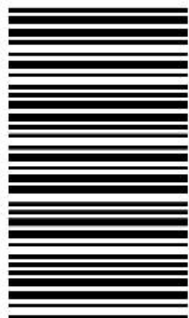


کد کنترل

701

A



701A

## آزمون ورودی دوره‌های کارشناسی ارشد ناپیوسته داخل - سال ۱۴۰۰

صبح پنجشنبه



«اگر دانشگاه اصلاح شود مملکت اصلاح می‌شود.»

امام خمینی (ره)

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

**مهندسی فضای سبز - (کد ۱۳۲۸)**

مدت پاسخ‌گویی: ۱۰۵ دقیقه

تعداد سؤال: ۱۳۰

عنوان مواد امتحانی، تعداد و شماره سؤالات

ردیف	مواد امتحانی	تعداد سؤال	از شماره	تا شماره
۱	زبان عمومی و تخصصی (انگلیسی)	۳۰	۱	۴۰
۲	اطلاعات عمومی گیاهی (درختان و درختچه‌های زینتی، گل‌کاری، چمن‌کاری و گیاهان پوششی)	۲۰	۳۱	۵۰
۳	مبانی نظری طراحی منظر و فضای سبز (پارک و پارک‌سازی، پارک‌های ویژه، محوطه‌های فضای شهری)	۲۰	۵۱	۷۰
۴	مبانی نظری منظر سخت (سازه‌های مصالح و روش‌های ساختمانی در فضای سبز)	۲۰	۷۱	۹۰
۵	تاریخ باغ و باغ‌سازی	۲۰	۹۱	۱۱۰
۶	مبانی طراحی کاشت و مدیریت فضاهای سبز	۲۰	۱۱۱	۱۳۰

استفاده از ماشین حساب مجاز نیست.

این آزمون نمره منفی دارد.

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

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

امضا:

زبان عمومی و تخصصی (انگلیسی):

## PART A: Vocabulary

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

- 1- I ----- the argument because I didn't know enough about the subject.  
1) depicted                      2) confronted                      3) dropped                      4) broached
- 2- Because my husband is a ----- supporter of the high school football team, he donates money to their organization every year.  
1) zealous                      2) anomalous                      3) receptive                      4) successive
- 3- Since the journey is -----, be sure to bring a first-aid kit.  
1) courageous                      2) cautious                      3) enormous                      4) perilous
- 4- The writer's stories appeal to a wide range of people—**young and old**, ----- and poor, literary and nonliterary.  
1) economical                      2) financial                      3) affluent                      4) elite
- 5- His nostalgic ----- of growing up in a small city are comical, though they are perhaps embellished for comic effect.  
1) impacts                      2) accounts                      3) entertainments                      4) bibliographies
- 6- On a chilly night, you might like to curl up by the fireside and ----- a cup of hot chocolate while reading one of Thurber's books.  
1) imbibe                      2) amalgamate                      3) relieve                      4) fascinate
- 7- Although Mr. Jackson was -----, he attempted to be jovial so that his colleagues at the meeting wouldn't think there was a problem.  
1) unpretentious                      2) painstaking                      3) apprehensive                      4) attentive
- 8- Obviously the network is overreacting and engaging in ----- when they say "55 million people are in danger!" for normal thunderstorms.  
1) distinction                      2) exaggeration                      3) expectation                      4) justification
- 9- My high school biology teacher loved to ----- from science into personal anecdotes about his college adventures.  
1) evolved                      2) converted                      3) reversed                      4) digressed
- 10- Landing a plane on an aircraft carrier requires a great deal of -----, as you can crash if you miss the landing zone by even a little bit.  
1) precision                      2) innovation                      3) superiority                      4) variability

**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.

For some time now, medical scientists have noted an alarming increase in diseases of the heart and circulation among people who smoke cigarettes. (11) ----- in the bloodstream causes blood vessels to contract, thus (12) ----- circulation, which eventually leads to hardening of the arteries. (13) ----- the arteries stiffen, less blood reaches the brain, and the end result of this slowdown is a cerebral hemorrhage, commonly (14) ----- to as a "stroke". In addition, (15) ----- reduces the ability of the hemoglobin to release oxygen, resulting in shortness of breath.

- 11- 1) The presence of tobacco is found  
 2) The presence of tobacco it is found  
 3) To be found the presence of tobacco  
 4) It has been found that the presence of tobacco
- 12- 1) slows                      2) to slow                      3) slowing                      4) it slows
- 13- 1) So                              2) As                              3) Afterwards                      4) Due to
- 14- 1) referred                      2) that referred                      3) referring                      4) it is referred
- 15- 1) bloodstream's tobacco                      2) the tobacco in bloodstream it  
 3) tobacco in the bloodstream which                      4) tobacco in the bloodstream

**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:**

The twenty-first-century sustainable city requires the merging of urbanism with sustainable food systems. The design strategies for agricultural urbanism are about reconnecting people with their local and regional food systems to promote a healthier meal and more sustainable lifestyle. This confronts today's industrial food system that currently separates people from their food sources. In fact, these new urban landscapes are demonstrating that their purpose is not synonymous with merely cultivating vegetables on abandoned lots.

