

کد کنترل

652

C



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

«در زمینه مسائل علمی، باید دنبال قلّه بود.»  
مقام معظم رهبری

عصر جمعه  
۱۴۰۲/۱۲/۰۴

دفترچه شماره ۳ از ۳

## آزمون ورودی دوره‌های دکتری (نیمه‌متمرکز) - سال ۱۴۰۳

مرمت (کد ۲۵۰۵)

مدت زمان پاسخگویی: ۱۰۵ دقیقه

تعداد سؤال: ۱۶۰

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

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 متخلفین برابر مقررات رفتار می‌شود.

\* داوطلب گرامی، عدم درج مشخصات و امضا در مندرجات جدول 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 سؤالها، نوع و کد کنترل درج شده بر روی دفترچه سؤالها و پایین پاسخنامه ام را تأیید می نمایم.

امضا:

تاریخ هنر ایران و جهان - مبانی نظری مرمت - آسیب شناسی و فن شناسی آثار:

۱- تکنولوژی دیوارنگاره «شام آخر» اثر لئوناردو داوینچی در سالن غذاخوری صومعه سانتا ماریا دل گراتسیه چیست؟

- (۱) فرسک بونو  
(۲) فرسک سکو  
(۳) موزائیک  
(۴) آنکاستیک

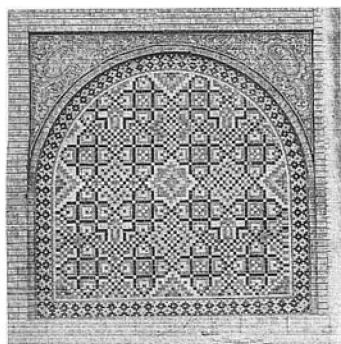
۲- ظرف ارائه شده در تصویر زیر، مربوط به کدام سرزمین است؟

- (۱) ایران  
(۲) مصر  
(۳) هند  
(۴) ترکیه



۳- تصویر زیر، مربوط به کدام بنا است؟

- (۱) باغ دلگشا  
(۲) ارگ سمنان  
(۳) کاخ گلستان  
(۴) عمارت مسعودیه



۴- دستگاه «سبّاکي»، در حرفه کهن ضرب سکه، به چه کار می آمده است؟

- (۱) انجام عمل شمش کردن فلزات  
(۲) ذوب و خالص کردن طلا و نقره  
(۳) نوار کردن شمشها به ضخامت های معین  
(۴) پهن کردن فلز قطعه شده و به اندازه دلخواه درآوردن آن

۵- تصویرگران شاهنامه دموت، در بیان کدام مضامین، چیره دست بودند؟

- (۱) عاشقانه  
(۲) عارفانه  
(۳) مناظر طبیعی  
(۴) قهرمانی و سوگ

- ۶- اسپانیایی‌های مسیحی که تحت حکومت مسلمانان، دین و عادات و فرهنگ خود را پابرجا نگه می‌داشتند، اصطلاحاً چه نامیده می‌شدند؟  
 (۱) مستعرب (۲) مدجن (۳) مشتی (۴) مولد
- ۷- بر مبنای متون موجود، دیرینه‌ترین گنبدی که در معماری ایران به آن اشاره می‌شود، مربوط به کدام دوران است؟  
 (۱) آل بویه و اوایل سلجوقی (۲) ماد و اوایل هخامنشی  
 (۳) اشکانی و اوایل ساسانی (۴) سلجوقی و اوایل ایلخانی
- ۸- بیت زیر، از کیست؟  
 «جان عشاق سپند رخ خود می‌دانست و آتش چهره بدین کار برافروخته بود»  
 (۱) حافظ (۲) سعدی (۳) مولانا (۴) صائب تبریزی
- ۹- کاشی لاجوردینه، در کدام دوره، مورد استفاده قرار گرفت؟  
 (۱) ایلخانی (۲) صفوی (۳) قاجار (۴) تیموری
- ۱۰- کدام نوع کاشی کاری در تکیه معاون‌الملک کرمانشاه، بیشتر به چشم می‌خورد؟  
 (۱) مینایی (۲) زیرلعابی (۳) هفت‌رنگ (۴) لاجوردینه
- ۱۱- کدام مورد، دربارهٔ بقعه پیربکران درست است؟  
 (۱) معماری ایلخانی - قرن ششم ه. ق. - یزد  
 (۲) معماری آل مظفر - قرن ششم ه. ق. - یزد  
 (۳) معماری آذری - قرن هفتم ه. ق. - اصفهان  
 (۴) معماری خوارزمشاهی - قرن هشتم ه. ق. - اصفهان
- ۱۲- کدام مورد، در خصوص «ظفرنامه تیموری» درست است؟  
 (۱) کتابی در مورد پیکرنگاری درباری، مربوط به نگارگری دوره تیموری  
 (۲) کتابی مصور اثر هاتفی در مورد زندگی و جنگ‌های امیر تیمور گورکانی  
 (۳) کتابی متعلق به شرف‌الدین علی یزدی، نویسنده و شاعر سده نهم ه. ق.  
 (۴) رساله‌ای حاوی شرح سفر غیاث‌الدین، نقاش و نگارگر قرن نهم ه. ق. به سرزمین ختای
- ۱۳- توصیف زیر، مربوط به کدام شخص است؟  
 «متنفذترین استاد هنر بصری نوین که طی سال‌های ۱۹۴۹ - ۱۹۴۰ میلادی، عمرش را یک‌سره وقف هنر بصری و نظریه‌های مربوط به ادراک حسی کرده است.»  
 (۱) ویکتور وازاری (۲) پیت موندریان  
 (۳) کارلی گرشتر (۴) ریچارد آنوشکیویچ
- ۱۴- کدام مورد، گویای مفهوم «سکنج» در معماری است؟  
 (۱) قسمت اصلی کاربردی زیر گنبد، به صورت یک مثلث مقعر  
 (۲) رگچین، قطاع یا هر عضو ساختمانی که خیز قوس از سطح آن آغاز شود.  
 (۳) طاقچهٔ بزرگ نزدیک ستون که معمولاً سوی بیرونی آن پنجره و سمت داخلی آن، تزیین است.  
 (۴) طاقبند بر زوایای درونی چهارگوش پایه بنا، برای تبدیل به هشت‌گوش و سپس کثیرالاضلاع و در آخر به دایره طوقه گنبد
- ۱۵- کدام مورد دربارهٔ نقاشی محرابی «پامگارتنر» (Pamgartner)، درست است؟  
 (۱) نقاشی فرسک در کلیسای کوچک کاخ اسقف در آرتزو  
 (۲) نقاشی با سفیده تخم‌مرغ، توسط پیتر پل روبنس در اسپانیا  
 (۳) نقاشی بر بستر گچ، توسط جووانی بالینی به سال ۱۴۷۵ میلادی  
 (۴) نقاشی بر بستر چوب، توسط آلبرشت دورر در کلیسای سنت کاترین

۱۶- کلیسای صدر مسیحیت سن پیترو، به فرمان چه کسی و در کدام بازه زمانی ساخته شده است؟

- (۱) مارکوس ترنتیوس - ۱۱۷ تا ۱۲۴ میلادی  
 (۲) کالیگولا - ۳۲۶ تا ۳۳۱ میلادی  
 (۳) آگوستوس - ۳۲۶ تا ۳۳۳ میلادی  
 (۴) پاپ کلمنت هفتم - ۳۳۷ تا ۳۳۹ میلادی

۱۷- هنر باروک مترقی بیشتر در کدام هنرها و در چه سالی‌هایی نفوذ داشت؟

- (۱) نقاشی و موسیقی - ۱۵۹۰ تا ۱۶۲۵ میلادی  
 (۲) معماری و موسیقی - ۱۶۲۵ تا ۱۹۷۵ میلادی  
 (۳) پیکره‌سازی و نقاشی - ۱۶۶۰ تا ۱۷۲۵ میلادی  
 (۴) پیکره‌سازی و معماری - ۱۶۴۳ تا ۱۷۵۰ میلادی

۱۸- کتیبه تاریخی صفا عمر در مسجد جامع اصفهان، مربوط به چه دوره‌ای و به خط چه کسی است؟

- (۱) صفوی - علی‌المولوی  
 (۲) آل مظفر - کوهیار ابرقوهی  
 (۳) آل مظفر - عزیر التقی الحافظ  
 (۴) صفوی - محمد محسن امامی

۱۹- نگاره روبه‌رو، متعلق به کدام مکتب است؟

- (۱) بخارا  
 (۲) شیراز  
 (۳) هرات  
 (۴) تبریز



۲۰- طاق‌های بادبزی و پنجره‌های بلند و باریک، از عناصر معماری کدام سبک گوتیک است؟

- (۱) فرانسوی  
 (۲) شعاعی  
 (۳) شعله‌سان  
 (۴) انگلیسی

۲۱- سنگ سرپانتین با کدام نوع سنگ، شباهت رنگی دارد؟

- (۱) فیروزه  
 (۲) یشم  
 (۳) عقیق  
 (۴) لاجورد

۲۲- منظور از شمخال، کدام مورد است؟

- (۱) مناطق کوهستانی بکر  
 (۲) پوشش گیاهی سرسبز  
 (۳) سلاح آتشین سرپر که در گذشته متداول بود.  
 (۴) به دژها، سنگرها و برج باروی شهرها اطلاق می‌شد.

۲۳- تعریف زیر به کدام بافته اشاره دارد؟

«نوعی پارچه نوشته‌دار که در ایران و مصر قبل از اسلام تولید می‌شد و مورد توجه حکام اموی و عباسی قرار گرفت و در دوره ایلخانی فن زربافت نیز به آن اضافه شده است.»

