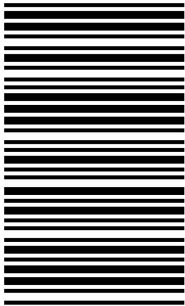


کد کنترل

127A



127A

صبح پنجشنبه



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

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

آزمون ورودی دوره‌های کارشناسی ارشد ناپیوسته – سال ۱۴۰۵
معماری (کد ۱۳۵۲)

مدت زمان پاسخ‌گویی: ۱۵۰ دقیقه

تعداد سؤال: ۱۸۵ سؤال

عنوان مواد امتحانی، تعداد و شماره سؤال‌ها

ردیف	مواد امتحانی	تعداد سؤال	از شماره	تا شماره
۱	زبان عمومی و تخصصی (انگلیسی)	۲۵	۱	۲۵
۲	دروس فنی ساختمان (تنظیم شرایط محیطی، ایستایی، شناخت مواد، عناصر و جزئیات، تأسیسات)	۳۰	۲۶	۵۵
۳	تاریخ معماری (تاریخ معماری جهان، معماری معاصر، معماری اسلامی)	۳۰	۵۶	۸۵
۴	درک عمومی معماری	۲۰	۸۶	۱۰۵
۵	درک عمومی معماری منظر	۱۵	۱۰۶	۱۲۰
۶	تاریخ شهر در ایران	۲۰	۱۲۱	۱۴۰
۷	مبانی بازسازی پس از سانحه (گونه‌شناسی و طراحی اسکان موقت و دائم، واژگان و تعاریف بلایا و سوانح، مدیریت و برنامه‌ریزی بازسازی و مدیریت بحران)	۲۰	۱۴۱	۱۶۰
۸	مبانی نور و روشنایی	۲۵	۱۶۱	۱۸۵

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 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 کد کنترل درج شده بر روی جلد دفترچه سؤالات و پایین پاسخنامه ام را تأیید می‌نمایم.

امضا:

زبان عمومی و تخصصی (انگلیسی):

PART A: Vocabulary

Directions: Choose the word (1), (2), (3), or (4) that best completes each sentence. Then mark the answer on your answer sheet.

- 1- His words should be understood in in order to be correctly interpreted.
1) direction 2) context 3) expert 4) interest
- 2- She told her friends about her intention to go abroad, changing her first decision to keep it
1) secret 2) familiar 3) final 4) positive
- 3- She has in her library the complete works of many Persian poets such as Hafez, Mowlana, Sa'di, Nezami and Ferdowsi.
1) defended 2) arrived 3) collected 4) caused
- 4- A defining of online art is that it can be seen anywhere by anyone with an Internet-connected computer.
1) characteristic 2) inspiration 3) spectator 4) artifact
- 5- For decades, the hygiene hypothesis has posited that the germs we are exposed to in early childhood can us from developing allergies.
1) desist 2) prescribe 3) cease 4) prevent
- 6- I was in need of money and not at all about experiments, so I concurred and received the new medicine at the local hospital.
1) affluent 2) plausible 3) respective 4) apprehensive
- 7- Some people suffer from a chronic case of rabid chauvinism; they brandish the banners and shields of their own tribe and those of the others.
1) exculpate 2) excoriate 3) extrapolate 4) expatiate

PART B: Cloze Test

Directions: Read the following passage and decide which choice (1), (2), (3), or (4) best fits each space. Then mark the correct choice on your answer sheet.

Cognitive psychology focuses on how people perceive, store, and interpret information,(8) processes like perception, reasoning, and problem solving.(9) behaviorists, cognitive psychologists believe it is necessary to look at internal mental processes in order to understand behavior. Cognitive psychology has been extremely influential, and much contemporary research(10)

- 8- 1) that studies 2) studies 3) studying 4) and study
- 9- 1) Unlike 2) Although 3) However 4) Even
- 10- 1) is cognitive with nature 2) being in cognitive nature
3) is cognitive in nature 4) being naturally cognitive

PART C: Reading Comprehension

Directions: Read the following three passages and answer the questions by choosing the best choice (1), (2), (3), or (4). Then mark the correct choice on your answer sheet.

PASSAGE 1:

Architecture's lack of a mediator—between personal preferences and formal prescriptions—may be at the heart of a disconnect between architects and the people they design for. And for good reason: non-architects expect a system of empirical reasoning to support the creation of something as fundamental as shelter. As a result, a primary concern for the discipline should lie in developing its own common structure of systemized knowledge to distinguish between subjective judgments and design decisions.

Though largely different from the scholarly pursuit of philosophy, architectural theory, going all the way back to Vitruvius, is philosophical in the sense that it seeks to understand the reasoning behind architectural decisions. Referring to architectural theory in the Stanford Encyclopedia of Philosophy, Saul Fisher noted that “authors in the tradition have been (and are) architects who seek to explain what they and others do, and should do, in architecture.” This is to say that architectural “theory” is mostly written by architects for architects and, depending on one's level of belief, either justifies design decisions or confuses reluctant critics into baffled submission.

- 11- The underlined word “creation” in paragraph 1 is closest in meaning to
 1) building 2) leaving 3) finding 4) visiting
- 12- The underlined word “they” in paragraph 1 refers to
 1) prescriptions 2) people 3) architects 4) non-architects
- 13- According to paragraph 1,
 1) architects currently write many books to explain their ideas to non-specialists.
 2) some people believe that subjective judgments and design decisions are different
 3) non-architects' expectations of architects can be said to be way too much
 4) all architectural concepts are easy to understand if explained by non-specialists
- 14- All of the following words are mentioned in the passage EXCEPT
 1) submission 2) mediator 3) Vitruvius 4) curve
- 15- According to the passage, which of the following is true?
 1) There is a similarity between architectural theory and philosophy in terms of what they want to do in a general sense.
 2) The scholarly objectives of philosophy and architecture as two disciplines are exactly the same.
 3) Saul Fisher was of the opinion that architects needed to be more technical in their works.
 4) The common structure of systemized knowledge is receiving too much attention in architecture as a discipline.

PASSAGE 3:

The first usage of the English-language compound “landscape architecture” is found in Gilbert Meason’s *On the Landscape Architecture of the Great Painters of Italy* (1828). Meason used the neologism to refer specifically to architecture set in the context of Italian landscape painting. [1] Twelve years later, John Claudius Loudon used the same formulation on the title page of his publication of the collected works of Repton, *The Landscape Gardening and Landscape Architecture of the Late Humphry Repton, Esq.* While some serious debate persists among scholars regarding the precise meaning of landscape architecture in the title, Loudon, following Meason, was probably using the term to refer to architecture set within the landscape, rather than to describe Repton’s practice, which is consistently referred to as landscape gardening in both the title and the text of the publication.

Meason’s and Loudon’s publications and the formulation landscape architecture were certainly available to, and likely read by, American proponents of English taste in landscape gardening in the 19th century. [2] Among the most prominent of those proponents was Andrew Jackson Downing, who would play a central role in advocating for the advance of the new art in America. Considered by many to have prepared the ground for the development of landscape architecture as a profession, Downing would have been aware of the formulation landscape architecture from Meason’s book and admired Loudon’s writing. [3] Yet he persisted with his preference for the term “landscape gardening” throughout his career, from the publication of *A Treatise on the Theory and Practice of Landscape Gardening* (1841) through his untimely death in 1852. In Section IX of *Treatise*, titled “Landscape or Rural Architecture,” it is clear that Downing follows Meason in using the term to refer to architecture in landscape or rural contexts. [4]

- 21- Which of the following best describes the scholarly community’s opinion regarding the exact meaning of landscape architecture in the title of Loudon’s book, mentioned in paragraph 1?
- 1) Ingenious 2) Unanimous 3) Comprehensive 4) Diverse
- 22- Which of the following best describes the writer’s opinion about Downing’s status within the field of landscape architecture in America?
- 1) He played a negligible role. 2) He was, in a sense, a pioneer.
3) He resisted foreign artistic influences. 4) He was a conservative by any standards.
- 23- What is the best title for the passage?
- 1) Landscape Gardening: A Glorious Past
2) Landscape Architecture: A Brief Account
3) The Challenges Facing Landscape Architecture
4) Landscape Gardening As an Academic Discipline
- 24- According to the passage, which of the following is true?
- 1) The sensibility of some 19th century Americans regarding landscape gardening could well have been influenced by Meason and Loudon.
2) Andrew Jackson Downing insisted on using the term “landscape gardening” even in his book *Landscape or Rural Architecture*.
3) Humphry Repton’s practice in John Claudius Loudon’s book is almost always referred to as landscape architecture.
4) John Claudius Loudon’s study about the late Humphry Repton’s work was first published sometime in the 2nd half of the 19th century.

25- In which position marked by [1], [2], [3] or [4], can the following sentence best be inserted in the passage?

By the time of Downing's death, at least one English garden designer, William Andrews Nesfield, was referred to in print as a landscape architect, in John Weale's *London Exhibited* (1852).

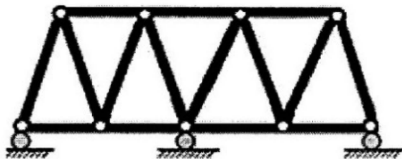
1) [1]

2) [2]

3) [3]

4) [4]

دروس فنی ساختمان (تنظیم شرایط محیطی، ایستایی، شناخت مواد، عناصر و جزئیات، تأسیسات):



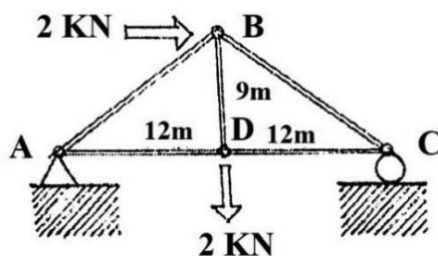
۲۶- وضعیت پایداری خرابی مقابل، به چه صورت است؟

(۱) ناپایدار

(۲) پایدار و معین

(۳) پایدار و ۱ درجه نامعین

(۴) پایدار و ۲ درجه نامعین



۲۷- نیروی عضو BD در خرابی مقابل، چند کیلونیوتن است؟

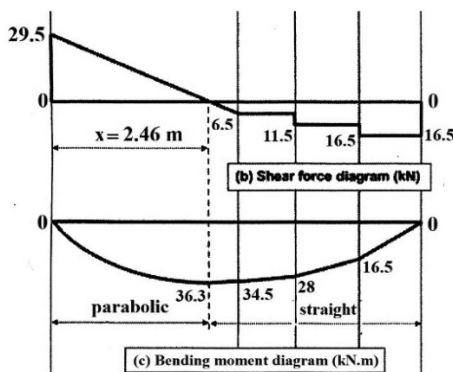
(۱) ۱

(۲) ۲

(۳) صفر

(۴) ۴

۲۸- منحنی نیروی برشی و گشتاور خمشی نشان داده شده برای یک تیر ساده می باشد. چه نیروهایی بر این تیر وارد شده است؟



(۱) یک بار گسترده مثلثی و یک بار متمرکز در طول تیر

(۲) بار گسترده مثلثی و سه نیروی متمرکز در طول تیر

(۳) یک نیروی ثابت و یک نیروی متحرک در هر دو نیمه تیر

(۴) بار گسترده یکنواخت در نیمی از تیر و دو بار متمرکز در نیمه دیگر

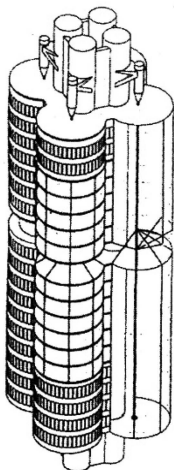
۲۹- سیستم سازه‌ای ساختمان زیر چیست؟

(۱) استوانه‌های مرکب

(۲) سیستم لوله‌ای مرکب

(۳) هسته بتنی و طبقات معلق

(۴) هسته و لوله‌های دسته شده





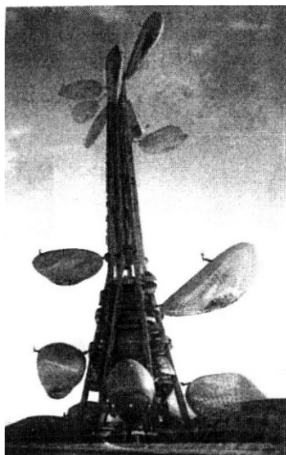
۳۰- همه ویژگی‌ها در مورد ساختمان مقابل درست است، به جز.....