In addition to needing water, food is a basic human need for human existence. Food is also essential to economic growth. Food provides a new perspective for answering the question about how we make our cities more livable places. The time has come for designers to act as change agents and design for incorporation of natural system into urban system for a sustainable infrastructure. That infrastructure needs to include urban agriculture as an integral part of an economically viable food system within a city.

An economically viable urban food system would result from an ecological and biological based city-planning model that would pay attention to health (human and city), community (support and connectivity), and ecosystems (natural and manmade).

Contemporary urban design and planning is focused on the fragments rather than a cohesive whole. A new way toward designing integration is emerging through ecological-based urban agriculture. This integrative process, also known as integrated systems thinking, focuses on solutions based on the interconnectedness of the systems as a whole unit, rather than separate units.

- 16- According to paragraph 1, in order to have a healthy diet -----.
- 1) industrial food systems should be promoted
  - 2) citizens should follow the rules of urbanism
  - 3) people should be encouraged to consume local foods
  - 4) a strong connection between city and rural areas should be established
- 17- It can be inferred that the modern urban landscapes mentioned in paragraph 1 -----.
- 1) are not reliant on abandoned sites for growing vegetables
  - 2) confront lots of obstacles in providing sustainable lifestyle for people
  - 3) are designed to grow plants that were not originally found in their region
  - 4) challenge the industrial food system by providing a healthier food system
- 18- According to paragraph 2, what is the responsibility of urban designers?
- 1) Planning for a food system based on agriculture
  - 2) Integrating agriculture into the urban system
  - 3) Designing a new urban landscape that has more farms than houses
  - 4) Changing the design of the urban system into a more economically reasonable one
- 19- The word “contemporary” in the third paragraph is closest in meaning to -----.
- 1) current
  - 2) technical
  - 3) well-known
  - 4) well-organized
- 20- According to paragraph 3, which of the following is NOT mentioned as the focus of the city-planning model?
- 1) Agriculture
  - 2) City health
  - 3) Community
  - 4) Manmade ecosystems

**PASSAGE 2:**

The roots of the world’s agricultural society and the invention of farming were based on the growth of wheat, rice, and maize crops. Hunter-gatherers were around at least 65,000 years before the expanding farming culture changed civilization, while historical indications of urban agriculture go back only as far as 10,000 years ago, where civilizations in Egypt, China, and India illustrated farming as part of the daily lifestyle in the remnants that have been preserved and recorded by anthropologists and scientists. From these early times in various societies around the world, urban agriculture was manifested as a contained and controlled zone within the compounds by thick, sturdy walls to keep out the untamed wilderness located just outside the city walls. Nature was wild and found outside of the city, not within the city.

Fast forward to the nineteenth century when a movement was begun for garden cities, a method of urban planning initiated in 1898 by Sir Ebenezer Howard in the United Kingdom. This proposal favored a decentralized city layout sprinkled with an abundance of public parks and pastoral open space that included orchards and was laid out in a radial pattern with wide boulevards and spatially differentiated land uses. It had a pastoral view of the city and the opposite of overcrowded and dirty cities of the

time. Though regarded as a utopian ideal, Howard's overall goal for the garden city brought nature back into the city. In this respect, Howard succeeded, because integrating productive landscapes back into the city is what is currently going on with the urban agriculture movement—and not just in the United Kingdom.

In the United States, garden city principles greatly influenced developments such as Pittsburgh's Chatham Village; Reston, Virginia; Garden City, New York; and other new towns planned in the early part of the twentieth century. Greenbelt towns such as Greendale, Wisconsin, Maryland, Greenhills, and Ohio, were planned between 1935 to 1937 as self-contained communities, surrounded by greenbelt parks, which contained proportionate area of residences, affordable housing, places to work, open space, and agricultural land.

- 21- All of the following are mentioned about agriculture in paragraph 1, EXCEPT -----.
- 1) rice is among the first crops that humans cultivated
  - 2) india was one of the earliest civilizations that started farming
  - 3) anthropologists determined how societies moved from hunting to farming
  - 4) agriculture is a recent phenomenon compared with human's hunting practices
- 22- Why does the author state that "nature was wild and found outside of the city" in paragraph 1?
- 1) To call attention to the importance of city guards
  - 2) To elaborate on how urban agriculture was contained within protected areas
  - 3) To show that wild nature was unprotected, while high walls protected gardens
  - 4) To emphasize that from the past, people have been uninterested in unprotected gardens
- 23- The word "it" in paragraph 2 refers to -----.
- 1) city
  - 2) space
  - 3) pattern
  - 4) proposal
- 24- Which of the following best describes the relation of paragraph 2 to paragraph 1?
- 1) Paragraph 2 adds details to the maintenance of what was discussed in paragraph 1.
  - 2) Paragraph 2 discusses a change in the outlook of what was introduced in paragraph 1.
  - 3) Paragraph 2 explains how the problem introduced in paragraph 1 was complicated.
  - 4) Paragraph 2 shows why the point discussed in paragraph 1 was important to be changed.
- 25- According to paragraph 3, self-contained communities included all of the following areas EXCEPT -----.
- 1) forests
  - 2) farmlands
  - 3) workplaces
  - 4) residential areas

**PASSAGE 3:**

There has been a growing international attempt to boost the world's ability to restore landscapes that have been degraded by climate change, poverty, and land mismanagement. One project in particular, The Loess project, has given activists a renewed sense of hope for the potential for poverty eradication through ecosystem rehabilitation as one of the ways forward to a more sustainable future. It aims at rehabilitating a barren and desolate area that was once highly fertile farm land.