- (۱) طراز  
 (۲) ترمه  
 (۳) منیر  
 (۴) زری اطلسی‌باف

۲۴- ظروف با تزیین لعاب پاشیده نیشابور، متعلق به کدام یک از ادوار تاریخی ایران است؟

- (۱) ایلخانی  
 (۲) سلجوقی  
 (۳) ساسانی  
 (۴) سامانی

۲۵- کدام مورد درباره «بادلیج»، درست است؟

- (۱) قایق  
 (۲) نوعی چادر  
 (۳) نعل اسب  
 (۴) نوعی توپ جنگی

۲۶- کدام مورد درباره «دوکات»، درست است؟

- (۱) ابزار مرتبط با علم نجوم  
 (۲) سپر جنگی دوره عثمانی  
 (۳) نوعی سکه که ابتدا در ونیز ضرب شد.  
 (۴) به شمشیرهای تولیدشده در دمشق گفته می‌شد.



- ۲۷- به استثنای کدام مورد، بقیه جزو مهم ترین ویژگی های معماری دوران گوتیک هستند؟  
 (۱) وجود پشت بندهای معلق در بنا  
 (۲) طاق بندی با تویزه در اجرای سازه بنا  
 (۳) سادگی پلان های معماری به همراه اختراع پرسپکتیو  
 (۴) وجود پنجره های گل سرخی (خورشیدی) به عنوان گذر از نور مادی به نور معنویت
- ۲۸- سفال زرین فام در همه دوره های تاریخی زیر تولید می شده است، به جز .....  
 (۱) ایلخانی (۲) سامانی (۳) سلجوقی (۴) صفوی
- ۲۹- باور «جان راسکین»، درباره نور و رنگ در نقاشی چیست؟  
 (۱) بصیرت هنری، کشاکشی برای سامان بخشی به رنگ، نور و تغییرات رنگ مایه است.  
 (۲) آنچه در نقاشی به چشم می آید، همواره یک نشانه همساز و بروز جلوه های دگرگونی در نور و رنگ است.  
 (۳) جلوه هنری سایه و روشن ها و رنگ و نور، برای نشان دادن خطوط اطراف اثر و نمایش حجمی آن است.  
 (۴) در نقاشی، هرگز نمی توان اطمینان داشت هنرمند در تقابل نور و رنگ، تا چه حد از اندیشه ای که داشته، دور شده است.
- ۳۰- کدام متفکر در رابطه با مرمت آثار، کار هنری را در قالب اصلی آن مورد توجه قرار می داد و ارزش های تاریخی که به واسطه زمان بر شرایط پیشین و امروزمین مؤثر است را مدنظر داشت؟  
 (۱) چزاره برندی (۲) کارلو چسکی  
 (۳) گوستاو جووانی (۴) آلبرت فرانس لانورد
- ۳۱- عبارت زیر، به چه چیزی اشاره دارد؟  
 «مرمت، گرچه رشته تخصصی است، اما پیشرفت آن به روشنی، متکی بر واکنشی است که به طور کلی، مردم به موفقیت های آن نشان می دهند و بنابراین، وابسته به سطح فرهنگ زیباشناسی و تاریخی آن مردم است.»  
 (۱) ارزشمندی آثار (۲) رفتار حفاظتی  
 (۳) تفکر و واکنش مردم (۴) شناخت فزاینده مردم از آثار
- ۳۲- از نظر کارلو چسکی (Carlo Ceschi)، اهمیت بخشی بیشتر یک سازه نسبت به سازه دیگر، منجر به بروز چه سبکی در کار مرمت می شود؟  
 (۱) ذهنی و اختیاری (۲) ذهنی و خیالی  
 (۳) درمانی اصولی و خدشه ناپذیر (۴) بر پایه جنبه های تاریخی و سنجش گرایانه
- ۳۳- منظور چزاره برندی، از به کارگیری واژه «ماده» در عبارت زیر چیست؟  
 «ماده مورد استفاده در اثر هنری، پیام اثر را حمل می کند و این کار را به دو صورت انجام می دهد که می توان آنها را سازه و ظاهر نامید.»  
 (۱) ساختار فیزیکی اثر (۲) ساختار شیمیایی اثر  
 (۳) وجه مفهومی ماده (۴) ساختار کالبدی و نوع ماده به کار گرفته شده در اثر
- ۳۴- شهر سوخته با اتکا به کدام معیار ثبت آثار جهانی، در فهرست آثار جهانی ثبت شده است؟  
 (۱) نمایانگر دستاورد بی نظیری از نبوغ هنری بشر است.  
 (۲) نمونه منحصر به فرد یا حداقل استثنایی از یک سنت فرهنگی و تمدن مهم بشری است.  
 (۳) شامل پدیده های متمایز طبیعی یا مناطق برخوردار از زیبایی طبیعی استثنایی است.  
 (۴) رابطه مستقیم با شکل گیری و گسترش مجموعه ای غنی از رویدادهای برجسته فرهنگی دارد و دارای ارزش جهانی است.
- ۳۵- سه روش متفاوت مرمت که ادوارد اگوستوس فریمن در کتاب «اصول مرمت کلیساها» آورده، کدام اند؟  
 (۱) مخرب - محافظه کارانه - التقاطی (۲) باستان شناسانه - منظری - معمارانه  
 (۳) استحکامی - استحقاطی - پاک سازی سبکی (۴) سبکی - تاریخی - آناستیلوزی

- ۳۶- بنا به نظر کدام اندیشمند عرصه هنر «مرمت بایستی بر پایه یک بررسی فلسفی از کار هنری بوده و هدف آن، کشف دوباره و نمایش مضمون یا متن اصلی باشد»؟  
 (۱) روبرتو پاتر ۱۸۹۷-۱۹۸۷ میلادی  
 (۲) جولینو آرکان ۱۹۹۴-۱۹۰۹ میلادی  
 (۳) لئوپولدو بالباس ۱۹۶۰-۱۸۸۸ میلادی  
 (۴) بارون دو بتوم ۱۸۹۴-۱۸۲۱ میلادی
- ۳۷- چه کسی از برجسته‌ترین پرچم‌داران جنبش حفاظت در اروپا بود که مفاهیم تکوین یافته توسط «تیتو وسپازیانو پاراویچینی و مکتب میلان» را ادامه داد؟  
 (۱) کامیلو بوئیتو  
 (۲) جوزپه فیورلی  
 (۳) آلفونسو روبیاتی  
 (۴) جاکومو بونی
- ۳۸- کدام موضوع، اولین بار در سال ۱۹۹۲ میلادی، در کمیته میراث جهانی به‌عنوان یکی از موضوعات دست‌ساز بشر مطرح گردید که قابلیت ثبت در فهرست جهانی را دارد؟  
 (۱) میراث ناملموس بشری  
 (۲) محوطه‌های طبیعی  
 (۳) میراث جهانی در خطر  
 (۴) منظر فرهنگی
- ۳۹- کدام یک از موارد زیر، فاقد ویژگی‌های سبکی مرمت در دوره باروک است؟  
 (۱) اثر هنری با فرض اینکه ممکن است روزی چنین بوده باشد، تکمیل می‌شده است.  
 (۲) قسمت‌های کمبود با بهره‌گیری از خصوصیات سبکی هنرهای زمان، مرمت و تکمیل می‌شده است.  
 (۳) دخالت در اثر، بایستی از روی مدارک کتبی و با توجه به تحقیقات تاریخی و رعایت سلسله‌مراتب صورت پذیرد.  
 (۴) بخش‌های تزئینی جداشده از اصل بنا را به‌صورت المان‌های دکوراتیو مجزا و با تکمیل کردن آن با عناصر تازه و غیراصیل، مورد استفاده قرار می‌داده‌اند.
- ۴۰- کدام یک از نظریه پردازان حوزه مرمت، سه گونه درمان افراطی، هنری - تاریخی و محافظه‌کارانه برای مرمت نقاشی دیواری قائل بودند؟  
 (۱) لوکا بلترامی  
 (۲) جان راسکین  
 (۳) آلوئیس ریگل  
 (۴) اوژن ویوله‌لودوک
- ۴۱- عبارت زیر، از کیست؟  
 «وجود اثر هنری، امری ضروری است. هر اثر، واسطه‌ای برای زنده کردن و بیان احساس حقیقی زمان پیدایش خود است و اعتقاد به سنتی ماندن و هنری بودن آثار تاریخی را مدنظر داشته است.»  
 (۱) هگل  
 (۲) برندی  
 (۳) کنزو تانگه  
 (۴) جان راسکین
- ۴۲- هواداران چه کسی، مرمت را همچون تقلید و بازسازی به سبک اصل می‌دانستند و براین باور بودند که با مطالعه یادمان‌های گذشته، قادر خواهند بود تمامی اجزای ساختمان را از نو و به‌طور کامل بسازند؟  
 (۱) آلبرت فرانس لانورد  
 (۲) هاینریش ولفلین  
 (۳) ویوله‌لودوک  
 (۴) پل فیلیپو
- ۴۳- موزون‌سازی رنگی در حفاظت و مرمت نقاشی، به چه دلیل انجام می‌شود؟  
 (۱) مرمت رنگ یا جزئیات از دست‌رفته  
 (۲) بازگرداندن تداوم و پیوستگی  
 (۳) دستکاری و روکاری رنگی  
 (۴) زیبایی‌شناسی
- ۴۴- عبارت زیر، از جمله اهداف کدام کنگره بین‌المللی است؟  
 «در مرمت، همه قسمت‌های آثار محترم است و شیوه وحدت سبکی را نباید پایه مرمت قرار داد.»  
 (۱) کنگره ونیز ۱۹۶۴  
 (۲) کنگره ایتالیا ۱۹۳۱  
 (۳) کنگره آتن ۱۹۳۱  
 (۴) مقررات مصوب سال ۱۹۸۳ وزارت فرهنگ و آموزش عالی ایتالیا
- ۴۵- اولین رئیس ایکروم که در سال ۱۹۵۹ میلادی این مقام را به‌عهده گرفت، چه کسی بود؟  
 (۱) چزاره برندی  
 (۲) یوکا یوکیلهتو  
 (۳) هارولد جیمز پلندرلیت  
 (۴) نیکلاس استانلی پرایس

