۴) معاهده حفظ میراث و فرهنگ جهانی

۱۳۲- در طرح نوسازی و بهسازی کدام شهر، دیوارها و خندق شهر قدیم، تبدیل به یک باغ شگفت‌انگیز با تنوع گونه‌های گیاهی و جانوری شد؟

- (۱) ساماریندا - اندونزی
- (۲) هرات - افغانستان
- (۳) رودس - یونان
- (۴) دمشق - سوریه

۱۳۳- در حفاظت کدام اثر «مشارکت اجتماعی»، نقش مهم‌تری ایفا کرده است؟

- (۱) بازار تاریخی تبریز
- (۲) بازار تاریخی اصفهان
- (۳) خانه منوچهری کاشان
- (۴) باغ‌موزه زندان قصر تهران

۱۳۴- «بهسازی و مرمت ممکن است به‌طور اجتناب‌ناپذیری موجب از بین رفتن بعضی از ارزش‌های خاص مکان و اموال میراث فرهنگی شود.» چگونه می‌توان این مسئله را توجیه کرد؟

- (۱) توسعه اقتصاد و تأکید بر اهمیت گردشگری
- (۲) حفظ اصالت اموال فرهنگی برای نسل‌های آینده
- (۳) ساخت بناهای جدید با الگوبرداری از اصول معماری سنتی
- (۴) هرگونه مداخله‌ای که موجب از بین رفتن ارزش‌های مکان و اموال شود، قابل توجیه نیست.



۱۳۵- علت ترک خوردگی در ستون روبه‌رو چیست؟

- (۱) بار سنگین سقف
- (۲) کمانش ستون
- (۳) رانش ناشی از سقف
- (۴) خروج برآیند نیروها از هسته مرکزی

۱۳۶- از کدام روش، می‌توان برای بررسی ساختاری و توپوگرافی سطحی مواد و مصالح استفاده کرد؟

- (۱) اولتراسونیک
  - (۲) ترموگرافی
  - (۳) میکروسکوپ الکترونی روبشی
  - (۴) طیف جذب اتمی
- ۱۳۷- در تقویت و استحکام بخشی ساختارهای گلی، اتصال ماده تقویت‌کننده با سازه اصلی باید چگونه باشد؟
- (۱) کششی
  - (۲) فشاری
  - (۳) برشی
  - (۴) مماسی



۱۳۸- در عکس روبه‌رو، نام ترک و علت آن چیست؟

- (۱)  $f_b$  - نشست متوسط ابتدای دیوار
- (۲)  $f_c$  - نشست کوتاه ابتدای دیوار
- (۳)  $f_a$  - نشست بلند ابتدای دیوار
- (۴)  $f_c$  - پیچش در ابتدای دیوار

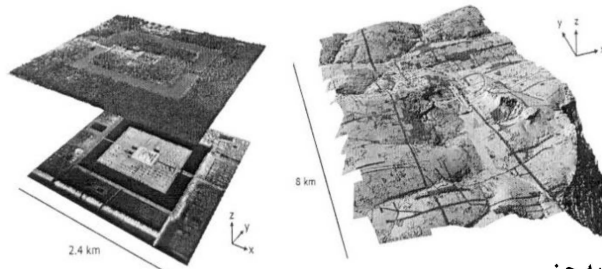
۱۳۹- کدام شیوه تست نوین می‌تواند بر میزان مؤثر بودن فرایندهای مرمت، به‌عنوان مثال تزریق مخلوط‌های ملات در

سازه‌های بنایی کارساز باشد؟

- (۱) تست‌های صوتی و فراصوتی
- (۲) گرمانگاری
- (۳) آندوسکوپی
- (۴) مغناطیس‌سنجی

۱۴۰- تصاویر زیر مربوط به سکونتگاه‌های تاریخی پنهان شده در زیر پوشش سبز هستند. کدام فناوری قادر به تهیه این

تصاویر و عبور از لایه سبز است؟



(۱) AR (واقعیت افزوده)

(۲) LIDAR (لیدار)

(۳) IRT (حرارت‌سنجی مادون قرمز)

(۴) Photogrammetry (فتوگرامتری)

۱۴۱- همه موارد از مزایای روش فتوگرامتری محسوب می‌شوند، به جز .....