After centuries of deforestation and overgrazing, the region's ecosystem was destroyed. The land was so scarce and was without even a hint of vegetation. The area did receive water as storms would deliver a river of water onto the land, but because of the

lack of topsoil the water was immediately creating more erosion in its wake. The water did not infiltrate into the ground, as the soil was incapable of retaining any water.

The project followed the scientists and experts who drew up plans that focused on rezoning areas not acceptable for agriculture into conservation ecological zones to make them of limits to the local farming practice of using every piece of land available. To address the absence of water filtration, the environmental solutions focused on creating dams in existing gullies to hold water to create moisture in the soil. Combined with the ecological repair solutions, an equity-based educational program aimed at teaching better farming practices to the local inhabitants was instituted to engage them as part of the ecosystem repair. This project helped them expand financially in the long run. The better farming practices required the local populace to abandon their destructive practices that only provided them with short-term marginal income. This was a hard requirement to accept for people who were already living in poverty.

- 26- According to paragraph 1, all of the following have destructive influence on landscapes EXCEPT -----.
- |                   |                       |
|-------------------|-----------------------|
| 1) destitution    | 2) climate change     |
| 3) rehabilitation | 4) land mismanagement |
- 27- The word "it" in paragraph 1 refers to -----.
- |                             |                        |
|-----------------------------|------------------------|
| 1) ecosystem rehabilitation | 2) poverty eradication |
| 3) international attempt    | 4) The Loess project   |
- 28- According to paragraph 2, which of the following is true about the region's ecosystem?
- 1) A large river flows into the region.
  - 2) The soil in the region is capable of holding water.
  - 3) Because of its great volume, the water itself causes soil erosion in the region.
  - 4) Forest removal is a contributing factor to the destruction of the ecosystem in the region.
- 29- According to paragraph 3, how did the program tackle the lack of water filtration?
- |                         |                                 |
|-------------------------|---------------------------------|
| 1) By creating dams     | 2) By educating farmers         |
| 3) By creating moisture | 4) By using every piece of land |
- 30- It can be inferred from paragraph 3 that the ecosystem rehabilitation project -----.
- 1) helped people financially but abandoned the land to the destructive practices of the poor citizens
  - 2) had a dual function- helping the environment and improving people's economic situation
  - 3) forced the populace to live in poverty
  - 4) did not have a positive influence

اطلاعات عمومی گیاهی (درختان و درختچه‌های زینتی، گل‌کاری، چمن‌کاری و گیاهان پوششی):

- ۳۱- کدام سری از ویژگی‌ها، یک درخت را مناسب انتخاب به‌عنوان نقطه تأکید می‌کند؟
- |  |   |
|--|---|
| (۱) تاج ممتاز - داشتن میوه - تنه زیبا            | (۲) تاج ممتاز - رنگ برگ متفاوت - فرم درخت |
| (۳) تاج ممتاز - پیوند روی پایه مستقیم - تنه زیبا | (۴) داشتن میوه - تنه زیبا - فرم درخت      |
- ۳۲- مهم‌ترین مشکل گل‌آهار در فضای سبز کدام است؟
- |   |                                      |
|---|--------------------------------------|
| (۱) آلوده شدن به شته‌ها و تجمع مورچه‌ها             | (۲) آلوده شدن سریع به سفیدک پودری    |
| (۳) تنوع پایین گل‌ها و شکسته شدن ساقه‌ها در اثر باد | (۴) عمر کوتاه گل‌دهی و نیاز آبی بالا |