- ۴۶- براساس نظر چه کسی، ریشه و خاستگاه حفاظت از یادمان‌ها به دوره رنسانس ایتالیا بازمی‌گردد؟  
 (۱) آلویس ریگل (۲) برنارد برنس (۳) پل فیلیپو (۴) ویوله‌لودوک
- ۴۷- از نظر جان راسکین، کدام‌یک از ویژگی‌های زیر در یک اثر تاریخی، از اهمیت بیشتری برخوردار بوده است؟  
 (۱) جنبه‌های هنری (۲) نشانه‌های قدمت  
 (۳) مواد سازنده اثر (۴) سبک منحصر به فرد اثر
- ۴۸- استفاده از عبارت دارایی فرهنگی (Cultural property)، نخستین بار در کدام پیمان‌نامه و در چه سالی به کار گرفته شد؟  
 (۱) حفاظت از میراث زیر آب - ۲۰۰۱ میلادی (۲) یونسکو - ۱۹۷۰ میلادی  
 (۳) یونسکو - ۱۹۷۲ میلادی (۴) لاهه - ۱۹۵۴ میلادی
- ۴۹- پاک‌سازی اشیای برنزی تاریخی در قرن ۱۹ و اوایل قرن ۲۰ میلادی، شامل کدام‌یک از موارد زیر بوده است؟  
 (۱) برداشتن کامل لایه‌های خورده‌شده بیرونی، اغلب به‌وسیله مواد شیمیایی و احیای الکترولیتیکی  
 (۲) پاک‌سازی جزئی و حفظ لایه‌های خوردگی در بخش‌هایی از سطح به‌صورت دست‌نخورده  
 (۳) برداشتن بخشی از لایه‌های خوردگی تا رسیدن به لایه کوپریت به‌عنوان سطح اصلی  
 (۴) حفظ تمامی محصولات خوردگی و صرفاً پاک‌سازی رسوبات محیطی از سطح شیء
- ۵۰- کدام‌یک از روش‌های رنگ‌گذاری نقاشی، متأثر از نظریه مرمت چزاره برندی است که بین سال‌های ۱۹۵۰-۱۹۴۵ در مؤسسه مرکزی مرمت رم پیشنهاد شد؟  
 (۱) موزون‌سازی (۲) ته‌رنگ‌گذاری  
 (۳) بازسازی با نقطه (۴) هاشورزنی
- ۵۱- در کدام مورد، ارزش‌های تاریخی بر ارزش‌های هنری در فرایند حفاظت و مرمت اولویت دارد؟  
 (۱) باقی‌مانده‌های سازه یک بنای تاریخی آسیب‌دیده در اثر جنگ معاصر  
 (۲) استخوان آسیب‌دیده یک حیوان مکشوفه در حفاری باستان‌شناسی  
 (۳) لایه تزئیناتی با تخریب اساسی در بستر آن  
 (۴) نقاشی دیواری حاوی کمبودهای جزئی
- ۵۲- از نظر کنوانسیون میراث جهانی، تعریف منظر فرهنگی چیست؟  
 (۱) آمیزه میراث طبیعی، فرهنگی و هنری  
 (۲) محوطه‌های دارای ارزش قوم‌شناسی  
 (۳) آثار فرهنگی که تلفیقی از اثر انسان و طبیعت است.  
 (۴) محوطه‌های طبیعی که دارای ارزش برجسته جهانی باشند.
- ۵۳- منظور از واژه «Integrity» در تعریف میراث فرهنگی چیست؟  
 (۱) اصالت میراث (۲) ارزش هنری میراث  
 (۳) انسجام و یکپارچگی میراث (۴) یکپارچگی مواد تشکیل‌دهنده اثر
- ۵۴- به عقیده «برنسن»، ابزار اساسی برای کسی که می‌خواهد خُبره هنری شود، کدام است؟  
 (۱) علم شهود (۲) حس چگونگی (۳) تجربه‌باوری (۴) تغییر در شیوه نگرش
- ۵۵- در چه سنگی تخریب حفره‌ای (Cavernous Decay)، بیشتر مشاهده می‌شود؟  
 (۱) تراورتن (۲) دولومیت (۳) گرانیت (۴) ماسه‌سنگ
- ۵۶- پدیده شیشه‌زدایی (Devitrification) در شیشه‌های تاریخی، ناشی از چیست؟  
 (۱) تبادل یونی (۲) خروج عنصر سدیم  
 (۳) واکنش شیشه با آب (۴) سرد شدن کند مذاب شیشه، هنگام ساخت

- ۵۷- رنگ زرد اپیک در لعاب‌های دوران اسلامی، ناشی از حضور کدام ماده است؟  
 (۱) کرومیت (۲) اکسید کروم (۳) استانات سرب (۴) اکسید آهن
- ۵۸- کدام مورد از اپیک‌کننده‌های سفیدرنگ نیست؟  
 (۱) آنتیموانات سرب (۲) آنتیموانات سدیم  
 (۳) آنتیموانات کلسیم (۴) اکسید قلع
- ۵۹- در اسیدزدایی آثار کاغذی، استفاده از «متیل متوکسی کربنات منیزیم» در متانول به نسبت یک به ده، که در آن متانول با «دی کلرو دی فلورومتان» قابل جایگزینی است، تحت چه عنوانی شناخته می‌شود؟  
 (۱) روش W.T.O (۲) روش CHC  
 (۳) روش ابداعی کتابخانه وین (۴) روش مورد استفاده در کتابخانه بریتانیا
- ۶۰- موادی که در «غشای سلولی چوب» وجود ندارند، بلکه در «حفره سلولی» یافت می‌شوند و بدون تجزیه غشای سلولی قابل دستیابی هستند، چه نامیده می‌شوند؟  
 (۱) سلولز (۲) همی سلولز  
 (۳) مواد معدنی چوب (۴) مواد استخراجی چوب
- ۶۱- کدام مورد، به ویژگی‌های «گلاژن» اشاره دارد؟  
 (۱) واحدهای تکرار شونده اسید آمینه گلیسین، پرولین و هیدروکسی پرولین است.  
 (۲) گونه‌ای پروتئین رشته‌ای که ترکیب غالب اسیدهای آمینه گلیسین، آلانین و سرین در ساختار آن، قابل مشاهده است.  
 (۳) نوعی پروتئین رشته‌ای که درجه بالایی از پیوندهای S-S متقاطع بین باقی‌مانده‌های سیستئین و پیوندهای هیدروژنی گسترده و ساختارهای پیچشی آلفا است.  
 (۴) قریب به پنجاه درصد پروتئین آن را «Ovalbumin»، ۱۵ درصد آن را «کنالبو مین» و ۳ درصد آن را «لیسوزیم» تشکیل می‌دهد.
- ۶۲- عامل تجزیه‌کننده و فساد در اشیای موزه‌ای متشکل از بخش‌های کراتینی، کدام است؟  
 (۱) کلادوسپوریوم (۲) پنسیلیوم لوتئوم  
 (۳) آسپرگیلوس نیجر (۴) درماتوفیت میکروسپوروم فولووم
- ۶۳- تغییر شکل دادن یک فلز یا آلیاژ در دمایی بالاتر از درجه حرارت لازم، جهت تغییر شکل پلاستیک آن فلز را چه می‌نامند؟  
 (۱) Tempering (۲) Hot working  
 (۳) Annealing (۴) Quenching
- ۶۴- دلیل آهار زدن کاغذ با شحم حنظل چیست؟  
 (۱) حفاظت کاغذ از تأثیر آب (۲) نامرئی شدن نوشته روی کاغذ  
 (۳) حفاظت کاغذ از حشرات و موش‌ها (۴) جلوگیری از آتش گرفتن و سوختن کاغذ
- ۶۵- آناپالزیت چیست و کاربرد آن در مرمت چگونه است؟  
 (۱) اتوکسی اتانول یا اتیلن منو اتیل اتر - چربی‌زدا  
 (۲) سفیدکننده حاوی سیلیکات آلومینیوم هیدراته - سختی‌گیر آب  
 (۳) خاک طبیعی حاوی سیلیکات آلومینیوم منیزیم هیدراته - ضماگذار  
 (۴) پودر نرم خاکستری سفید حاوی سیلیکات منیزیم هیدراته - کی‌لیت‌ساز
- ۶۶- مار کانتیت چیست؟  
 (۱) خاکستر آتشفشانی با ترکیب شبیه به سنگ پا (۲) گوی‌های نیمه شفاف دودی‌رنگ ابسیدین  
 (۳) ماده سرامیکی حاوی سیلیکات کلسیم و آلومینیوم (۴) پیریت‌های استخراجی یا حجر النور