- (۱) استفاده از مکعب‌های سازه‌ای عظیم
- (۲) ساختمان معلق با استفاده از هسته مرکزی
- (۳) مکعب‌های بتنی طره‌شده از هسته مرکزی
- (۴) تأمین پایداری جانبی با استفاده از صلبیت مکعب‌های بتنی و مهاربندی



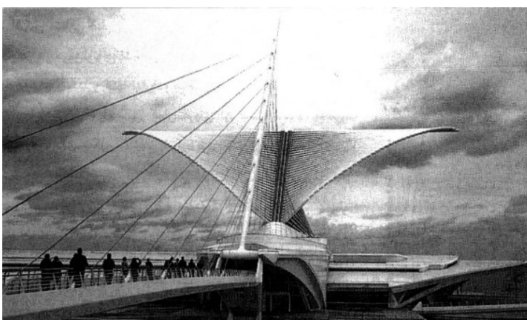
۳۱- کدام عبارت، از ویژگی‌ها و تأثیرات ساختمان مقابل محسوب نمی‌شود؟

- (۱) موجب ارتقای تنوع زیستی
- (۲) ایجادکننده یک جنگل عمودی
- (۳) ساختمان پویا با طبقات متحرک
- (۴) عامل تصفیه هوای شهر و تولید اکسیژن



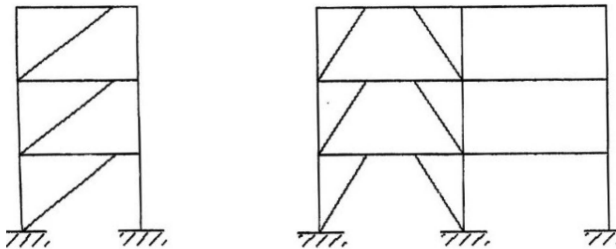
۳۲- ایده اصلی در شکل‌گیری ساختمان مقابل، کدام است؟

- (۱) طرح یک برج بایونیک شناور
- (۲) ساختمان با رویکرد دیکانستراکشن
- (۳) ساختمان مبتنی بر معماری های‌تک
- (۴) یک درخت تکنولوژیک در شکل و عملکرد



۳۳- ساختمان زیر، نمونه موفق از کدام مورد در دوران حاضر است؟

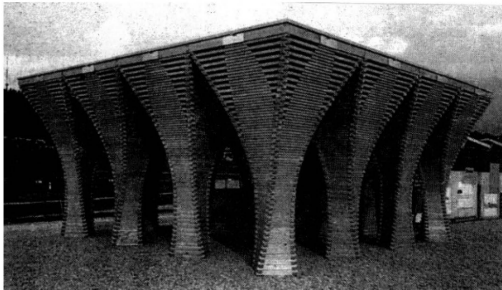
- (۱) تحقق آرکی‌تایپ پرواز
- (۲) نماد آرکی‌تایپ دروازه
- (۳) کاربرد سازه فضاکار در معماری معاصر
- (۴) استفاده از سازه‌های مرکب فولاد، بتن و شیشه



۳۴- اشکال مقابل، کدام نوع از مهاربندی را نشان می‌دهد؟

- (۱) برون محوری
- (۲) دروازه‌ای
- (۳) هم‌محور
- (۴) متناسب

۳۵- اجرای ساختمان زیر، با استفاده از کدام روش امکان‌پذیر است؟



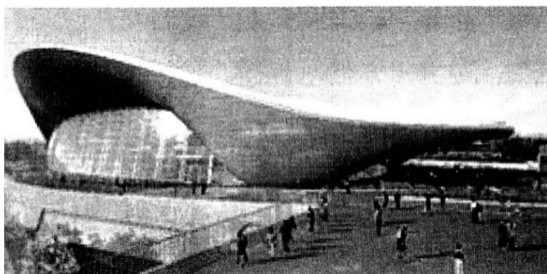
- (۱) واقعیت افزوده
- (۲) واقعیت مجازی
- (۳) فناوری دیجیتال
- (۴) پرینترهای سه‌بعدی



۳۶- کدام ویژگی، در ساختمان زیر مشاهده نمی‌شود؟

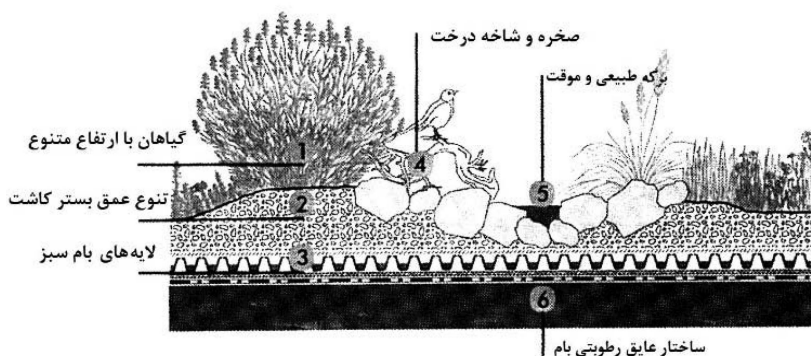
- (۱) سازه فولادی با ترکیب تصادفی
- (۲) متحرک بودن بازشدگی‌های ساختمان
- (۳) بهره‌مندی از فرم طبیعی لانه پرندگان
- (۴) استفاده از معماری پارامتریک برای طراحی فرم سازه

۳۷- همه موارد از ویژگی‌ها و مبانی شکل‌گیری ساختمان زیر هستند، به جز

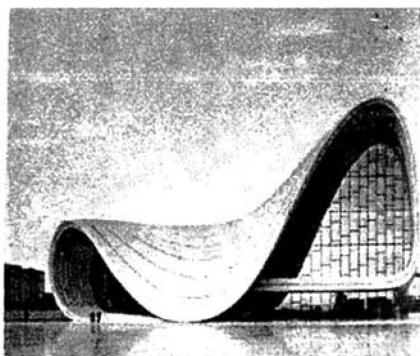


- (۱) سقف قوسی شکل با الهام از پیچ‌وخم رودخانه
- (۲) الهام از سفره ماهی برای فضای بازی‌های آبی المپیک
- (۳) سازه هوای فشرده برای شکل‌گیری فرم‌های پیچیده
- (۴) وجود باله‌های متحرک باز و بسته شونده براساس شرایط آب و هوایی

۳۸- جزئیات زیر، بیش از همه نشان‌دهنده چیست؟



- (۱) تنوع زیستی در بام‌های سبز
- (۲) نحوه عایق‌کاری بام‌های سبز
- (۳) مقطع سقف عرشه فولادی سبز
- (۴) بهترین درخت برای اجرای بام سبز



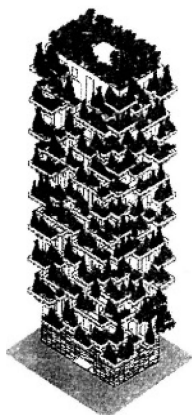
۳۹- ساختمان مقابل، در کدام گروه قرار می‌گیرد؟

- (۱) دیکانستراکشن
- (۲) فولدینگ
- (۳) مدرنیسم
- (۴) معماری سیال



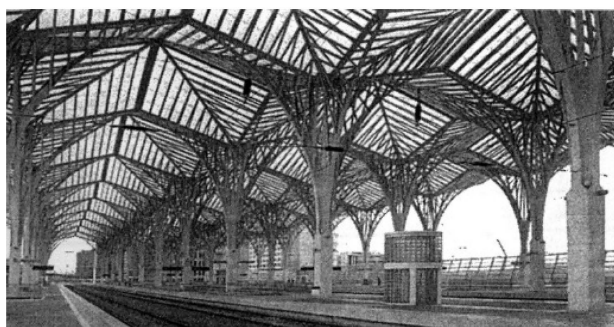
۴۰- نمودار مقابل، نشان‌دهنده چیست؟

- (۱) شهر هوشمند
- (۲) معماری هوشمند
- (۳) فناوری اطلاعات
- (۴) اصول پایداری



۴۱- مقصود از جنگل عمودی در تصویر مقابل چیست؟

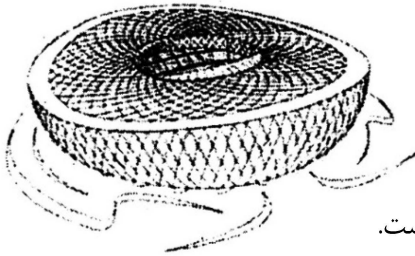
- (۱) ساختمانی با فضای سبز مناسب
- (۲) استفاده از ارتفاع به جای توسعه افقی جنگل‌ها
- (۳) رویکردهای آینده برای توسعه جنگل‌های جهان
- (۴) نحوه کاشت درخت در آینده برای استفاده بیشتر از آب باران



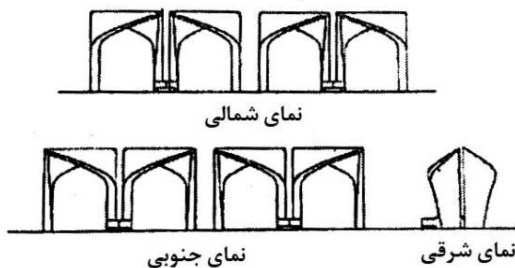
۴۲- مهم‌ترین ویژگی ساختمان مقابل چیست؟

- (۱) سقف پروژه و دهانه زیاد بین ستون‌ها
- (۲) الهام از فرم درخت در جنگل درختی
- (۳) ارتفاع بلند سقف و امکان کمانش ستون‌ها
- (۴) استفاده از مصالح چوب در اجرای ساختمان

۴۳- همه موارد برای توصیف ساختمان ورزشگاه زیر درست است، به جز



- (۱) سیستم سازه ساختمان از سازه محیطی و تیرهای مقاطع تشکیل شده است.
 - (۲) نمای بیرونی مقعر از بادبان‌های قایق‌های سنتی الهام گرفته شده است.
 - (۳) سیستم سازه‌ای ساختمان، قاب خمشی مهاربندی شده است.
 - (۴) ساختمان نشان‌دهنده میراث و معرف فرهنگ کشورش است.
- ۴۴- سازه پوسته‌ای سردر دانشگاه تهران، دارای کدام فرم است؟



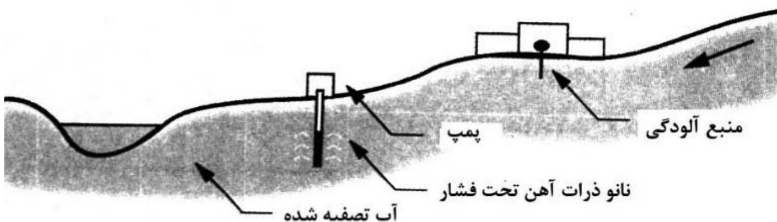
- (۱) سین کلاستیک
- (۲) مخروطی
- (۳) هاپپار
- (۴) آزاد

۴۵- همه موارد در خصوص ساختمان زیر درست است، به جز

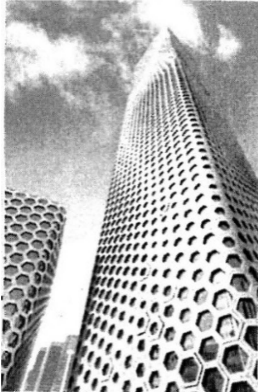


- (۱) از تپه‌های شنی کشور موردنظر الهام گرفته است.
- (۲) سازه از شبکه مثلثی و پانل‌های استیل ضدزنگ تشکیل شده است.
- (۳) سقف مانند پوسته‌های بتنی با روش قالب هوای فشرده اجرا شده است.
- (۴) برای تحمل نیروی باد از یک طرف ساده و یکنواخت و از طرف دیگر سخت و دارای بافت است.

۴۶- تصویر زیر، نشان‌دهنده چیست؟

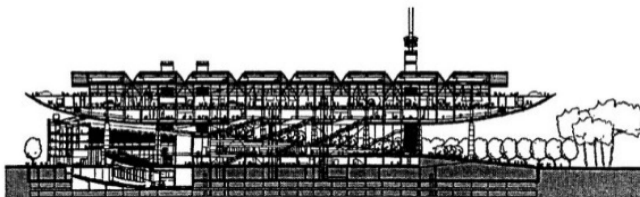


- (۱) نانو ذرات آهن می‌توانند موجب تصفیه آب آلوده شوند.
- (۲) شیب زمین و عبور از لایه‌های خاک سبب رفع آلودگی آب می‌شود.
- (۳) محل جمع‌آوری آب‌های تصفیه‌شده باید در تراز پایین پیش‌بینی شود.
- (۴) نانو ذرات آهن باید از طریق رودخانه به جریان آب‌های سطحی وارد شوند.