- (۱) تجهیزات کم‌هزینه و قابل حمل
- (۲) ارائه داده‌های متریک از بافت شیء
- (۳) وابستگی به دقت و وضوح دوربین
- (۴) ارائه مدل‌های سه‌بعدی در طیف وسیعی از شیء تا شهر



۱۴۲- علت ترک خوردگی در عکس مقابل چیست؟

- (۱) چرخش طولی دیوار سمت راست
- (۲) نشست در ابتدای دیوار ترک خورده
- (۳) نشست در ابتدای دیوار سمت راست
- (۴) چرخش طولی در دیوار ترک خورده

۱۴۳- دستگاه نصب شده در دیوار زیر، کدام یک از انواع جک تخت است و کدام مورد را اندازه گیری می کند؟



- (۱) دوگانه - وزن مخصوص مصالح دیوار
- (۲) سه گانه - چسبندگی ملات‌ها
- (۳) دوگانه - مدول الاستیسیته
- (۴) سه گانه - مقاومت برشی



۱۴۴- دلیل ایجاد ترک «A»، در عکس مقابل کدام یک از انواع تنش است؟

- (۱) قائم
- (۲) پیچشی
- (۳) فشاری
- (۴) برشی

۱۴۵- عامل مقاومت طبیعی اندودها و مصالح گلی در باران‌های کوتاه مدت، کدام است؟

- (۱) حجیم شدن رس هنگام مرطوب شدن
- (۲) دافعه بین یون‌ها در آب لایه مضاعف
- (۳) چسبندگی و اتصال ورقه‌های رس به یکدیگر
- (۴) یونیزه شدن محیط خاک و حرکت آزادانه یون‌ها

۱۴۶- در روش تاریخ گذاری نوری (OD)، جسم مورد نظر باید حاوی چه ترکیبی باشد؟

- (۱) گچ
- (۲) کلسیت
- (۳) کوارتز
- (۴) آلومینات

۱۴۷- در دیوارهای مرطوب، باد در کدام حالت، چرخه سریع تری از انقباض و انبساط را ایجاد می‌کند؟

- (۱) پرسرعت با رطوبت کم  
(۲) ملایم با رطوبت کم  
(۳) پرسرعت با رطوبت متوسط  
(۴) با سرعت متناوب و رطوبت اشباع

۱۴۸- کدام یک از نقشه‌ها، برای تعیین عرصه، اعیان و حریم آثار تاریخی کاربرد دارند؟

- (۱) آلتی‌متری  
(۲) کاداستر  
(۳) پلانی‌متری  
(۴) آلیداد

۱۴۹- در روش اسکن‌لیزر زمینی، برای رفع مشکل نقاط کور و عدم صحت هندسی ناشی از آن، از ترکیب نتایج با کدام روش استفاده می‌شود؟

- (۱) لیدار  
(۲) رولوه دستی  
(۳) GPR  
(۴) فتوگرامتری برد کوتاه

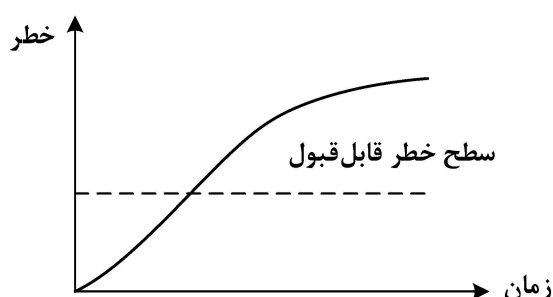
۱۵۰- کدام عامل، موجب از بین رفتن پلیمرهای آلی می‌شود که برای تثبیت سطوح دیوارهای خشتی استفاده می‌شوند؟