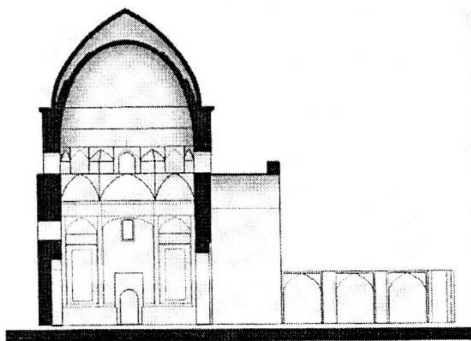
- ۶۷- «فرایند کوهلمن» به چه چیزی اطلاق می‌شود و برای چه منظوری در مرمت به کار می‌رود؟  
 (۱) پوشاندن سطح نقاشی با محلولی از سیلیکات پتاسیم به منظور استحکام بخشی سنگ  
 (۲) روشی برای آنالیز تحلیلی خصوصیات جذب رنگینه‌های مختلف در تابلوهای نقاشی  
 (۳) استفاده از نمک‌های فلزی سیلیکات سدیم به عنوان روش جایگزین شیشه  
 (۴) روشی برای محاسبه مدت زمان آخرین پخت سفال
- ۶۸- موم بلسان و کاربرد آن در حفاظت و مرمت چیست؟  
 (۱) موم پوست صنوبر که برای نرم کردن در رنگ‌ها استفاده می‌شود.  
 (۲) رزینی که از ریشه درخت گلستان، استخراج و در قالب گیری استفاده می‌شود.  
 (۳) صمغ درخت بلسان که به خون سیاوشان معروف است و در جلاهای الکلی به کار می‌رود.  
 (۴) اسانس صمغی نیمه جامد که از درختان به دست آمده و در پاکسازی مورد استفاده قرار می‌گیرد.
- ۶۹- کدام محصول خوردگی، از سولفات‌های مس آبدار است که از اکسیداسیون سولفیدهای مس تشکیل شده و قبل از اکسید شدن اثر تاریخی تحت تأثیر شرایط غیرهوازی در خاک با محیط مرطوب و غنی از مواد آلی حاصل می‌شود؟  
 (۱) سیدریت (Siderite) (۲) اسپرتینیت (Spertinite)  
 (۳) پوسن جاکیت (Posnjakite) (۴) پیروتیت (Pyrrhotite)
- ۷۰- کدام مورد زیر، نام‌های دیگر روش طلاکاری با ترکیب جیوه و طلا (ملغمه‌ای) را نشان می‌دهد؟  
 (۱) Hot Cladding, Parcel gilding, Fire gilding  
 (۲) Mercury gilding, Fire gilding, Parcel gilding  
 (۳) Parcel gilding, Mercury gilding, Diffusion gilding  
 (۴) Depletion gilding, Diffusion gilding, Mercury gilding
- ۷۱- جذب گرد و غبار در محیط‌های گرم، در کدام پوشش محافظ زیر، شدیدتر و سریع‌تر اتفاق می‌افتد؟  
 (۱) رزین اپوکسی (Araldit) (۲) رزین اکریلیک (Paraloid B72)  
 (۳) رزین اکریلیک (Paraloid n48) (۴) امولسیون اکریلیک (Primal AC33)
- ۷۲- نام ملات زیر چیست؟  
 «ماسه ریزدانه و ماسه با دانه‌بندی متوسط همراه با آهک و سیمان که پس از مخلوط کردن کامل به صورت آخوره درآمده و با آب مخلوط می‌شوند و به شکل ملات درمی‌آیند.»  
 (۱) باتارد (۲) ساروج (۳) ساروج خمیر (۴) ملات ماسه‌آهک
- ۷۳- کدام مورد، از بازدارنده‌های مورد استفاده برای آثار سربی است؟  
 (۱) ۲- مرکاپتو پیریمیدین (۲) ۲- مرکاپتو بنزوتیازول  
 (۳) ۵- متیل بنزوتیازول (۴) دی آمینو دی سیکلو هگزیل متان
- ۷۴- کدام مورد، جزو فاکتورهای مساعد رشد عوامل بیولوژیک در موزه‌ها است؟  
 (۱) رطوبت کم (۲) تهویه ناقص  
 (۳) دمای پایین (۴) نور و روشنایی بالا
- ۷۵- «رب‌الملح»، به کدام اسید اشاره می‌کند؟  
 (۱) نیتریک (۲) سولفوریک (۳) کلریدریک (۴) استیک
- ۷۶- انیکرالاک (Incralac)، پوششی شفاف بر پایه کدام نوع پارالوئید است؟  
 (۱) B-۷۲ (۲) B-۶۷  
 (۳) B-۴۴ (۴) B-۴۸



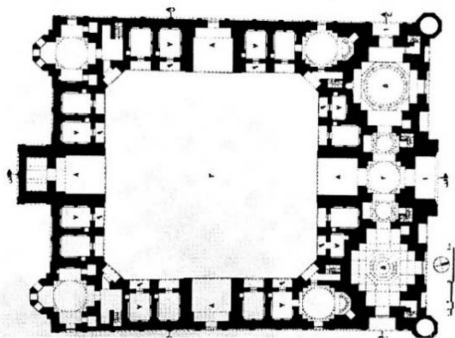
- ۷۷- کدام دسته امواج، در اثر پدیده رزونانس به دیوارنگاره‌ها و تزئینات معماری آسیب می‌رسانند؟  
 (۱) هوابرد (۲) فرسوخ (۳) کوبه‌ای (۴) فراینفش
- ۷۸- امتزاج زاج سفید با قلیای سرکه، خشک‌کردن آن و ترکیب آن با سرکه، چه کاربردی در خوشنویسی داشته است؟  
 (۱) ثابت کردن رنگ سفید (۲) ساختن مرکب سفید برای خوشنویسی  
 (۳) پاک کردن نوشته و سفید کردن کاغذ (۴) ساختن رنگ سفید برای تذهیب خط
- ۷۹- رنگدانه‌های آبی اسمالت، لاجورد و آزوریت، به ترتیب، با کدام گروه عناصر زیر، مرتبط هستند؟  
 (۱) روی (Zn) - مس (Cu) - مس (Cu)  
 (۲) کبالت (Co) - مس (Cu) - گوگرد (S) - آلومینیوم (Al)  
 (۳) مس (Cu) - گوگرد (S) - آلومینیوم (Al) - کبالت (Co)  
 (۴) کبالت (Co) - گوگرد (S) - آلومینیوم (Al) - مس (Cu)
- ۸۰- عمده‌ترین ریزساختار در آلیاژهای نقره کم‌عیار شده با مس (Ag-Cu)، که با روش ریخته‌گری ساخته شده‌اند، کدام است؟  
 (۱) دندریت‌های فاز آلفا همراه با پرکننده یوتکتیک آلفا + بتا  
 (۲) ساختار دانه‌ای همراه با خطوط دوقلوبی صاف  
 (۳) ساختار رشته‌مانند حاوی فازهای آلفا و بتا  
 (۴) دندریت‌های فاز آلفا همراه با فاز پراکنده بتا

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

- ۸۱- تداوم فضائی بین خارج و داخل، کامل شدن سیستم ساختمانی، توسعه‌پذیری و امکان رشد برخی از اجزای آن و نفی دیوارها، از خصوصیات کدام سبک معماری است؟  
 (۱) گوتیک (۲) مدرن (۳) باروک (۴) صدر مسیحیت
- ۸۲- تصویر روبه‌رو، متعلق به کدام اثر تاریخی ایران است؟  
 (۱) بقعه هارونیه  
 (۲) گنبد جلیله  
 (۳) آرامگاه و مدرسه سید رکن‌الدین  
 (۴) مقبره شاه اسماعیل سامانی



- ۸۳- کدام یک از مساجد تاریخی زیر، دارای الگوی دو ایوانی هستند؟  
 (۱) تاریخانه دامغان و جامع اردستان  
 (۲) جامع اشترجان و جامع فریومد  
 (۳) کوفه و جامع ورامین  
 (۴) جامع تبریز و جامع سمنان
- ۸۴- تصویر روبه‌رو، بیانگر چه نوعی از معماری در دوره اسلامی ایران است؟  
 (۱) سرا در اتصال به بازار - سرای امیر - بازار تبریز  
 (۲) کاروانسراهای عهد صفوی - کاروانسرای نطنز  
 (۳) مدارس دوره تیموری - گیائیه خرگرد  
 (۴) مدارس اسلامی - نظامیه بغداد

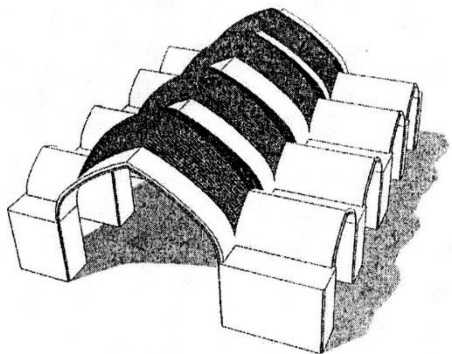


۸۵- اولین و دومین مأذنه در مساجد شهر اسلامی، متعلق به کدام آثار معماری زیر است؟

- (۱) مسجد پیامبر - مسجد دمشق  
 (۲) مسجد جامع بصره - مسجد فسطاط  
 (۳) مسجد فسطاط - مسجد پیامبر  
 (۴) تاریخانه دامغان - مسجد جامع بصره

۸۶- در تصویر زیر، از چه نوع سازه‌های طاقی استفاده شده است؟

- (۱) طاق کزاوه  
 (۲) لنگه طاق و کلنبو  
 (۳) طاق آهنگ و چهاربخش  
 (۴) طاق‌های آهنگ و کزاوه



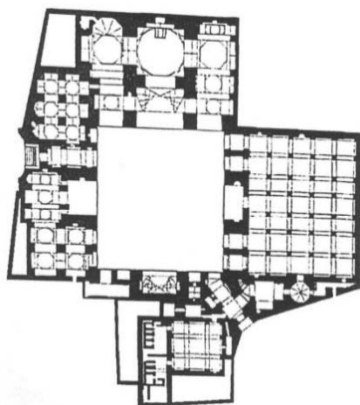
۸۷- کدام مدرسه، دو وقفنامه یکی مختصر و دیگری مفصل دارد؟ (وقفنامه مختصر در کتیبه صحن مدرسه با کاشی‌کاری

نوشته شده، لیکن وقفنامه تفصیلی آن در قالب نسخه خطی مسجل و مهمور در کتابخانه نگهداری می‌شود.)