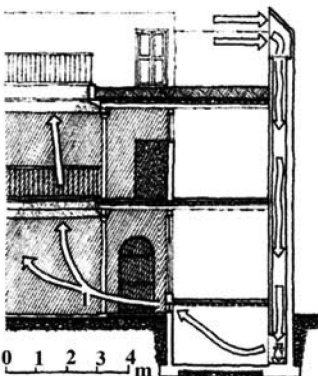
۴۷- همه موارد در خصوص برج روبه‌رو درست است، به جز

- (۱) پنجره‌های شش ضلعی در پنج اندازه مختلف اجرا شده‌اند.
- (۲) پنجره‌ها براساس جهت باد و نور خورشید، دمای درونی را تنظیم می‌کنند.
- (۳) فرم کلی ساختمان و نمای بتنی آن پیرو رویکردهای دوره مدرنیسم می‌باشد.
- (۴) لانه زنبوری بودن و ابعاد مختلف پنجره‌ها موجب پر بازده شدن ساختمان از نظر انرژی می‌شود.



۴۸- سیستم سازه‌ای ساختمان زیر کدام است؟

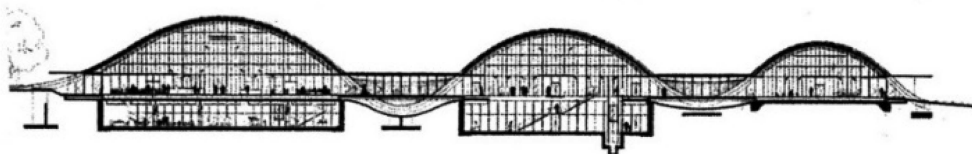
- (۱) سازه معلق با تکیه‌گاه‌های صلب
- (۲) سازه سه‌بعدی قوسی شکل از فولاد
- (۳) سیستم سازه فضاکار برای فرم منحنی شکل
- (۴) سیستم ژئودزیک معلق متشکل از بتن مسلح و شیشه



۴۹- تصویر مقابل، نشان‌دهنده چیست؟

- (۱) کاهش آلودگی هوای داخل
- (۲) تأمین گرمایش طبیعی
- (۳) سیستم تهویه مطبوع
- (۴) سیستم سرمایش طبیعی

۵۰- کدام عبارت، توصیف دقیق‌تری از سازه زیر است؟



- (۲) سه قوس دو مفصلی متصل
- (۴) به شکل منحنی گشتاور خمشی یک تیر سه دهانه

(۱) قوس‌های بتنی پیوسته

(۳) سه موج ترکیبی از فولاد و شیشه

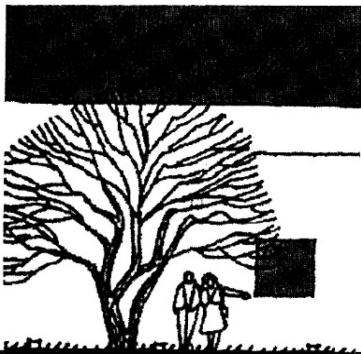
۵۱- شکل زیر، نشان‌دهنده کدام روش نورپردازی است؟

(۱) جانبی

(۲) نقطه‌ای

(۳) پراکنده

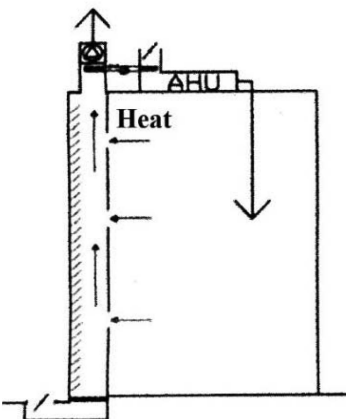
(۴) مسیر





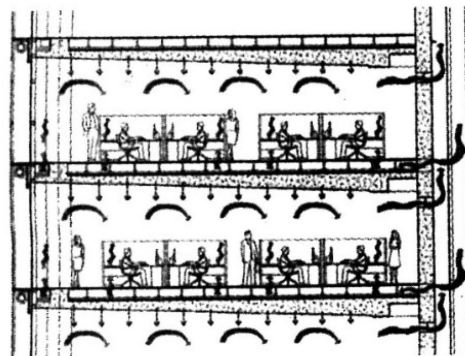
۵۲- همه موارد از ویژگی‌های اصلی ساختمان زیر به‌شمار می‌روند، به‌جز

- (۱) ساختمان از چهار حجم به‌هم پیوسته و باریک تشکیل شده است.
- (۲) تمامی مصالح مورد استفاده در ساختمان از مصالح بازیافتی است.
- (۳) در طراحی برج از مواد هوشمند و نیز سیستم جمع‌آوری آب باران استفاده شده است.
- (۴) این برج به‌دلیل ویژگی‌های پایداری، موفق به دریافت گواهینامه‌های متعدد شده است.



۵۳- تصویر روبه‌رو، نشان‌دهنده کاربرد نمای دو پوسته به‌عنوان کدام مورد است؟

- (۱) مسیر تهویه هوا
- (۲) محل ذخیره و خروج هوا
- (۳) منبع ذخیره هوای گرم شده فضا
- (۴) بستر اصلی تهویه و بازیابی گرمای هوای خروجی



۵۴- تصویر مقابل، نشان‌دهنده کدام سیستم است؟

- (۱) PV
- (۲) BIM
- (۳) BMS
- (۴) HVAC

۵۵- یک صفحه فلزی سیاه در زیر اشعه خورشید، بسیار گرم‌تر از یک صفحه فلزی سفید می‌شود. زیرا مواد از نظر جذب و انتشار انرژی تابشی خورشید متفاوت هستند. برای فهم این‌که روکار یک سطح زیر تابش خورشید اعم از جداره‌های ساختمانی تا کف‌پوش معابر تا چه حد گرم می‌شود از تفاوت بین ضریب جذب و ضریب انتشار استفاده می‌شود که آن را می‌نامند.

- (۱) دمای مؤثر
- (۲) دمای محسوس
- (۳) دمای تعادل
- (۴) دمای عامل

تاریخ معماری (تاریخ معماری جهان، معماری معاصر، معماری اسلامی):

۵۶- کدام مورد، به نام بنای تصویر زیر و سبک معماری آن اشاره دارد؟



- (۱) کلیسای ایل جزو - باروک
- (۲) کلیسای سانتا سوزانا - باروک
- (۳) کلیسای ایل جزو - رنسانس متقدم
- (۴) کلیسای سانتا سوزانا - رنسانس پیشرفته

۵۷- کدام مورد، با ویژگی‌های معماری ویلا روتندا اثر پالادیو مطابقت ندارد؟

- (۱) پلان متقارن و کلاسیک
- (۲) تالار مرکزی تداعی‌کننده معبد پانتئون
- (۳) استفاده از فرم‌های کشیده در نمای بیرونی
- (۴) چهار نمای مسقف مشابه معابد یونانی یونیک

۵۸- پاراگراف زیر، توصیف کدام بنا است؟

«این ساختمان با هدف سودمندی ساخته شده و سه اشکوب آن از قوس‌هایی تشکیل شده که (در یک خط مستقیم عمودی) روی هم قرار گرفته‌اند. حفاظی را برای نشستن گاه صحنه بزرگ داخلی ایجاد کرده‌اند. معمار رومی در نمای خارجی قوس‌ها، تابلویی از انواع فرم‌های یونانی به وجود آورده است.»

- (۱) معبد ونوس
- (۲) کلوسئوم یا کلیزه
- (۳) معبد پانتئون
- (۴) آمفی تئاتر اپیداروس

۵۹- نقاشی آفرینش آدم، در کدام یک از بناهای زیر و توسط کدام هنرمند اجرا شده است؟

- (۱) نمازخانه سیستین - رافائل
- (۲) نمازخانه سیستین - میکل آنژ
- (۳) کلیسای سن پیترو - رافائل
- (۴) کلیسای سن پیترو - میکل آنژ

۶۰- عبارات زیر، به ترتیب، به کدام شیوه‌های معماری یونانی اشاره دارد و کدام بنا در آن شیوه طراحی شده است؟

«۱ - سرستون بالشتکی، ساده و بدون تزیین، ۲ - سرستون طوماری یا حلزونی»

- (۱) دوریک، معبد پارتنون - کرنتین، معبد آرختئون
- (۲) دوریک، معبد پارتنون - یونیک، معبد آرختئون
- (۳) یونیک، معبد پارتنون - دوریک، معبد آرختئون
- (۴) یونیک، معبد آرختئون - کرنتین، معبد پارتنون

۶۱- جملات زیر، توصیف یک کلیسا در ایتالیا می‌باشد. این کلیسا به کدام سبک معماری تعلق دارد؟

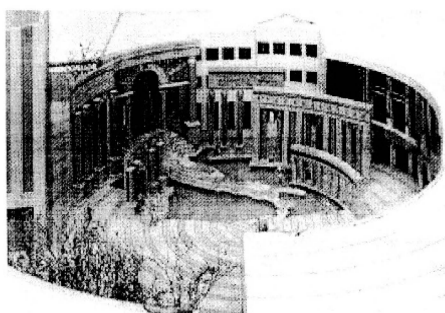
«نمای این کلیسا دارای چنان انحنا نر می‌است که گویی همچون ماکتی از گل رس ساخته شده است. شیوه ساخت سردر ورودی برای قاب‌گیری یک پنجره بیضی‌شکل در هیچ ساختمان قبلی سابقه ندارد. طوماری‌های سرستون و انحناها، نقشه عمومی ساختمان را تحت تأثیر قرار داده است.»

- (۱) باروک
- (۲) رمانسک
- (۳) گوتیک
- (۴) رنسانس

۶۲- کدام مورد، ویژگی‌های هنر و تزیینات بیزانسی را نشان می‌دهد؟

- (۱) تعهد به رعایت اصول هنر یونان باستان و شرق
- (۲) تقدس‌بخشیدن به تمثال‌ها و بهره‌گیری از تصاویر رازآمیز
- (۳) تمایل به واقع‌گرایی طبیعی و پرسپکتیو سه‌بعدی در نگاره‌ها
- (۴) استفاده گسترده از تندیس‌های تمام قد و نقش‌های برجسته با مضامین انسان‌گرایانه

- ۶۳- جملات زیر، آثار هنری موجود در کدام بناها را به خوبی توصیف می کند؟
 «واژه زینت بخش چندان مناسب هنری نیست که بدان قصد پدید آمده است و کسی جز روح فرد مرده آن را نبیند. این آثار را آفرینش گران نه به قصد لذت بصری، بلکه به قصد «زنده نگه داشتن» ساخته اند.»
 (۱) معابد یونانی (۲) مقابر بین النهرین
 (۳) مقابر مصری (۴) گوردخمه های مسیحی
- ۶۴- کاتدرال نتردام، هم عصر با کدام یک از بناهای زیر است؟
 (۱) کاتدرال آمین (۲) کاتدرال آخن
 (۳) کلیسای سن آندرتا (۴) کلیسای ایل جزو
- ۶۵- تلفیق فرم های قرون وسطایی با فرم های کلاسیک، استفاده از عناصر کلاسیک برای نماسازی و تأثیرپذیری از بنای کلوستوم رم، از شاخصه های کدام بنا است؟
 (۱) کلیسای سن اسپریتو (۲) کلیسای سن آندرتا
 (۳) نمازخانه پاتسی (۴) قصر روچلای
- ۶۶- عبارت های زیر، وصف حال کدام معمار و سبک هنری است؟
 «این معمار از ژاپنی ها آموخت که تقارن را کنار بگذارد و از انحناهای پیچ و خم دار - که از هنر شرق به یاد داریم - استفاده کند. او این خطوط انحنا دار را به سازه های فلزی تبدیل کرد تا با مقتضیات جدید به خوبی جور در بیایند.»
 (۱) فرانک لوید رایت - ارگانیک (۲) ویکتور هورتا - آرت نوو
 (۳) والتر گروپیوس - مدرن (۴) پیوجین - نئوگوتیک
- ۶۷- بناهای زیر، به ترتیب، نمایندگان چه سبک هایی از معماری هستند؟
 «ساختمان AT&T نیویورک - هتل تاسل - ویلای استرابری هیل»
 (۱) پست مدرن - نئوکلاسیک - نئوگوتیک (۲) پست مدرن - آرت نوو - نئوکلاسیک
 (۳) پست مدرن - آرت نوو - نئوگوتیک (۴) آرت نوو - آرت نوو - نئوگوتیک
- ۶۸- طراحی داخلی کافه اوبت اثر وان دویسبورگ را به کدام سبک مدرن می توان نزدیک دانست؟
 (۱) دستیل (۲) هنر و پیشه (۳) آرت نوو (۴) کانستراکتیویسم
- ۶۹- مهم ترین ویژگی مشترک تصاویر زیر، (میدان ایتالیا در نیوارلثان و میدان پدر ما در لندن)، چیست؟

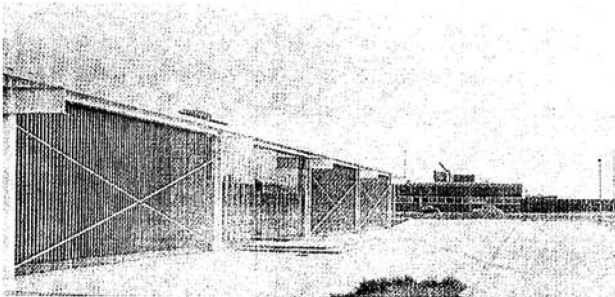


- (۱) دارای ویژگی های بازیگوشانه پسامدرنیستی هستند.
 (۲) دارای ارجاعاتی به کشورهای غیر از محل احداث خود هستند.
 (۳) میادین قدیمی که با وفاداری به شکل اولیه بازسازی شده اند.
 (۴) فضاهای عمومی پسامدرن که با هدف زنده سازی فضای جمعی با عطف به تاریخ ساخته شده اند.