- ۳۳- کدام مورد معرف گیاه 'Cortaderia Selloana' است؟
- (۱) گیاهی علفی یک‌ساله با رشد مجتمع بلند، گل‌دار که به‌صورت منفرد کشت می‌شود.  
 (۲) گیاهی علفی یک‌ساله با رشد مجتمع کوتاه، بدون گل که به‌صورت توده‌ای کشت می‌شود.  
 (۳) گیاهی علفی چندساله با رشد مجتمع کوتاه، بدون گل که به‌صورت توده‌ای کشت می‌شود.  
 (۴) گیاهی علفی چندساله با رشد مجتمع بلند، گل‌دار که به‌صورت منفرد کشت می‌شود.
- ۳۴- ریشه کدام دسته از گیاهان می‌توانند به تأسیسات شهری و پی ساختمان‌ها آسیب وارد کنند؟
- (۱) بید، اکالیپتوس، کونوکارپوس  
 (۲) داغداغان، کاج مشهد، اکالیپتوس  
 (۳) کاج مشهد، کاج تهران، سرو نقره‌ای  
 (۴) کاج تهران، چنار، بید
- ۳۵- در کدام گل، کاسبرگ هم‌رنگ گلبرگ است؟
- (۱) استکانی (۲) زبان در قفا  
 (۳) سوسن (۴) شببو
- ۳۶- کدام درختچه زینتی بومی مناطق گرمسیر و نیمه‌گرمسیر است؟
- (۱) گل کاغذی (۲) مروارید (۳) یاس بنفش (۴) یاس زرد
- ۳۷- درختان سریع‌الرشد ..... هستند و گشت آن‌ها در فضاهای سبز شهری توصیه .....  
 (۱) به‌عنوان بادشکن - می‌شود (۲) دارای عمر کوتاه - نمی‌شود  
 (۳) دارای عمر طولانی - می‌شود (۴) مقاوم به کم‌آبی - می‌شود
- ۳۸- گروه **Cristata** از گیاه زینتی تاج خروس به استناد کدام ویژگی نام‌گذاری شده است؟
- (۱) شکل آویز گل‌آذین (۲) شکل پوماند گل‌آذین  
 (۳) شکل هرمی گل‌آذین (۴) شکل تاج‌دار گل‌آذین
- ۳۹- کدام گیاهان زینتی از نظر گل‌دهی به ترتیب روزبلند و روزکوتاه هستند؟
- (۱) اطلسی - داوودی (۲) جعفری - گزانیا (۳) سلوی - ناز (۴) لادن - گل استکانی
- ۴۰- کدام گیاه زینتی دارای تحمل بیشتری نسبت به کم‌آبی است؟
- (۱) آنانرا (۲) بنفشه (۳) رعنازیبا (۴) لادن
- ۴۱- در کدام مورد گیاهان دارای میوه زینتی هستند؟
- (۱) پیراکنتا - کلروتربا (۲) طاووسی - ارغوان (۳) ماگنولیا - فیکوس (۴) نارون - اقاچیا
- ۴۲- زمان گل‌دهی کدام گیاهان با دیگر گیاهان متفاوت است؟
- (۱) اسپیره، یاس زرد (۲) به‌زایی، طاووسی (۳) ختمی درختی، توری (۴) دم‌موشی، پیراکانتا
- ۴۳- شهرداری منطقه‌ای در کشور که دارای خاک آهکی و محدودیت منابع آبی است، قصد کاشت درختان و درختچه‌ها را دارد. کدام مورد توصیه می‌شود؟
- (۱) داغداغان، نارون، سدر لبنانی (۲) سرو نقره‌ای، کاج مشهد، چنار  
 (۳) کاج مشهد، بلوط ایرانی، زیتون تلخ (۴) نارون، کاج مطبق، سرو نقره‌ای
- ۴۴- کدام جنس چمن معمولاً دارای کیفیت ظاهری مناسب‌تری هستند؟
- (۱) *Agrostis - Bromus* (۲) *Agropyron - Lolium*  
 (۳) *Lolium Poa* (۴) *Poa Agrostis*
- ۴۵- هرس درختچه‌هایی که روی شاخه‌های فصل جاری در تابستان گل می‌دهند و درختچه‌هایی که بر روی شاخه‌های یک‌ساله در اوایل بهار گل می‌دهند به ترتیب کدام زمان است؟
- (۱) اواخر فصل خواب - پس از گل‌دهی (۲) پس از گل‌دهی - اواخر فصل خواب  
 (۳) هر دو در طول فصل خواب (۴) هر دو پس از گل‌دهی

- ۴۶- کاربرد اصلی درخت شاه بلوط هندی در فضای سبز کدام است؟  
 (۱) بام سبز (۲) درخت تک‌نما (۳) دیوار سبز (۴) درخت خیابانی
- ۴۷- در محلی که کاملاً آفتاب‌گیر است، کدام گیاهان پوششی مناسب‌تر هستند؟  
 (۱) آویشن خزنده، فرانکنیا (۲) کراالاسولا، پیچ تلگرافی (۳) دایکوندر - عشقه (۴) سدوم، لیزمافیا
- ۴۸- در مناطق با خاک مرطوب، کدام چمن‌ها بهتر رشد می‌کنند؟  
 (۱) Sub Tropical (۲) Stolon Form (۳) Tropical (۴) Tuft Form
- ۴۹- کدام چمن دارای برگ‌های ظریف و کوتاه است؟  
 (۱) Agrostis Tenuis (۲) Festuca Rubra (۳) Lolium Perenne (۴) Phelum Pratense
- ۵۰- کدام چمن به‌عنوان چمن پرستار نیز مورد استفاده قرار می‌گیرد؟  
 (۱) Agrostis Palustris (۲) Festuca Arundinacea (۳) Lolium Perenne (۴) Poa Pratensis

مبانی نظری طراحی منظر و فضای سبز (پارک و پارک‌سازی، پارک‌های ویژه، محوطه‌های فضای شهری):