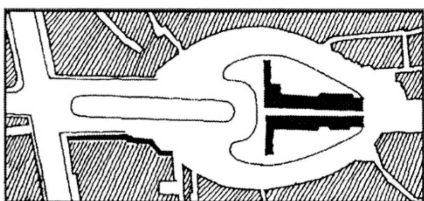
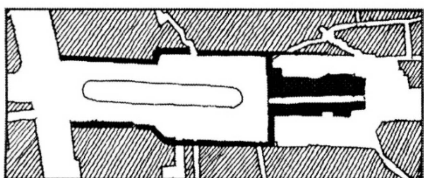
- (۱) سپهسالار  
 (۲) خان شیراز  
 (۳) سلطانی کاشان  
 (۴) دو درب پریزاد حرم مطهر امام رضا(ع)

۸۸- پلان روبه‌رو، به کدام مسجد و کدام دوره تاریخی تعلق دارد؟

- (۱) آقانور اصفهان - صفوی  
 (۲) جامع نو یزد - ایلخانی  
 (۳) بی‌بی خانم سمرقند - تیموری  
 (۴) جامع محمد جعفر اصفهان - آل بویه



۸۹- تغییرات شهری رخ داده در تصویر زیر، از بالا به پایین، مربوط به کدام محوطه و چه نوع مداخله‌ای است؟



- (۱) میدان میرچخماق یزد - بازگرداندن میدان به شکل تاریخی خود  
 (۲) میدان شاه طهماسب یزد - احداث خیابان در شرق و غرب میدان  
 (۳) آستانه سید علاءالدین حسین شیراز - احداث و گسترش فضای میدان  
 (۴) میدان میرچخماق یزد - احداث خیابان شاه سابق و جداسازی بدنه اصلی میدان از اطراف

۹۰- آغاز نوگرایی و تجدد در معماری ایران، ریشه در کدام تحولات دارد؟

- (۱) تغییرات ساختاری، صفویه  
(۲) تحولات دوره ناصری، قاجار  
(۳) مدرنیزاسیون آمرانه پهلوی اول  
(۴) فعالیت معمارانی مانند وارطان در دوره پهلوی دوم

۹۱- به نظر هگل و تأیید متخصصین ایرانی، کدام شهر در درون هفت باره و حصار متحدالمرکز بوده و در میان آن ارگ شاهی و خزانه قرار داشته است؟

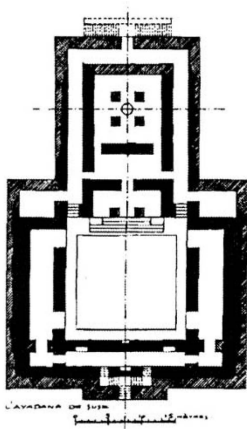
- (۱) نوش‌آباد کاشان (۲) مهریز یزد (۳) بیشاپور (۴) همدان

۹۲- در مجموعه شیخ‌صافی‌الدین اردبیل، گنبد اجرا شده در سال ۱۳۷۵، روی فضایی که محل سماع دراویش، کتابخانه و مسجد بوده، چه نام دارد و معمار سازنده آن کیست؟

- (۱) گنبد چله‌خانه قدیم - استاد محرم  
(۲) گنبد چله‌خانه جدید - استاد یحیی  
(۳) گنبد جنت‌سرا - استاد علی‌اصغر شعراف  
(۴) گنبد چینی‌خانه - استاد حسین معارفی

۹۳- پلان زیر متعلق به کدام بنای معماری ایران است؟

- (۱) مقبره ابن‌سینا در همدان  
(۲) کاخ بارعام در پاسارگاد  
(۳) آپادانا در شوش  
(۴) آذرکده فیروزآباد

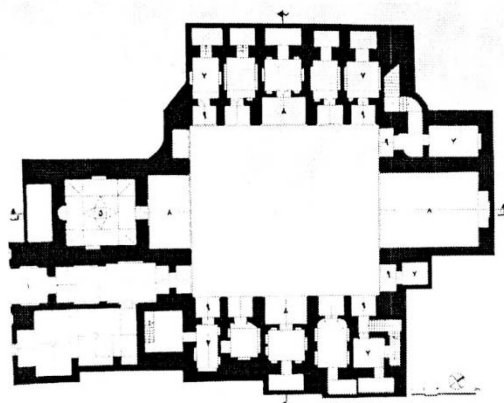


۹۴- در طی سال ۱۹۷۶ میلادی، گروه باستان‌شناسی ایزمئو به ریاست کدام شخص در محل ستون‌های اطراف محوطه مسجد جامع اصفهان کاوش نمودند؟

- (۱) شرآتو (۲) گالدیری  
(۳) زاندر (۴) سن پائولزی

۹۵- پلان زیر، معرف کدام گونه از بناهای تاریخی ایران است؟

- (۱) مسجد دو ایوانی  
(۲) مدرسه چهار ایوانی  
(۳) کاروانسرای درون شهری  
(۴) حسینیه تکیه دو ایوانی

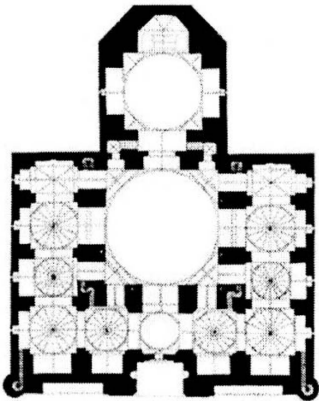


۹۶- کدام اندیشمند، معتقد به ناگسستنی بودن محیط کالبدی و محیط انسانی است و تداوم عمران شهر را نیز به حضور

فعال ساکنان و همچنین بالندگی نظام سیاسی - اداری در شهر می‌داند؟

- (۱) ابن حوقل (۲) ابن بلخی (۳) ابن فقیه (۴) ابن خلدون

۹۷- پلان روبه‌رو، متعلق به کدام اثر تاریخی سبک آذری است؟

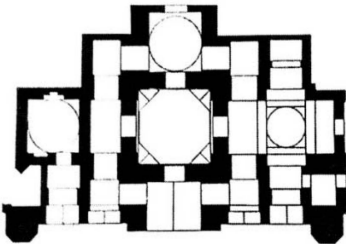


- (۱) مسجد یشیل - بورسا
- (۲) مسجد شاه ولی - تفت
- (۳) مسجد کبود - تبریز
- (۴) مقبره خواجه احمد یسوی - ترکستان

۹۸- در کدام بنا به روایت عکس‌های تاریخی ارائه‌شده در کتاب پوپ، انواع مختلفی از ترمبه‌ها اجرا شده بوده؛ لیکن آن بنا نوسازی‌شده و اثری از معماری اصیل آن برجای نمانده است؟

- (۱) مسجد جامع شیراز متعلق به دوران صفوی
- (۲) امامزاده ابراهیم قم متعلق به دوران تیموری
- (۳) امامزاده جعفر دامغان متعلق به دوران سلجوقی
- (۴) مسجد جامع بروجرد متعلق به دوران عباسیان

۹۹- پلان زیر، متعلق به کدام اثر تاریخی است که در مداخلات شهری معاصر، به‌صورت گسیخته از محوطه اصلی خود قرار گرفته است؟

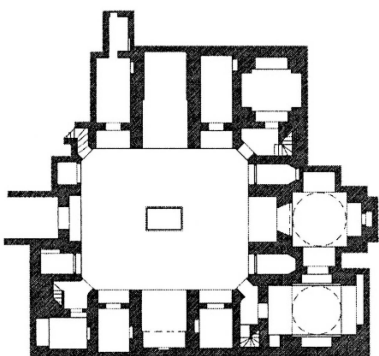


- (۱) بقعه پیر پالان دوز - مشهد
- (۲) بقعه خواجه تاج‌الدین - کاشان
- (۳) مصلائی پایین خیابان - مشهد
- (۴) مسجد ۷۲ تن (مسجد شاه) - مشهد

۱۰۰- در کدام بنای زیر، از پوشش کمبیزه استفاده شده است؟

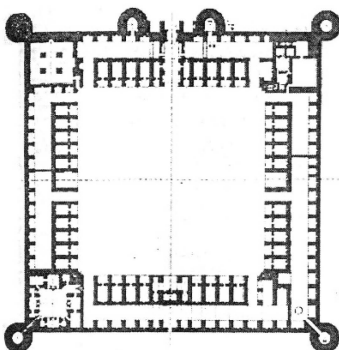
- (۱) مسجد حاج رجبعلی تهران
- (۲) خدای‌خانه شیراز
- (۳) امامزاده عبدالله نطنز
- (۴) مسجد جامع فهرج یزد