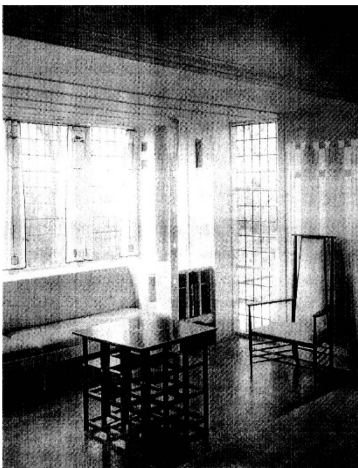
۷۰- کدام یک از معماران زیر، از نظر استفاده از شیوه‌های طراحی بروتالیستی با لوکوربوزیه قابل مقایسه‌اند؟
 (۱) اسکار نیمایر (۲) میس وندر روهه (۳) لوییس باراگان (۴) فرانک لوید رایت

۷۱- دو کار مهم آلوار آلثو در زمینه معماری آجری کدام‌اند؟
 (۱) ویلای مای‌رئا - آسایشگاه مسلولین پای‌میو (۲) تالار شهر سایناتسالو - تالار فینلاندیای هلسینکی
 (۳) خوابگاه دانشگاه MIT - تالار شهر سایناتسالو (۴) خوابگاه دانشگاه MIT - آسایشگاه مسلولین پای‌میو

۷۲- اهمیت آگوست پره در معماری اواخر قرن ۱۹ و اوایل قرن ۲۰ در چیست؟
 (۱) ساخت کلیساهای مدرن (۲) بسط استفاده خلاقانه از بتن مسلح
 (۳) ابداع پیش‌سازی در معماری (۴) به‌کارگیری نوآورانه سازه‌های فولادی
 ۷۳- ساختمان کارخانه ریلاینس (تصویر زیر)، را می‌توان جزو نمونه‌های اولیه چه سبکی دانست و اهمیت آن در چیست؟



(۱) کانستراکتیویسم - نمونه‌ای از کارخانه‌های پسا انقلاب شوروی
 (۲) عینیت‌گرایی نوین - از نخستین تجارب معماری کاملاً کارکردگرا
 (۳) مینیمالیسم - نخستین نمونه معماری مینیمالیستی در آمریکا
 (۴) های‌تک - نخستین ساختمان صنعتی های‌تک
 ۷۴- چارلز رنی مکینتاش از معماران نیمه اول قرن بیستم است که از جمله به‌خاطر طراحی مبلمان‌های ویژه برای ساختمان‌هایش شهرت دارد. کدام یک از معماران زیر را می‌توان از این نظر با او قابل مقایسه دانست؟

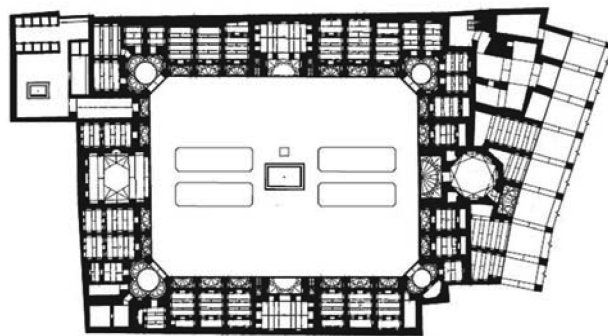


(۱) توماس ریتفلد
 (۲) فرانک لوید رایت
 (۳) هندریک برلاخه
 (۴) لوییس سالیوان

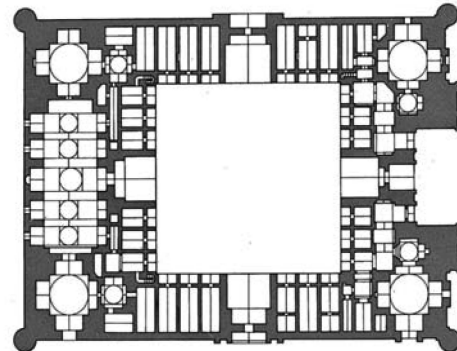
۷۵- دو مسجد جامع عتیق و عباسی اصفهان، از کدام نظر به هم شبیه‌اند؟
 (۱) الگوی نمای قبلی حیاط (۲) تنوع الگوی شبستان‌ها
 (۳) سازمان فضایی جبهه قبلی (۴) اجزای دستگاه ورودی اصلی و موقعیت آن

۷۶- در شکل کلی قاعده (پلان) کدام بنا، دایره به‌کارگرفته شده است؟
 (۱) حمام (۲) زیارتگاه (۳) مدرسه (۴) کاروانسرا

۷۷- تصاویر زیر، برش افقی دو بنا از آثار معماری اسلامی ایران را نمایش می‌دهد. کدام مورد درباره نوع بناها و دوره آن‌ها درست است؟



(ب)



(الف)

- (۱) الف: مدرسه‌ای تیموری - ب: مدرسه‌ای صفوی
(۲) الف: کاروانسرای تیموری - ب: مقبره‌ای صفوی
(۳) الف: مقبره‌ای صفوی - ب: کاروانسرای قاجاری
(۴) الف: مسجدی صفوی - ب: مسجدی قاجاری

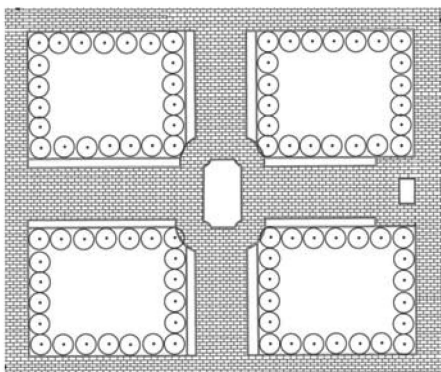
۷۸- کدام مورد، درباره ترتیب گاه‌شمارانه ساخت مقابر در تاریخ معماری ایران درست است؟

- (۱) برج مقبره - مقبره منفرد گنبدخانه‌ای - مقبره مجموعه‌ای صحن‌دار - باغ مزار
(۲) مقبره منفرد گنبدخانه‌ای - برج مقبره - باغ مزار - مقبره مجموعه‌ای صحن‌دار
(۳) مقبره منفرد گنبدخانه‌ای - برج مقبره - مقبره مجموعه‌ای صحن‌دار - باغ مزار
(۴) برج مقبره - مقبره منفرد گنبدخانه‌ای - باغ مزار - مقبره مجموعه‌ای صحن‌دار

۷۹- همه موارد از ویژگی‌های معماری باغ‌های تاریخی ایران به حساب می‌آیند، به‌جز.....

- (۱) قرارگیری بناهای خدماتی مانند حمام در پشت دیوار باغ
(۲) کاشت ترکیبی درختان میوه و همیشه سبز در محور اصلی باغ
(۳) پیوستگی بسترهای آب جاری شامل استخرها، حوض‌ها و جوی‌ها
(۴) تمایل به استفاده از بناهایی با حداکثر بازشدگی در داخل باغ

۸۰- تصویر زیر طرح شماتیکی از آرایش حیاط در یکی از انواع آثار معماری اسلامی ایران بوده، این طرح مناسب کدام نوع بنا است؟



- (۱) مسجد
(۲) خانه
(۳) مدرسه
(۴) کاروانسرای برون‌شهری

۸۱- کدام مورد، شاهی بر تعلق یک نقش به دوران قاجار است؟

- (۱) قاب منظره
(۲) رنگ زرد
(۳) گل و مرغ
(۴) خط نستعلیق

۸۲- تصاویر زیر، دو نمونه از طاق‌های رایج برای پوشش سقف در معماری اسلامی ایران را نمایش می‌دهد. کدام مورد در خصوص نوع آنها، به ترتیب، از راست به چپ درست است؟



(ب)



(الف)

(۱) کجاوه - آهنگ

(۲) کجاوه - خوانچه پوش

(۳) خوانچه پوش - آهنگ

(۴) خوانچه پوش - کجاوه

۸۳- در آثار معماری اسلامی ایران، کدام مورد درباره هم‌نشینی «خط - عنصر کالبدی - مصالح» درست است؟

(۱) بنّایی - محراب - گچ

(۲) نسخ - گنبدخانه - آجر

(۳) ثلث - ایوان - کاشی هفت‌رنگ

(۴) نستعلیق - گنبد - کاشی معرق

۸۴- تصویر زیر، بخشی از یک نقش گیاهی کاشی‌کاری شده متعلق به سده نهم هجری است. کدام مورد درباره نحوه



رنگ‌گذاری بر روی شبکه‌های اسلیمی - ختایی و زمینه در آن به ترتیب درست است؟

(۱) زرد عسلی - فیروزه‌ای - لاجوردی

(۲) لاجوردی - فیروزه‌ای - سیاه

(۳) فیروزه‌ای - سفید - لاجوردی

(۴) زرد عسلی - سیاه - فیروزه‌ای

۸۵- تصاویر زیر، چهار نمونه از تزیینات رایج برای پوشش ثانویه سقف در معماری اسلامی ایران را نمایش می‌دهد.

هندسه پایه در همه آنها مشترک است به جز



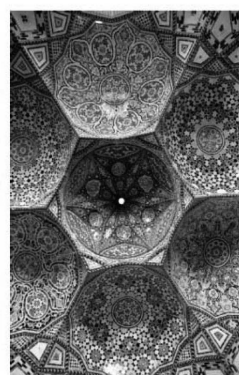
«د»

(۴) «ج» و «د»



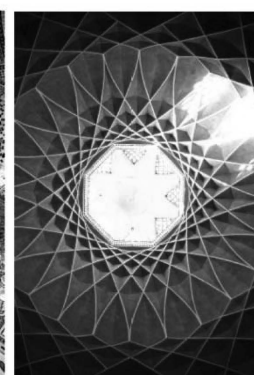
«ج»

(۳) «ب» و «ج»



«ب»

(۲) «الف» و «ج»

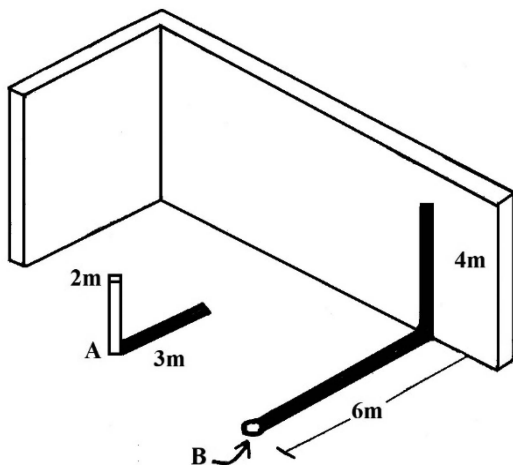


«الف»

(۱) «الف» و «ب»

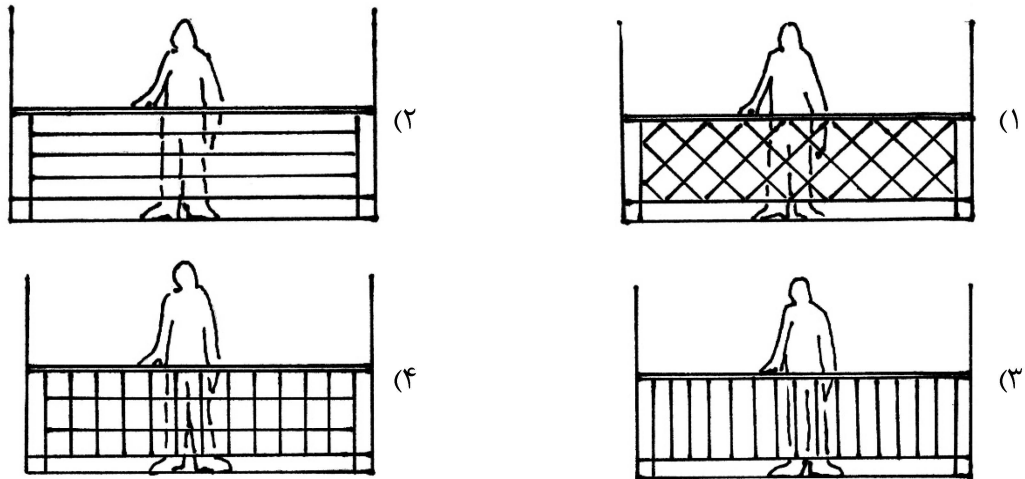
درک عمومی معماری:

- ۸۶- موضوع «ایمنی»، در طراحی و معماری داخلی کدام بنا، مهم‌ترین عامل قلمداد می‌شود؟
 (۱) دبستان (۲) کتابخانه (۳) مرکز فرهنگی (۴) ایستگاه آتش‌نشانی
- ۸۷- در کدام یک از موزه‌های تهران، «حرکت» و «تنوع فضایی» از عوامل اصلی برای طراح آن بوده است؟
 (۱) فرش (۲) آبگینه (۳) هنرهای معاصر (۴) ایران باستان
- ۸۸- در یک پارک عمومی قرار است مساحتی به میزان ۲۰۰۰ مترمربع برای بازی کودکان اختصاص داده شود. کدام مورد، در اولویت طراحی قرار می‌گیرد؟
 (۱) چیدمان حداکثری و منطقی وسایل بازی - رنگ مناسب وسایل بازی
 (۲) ایمنی و استاندارد بودن وسایل بازی - فواصل مناسب جایگاه‌های بازی
 (۳) پوشش شن و ماسه در محوطه بازی - ایجاد سایه‌بان(ها) برای آفتاب و باران
 (۴) مکان و دید مناسب برای نظارت والدین - هماهنگی محل بازی با محیط و منظر اطراف
- ۸۹- در طراحی سالن اجتماعات و یا آمفی‌تئاتر، اولویت اصلی طراح برای استفاده‌کننده کدام است؟
 (۱) زاویه و خطوط دید تماشاگران به صحنه (۲) نورپردازی و تأکید بر اصول آکوستیکی
 (۳) تمرکز بر سازه ساختمان و ارتفاع مناسب سالن (۴) استفاده از حداکثر ظرفیت و فاصله مناسب صندلی‌ها
- ۹۰- در نظر است در نقطه B میله‌ای عمودی برپا کنیم. با توجه به ارتفاع میله A و سایه‌اش، ارتفاع میله B باید چندمتر باشد تا سایه‌اش مطابق شکل زیر ایجاد شود؟
 (۱) ۴ (۲) ۶ (۳) ۸ (۴) ۱۰

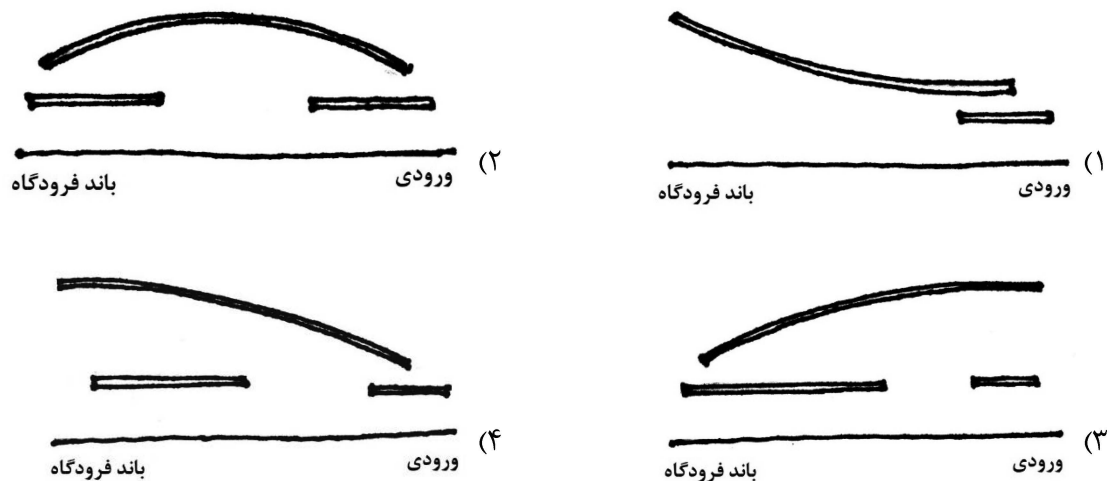


- ۹۱- در طرح هادی یک روستای کوهستانی، اولویت‌بندی تأمین کاربری‌ها در کدام مورد درست‌تر است؟
 الف - درمانگاه و مرکز فوریت‌های پزشکی
 ب - فروشگاه لوازم ماشین‌های کشاورزی
 ج - ایستگاه سوخت‌رسانی
 د - انبار علوفه و سردخانه محصولات باغی
- (۱) «ب» - «د» - «ج» - «الف»
 (۲) «د» - «الف» - «ب» - «ج»
 (۳) «ج» - «د» - «الف» - «ب»
 (۴) «الف» - «ج» - «د» - «ب»

۹۲- کدام مورد، طرح مناسبی برای نرده‌های بالکن یک منزل مسکونی است؟



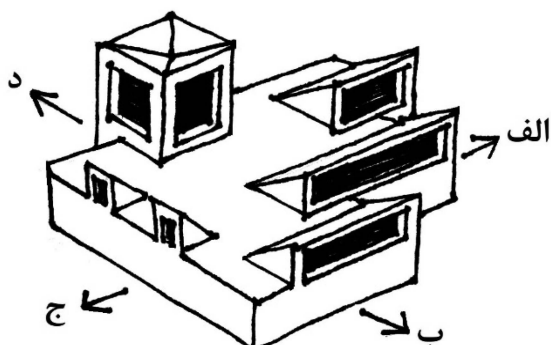
۹۳- کدام برش زیر، طرح مناسب‌تری از یک پایانه فرودگاهی را نشان می‌دهد؟



۹۴- در کدام اقلیم ایران، طول راسته بازار نسبت به راسته بازارهای مناطق دیگر، کمتر است؟

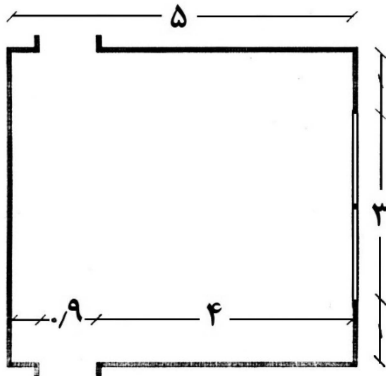
- (۱) مناطق سرد و خشک کوهستانی
- (۲) مناطق گرم و مرطوب جنوب
- (۳) مناطق گرم و خشک مرکزی
- (۴) مناطق معتدل و مرطوب شمال

۹۵- طرح زیر، یک نمایشگاه آثار هنری را نشان می‌دهد. جهت شمال کدام است؟



- (۱) «الف»
- (۲) «ب»
- (۳) «ج»
- (۴) «د»

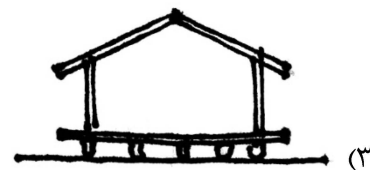
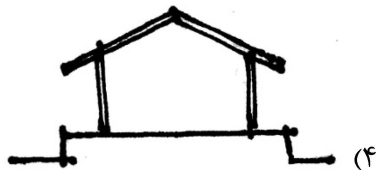
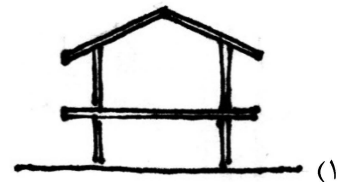
- ۹۶- در یک فضای نشیمن، طراح قصد دارد «وسعت بصری» بیشتری ایجاد کند. کدام الگوی سازماندهی فضایی، بیشترین تأثیر را دارد؟



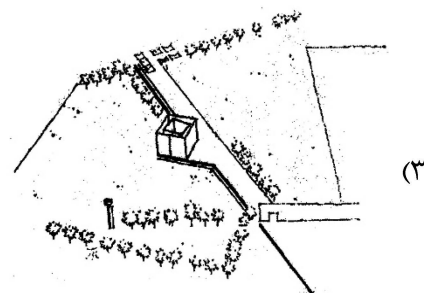
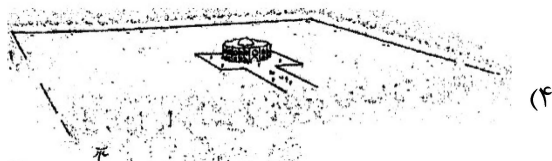
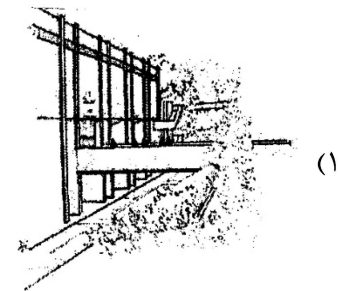
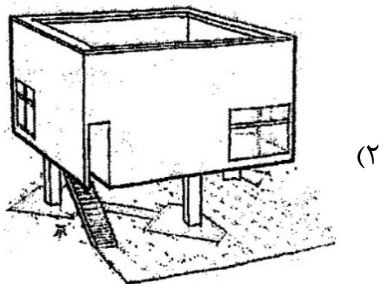
- (۱) چیدمان محوری
- (۲) چیدمان مرکزی
- (۳) چیدمان موضعی
- (۴) چیدمان نامتقارن

- ۹۷- همه موارد از ویژگی‌های «خانه ایرانی» هستند، به جز

- (۱) ارتباط با آب و گیاه و ایجاد چشم‌انداز
 - (۲) انعطاف‌پذیری فضا در هماهنگی با شیوه زندگی
 - (۳) اولویت چیدمان اثاثیه زندگی بر نظام فضایی خانه
 - (۴) امکان زندگی خصوصی خانواده در سه گونه فضایی باز، نیمه‌باز و بسته
- ۹۸- در معماری بومی اقلیم معتدل و مرطوب، کدام الگوی زیر دیده نمی‌شود؟



- ۹۹- در کدام مورد، دیاگرام رسیدن به بنا با دیگر موارد متفاوت است؟

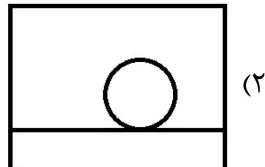


- ۱۰۰- یک دانشجوی معماری با دیدن چند کاسه چینی شسته شده که بر روی یک سینی قرار دارد، یاد یک بنا می افتد. آن بنا کدام است؟

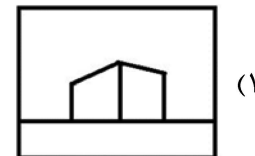


- (۱) مرکز فرهنگی تیجیباتو
(۲) موزه گوگنهایم بیلباتو
(۳) کلیسای رنشان
(۴) اپرای سیدنی

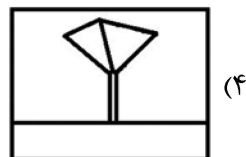
- ۱۰۱- کدام مورد، از تعادل بصری و فیزیکی کمتری برخوردار است؟



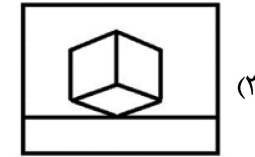
(۲)



(۱)



(۴)



(۳)

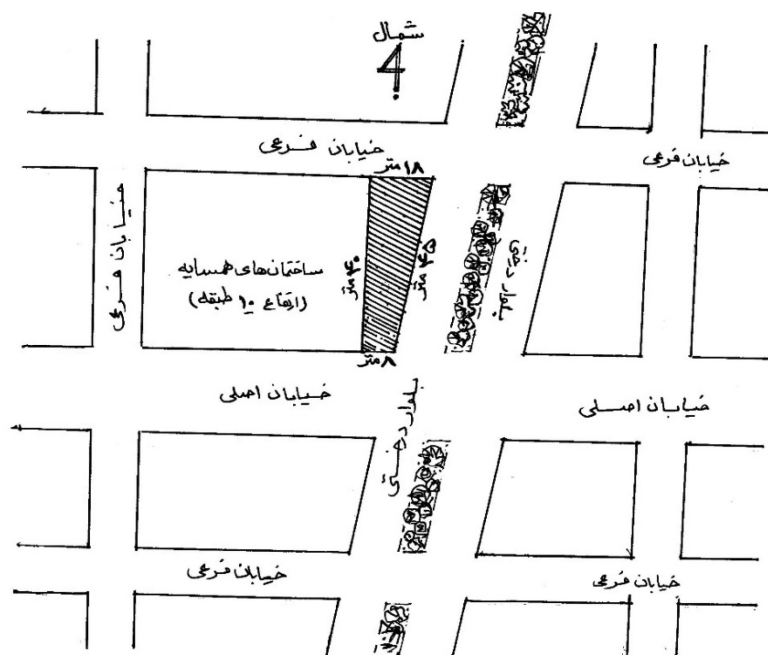
- ۱۰۲- در کدام فضاها، بهتر است «در» به بیرون باز شود؟