- ۵۱- برای مهار رشد بی‌رویه شهرها و هدایت آن‌ها در جهت دلخواه، از کدام الگوی فضای سبز حاشیه شهری باید استفاده کرد؟  
 (۱) جنگل‌داری شهری (۲) کمان‌های سبز (۳) کمربندهای سبز محاط‌کننده (۴) محورهای سبز
- ۵۲- در طراحی منظر برای ایجاد فضای ایمن در برابر آتش‌سوزی، مهم‌ترین اقدام برای کندشدن گسترش آتش‌سوزی کدام است؟  
 (۱) ایجاد ایستگاه‌های آتش‌نشانی و شیرهای آب اطفاء حریق در فواصل منظم  
 (۲) استفاده وسیع از برکه‌ها و آب‌نماها در بین توده‌های درختی و پوشش‌های گیاهی آسیب‌پذیر در برابر آتش  
 (۳) استفاده از ترکیب گونه‌های سوزنی برگان همیشه سبز و درختان خزان‌پذیر به منظور جلوگیری از سرایت آتش  
 (۴) استفاده از سنگ‌های تزئینی، سنگ‌ریزه، مسیرهای پلکانی به منظور شکستن انسجام و پیوستگی گیاهی
- ۵۳- مطابق طبقه‌بندی منابع تفرج‌گاهی (ORRRC-۱۹۶۲ آمریکا)، طبقه «اراضی طبیعی برجسته» از کدام امکانات باید برخوردار باشد؟  
 (۱) امکانات لازم برای انواع فعالیت‌های تفرج وجود دارد.  
 (۲) امکانات در این طبقه بسیار ساده و ابتدایی است و حفظ طبیعت در آن امری ضروری است.  
 (۳) امکانات تفرج‌گاهی در این طبقه بسیار گسترده بوده و با توجه به پتانسیل‌های طبیعی فعالیت‌های تفرج‌گاهی آبی و خشکی و کوه‌نوردی و ... مورد نیاز است.  
 (۴) هیچ‌گونه امکاناتی در این طبقه اختصاص داده نمی‌شود و تسهیلات استفاده محدود به تریل‌ها، پناه‌گاه‌ها و کلبه‌های ساده است.
- ۵۴- کدام مورد از ویژگی بصری درختان در ساختار منظر شهری نیست؟  
 (۱) از بین بردن سیمای نامطلوب  
 (۲) ایجاد و تأکید بر توجه و نگاه نسبت به یک‌سری عناصر خاص  
 (۳) کنترل فرسایش خاک و تثبیت آن  
 (۴) نشان دادن مرز بین دو نوع کاربری

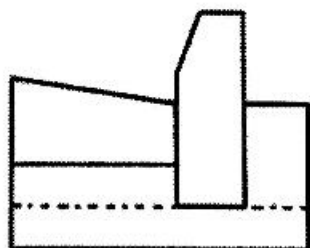


- ۵۵- طراحی زمین بازی (از نوع ماجراجویی) برای کدام رده سنی کودکان مناسب‌تر است و وسعت مطلوب آن چند مترمربع است؟  
 (۱) ۷ تا ۱۰ - ۱۰۰۰ (۲) ۷ تا ۹ - ۳۰۰۰ (۳) ۹ تا ۱۲ - ۲۰۰۰ (۴) ۱۲ تا ۱۸ - ۱۰,۰۰۰
- ۵۶- مفاهیم کلیدی براساس اصول برنامه‌ریزی شهری کدام است؟  
 (۱) زیبایی، دسترسی، کارایی (۲) سلامت، آسایش، زیبایی  
 (۳) کارایی، مطلوبیت، دسترسی (۴) مطلوبیت دسترسی، آسایش، سلامت
- ۵۷- علت اصلی برتری زیرگذر نسبت به روگذر پیاده و دوچرخه کدام است؟  
 (۱) زیرگذرها به صورت جسم خارجی به محیط تحمیل نمی‌شوند.  
 (۲) زیرگذرها می‌توانند عنصری برای سکانس‌بندی بصری باشند.  
 (۳) زیرگذرها می‌توانند به عنوان پناه‌گاه‌های اضطراری در بحران‌های طبیعی و غیرطبیعی مورد استفاده قرار گیرند.  
 (۴) در جاده‌های زیرگذر می‌توان انواع تبلیغات و نقاشی‌ها و گرافیک شهری برای ارتقاء جذابیت استفاده کرد.
- ۵۸- چه کسی با طرفداری از حفظ محیط زیست و از جایگاه بوم‌شناسی به بسط تئوری زیبایی بوم‌شناختی پرداخت؟  
 (۱) آلدو لئوپولد (۲) آندره لونت (۳) جین جیکوبز (۴) فردریک لائوالمستد
- ۵۹- کدام پارک‌ها با مشارکت و بهره‌گیری از نظرات «مک هارگ» و با تأثیرپذیری از جنبش محیط زیستی دهه ۱۹۷۰ میلادی در ایران طراحی شده است؟  
 (۱) پردیسان در تهران (۲) جنگلی چیتگر در تهران (۳) ملت در تهران (۴) نازوان در اصفهان
- ۶۰- کدام مورد معرف تراکم ناخالص جمعیتی مسکونی است؟  
 (۱) نسبت تعداد جمعیت کل شهر به مجموع مساحت کاربری مسکونی  
 (۲) نسبت تعداد جمعیت ساکن در کاربری مسکونی به کل زیربنای مسکونی  
 (۳) نسبت تعداد جمعیت ساکن در یک پهنه یا محدوده شهری به وسعت همان محدوده یا پهنه  
 (۴) نسبت تعداد جمعیت ساکن در یک پهنه یا محدوده شهری به وسعت اراضی پلاک‌های مسکونی همان پهنه یا محدوده
- ۶۱- با توجه به مبحث رشته تسلسلی فضا- زمان در مقوله ادراک محیطی، اندازه و ویژگی درک شده فضا، بیش از همه به کدام مورد بستگی دارد؟  
 (۱) احساس تعلق مکان (۲) ادراکات فضایی بلافاصله قبل از آن  
 (۳) دارا بودن هویت زمانی و مکانی فضاها (۴) فرم، نظم، فضا
- ۶۲- خصوصیات و ویژگی‌های فلکه به عنوان فضای شهری کدام است؟  
 (۱) تجمع‌پذیری، ایمنی، حرکت (۲) تفرق، یکپارچگی، آرامش  
 (۳) روان بودن، تفرق‌پذیری، ایمنی (۴) یکپارچگی، تجمع‌پذیری، روان بودن
- ۶۳- شعاع حوزه نفوذ پارک شهری در مقیاس منطقه ..... متر و زمان مراجعه به آن بالای ..... دقیقه است.  
 (۱) ۱۰۰۰ و ۱۵ (۲) ۲۰۰۰ و ۱۵ (۳) ۳۰۰۰ و ۲۰ (۴) ۴۰۰۰ و ۳۰
- ۶۴- اولین بار، تفکر ایجاد باغ‌شهرها از طرف چه کسی و در کدام کشور مطرح شد؟  
 (۱) ابنزهارارد - انگلیس (۲) تونی گارنیه - ایتالیا  
 (۳) فرانک لوید رایب - آمریکا (۴) لوکوربوزیه - فرانسه
- ۶۵- مکان‌یابی پارک‌های جنگلی بر کدام اصل استوار است؟  
 (۱) ارزیابی ظرفیت برد (۲) بررسی دینامیک حیات وحش  
 (۳) تنوع و فراوانی اراضی مستعد قابل احداث (۴) مطالعات ژئومورفولوژی