۱۰۱- پلان روبه‌رو، متعلق به کدام بنای تاریخی ۴ ایوانی در معماری ایران است؟



- (۱) مدرسه سردار قزوین - سبک اصفهانی
- (۲) مدرسه خان یزد - سبک اصفهانی
- (۳) مدرسه قدسیه اصفهان - سبک آذری
- (۴) مدرسه پریزاد مشهد - سبک آذری

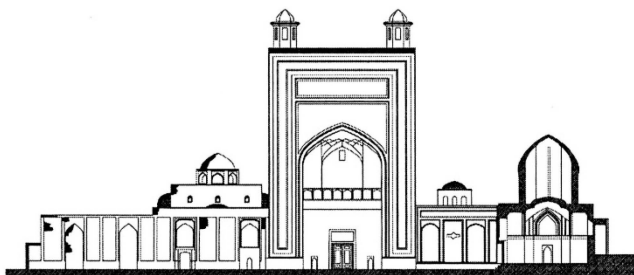
۱۰۲- پلان روبه‌رو به کدام کاروانسرا تعلق دارد و در کجا واقع است؟



- (۱) کاروانسرای دیرگچین جاده تهران قم
- (۲) کاروانسرای شبلی در کنار گردنه سبلی
- (۳) کاروانسرای مهیا نزدیکی شهرضا
- (۴) کاروانسرا یا رباط نطنز



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



- (۱) مسجد بزرگ هرات
- (۲) آرامگاه شیخ احمد جامی
- (۳) مدرسه الغیبیک - سمرقند
- (۴) ایوان غربی صحن انقلاب اسلامی - حرم مطهر رضوی

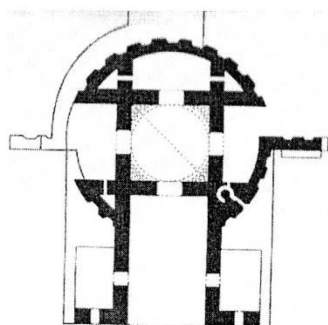
۱۰۴- در کدام روش چپیره‌سازی (روش گنبدسازی ایران)، بارهای وارده بر گنبد، به کنج و گوشه‌های بشن وارد نمی‌شود؟

- (۱) پتکانه
- (۲) مقرنس
- (۳) طاق بست
- (۴) فیلیپوش در بناهای دوره اسلامی

۱۰۵- فضای ورودی کدام یک از مساجد زیر، بر روی محور تقارن جای گرفته است؟

- (۱) جامع ورامین
- (۲) جامع دامغان
- (۳) جامع میدان کاشان
- (۴) امام تهران

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

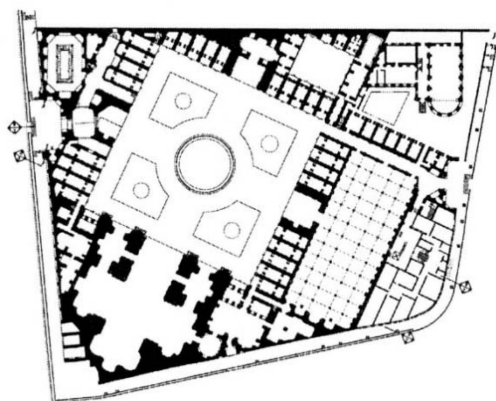


- (۱) آتشکده بازه هور در تربت حیدریه
- (۲) گنبد و ایوان آتشکده فیروزآباد
- (۳) گنبد مرکزی کاخ سروستان
- (۴) قلعه دختر فیروزآباد

۱۰۷- بنای «تولوس (Tholos)» در عهد یونان باستان چه ویژگی‌هایی دارد؟

- (۱) بنای مستطیل‌شکل با رواق‌هایی دورتادور با کاربری تجاری است.
- (۲) بنایی مربع‌شکل که هم دارای کارکرد آیینی و هم کارکرد اجتماعی بوده است.
- (۳) بنایی گرد که عمدتاً روباز بوده و به‌عنوان ورزشگاه مورد استفاده قرار می‌گرفته است.
- (۴) بنایی مدور و سنگی که عمدتاً برای تجمع مدیران و صاحب‌منصبان به کار می‌رفته است.

۱۰۸- پلان زیر متعلق به کدام اثر معماری ایران است؟



- (۱) مسجد امام خمینی (شاه) تهران - دوره فتحعلی شاه
- (۲) مسجد و مدرسه سپهسالار تهران - عصر ناصری
- (۳) مسجد دانشگاه صنعتی شریف - معاصر
- (۴) مدرسه جده بزرگ - اصفهان - دوره صفوی

۱۰۹- آخرین منشور بین‌المللی ایکوموس، در چه سالی و با چه عنوانی به تصویب رسید؟

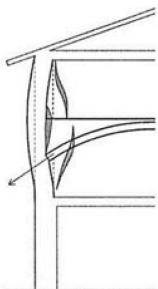
- (۱) ۲۰۲۱ - تقویت حفاظت از میراث فرهنگی و تاب‌آوری جامعه از طریق مدیریت مسئولانه گردشگری پایدار
- (۲) ۲۰۱۷ - تقویت حفاظت از میراث فرهنگی و تاب‌آوری جامعه از طریق مدیریت مسئولانه گردشگری پایدار
- (۳) ۲۰۲۲ - منظر تاریخی شهری و حفاظت و مدیریت آن بر مبنای اصالت و یکپارچگی
- (۴) ۲۰۱۱ - منظر تاریخی شهری و حفاظت و مدیریت آن بر مبنای اصالت و یکپارچگی



- ۱۱۰- عبارت «فرایند تغییر می تواند در واقع به ارزش های میراث بیفزاید یا حتی نوعی ارزش محسوب شود.» مربوط به کدام یک از نظریه پردازان حفاظت است؟  
 (۱) میشل ترنر (۲) رون ون اوئرز (۳) گوستاو آرائوز (۴) پاتریشیا آدونل
- ۱۱۱- کدام پرونده زنجیره ای در سال ۱۴۰۲ در فهرست میراث جهانی قرار گرفت و چند اثر در قالب این پرونده همزمان ثبت شد؟  
 (۱) کاروانسراهای ایرانی - ۵۴ (۲) کاروانسراهای ایران - ۵۶  
 (۳) قنات های ایرانی - ۱۱ (۴) قنات های ایران - ۹
- ۱۱۲- دیدگاه زیر توسط چه کسی مطرح شده است؟  
 «حفاظت و مرمت، پیش از آنکه یک عملیات فنی بر روی مصالح یک شیء باشد، مبتنی بر یک قضاوت منتقدانه در شناخت ویژگی های اثر، تعریف آن و تصریح ارزش های خاص، یا اهمیتی است که اثر را از دیگر آثار متمایز و حفاظت آن را توجیه می کند.»  
 (۱) چزاره برندی، نظریه پرداز (۲) سر برنارد فیلدن، نظریه پرداز  
 (۳) هارولد جیمز پلندرلیت، مدیر سابق ایکروم (۴) پل فیلیپو، مدیر سابق ایکروم
- ۱۱۳- کمیسیون ماده پنج با موضوع قانون شورای عالی شهرسازی و معماری، مربوط به کدام یک از موارد زیر است؟  
 (۱) بررسی و تصویب طرح های جامع شهری (۲) بررسی و تصویب طرح های تفصیلی شهری  
 (۳) بررسی طرح های آمایش سرزمین (۴) بررسی طرح های کالبدی ملی
- ۱۱۴- عبارت زیر متعلق به کدام سند بین المللی است؟  
 «میراث دست ساخت بومی، بخشی جدایی ناپذیر از چشم انداز فرهنگی است و در توسعه رویکردهای حفاظت باید این رابطه مورد توجه قرار گیرد.»  
 (۱) اصول والتا، ۲۰۱۱ میلادی (۲) بیانیه فلورانس، ۲۰۱۴ میلادی  
 (۳) بیانیه و توصیه نامه بم، ۲۰۰۴ میلادی (۴) بیانیه مکزیکوسیتی، ۲۰۰۰ میلادی
- ۱۱۵- IUCN، مخفف کدام نهاد بین المللی است؟  
 (۱) فدراسیون بین المللی معماران منظر (۲) مرکز حمایت از میراث فرهنگی و طبیعی جهان  
 (۳) اتحادیه جهانی حفاظت از طبیعت و منابع طبیعی (۴) سازمان تربیتی، علمی و فرهنگی سازمان ملل متحد
- ۱۱۶- اصول مرمتی زیر برگرفته از نظریات کدام نظریه پرداز است؟  
 «نظم ارگانیک، تشخیص، تعادل پایدار، رشد تدریجی، زبان الگویی، هماهنگی»  
 (۱) کریستوفر الکساندر - نظریه پرداز آمریکایی (۲) راب کریر - نظریه پرداز لوگزامبورگی  
 (۳) لئوناردو بنه ولو - نظریه پرداز ایتالیایی (۴) چارلز جنکز - نظریه پرداز آمریکایی
- ۱۱۷- ستون های چوبی عالی قاپو با تعبیه آهن در داخل آن مجدداً در جای خود نصب می گردند. این اقدام در کدام روش مرمت قابل تعبیر است؟  
 (۱) مرمت استحکامی (۲) باززنده سازی حفاظتی  
 (۳) مرمت تکمیلی (۴) باززنده سازی جامع
- ۱۱۸- کدام نظریه پرداز، هنر را ساخت و پرداخت آثار، منطبق بر زیبایی بالقوه و طبیعت آنها می داند، چون زیبایی را نشأت گرفته از ذات خداوند می پندارد؟  
 (۱) دیوید اسمیت کاین (۲) تیتوس بورکهارت  
 (۳) حبیب الله آیت الهی (۴) بندتو کروچه