- (۱) سرما  
(۲) رطوبت  
(۳) نور خورشید  
(۴) جریان هوا

۱۵۱- در آثار تاریخی که پس از کاوش به دست می‌آیند، کدام عامل موجب فعال شدن فرایند اکسیداسیون می‌شود؟

- (۱) تبخیر  
(۲) نور  
(۳) رطوبت  
(۴) تماس با  $CO_2$

۱۵۲- نمودار مقابل بیانگر کدام حالت و پدیده‌ای است که برای بنا، مشکل ایجاد می‌کند؟



(۱) جنبه‌ی اتفاقی دارند مثل زلزله

- (۲) متناوب قابل پیش‌بینی هستند مثل نشست زمین  
(۳) متناوب قابل پیش‌بینی هستند مثل تغییرات سطح آب  
(۴) غیرمتناوب قابل پیش‌بینی هستند مثل فرسایش مصالح

۱۵۳- کدام مورد، در خصوص «غنی‌سازی معنایی» (Semantic Enrichment) نادرست است؟

- (۱) افزودن خودکار یا نیمه‌خودکار اطلاعات باارزش به مدل دیجیتالی بنا است.  
(۲) این اطلاعات را می‌توان با قوانین از قبل تعریف شده پردازش کرد.  
(۳) مفهومی درباره مدل‌سازی اطلاعات بناهای تاریخی است.  
(۴) محصول نهایی HBIM است.

۱۵۴- در تعیین مقاومت و مشخصات مکانیکی مصالح بناهای تاریخی، نتایج کدام روش قابل اعتمادتر است؟

- (۱) آزمایشات در محل  
(۲) نمونه‌گیری و آزمایش در آزمایشگاه  
(۳) شبیه‌سازی مصالح بنا در آزمایشگاه  
(۴) ترکیب نتایج نمونه‌گیری و شبیه‌سازی

۱۵۵- علت کاهش مقاومت دیوارهای آجری با افزایش ضخامت ملات، کدام مورد است؟

- (۱) تنش‌های فشاری و برشی  
(۲) خزش و تنش‌های فشاری  
(۳) تنش‌های عرضی و برشی  
(۴) خزش و تنش‌های عرضی

۱۵۶- تعریف زیر در خصوص کدام فن صادق است؟

«یک فن غیرمخرب که رطوبت را به طور غیرمستقیم و با سنجش مقاومت الکتریکی مواد اندازه گیری می کند.»

IRT (۱) ERM (۲)

LIDAR (۳) Sonic (۴)

۱۵۷- در تصویر روبه رو، دلیل پایداری تاق بدون استفاده از ملات چیست؟

(۱) قرارگیری نیروی فشاری در مخروط فشار داخلی

(۲) قرارگیری مؤلفه افقی رانشی در مخروط فشار داخلی

(۳) قرارگیری نیروی فشاری در مخروط زاویه اصطکاک داخلی

(۴) قرارگیری مؤلفه افقی رانش در مخروط زاویه اصطکاک داخلی



۱۵۸- در فرایند مطالعه و آسیب شناسی بناهای تاریخی، سیستم ترازسنجی هیدرولیک (HLS)، در کدام مورد استفاده و کاربرد دارد؟

(۱) سنجش میزان رانش دیوارها (۲) سنجش میزان فعالیت ترکها

(۳) سنجش میزان نشست بنا (۴) برداشت توپوگرافی موجود در محوطه بنا

۱۵۹- کدام روش غیرمخرب، برای ارزیابی سطوح رطوبت در دیوارهای بنایی، بهتر است؟

(۱) آنالیز شیمیایی (۲) آزمایش اندوسکوپی

(۳) اندازه گیری ظرفیت دیوار (۴) تصویربرداری ترموگرافی

۱۶۰- تصاویر زیر، مربوط به خروجی اولیه و تفسیر ثانویه از قلعه ای در سوئد است. از کدام روش برداشت غیرمخرب استفاده

شده است؟

IRT (۱)

GPR (۲)

XRD (۳)

Photogrammetry (۴)