- ۶۶ در پدیده وارونگی دما در شهرهای بزرگ، کدام عوامل دخالت بیشتری دارند؟  
 (۱) زاویه تابش - هندسه و مقطع شهر - پوشش گیاهی (۲) هندسه و مقطع شهر - باد - پوشش گیاهی  
 (۳) پوشش گیاهی - توپوگرافی - دما (۴) دما - باد - توپوگرافی
- ۶۷ پارک پرش کیهانی در اسکاتلند اثر کدام معمار منظر معروف است؟  
 (۱) پیتر آیزمن (۲) جیمز استرلینگ (۳) چارلز جنکز (۴) فرانک گهری
- ۶۸ در طراحی فضاهای شهری شیارهای سطح رمپ باید با زاویه ..... درجه و فاصله بین شیارها ..... سانتی متر باشد.  
 (۱) ۷۵ و ۲۵ (۲) ۵۰ و ۶۰ (۳) ۴۵ و ۴۵ (۴) ۳۰ و ۵۰
- ۶۹ در روش کلاو سون، در تعیین منحنی تقاضا، تقاضا تابع مستقیم کدام عوامل است؟  
 (۱) جامعه مخاطب - میزان تقاضا (۲) دسترسی مناسب - توان مالی  
 (۳) قدرت خرید - اراده خریدار (۴) میزان امکانات - قدرت خرید
- ۷۰ کدام پارک شهر تهران براساس خطوط تراز طبیعی، برنامه ریزی و طراحی و اجرا شده است؟  
 (۱) المهدی (۲) ساعی (۳) شفق (۴) لاله

مبانی نظری منظر سخت (سازه‌های مصالح و روش‌های ساختمانی در فضای سبز):

- ۷۱ - کدام مورد تعریف رسمی آجر بتنی است؟  
 (۱) آجری که از مخلوط ماسه سیلیسی یا سیلیکاتی یا سنگ خردشده یا مخلوطی از این دو به همراه آهک و سیمان در بخار آب و گرما تولید می‌شود.  
 (۲) آجری با جسم متراکم و پرمقاومت که برای ساخت اعضای باربر مناسب است.  
 (۳) نوعی بلوک سیمانی تو پر که از سیمان پرتلند، سنگ‌دانه‌های معدنی مناسب و آب تهیه می‌شود.  
 (۴) یک نوع خاص از آجر است که در کارگاه ساختمانی و با بتن عیار کم ساخته می‌شود.
- ۷۲ - نام سازه زیر کدام است و به کدام منظور ساخته می‌شود؟



- (۱) جوی یک طرفه - هدایت آب باران  
 (۲) جدول بتنی - باغچه‌بندی  
 (۳) کالورت - دفع آب‌های روان  
 (۴) کانپو - زهکشی سطحی