- ۱۱۹- در کدام شهر، از سال ۱۹۷۰ کنفرانس‌هایی با عنوان «تلاش در فعالیت‌های میراثی در راستای ارتقای حیات شهر» و هر ده سال بر پا شده است؟  
 (۱) یورک (۲) لستر (۳) ادینبرو (۴) چستر
- ۱۲۰- تفاوت ماهیت «منشورها» و «کنوانسیون‌های بین‌المللی» در چیست؟  
 (۱) منشورها و مصوبات کنوانسیون‌ها نقش واحد در اجرا دارند.  
 (۲) منشورها مصوبات منطقه‌ای هستند اما مصوبات کنوانسیون‌ها جهانی هستند.  
 (۳) منشورها ضمانت اجرایی دارند اما مصوبات کنوانسیون‌ها فاقد ضمانت اجرایی هستند.  
 (۴) منشورها صرفاً توصیه‌نامه‌های اخلاقی هستند اما مصوبات کنوانسیون‌ها دارای ضمانت اجرایی هستند.
- ۱۲۱- «حفاظت از بناهای تاریخی مستلزم مدیریت عاقلانه منابع، قضاوت درست و درکی شفاف از تناسب‌هاست.» رویکرد مذکور، مانیفست کدام اندیشمند حفاظتی است؟  
 (۱) برنارد فیلدن (۲) جان راسکین  
 (۳) ویلیام موریس (۴) یوکا یوکیلهتو
- ۱۲۲- فرانچسکو باندین چالش اساسی حفاظت در قرن معاصر را کدام عامل می‌داند؟  
 (۱) عدم توجه به موضوعات اقتصادی و زیست‌محیطی در حفاظت میراث  
 (۲) عدم توجه به لایه‌های تاریخی و تکامل آن در گذر زمان  
 (۳) حفاظت از ارزش‌ها در محیط متغیر  
 (۴) ارجحیت توسعه بر حفاظت
- ۱۲۳- در کدام قانون، دولت موظف به ایجاد و تجهیز پایگاه‌های میراث فرهنگی در آثار تاریخی مهم کشور شده است؟  
 (۱) بندهای «ج» و «د» ماده ۱۶۶ قانون برنامه سوم توسعه (۲) بند «ز» ماده ۳۷ قانون برنامه سوم توسعه  
 (۳) بند «د» ماده ۱۱۴ قانون برنامه چهارم توسعه (۴) بند «ج» ماده ۱۰۹ قانون برنامه چهارم توسعه
- ۱۲۴- براساس بند ۵ ماده ۱۱۴ قانون چهارم و بند ۵ ماده ۱۳ قانون پنجم، چه اجازه‌ای به سازمان میراث فرهنگی، گردشگری و صنایع دستی داده می‌شود؟  
 (۱) اقدام به تهیه طرح تفصیلی ویژه برای مناطق تاریخی  
 (۲) اقدام در حفظ و نگهداری آثار تاریخی و تعیین حریم بافت تاریخی  
 (۳) اقدام به تدوین برنامه مدیریتی و طرح و حریم بافت تاریخی و تصویب آن  
 (۴) شناسایی و حمایت از آثار فرهنگی - تاریخی حوزه فرهنگی ایران، موجود در کشورهای همسایه و منطقه به‌عنوان میراث فرهنگی مشترک.
- ۱۲۵- اساسنامه انجمن ثبت آثار ملی هدف خود را کدام مورد می‌داند؟  
 (۱) پرورش علاقه عامه به آثار تاریخی - فرهنگی (۲) ممنوعیت حفاری برای خارجی‌ها  
 (۳) نظارت بر حفاری‌ها (۴) تحصیل عتیقات
- ۱۲۶- سازمان ملی حفاظت ایران در سال ۱۳۴۴، توسط کدام ارگان، به چه منظوری و تحت تأثیر کدام منشور بین‌المللی تأسیس شد؟  
 (۱) سازمان اوقاف - حفاظت از میراث ملی - آتن  
 (۲) اداره عتیقات - جلوگیری از حفاری‌های تجاری - ونیز  
 (۳) وزارت آموزش و پرورش - حفاظت از میراث ملی - آتن  
 (۴) وزارت فرهنگ و هنر - مرمت تخصصی بناها و مجموعه‌های تاریخی - ونیز

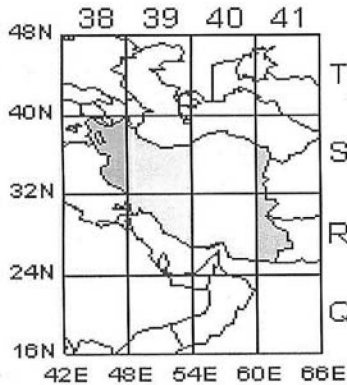
- ۱۲۷- «زمان کلیدی در تکوین سیاست‌های حفاظتی فرانسه و تدوین فهرستی نظام‌مند از یادمان‌های معماری و حمایت از آنها به‌عنوان اموال ملی»، مربوط به چه دوره‌ای است؟
- (۱) رنسانس (۲) انقلاب کبیر (۳) رمانتیزم (۴) قرون وسطی
- ۱۲۸- در کدام قانون ایرانی برای اولین بار عبارت «آثار تاریخی» آورده شده است؟
- (۱) قانون مدنی ۱۳۰۷ (۲) قانون عتیقات ۱۳۰۹ (۳) قانون اساسی ۱۳۵۸ (۴) احکام دفینه ۱۳۰۹
- ۱۲۹- مفهوم «یادبودهای زبردستانه»، به‌وسیله کدام نظریه‌پرداز مطرح شده است؟
- (۱) ویناس (۲) پیرس (۳) فیلدن (۴) ریگل
- ۱۳۰- کدام بنای تاریخی به کلیسا تبدیل شد و توسط چه کسی؟
- (۱) حمام‌های دیوکلتسیان - میکل آنژ (۲) تئاتر کارینیانو - لئوناردو داوینچی (۳) تالار سینیوال سان ترینستا - برامانته (۴) کلوستوم - کارلو فونتانا
- ۱۳۱- نخستین موزه ملی ایران در کجا و در چه سالی تأسیس شد؟
- (۱) عمارت مسعودیه - ۱۳۱۴ (۲) مدرسه دارالفنون - ۱۲۹۵ (۳) خانه قوام‌السلطنه - ۱۳۰۸ (۴) موزه ملی ایران باستان - ۱۳۱۴
- ۱۳۲- اولین فهرست آثار تاریخی ایران، توسط چه کسی و به سفارش کدام نهاد تهیه شد؟
- (۱) گذار - انجمن آثار ملی (۲) گذار - اداره عتیقات (۳) هرتسفلد - اداره عتیقات (۴) هرتسفلد - انجمن آثار ملی
- ۱۳۳- کشور ایران در چه سالی و طی کدام نشست بین‌المللی دوکومومو به‌صورت رسمی به عضویت این سازمان درآمد؟
- (۱) ۱۳۹۱ دوازدهمین نشست (۲) ۱۳۹۳ سیزدهمین نشست (۳) ۱۳۹۰ یازدهمین نشست (۴) ۱۳۸۹ دوازدهمین نشست
- ۱۳۴- اصل زیر، در مورد مرمت بناهای کدام شهر در قرن بیستم با استفاده از بتن مسلح مصداق یافت؟
- «می‌توان مقوله یادمان‌های ملی را با مفهوم غرور ملی در پیوند دانست. این‌گونه ارزش‌ها می‌توانند برانگیزاننده بازسازی و مرمت سبکی ویژگی‌های خاص یادمان باشند.»
- (۱) تهران (۲) سمرقند (۳) دهلی (۴) توکیو
- ۱۳۵- هنگام وقوع حرکت افقی غیرلرزه‌ای زمین در جهت عمود بر دیوار، علت ایجاد ترک کدام‌یک از حالات زیر است؟
- (۱) خمش و برش (۲) برش و پیچش (۳) خمش و پیچش (۴) خمش خالص
- ۱۳۶- در کدام گزینه، دیوار تحت اثر حرکت‌های طولی و عرضی به‌طور هم‌زمان قرار می‌گیرد؟
- (۱) حرکت مایل افقی در محل تقاطع دو دیوار (۲) حرکت مایل قائم در محل تقاطع دو دیوار (۳) نشست مایل در محل تقاطع دو دیوار (۴) پیچش در محل تقاطع دو دیوار
- ۱۳۷- در رطوبت بالارونده پس از تشکیل رسوبات و املاح روی سطح دیوار، کدام مورد موجب تشدید صعود رطوبت می‌شود؟
- (۱) ایجاد منافذ و سوراخ‌های جدید در مصالح (۲) پوک شدن مصالح دیوار (۳) افزایش تبخیر از سطح رسوبات (۴) اختلاف پتانسیل بین یون‌ها
- ۱۳۸- در شکل زیر که نشان‌دهنده ترک‌های دیوار به‌دلیل اعمال نیروی خارج از صفحه رانش پای تاق است، استفاده از کدام شیوه تأثیر کمتری در بروز این نوع آسیب دارد؟
- (۱) چوب خفت (۲) چوب‌کش (۳) افزایش ضخامت دیوار (۴) کلاف چوبی در تراز پای تاق