- (۱) اتاق تزئینات و کلاس مدرسه
(۲) کلاس مدرسه و سرویس معلولین
(۳) سرویس معلولین و پلکان در طبقات
(۴) پلکان در طبقات و اتاق تزئینات

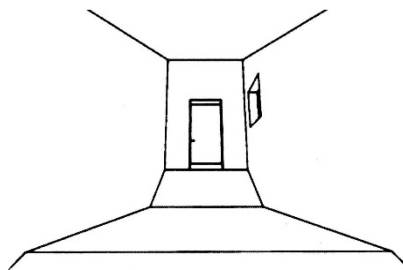
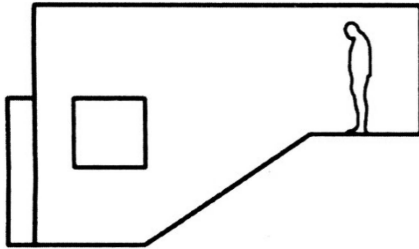
- ۱۰۳- یک قطعه زمین مرغوب (به شکل دوزنقه ای قناس) طبق نقشه شماتیک زیر، در مرکز اقتصادی و پرجمعیت یک شهر بزرگ قرار دارد (ابعاد تقریبی زمین روی شکل درج شده است). شهرداری منطقه با ساخت ۱۰ طبقه (یا ۳۵ متر ارتفاع)

موافقت کرده است. به نظر شما مناسب ترین و کارآمدترین کاربری برای این زمین چیست؟

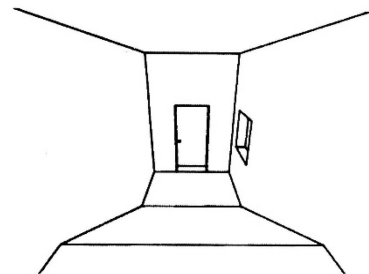
- (۱) پارکینگ طبقاتی
(۲) فروشگاه زنجیره ای طبقاتی
(۳) دفاتر اداری و شرکت های خصوصی
(۴) مراکز هنری، سینمایی و آموزشگاه های موسیقی



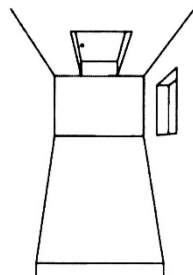
۱۰۴- در شکل زیر، شخصی به موازات سطح شیبدار نگاه می‌کند. کدام مورد با آنچه وی می‌بیند مطابقت دارد؟



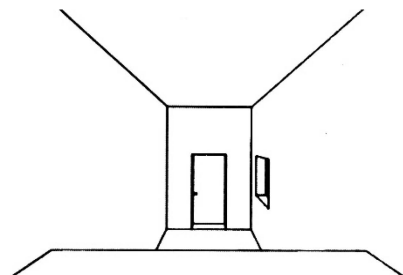
(۲)



(۱)



(۴)



(۳)

۱۰۵- نمود «انتزاع» در کدام اثر معماری بیشتر دیده می‌شود؟

(۱) کاخ آپادانا

(۲) معبد پارتنون

(۳) کاخ عالی قاپو

(۴) موزه گوگنهایم نیویورک

درک عمومی معماری منظر:

۱۰۶- باغ فین کاشان، به کدام دوره تاریخی تعلق دارد؟

(۱) هخامنشی

(۲) سلجوقی

(۳) صفوی

(۴) قاجار

۱۰۷- مجموعه آسیاب‌های آبی مربوط به دوره ساسانیان که ثبت جهانی شده، در کدام شهر ایران است؟

(۱) تیسفون

(۲) شوشتر

(۳) شوش

(۴) استخر

۱۰۸- دلیل چهاربخشی بودن هندسه باغ‌سازی در صومعه‌های اروپای قرون وسطی چیست؟

(۱) چهار رود عدن

(۲) چهار عنصر مقدس

(۳) چهار جهت جغرافیایی

(۴) چهار الهه نگهبان

۱۰۹- اهداف معماری منظر چیست؟

- (۱) هنر گل کاری و تزیین محیط، مبتنی بر سلیقه جامعه و استفاده کنندگان
- (۲) شناخت تاریخی از رابطه انسان و محیط و توجه به داده های روان شناختی کاربران
- (۳) خوانایی محیط به مثابه خواسته های کارکردی برای ساماندهی سیمای شهر و مسیریابی آسان
- (۴) کارکرد، فرهنگ و زیبایی به منظور ارتقای کیفیت محیط منطبق با ذهنیت استفاده کنندگان

۱۱۰- مهم ترین چالش توسعه فضای سبز در مناطق خشک کدام است؟

- (۱) کمبود آب
- (۲) شوری خاک
- (۳) محدودیت تنوع گیاهی
- (۴) نبود فناوری های آبیاری پیشرفته

۱۱۱- کدام عنصر باغ های صفوی، بیشترین تأثیر را بر باغ های مغولی هند گذاشت؟

- (۱) محور سایه دار مرکزی
- (۲) دیوارهای بلند حصار
- (۳) کوشک مرکزی
- (۴) طراحی کاشت و گونه های گیاهی

۱۱۲- کدام پارادایم، به مطالعه تفاوت های منطقه ای و محلی در باغ سازی اسلامی می پردازد؟

- (۱) جهانی گرایی
- (۲) نمادگرایی
- (۳) تاریخ گرایی
- (۴) بوم گرایی

۱۱۳- در معماری منظر قرن بیستم، کدام مفهوم باهاوسی در طراحی منظر به کار گرفته شد؟

- (۱) طبیعت گرایی
- (۲) عملکردگرایی (فرم تابع عملکرد)
- (۳) تندیس گرایی
- (۴) زمینه گرایی (فرم تابع بستر)

۱۱۴- در طراحی های پینتر واکر بر کدام مفهوم تأکید می شود؟

- (۱) استفاده از مصالح صنعتی
- (۲) سادگی و مینیمالیسم
- (۳) تقلید صرف از طبیعت به صورت واقع گرایی
- (۴) تاریخ باستانی

۱۱۵- کدام یک از اصول «باغ - شهر» ابنزر هاوارد، بیشترین تأثیر را بر توسعه منظر شهری در قرن بیستم داشته است؟

- (۱) استفاده از حلقه های سبز برای تفکیک مناطق مسکونی
- (۲) جدایی کامل عملکردهای شهری (کار، زندگی و تفریح)
- (۳) تمرکز بر ساختمان های بلندمرتبه برای افزایش تراکم
- (۴) طراحی خیابان های عریض برای تسهیل ترافیک سواره

۱۱۶- در طراحی فضاهای عمومی، حداکثر شیب مجاز برای مسیرهای پیاده بدون نیاز به پله چند درصد است؟

- (۱) ۳
- (۲) ۵
- (۳) ۹
- (۴) ۱۲

۱۱۷- کدام یک از مزایای کشاورزی در پشت بام ها (Rooftops) مورد تأکید قرار گرفته است؟

- (۱) افزایش ارزش ملک
- (۲) کاهش نیاز به آبیاری
- (۳) کاهش هزینه های ساخت و ساز
- (۴) ایجاد عایق حرارتی برای ساختمان

۱۱۸- کدام یک از اصول معماری لوکوربوزیه با دیدگاه منظر تطابق ندارد؟

- (۱) پیلوت
- (۲) نمای آزاد
- (۳) باغ روی بام
- (۴) پنجره های سراسری

۱۱۹- فرم های طبیعی، خطوط مارپیچ، ترکیبی از نقاشی، شعر و خیال مربوط به ویژگی های کدام باغ سازی است؟

- (۱) باغ سازی قرن نوزدهم آمریکا
- (۲) باغ سازی قرن شانزدهم ایتالیا
- (۳) باغ سازی قرن هفدهم فرانسه
- (۴) باغ سازی قرن هجدهم انگلستان

۱۲۰- واژه «پارک» در کدام دوره وارد ادبیات منظر ایران شد؟

- (۱) زندیه
- (۲) قاجار
- (۳) پهلوی اول
- (۴) صفوی

تاریخ شهر در ایران:

۱۲۱- ویژگی مهم طرح‌های جامع شهری در سال‌های ۴۰ و ۵۰ هجری شمسی چیست؟

- (۱) در پی انطباق جامعه و شهر سنتی با مفاهیم، مظاهر و کالبد شهر مدرن است.
- (۲) در همراهی با سنت‌گرایان، شهر را به‌مثابه محلی برای رشد انسان بازتولید می‌کند.
- (۳) در پی انتقاد از شهرسازی بلدوزری رایج تلاش می‌کرد مسئله انسان را در شهر مدنظر قرار دهد.
- (۴) بی‌توجه به مکان و زمان و گوناگونی‌های طبیعی و انسانی و تفاوت‌های فرهنگی - اجتماعی که میل به جهانی شدن دارد.

۱۲۲- تصویب نقشه جدید همدان در چه سالی (هجری شمسی) صورت پذیرفت؟

- (۱) ۱۳۱۰
- (۲) ۱۳۱۵
- (۳) ۱۳۱۹
- (۴) ۱۳۱۲

۱۲۳- در چه سالی (هجری شمسی) تخریب دیوارهای کهن تهران و ایجاد خیابان‌های عریض کمربندی و گسترش شهر به سمت غرب اتفاق افتاد؟

- (۱) ۱۳۰۴
- (۲) ۱۳۱۱
- (۳) ۱۳۱۶
- (۴) ۱۳۲۰

۱۲۴- کدام شهر در رقابت با شهر انطاکیه و توسط شاپور ساخته شد؟

- (۱) بی‌شاپور
 - (۲) نی‌شاپور
 - (۳) جندی‌شاپور
 - (۴) فیروزشاپور
- ۱۲۵- شاپور دستور ساخت بیشاپور را بعد از غلبه بر رومیان صادر کرد و آن‌جا را مرکز حکومت خود قرار داد. با این حال کدام شهر پایتخت معنوی ساسانیان محسوب می‌شد؟

- (۱) استخر
- (۲) اردشیرخوره
- (۳) تیسفون
- (۴) شهر گور فارس

۱۲۶- شهر بردسیر در استان کرمان امروزی، کدام شهر دوره ساسانی است؟

- (۱) بهاء‌اردشیر
- (۲) به‌اردشیر
- (۳) بوداردشیر
- (۴) بتن‌اردشیر

۱۲۷- واژه بَلَد به چه معنایی به کار می‌رفته است؟

- (۱) هم به معنی روستا و هم به معنی ترکیب چند روستا با هم
- (۲) در معنی قصبه و روستایی بزرگ که شامل چندین مزرعه بود.
- (۳) هم در معنی محدوده‌ای که چند ایل زندگی می‌کردند و هم در معنی روستایی کوچک
- (۴) هم به معنی شهر و شهرستان و هم به معنی استان یا ولایتی کوچک از قلمرو استانی بزرگ

۱۲۸- اولین گردشگرها (شهرهای دایره‌ای)، در کدام دوران در ایران شکل گرفت؟

- (۱) ساسانیان
- (۲) سلوکیان
- (۳) اشکانیان
- (۴) سلجوقیان

۱۲۹- «شهربند» به چه معنا است؟

- (۱) محاصره کردن شهر در جنگ‌ها
- (۲) باروسازی در گرد شهر/ دژ و حصار
- (۳) دروازه شمالی و گاهی اوقات جنوبی شهر را گویند.
- (۴) کندن خندق پیرامون شهر و به‌خصوص در سمتی که دروازه اصلی واقع شده است.

۱۳۰- واژه پروار در پهلوی ساسانی به چه معنا به کار رفته است؟

- (۱) حصارِ گرد شهر/ دیوار بیرونی شهر
- (۲) تیر چوبی که در سقف به کار برند.
- (۳) آنچه درون شهر سازند تا مردم بدان آرامش یابند.
- (۴) آنچه بیرون شهر ساخته شود.