- ۷۳ - سنگ ساختمانی تراورتن از نظر منشأ ساختار فیزیکی جزء کدام دسته از سنگ‌ها است؟

- (۱) آهکی رسوبی (۲) آهکی دگرگون (۳) آذرین بیرونی (۴) آذرین درونی

- ۷۴ - حجم خاک‌برداری برای ساختن یک برکه مصنوعی در یک پارک منطقه‌ای، با مساحت برکه ۳۶۰۰ مترمربع و میانگین عمق ۱۲۰ سانتی‌متر، چند مترمکعب است؟ وزن مخصوص ظاهری خاک منطقه ۱۶۰۰ کیلوگرم بر مترمکعب است، برای تخلیه و جابه‌جائی آن به چند بار کمپرسی ۱۰ تن نیاز است؟

- (۱) ۲۱۶۰ و ۳۴۶ (۲) ۳۰۰۰ و ۴۸۰  
 (۳) ۸۶۴۰ و ۵۰۸ (۴) ۴۳۲۰ و ۶۹۸

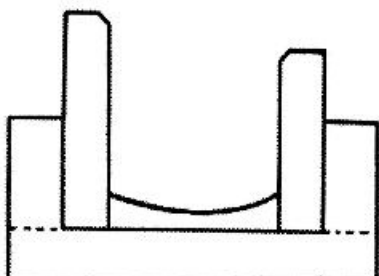
- ۷۵ - در تهیه سیمان رنگی قهوه‌ای به منظور استفاده در کف‌سازی، رنگ‌دانه‌های معدنی به کدام نوع سیمان باید افزوده شود؟

- (۱) پرتلند معمولی (۲) پرتلند پوزولانی (۳) سفید (۴) سرپاره‌ای

۷۶- وزن اسمی هر کیسه سیمان پر تلند ..... کیلوگرم است؟

- (۱) ۷۵                      (۲) ۵۰                      (۳) ۴۰                      (۴) ۲۵

۷۷- در سازه کانال زیر برای ساختن جداول بتنی پیش ساخته، از بتن با چه عیار استفاده می‌شود. همچنین در بتن‌ریزی قسمت‌های درجا، حداقل عیار بتن مورد نیاز چند کیلوگرم سیمان در مترمکعب باید باشد؟ (به ترتیب از راست به چپ)



راست به چپ)

(۱) ۱۵۰, ۲۵۰

(۲) ۲۰۰, ۳۰۰

(۳) ۲۰۰, ۳۵۰

(۴) ۱۵۰, ۳۰۰

۷۸- افزودن آهک به ملات‌های سیمانی، باعث افزایش کدام ویژگی در آن‌ها می‌شود؟

(۱) خواص مکانیکی ملات از جمله بالا بردن مقاومت‌های برشی و فشاری

(۲) خاصیت خمیری، میزان آب نگهداری، چسبندگی ملات به مصالح بنائی

(۳) زودگیر یا کندگیر شدن ملات

(۴) سفید شدن رنگ ملات به منظور بندکشی درز موزائیک‌های بتنی در کف سازی‌ها

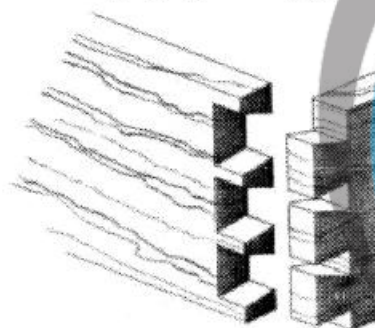
۷۹- اتصال زیر در سازه‌های چوبی چه نام دارد و باعث افزایش مقاومت در برابر کدام نیروی مکانیکی می‌شود؟

(۱) انگشتی - برشی

(۲) فاق و زیانه - فشاری

(۳) کنگره‌ای - پیچشی

(۴) کبوتری - کششی



۸۰- نام دستگاه سنگین ساختمانی زیر چیست و اصلی‌ترین کار آن کدام است؟

(۱) اسکریپر - تسطیح خاک در اراضی وسیع

(۲) بیل هیدرولیکی - تسطیح خاک و پخش شن‌ریزی در اساس و زیراساس جاده‌ها

(۳) ریپر اند بیلدر - کندن و پرکردن پستی و بلندی‌ها در اراضی با شیب کم

(۴) گریدر - لایه‌برداری و شیب‌بندی



۸۱- در طراحی زهکشی محوطه‌ها، کدام اهداف اهمیت کمتری دارد؟

(۱) تخلیه و کنترل سیلاب

(۲) تخلیه آب جاری شده سطحی

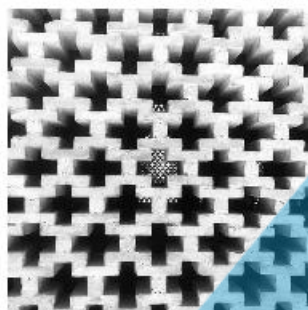
(۳) تخلیه آب جاری شده زیرزمینی

(۴) بازداشتن و انحراف جریان آب‌های سطحی ناشی از بارش برف و باران و آب‌های زیرزمینی