۱۳۹- کدام مورد جزو کاربردهای فوتوگرامتری با پهباد در حوزه میراث فرهنگی نیست؟

- ۱) تعیین حریم بناها و محوطه‌های تاریخی
  - ۲) پایش و مانیتورینگ محوطه‌ها و بناهای تاریخی
  - ۳) تهیه مدل سه‌بعدی از بناها و محوطه‌های تاریخی
  - ۴) شناسایی محوطه‌های باستانی مدفون در زیرزمین
- ۱۴۰- برای مقاوم‌سازی لرزه‌ای و اصلاح رفتار خمشی دیوارها در زلزله، کدام مورد درست است؟

- ۱) ایجاد کلاف افقی در تراز شالوده‌ها
  - ۲) ایجاد کلاف قائم فقط در گوشه‌ها
  - ۳) ایجاد کلاف قائم در تراز کف و سقف
  - ۴) ایجاد کلاف افقی در تراز کف و سقف
- ۱۴۱- تصویر زیر، زون‌بندی کدام‌یک از سیستم‌های مختصات در محدوده کشور ایران را نشان می‌دهد؟



- ۱) کارترین
- ۲) دکارتی
- ۳) جغرافیایی (GCS)
- ۴) سیستم تصویر مرکاتور جهانی (UTM)

۱۴۲- علت آسیبی که در شکل مشاهده می‌شود چیست؟



- ۱) فشردگی و نشست مصالح در خود
- ۲) رانش توپزه اصلی سمت چپ
- ۳) حرکت افقی در پایه افقی
- ۴) ایجاد تنش‌های کششی

۱۴۳- در پی‌بندی دیوارهای خشتی، در هر مرحله چه مقدار از ضخامت و چه طولی از دیوار را می‌توان بدون مهاربندی

تخلیه و مرمت نمود؟

- ۱) حداکثر یک سوم ضخامت و به طول سه برابر ضخامت دیوار
- ۲) حداکثر نصف ضخامت و به طول دو برابر ضخامت دیوار
- ۳) حداکثر یک سوم ضخامت و به طول دو برابر ضخامت دیوار
- ۴) حداکثر نصف ضخامت و به طول برابر با ضخامت دیوار

۱۴۴- کدام مورد در خصوص سیستم لایدار (LIDAR) درست نیست؟

- ۱) تکنولوژی لایدار روشی به مراتب ارزان‌تر از فوتوگرامتری است.
- ۲) روش لایدار به سه روش زمینی، هوایی و فضایی قابل انجام است.
- ۳) در این سیستم از اشعه نورمردی و اشعه مادون قرمز که در طیف امواج الکترومغناطیس هستند استفاده می‌شود.
- ۴) در این سیستم یک دسته اشعه نوری به بیرون فرستاده می‌شود و با دریافت آنها و پردازش و تحلیل داده‌های مربوطه، فاصله اندازه‌گیری می‌شود.

۱۴۵- کدام مورد در خصوص «مدل سازی یکپارچه اطلاعات بنای تاریخی» (HBIM) درست نیست؟

- (۱) از این روش نمی توان برای بازسازی بناهای تخریب شده استفاده کرد.
- (۲) در این روش می توان از فوتوگرامتری و اسکن لیزر برای تهیه مدل یکپارچه استفاده نمود.
- (۳) از این روش به منظور صرفه جویی در زمان و هزینه در فرایند مرمت بناهای تاریخی استفاده می شود.
- (۴) در این روش می توان علاوه بر ویژگی های کالبدی یک اثر، تاریخچه، اطلاعات فنی و آسیب نگاری را در یک مدل یکپارچه سازی نمود.

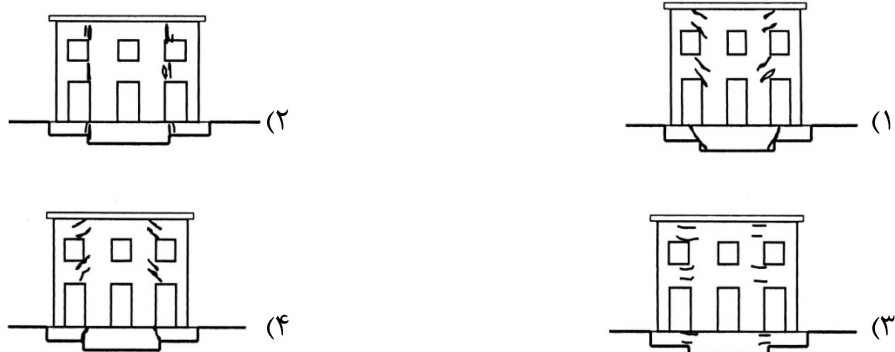
۱۴۶- عناصر چوبی با تحمل و باز توزیع تنش های کششی چه تأثیری در سازوکار فنی بنا دارند؟

- (۱) از جابه جایی مصالح جلوگیری می کنند.
- (۲) نشست های مطلق را تا حدودی مهار می کنند.
- (۳) از وارد شدن نیرو به مصالح بنایی جلوگیری می کنند.
- (۴) در نشست های نسبی تا حدودی از گسترش ترک جلوگیری می کنند.

۱۴۷- در محل تقاطع کشش و فشار در تیر، چه نوع تنشی ایجاد می شود؟

- (۱) برشی (۲) کمانشی (۳) خمشی (۴) پیچشی

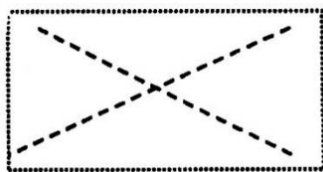
۱۴۸- کدام یک از امتدادهای ترک در اشکال زیر در مورد نشست در میانه درست تر است؟



۱۴۹- ترک ها همواره به موازات چه نوع نیروهایی ایجاد می شوند؟

- (۱) خمشی (۲) فشاری (۳) کششی (۴) برشی

۱۵۰- دلیل ترک ایجاد شده به شکل زیر کدام است؟



- (۱) نشست میانی
- (۲) نشست در دو انتها
- (۳) زلزله (ناشی از نیروی عمود بر دیوار)
- (۴) زلزله (ناشی از نیروی موازی با جهت دیوار)

۱۵۱- چرا سازه هایی که در دو بُعد انحناء دارند، توان باربری بالایی دارند؟

- (۱) نیروها در دو محور اصلی با هم مشارکت دارند.
- (۲) نیروهای ماکزیمم فقط در یک محور وجود دارند.
- (۳) تنش های برشی به صورت مماسی ظاهر می شوند.
- (۴) نیروهای برشی توسط نیروهای فشاری خنثی می شوند.

۱۵۲- در تولید خشت، ترکیب رس با کدام مواد، نتایج ضعیف تری می دهد؟

- (۱) مقداری شن (۲) مواد آلی (۳) مقداری ماسه (۴) پودر سنگ



۱۵۳- کدام یک از انواع اسکن لیزر، به دلیل دقت بالا برای اسکن از اشیاء تاریخی مورد استفاده قرار می گیرد؟

(۱) مبتنی بر سیستم رقومی

(۲) مبتنی بر روش مثلث بندی

(۳) مبتنی بر روش اندازه گیری اختلاف فاز

(۴) مبتنی بر روش محاسبه زمان رفت و برگشت موج ارسال شده

۱۵۴- برای پیمایش محوطه های کوچک، معمولاً از کدام روش پیمایش استفاده می شود؟

(۱) باز (۲) حلقوی

(۳) رفت و برگشتی (۴) نقاط کنترل

۱۵۵- همه موارد برای اندازه گیری رطوبت، غیرمخرب هستند، به جز .....

(۱) رطوبت سنج (۲) اندازه گیری بخار

(۳) اشعه مادون قرمز (۴) روش کلسیم کاربید

۱۵۶- در اجرای تاق کنو در امتداد تاق اصلی، بهترین محل قرارگیری آن در کدام ناحیه توصیه می شود؟

(۱) ایوارگاه تاق اصلی (۲) شکرگاه تاق اصلی

(۳) فاصله بین شکرگاه تا ایوارگاه تاق اصلی (۴) فاصله بین پاتاق تا شکرگاه تاق اصلی

۱۵۷- چرا خشکاندن رطوبت دیوارها با روش الکترواسمز در برخی موارد پاسخ گو نیست؟

(۱) ضخامت زیاد دیوارها (۲) تأثیر میدان های مغناطیسی

(۳) غلبه حرکت املاح دیوار بر میدان الکتریکی (۴) تفاوت مقدار رطوبت در سطح و درون دیوار

۱۵۸- مراحل فوتوگرامتری با پهباد، به ترتیب، کدام است؟

(۱) طراحی پرواز - اجرای پرواز - اجرای نقاط کنترل زمینی - پردازش

(۲) طراحی پرواز - اجرای نقاط کنترل زمینی - اجرای پرواز - پردازش

(۳) پردازش - اجرای نقاط کنترل زمینی - طراحی پرواز - اجرای پرواز

(۴) پردازش - طراحی پرواز - اجرای پرواز - اجرای نقاط کنترل زمینی

۱۵۹- اطلاعاتی که از یک گمانه ژئوتکنیکی یک بنا به دست می آید شامل همه موارد است، به جز .....

(۱) مقاومت برشی خاک (۲) زاویه اصطکاک خاک

(۳) اندرکنش خاک و شالوده (۴) میزان رطوبت خاک

۱۶۰- کدام مورد، در خصوص کاربرد IMU در فوتوگرامتری درست است؟

(۱) در فوتوگرامتری کاربرد ندارد.

(۲) تعیین دقیق ۳ مؤلفه (X, Y, Z) مراکز تصویر

(۳) تعیین وضعیت پرونده به منظور بهبود ناوبری و ثبت وضعیت تصاویر

(۴) تعیین دقیق پارامترهای توجیه خارجی و حذف عملیات مثلث بندی هوایی