- ۱۳۱- در دوره اسلامی، «بخش میانی شهر» و «شهر درون برج و بارو»، چه نامیده می‌شد؟
 (۱) کهن‌دژ - ارگ (۲) ربض - قصبه (۳) شارستان - شهرستان (۴) خوره - کوره
- ۱۳۲- در کدام دوره، شهر در معنای ولایت، ناحیه، استان و کشور به کار می‌رفته است؟
 (۱) سده‌های نخستین اسلامی (۲) سده‌های میانی اسلامی
 (۳) اشکانیان (۴) ساسانیان
- ۱۳۳- در سده‌های نخستین اسلامی شهرهای با ویژگی‌های زیر چه نامیده می‌شدند؟
 «شهرهایی برخوردار از تمرکز اقتصادی، بازارهای فعال و مشهور دارای مسجد جامع، ارگ، خزان و انبار که بر چندین شهر و صدها روستا تسلط داشتند.»
 (۱) ربع (۲) کوره (۳) قصبه (۴) کند/ کته
- ۱۳۴- خَشْت (خَشَر) در اوستا و همچنین در سنگ‌نوشته‌های بازمانده از فارسی باستان به چه معنا است؟
 (۱) به معنی ده/ قصبه آمده و در معنای اخص آن نام اولین حاکم مادی است.
 (۲) به معنی شهر اما در معنای کلان آن شهریاری، کشور، ناحیه یا استان است.
 (۳) نام حکومتی، به معنی دهیار یا ویس است.
 (۴) اسم خاص و نام اولین حاکم عیلامی است.
- ۱۳۵- توصیف زیر، متعلق به کدام دوره شهرسازی در کشور است؟
 «در این دوره شهر توسعه‌ای آرام - عمدتاً در طول مسیر خیابان‌های ایجادشده در دوره قبل - را تجربه می‌کند.
 این توسعه بی هیچ ضابطه‌ای در اینجا و آنجای شهر در جریان است.»
 (۱) در فاصله سال‌های ۱۳۲۰ تا ۱۳۳۲ خورشیدی
 (۲) در فاصله سال‌های ۱۳۰۴ تا ۱۳۲۰ خورشیدی
 (۳) پس از اصلاحات ارضی در کشور از سال‌های ۱۳۴۲ تا ۱۳۵۲ خورشیدی
 (۴) بین کودتای ۱۲۹۹ خورشیدی تا آغاز پادشاهی رضاشاه در سال ۱۳۰۴
- ۱۳۶- در سال ۱۳۴۴، چه اتفاق مهمی در برنامه‌ریزی شهری ایران رخ داد؟
 (۱) شروع طرح‌های جامع شهری
 (۲) قانون تأسیس شورای عالی برنامه‌ریزی شهری
 (۳) ورود مستشاران اصل چهار ترومن و تغییرات بنیادین در شهرهای ایران
 (۴) تصویب قانون جذب حمایت و سرمایه‌گذاری خارجی در توسعه شهری ایران
- ۱۳۷- شهرهای شنب‌غازان، اوجان و آق‌قلعه در چه دوره‌ای ساخته شدند؟
 (۱) ایلخانان
 (۲) تیموریان
 (۳) شنب‌غازان و اوجان، تیموریان و آق‌قلعه، ایلخانان
 (۴) شنب‌غازان و اوجان، ایلخانان - آق‌قلعه، خوارزمشاهیان
- ۱۳۸- در تاریخ شهر دوره اسلامی، وجه تمایز شهر از روستا چه بود؟
 (۱) میدان (۲) مسجد جامع
 (۳) میزان جمعیت (۴) سکونت‌گاه‌های متراکم
- ۱۳۹- عناصر اصلی شهرهای دوران اسلامی طبق نظریه ریچارد فرای کدام است؟
 (۱) مسجد جامع، ارگ، بازار و محلات (۲) مسجد جامع، ارگ، بازار و دروازه‌ها
 (۳) محلات، معابر، مسجد جامع و میدان (۴) دروازه‌ها، معابر، مسجد جامع و میدان

۱۴۰- نخستین شهرهای نوبنیاد دوره اسلامی در حوزه فرهنگی ایران کدام است؟

- (۱) سیراف - بصره - کوفه
(۲) کوفه - شیراز - یزد
(۳) بصره - کوفه - شیراز
(۴) سیراف - جیرفت - شیراز

مبانی بازسازی پس از سانحه (گونه‌شناسی و طراحی اسکان موقت و دائم، واژگان و تعاریف بلایا و سوانح، مدیریت و برنامه‌ریزی بازسازی و مدیریت بحران):

۱۴۱- کدام مورد، مفهوم بازسازی بهینه‌تر از گذشته (بازبهبودی) (Build Back Better) را درست‌تر بیان می‌کند؟

- (۱) اقدامات امداد، نجات، جستجو و تأمین اسکان موقت و دائم برای آسیب‌دیدگان پس از سانحه
(۲) مجموعه‌ای از تمهیدات مقاوم‌سازی از اسکان اضطراری تا بازسازی کامل جامعه پس از سانحه
(۳) اقدامات اجتماعی، فرهنگی، اقتصادی، سیاسی، اداری و محیط زیستی برای بازگشت جامعه به شرایط قبل از سانحه
(۴) ساماندهی و بازسازی با بهبود محیط مصنوع و شرایط عمومی روانی، اجتماعی و اقتصادی برای ارتقای تاب‌آوری جوامع
- ۱۴۲- مفهوم بازتوانی پس از سانحه کدام است؟

- (۱) عملیات امداد و نجات و تأمین سرپناه و کمک‌های دارویی و درمانی و جابه‌جایی از مناطق تخریب‌شده و آسیب‌دیده است.
(۲) مجموعه عملیات و اقدامات پس از اتمام مرحله امداد و نجات که مشتمل بر دو مرحله ساماندهی در دوران انتقال و بازسازی یا اسکان دائم است.
(۳) بازگرداندن خدمات بنیادین به عملکردهای پیش از سانحه مانند کمک به مردم در جهت خودباوری، مرمت خرابی‌ها، اعطای تسهیلات مالی، احیای فعالیت‌های اقتصادی و حمایت از بازماندگان است.
(۴) اقدامات مرتبط با بهبود خدمات، تسهیلات، معیشت و شرایط زیست جامعه آسیب‌دیده که شامل تلاش در کاهش عوامل خطرپذیری و ریسک با تمرکز بر دوباره‌سازی خرابی‌ها و ارتقای زیرساخت‌ها و خدمات عمومی است.

۱۴۳- کدام مورد، در زمره پیش‌شرط‌های موفقیت جابه‌جایی سکونتگاه سانحه‌دیده قرار ندارد؟

- (۱) هزینه‌های بالای سکونتگاه سانحه‌دیده برای بازسازی
(۲) رضایت جامعه آسیب‌دیده و تأمین خدمات همگانی در سطح جامعه
(۳) وجود زمین ایمن که جامعه محلی از پس هزینه‌های آن برآید.
(۴) نزدیکی به اشتغال و خدمات اجتماعی

۱۴۴- کدام مورد، جزو اصول در تأمین سرپناه پس از سانحه قرار ندارد؟

- (۱) ارزیابی نیازها و تخلیه مناسب بازماندگان
(۲) بازسازی فرصتی برای کاهش خطرپذیری و بازبهبودی
(۳) پشتیبانی نهادهای بین‌المللی و فناوری‌های جهانی
(۴) منابع بازماندگان و تخصیص نقش‌ها برای گروه‌های امدادی

۱۴۵- کدام مورد، جزو انواع ارزیابی پس از سانحه نیست؟

- (۱) سریع
(۲) دقیق
(۳) اقلیمی
(۴) مستمر

۱۴۶- کدام مورد، در مدل «توسعه و سانحه»، جزو بخش‌های چهارگانه آن قرار ندارد؟

- (۱) توسعه ارتباطی با آسیب‌پذیری و سانحه ندارد.
(۲) توسعه می‌تواند آسیب‌پذیری را کاهش دهد.
(۳) سانحه می‌تواند فرصت‌هایی برای توسعه ایجاد کند.
(۴) سانحه می‌تواند توسعه را به تعویق اندازد.

۱۴۷- اداره کل امور اتباع و مهاجرین خارجی که به مسائل پناهندگان می پردازد، زیرمجموعه کدام وزارتخانه است؟

- (۱) وزارت تعاون، کار و امور اجتماعی
(۲) وزارت راه، مسکن و شهرسازی
(۳) وزارت امور خارجه
(۴) وزارت کشور

۱۴۸- کدام عبارت، درخصوص تأمین سرپناه پس از سانحه درست تر است؟

- (۱) محصول نهایی از فرایند تأمین سرپناه مهم تر است.
(۲) فرایند تأمین سرپناه از محصول نهایی مهم تر است.
(۳) اهمیت فرایند و محصول نهایی در تأمین سرپناه پس از سانحه برابر است.
(۴) ارتباطی میان فرایند و محصول نهایی در تأمین سرپناه پس از سانحه وجود ندارد.

۱۴۹- کدام عبارت در برنامه ریزی برای سکونتگاه های موقت پسا سانحه درست تر است؟

- (۱) برنامه ریزی با دیدگاه توسعه
(۲) مدیریت با دیدگاه مقاوم سازی
(۳) برنامه ریزی با دیدگاه طراحی مدرن
(۴) مدیریت با دیدگاه از بالا به پایین

۱۵۰- نحوه نگرش و رویکرد به اسکان موقت پس از سانحه چگونه باید تبیین شود؟

- (۱) مرحله ای کاملاً مستقل و جدا
(۲) بخشی از مرحله امداد و نجات
(۳) مرحله تأمین مسکن مقاوم و پایدار
(۴) مقدمه ای بر مرحله اسکان دائم

۱۵۱- سرپناه انتقالی چیست؟

- (۱) نوعی سرپناه تکامل یافته که جایگزین سرپناه موقت می شود و توسعه فرایند ساخت مسکن دائم را تسریع می کند.
(۲) نوعی سرپناه موقت که به راحتی قابل جابه جایی و مکان یابی در سایت های اسکان پس از سانحه است.
(۳) سرپناهی که جهت انتقال اقشار آسیب دیده از مناطق سانحه دیده مورد استفاده قرار می گیرد.
(۴) همان سرپناه موقت است که قابلیت انتقال پذیری بالایی را به لحاظ مکانی دارا است.

۱۵۲- کدام مورد، شامل چهار مرحله اصلی چرخه کلاسیک مدیریت بحران است؟

- (۱) پیشگیری - آمادگی - مقابله و پاسخ - بازسازی و بازتوانی
(۲) امداد و نجات - اسکان موقت - ارزیابی - بازسازی
(۳) مقابله - پیشگیری - اسکان دائم - ارزیابی سانحه
(۴) پیشگیری - بازسازی - امداد - توانبخشی

۱۵۳- کدام مورد، جزو روش های آماری نمونه گیری برای ارزیابی پس از سانحه محسوب نمی شود؟

- (۱) خوشه ای
(۲) مشاهده ای
(۳) تصادفی سیستماتیک
(۴) تصادفی طبقه بندی

۱۵۴- کدام مورد، به مکانی اطلاق می شود که در برابر حملات شیمیایی و انفجاری به صورت مستقل یا داخلی طراحی و اجرا می شود؟

- (۱) سرپناه موقت
(۲) سرپناه انتقالی
(۳) پناهگاه
(۴) سرپناه اضطراری

۱۵۵- کدام یک از موارد زیر، از اقدامات آمادگی در برابر زلزله محسوب نمی شود؟

- (۱) ارتقای تاب آوری جوامع
(۲) توسعه بیمه زلزله
(۳) اجرای برنامه های مانور
(۴) واکنش اضطراری مناسب

۱۵۶- مفهوم واژه بازسازی یا (Reconstruction)، چیست؟

- (۱) آفرینش مجدد آنچه که قبلاً وجود داشته
(۲) دوباره ساختن ساختمان ها
(۳) نوسازی زیرساخت ها
(۴) ساختن بناهای آسیب دیده

۱۵۷- در سانحه ازدحام جمعیت کدام یک از موارد زیر، درست است؟

- (۱) سانحه ازدحام جمعیت به عوامل محیطی بستگی ندارد.
- (۲) تراکم و سرعت از ویژگی های مهم سانحه ازدحام جمعیت است.
- (۳) وقوع تلفات در سانحه ازدحام جمعیت احتمال کمی دارد.
- (۴) سانحه ازدحام جمعیت را نمی توان با رویکرد فرایندی، ارزیابی کرد.

۱۵۸- کدام مورد، اجزای غیرسازه ای ساختمان را نشان می دهد؟

- (۱) تیغه، پی و نما
- (۲) سقف کاذب، نما و راه پله
- (۳) جان پناه، دال و دیوار
- (۴) دیوار داخلی، دیوار خارجی و تیر

۱۵۹- در سناریوی یک زلزله شدید، مناطقی از شهر دچار آسیب های جدی شده است. کدام یک از مکان های زیر برای اسکان موقت مناسب تر است؟

- (۱) پارک ها و بوستان های شهری با زیرساخت های مناسب
- (۲) اسکان پراکنده در مجاورت خانه های آسیب دیده
- (۳) اسکان در منزل اقوام و خویشاوندان در سایر شهرها
- (۴) اسکان جمعی در پادگان های نظامی

۱۶۰- کدام مورد، به ترتیب به سطوح پنج گانه برنامه ریزی و اجرای پروژه های بازسازی پس از سانحه اشاره دارد؟

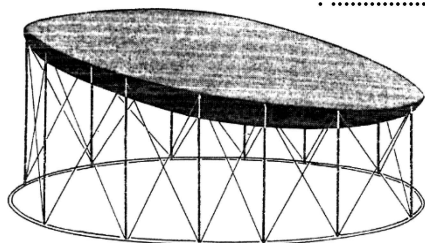
- (۱) راهبری - طراحی - اجرا - پایش - نظارت
- (۲) ارزش های اخلاقی - تاکتیک - پایش - تهیه مصالح - طراحی
- (۳) راهبری - سیاست گذاری - هدفمندی - پایش - نظارت
- (۴) ارزش های اصولی اخلاقی - راهبری - تاکتیک - اجرا - پایش

مبانی نور و روشنایی:

۱۶۱- اصلی ترین ویژگی های نور خورشید کدام است؟

- (۱) کیفیت متغیر
- (۲) کیفیت و دینامیک بالا
- (۳) دینامیک پایین
- (۴) سایه های متمرکز

۱۶۲- همه موارد از ویژگی های سقف ساختمان مقابل به شماره می روند، به جز



- (۱) امکان ایجاد رنگ های مختلف درون سقف هوای فشرده ساختمان
- (۲) امکان بالا رفتن سقف و ورود نور و جریان هوا به داخل ساختمان
- (۳) ورود نور از سقف بالنی و نورگذر ساختمان
- (۴) امکان استفاده از نور روز از بدنه ساختمان

۱۶۳- واحد معرف «کیفیت نور» کدام است؟

- (۱) CRI
- (۲) کلوین
- (۳) LM
- (۴) ژول

۱۶۴- چراغ های الکتریکی، به چند دسته اصلی تقسیم می شوند؟

- (۱) چراغ های کم نور و پرنور
- (۲) چراغ های با نور گسترده و پرنور
- (۳) چراغ های الکتریکی و غیرالکتریکی
- (۴) چراغ های فضای داخلی و خارجی

۱۶۵- با کاهش زاویه دید آسمان از داخل یک فضا از ۹۰ به ۱۵ درجه، کدام مورد در خصوص مساحت روشن شده فضای داخل با نور روز درست است؟

- (۱) مقدار کاهش در تمام جهات نما یکسان است.
- (۲) مقدار کاهش مساحت روشن شده در نمای غربی و شرقی برابر است.
- (۳) مقدار کاهش مساحت روشن شده در نمای شرقی نسبت به نمای غربی کمتر است.
- (۴) مقدار کاهش مساحت روشن شده در نمای جنوبی بیشترین و در نمای شمالی کمترین مقدار است.

۱۶۶- کدام مورد، مقصود از ضریب بازده روشنایی (بهره نور و کارایی نور - Efficacy) را بیان می کند؟

- (۱) رابطه بین مقدار روشنایی نور و گرمای ساطع شده از منبع نور، که واحد آن لومن بر وات است.
- (۲) رابطه بین مقدار روشنایی روی سطح افقی به روشنایی محیط پیرامون سطح، که واحد آن درصد است.
- (۳) رابطه بین مقدار روشنایی رسیده به شیشه پنجره و مقدار روشنایی گذر کرده از شیشه، که واحد آن درصد است.
- (۴) مقدار روشنایی موجود در اتاق که مجموع روشنایی حاصل از آسمان، انعکاس سطوح خارجی و انعکاس سطوح داخلی فضا است.

۱۶۷- کدام مورد، جمله زیر را به درستی تکمیل می کند؟

«با افزایش تراکم ساختمانی در محیط های شهری،.....»

- (۱) تابش مستقیم خورشید و در نتیجه شاخص احساس گرمایی کاهش می یابد.
- (۲) تابش مستقیم خورشید کاهش، اما شاخص احساس گرمایی افزایش می یابد.
- (۳) تابش مستقیم خورشید بر حجم بیشتر ساختمان ها موجب افزایش شاخص احساس گرمایی است.
- (۴) تابش دریافتی به دلیل افزایش شاخص سطح به حجم توده ساختمان ها افزایش و لذا احساس گرمایی کاهش می یابد.

۱۶۸- کدام نوع سایه بان علاوه بر جهات شرق و غرب، برای استفاده در پنجره های شمالی نیز مناسب است؟

- (۱) سایه بان با لوورهای افقی
- (۲) سایه بان شانه تخم مرغی
- (۳) سایه بان با لوورهای عمودی
- (۴) سایه بان شانه تخم مرغی با لوورهای افقی

۱۶۹- رابطه مؤثر بین معماری و نور به چه صورت تعریف می شود؟

- (۱) با کنترل مصرف انرژی
- (۲) با توزیع قدرتمند نور در فضاها
- (۳) با گسترش تعداد فضاهای پر نور
- (۴) با کنترل نور طبیعی و توزیع مؤثر نور مصنوعی

۱۷۰- کدام عبارت در خصوص ضریب نور روز (Daylight Factor) درست است؟

- (۱) در فضاهای یکسان رو به شرق بیشتر از غرب است.
- (۲) در فضاهای یکسان رو به جنوب و شمال یکسان است.
- (۳) در نیمکره جنوبی، در فضاهای جبهه جنوبی بیشتر از سایر وجوه است.
- (۴) در نیمکره شمالی، در فضاهای جبهه جنوبی بیشتر از سایر وجوه است.

۱۷۱- بهینه سازی مصرف انرژی، از کدام مورد شروع می شود؟

- (۱) قوانین و مقررات
- (۲) هوشمندسازی
- (۳) توسعه فناوری
- (۴) آموزش

۱۷۲- کدام مورد، در خصوص رابطه چشم و نور و تأثیر آن بر سیستم بینایی و ریتم شبانه روزی بدن (سیرکادین)، درست است؟

- (۱) سیستم سیرکادین عمدتاً تحت تأثیر طول موج های نور آبی است.
- (۲) شدت نور و زمان لازم سیستم سیرکادین و بینایی مشابه است.
- (۳) سیستم بینایی بیش از همه در طول موج های نزدیک به نور قرمز تحریک می شود.
- (۴) طیف لامپ LED برای سیستم سیرکادین و بینایی عملکردی مشابه طیف خورشید دارد.

۱۷۳- اصلی ترین ویژگی یک چراغ خوب چیست؟

- (۱) مصرف انرژی پایینی دارد.
- (۲) تعمیر و نگهداری آسانی دارد.
- (۳) ارزان و در دسترس همگان است.
- (۴) ویژگی های اپتیکی چراغ خوب بر تعریف و عملکرد آن منطبق است.

۱۷۴- کدام یک از موارد زیر به عنوان یک ضابطه تدوین شده یا قاعده سردستی برای طراحی نور درست بیان نشده است؟

- (۱) سطح پنجره حداقل 0.4% سطح کف
- (۲) حداکثر عمق فضا از پنجره حدود ۶ تا ۷ متر
- (۳) سطح نورگیرهای سقفی بین ۲ تا ۵ درصد سطح بام
- (۴) نسبت عرض به عمق مطلوب در نورگیرهای سقفی بیش از ۲ به ۳

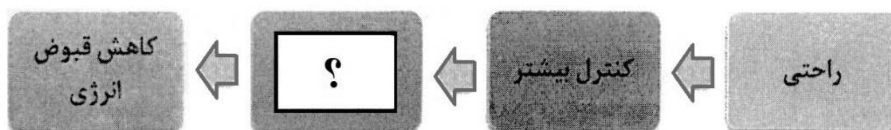
۱۷۵- قفسه نور (رف نور - Light shelf)، چه کاربردی دارد؟

- (۱) برای افزایش خیرگی ناشی از پنجره استفاده می شود.
- (۲) برای جلوگیری از انعکاس نور به سقف و سایه دار کردن عمق فضا استفاده می شود.
- (۳) انعکاس نور به سقف، جلوگیری از ورود نور خورشید، کاهش خیرگی
- (۴) برای ورود نور مستقیم خورشید به داخل فضا استفاده می شود.

۱۷۶- دلیل اصلی استفاده از لامپ های بخار جیوه نسبت به دیگر انواع لامپ ها چیست؟

- (۱) شاخص نمود رنگ بالا به دلیل طیف کامل
- (۲) مصرف انرژی کم به واسطه بهره نوری بالا
- (۳) عمر نسبتاً بالا و کاهش روشنایی نسبتاً کم در طول زمان
- (۴) بهره نوری بالا به دلیل آن که عمده طیف تابش در محدوده مرئی است.

۱۷۷- در نمودار مزایای سیستم روشنایی هوشمند، به جای علامت سوال (؟) چه عبارتی قرار می گیرد؟



- (۱) امنیت
- (۲) نظارت
- (۳) هدایت
- (۴) رضایت

۱۷۸- منحنی پلانک با علم روشنایی چه ارتباطی دارد؟

- (۱) هیچ ارتباطی ندارد.
- (۲) تعریف کننده محدوده نورهای گرم است.
- (۳) تعریف کننده محدوده نورهای طیف سفید است.
- (۴) نور طبیعی را از دیگر انرژی ها تفکیک می کند.

۱۷۹- سایبان مناسب برای کنترل آفتاب ناخواسته روی پنجره جبهه غربی کدام است؟

- (۱) سایبان قائم مقابل پنجره
- (۲) سایبان افقی بالای پنجره
- (۳) سایبان قائم کنار سقف
- (۴) سایبان قابی شکل

۱۸۰- با افزایش عمق سایبان (Overhang) در یک پنجره جنوبی،

- (۱) مقدار روشنایی انتهای اتاق به دلیل افزایش انعکاس، افزایش می یابد.
- (۲) مقدار روشنایی انتهای اتاق کمتر از مقدار روشنایی نزدیک پنجره کاهش می یابد.
- (۳) مقدار روشنایی انتهای اتاق به اندازه روشنایی نزدیک پنجره کاهش می یابد.
- (۴) مقدار روشنایی کل فضای اتاق به دلیل افزایش انعکاس، به صورت یکنواخت افزایش می یابد.

۱۸۱- چرا در معماری بومی ایران اکثراً به جای پنجره سقفی ساده از پنجره‌های عمودی مسقف روی بام استفاده شده است؟

(۱) به منظور ایجاد تهویه در داخل فضا

(۲) به منظور محرمیت و جلوگیری از دید بیگانه به داخل

(۳) به منظور جلوگیری از ورود باران و گرد و خاک به داخل فضا

(۴) به منظور جلوگیری از ورود آفتاب مستقیم به داخل فضا و پرهیز از بیش گرمایی

۱۸۲- در یک پروژه ساختمانی، مدیریت نور طبیعی بر عهده کیست؟

(۱) معمار پروژه (۲) معمار داخلی (۳) معمار و معمار داخلی (۴) مهندس برق

۱۸۳- عبارت «SHGC» معرف چیست؟

(۱) ضریب سایه‌اندازی

(۲) ضریب عبور نور مرئی

(۳) نسبت نور به جذب خورشیدی

(۴) ضریب جذب گرمای خورشیدی

۱۸۴- با کاهش نسبت WWR در یک فضای اداری معمول در تهران از ۱۰ به ۴۰ درصد و سپس افزایش مجدد آن از

۴۰ به ۷۰ درصد، مقدار تقریبی انرژی مصرفی روشنایی، به ترتیب، چند درصد تغییر خواهد کرد؟

(۱) ۳۳ درصد کاهش - ۳۳ درصد کاهش (۲) ۳۳ درصد افزایش - ۳۳ درصد افزایش

(۳) ۶۷ درصد افزایش - ۸ درصد افزایش (۴) ۶۷ درصد کاهش - ۸ درصد کاهش

۱۸۵- طراحی روشنایی فضاهای داخلی پروژه از کجا آغاز می‌شود؟

(۱) پس از تدوین نقشه‌های برق

(۲) پس از نهایی شدن پلان مبلمان

(۳) پس از طراحی روشنایی فضاهای خارجی

(۴) پس از تعیین رنگ‌ها و مصالح معماری داخلی