- ۸۲- طبق رده‌بندی خاک‌ها براساس سیستم آشتو، در مناطقی که در معرض خطر یخبندان و رطوبت نباشند کدام گروه از خاک‌ها بهترین نوع خاک برای بستر روسازی مسیره‌های محوطه هستند؟  
 (۱)  $\Lambda-1$  و  $\Lambda-2$  (۲)  $\Lambda-4$  و  $\Lambda-5$   
 (۳)  $\Lambda-7$  و  $\Lambda-8$  (۴)  $\Lambda-2-6$  و  $\Lambda-2-7$
- ۸۳- در عملیات خاک‌ریزی در مناطق تپه‌ماهوری، شیب شیروانی چند درصد مناسب است؟  
 (۱) ۲ (۲) ۴ (۳) ۶ (۴) ۸
- ۸۴- در آماده‌سازی اولیه محوطه، اگر لازم باشد درختی قطع شود، پس از قطع درخت و برداشتن ریشه آن، محل چاله ایجاد شده با کدام مصالح پر می‌شود؟  
 (۱) خاک طبیعی غیرالی (۲) شفته آهکی  
 (۳) شفته آهکی و ملات سیمان (۴) ملات سیمان
- ۸۵- حداکثر و حداقل ضخامت لایه‌های روسازی محوطه در عملیات تراکم به ترتیب باید چند سانتی‌متر باشند؟  
 (۱) ۱۵ و ۸ (۲) ۲۰ و ۸ (۳) ۱۵ و ۱۰ (۴) ۲۰ و ۱۰
- ۸۶- در صورت لزوم عبور وسایل نقلیه از روی آبروهای روباز محوطه، روی آبروها به کدام نحو پوشانده می‌شود؟  
 (۱) از دال‌های بتنی مسلح به ضخامت حداقل ۱۵ سانتی‌متر استفاده می‌شود.  
 (۲) از جدول‌های پیش‌ساخته معمولی استفاده می‌شود.  
 (۳) از شبکه‌های آرماتور استفاده می‌شود.  
 (۴) از دال بتنی و جدول پیش‌ساخته استفاده می‌شود.
- ۸۷- محاسبه حجم عملیات خاکی بین دو مقطع عرضی به فاصله ۵۰ متر از هم مدنظر است که مقطع عرضی اول به طور کامل نیاز به خاک‌ریزی دارد و مقطع عرضی دوم به طور کامل نیاز به خاک‌برداری دارد. مساحت سطح مقطع عرضی اول ۳ مترمربع و مساحت سطح مقطع دوم ۵ مترمربع است. حجم‌های عملیات خاک‌ریزی و خاک‌برداری به ترتیب از راست به چپ چند مترمکعب است؟  
 (۱)  $12/75$  و  $343$   
 (۲)  $14/25$  و  $39/25$   
 (۳)  $25/175$  و  $72/15$   
 (۴)  $28/125$  و  $78/125$
- ۸۸- کدام سنگ در نماسازی و کف‌سازی به صورت پلاک مورد استفاده قرار می‌گیرد؟  
 (۱) سرتراش و لاشه (۲) قواره و سرتراش (۳) مرمریت و تراورتن (۴) لاشه و بادکوبه‌ای
- ۸۹- کدام مورد درباره خواص ملات‌ها نادرست است؟  
 (۱) حداکثر درجه نفوذپذیری ملات مورد استفاده در فضای باز باید مساوی درجه نفوذپذیری مصالح مجاور آن باشد.  
 (۲) ملات باید خاصیت چسبندگی و سایر خواص خود را به اندازه عمر ساختمان یا سازه مورد استفاده در آن حفظ کند.  
 (۳) حداقل مقاومت فشاری و کششی ملات باید مساوی مقاوم‌ترین عضو ساختمان باشد.  
 (۴) ملات باید به اندازه کافی پلاستیک یا شکل‌پذیر باشد.
- ۹۰- در کدام شرایط از سیمان زودگیر در تهیه بتن استفاده می‌شود؟  
 (۱) بتن‌ریزی حجیم انجام شود.  
 (۲) بتن‌ریزی در هوای سرد انجام شود.  
 (۳) بتن‌ریزی در زمین‌های شورزار انجام شود.  
 (۴) در مکان‌هایی که بتن در معرض حمله سولفات‌ها قرار خواهد گرفت.

## تاریخ باغ و باغ‌سازی:

- ۹۱- نخستین پارک بزرگ شهر لندن به نام رجندز پارک توسط چه کسی طراحی شده است؟  
 (۱) آندره لئونتر (۲) جان نش (۳) چکسون داوین (۴) همفری ریتون
- ۹۲- کدام منشور بین‌المللی در زمینه باغ‌های تاریخی تنظیم شده است؟  
 (۱) جهانی IUCN (۲) واشینگتن (۳) فلورانس (۴) ونیز
- ۹۳- نام سازه‌ی مقابل که در بسیاری از باغ‌های سنتی و تاریخی (مانند باغ تجیر اصفهان) وجود دارد، کدام است؟



- (۱) سازه‌های چلیپایی  
 (۲) گره‌کاری آجری  
 (۳) مشبک آجری  
 (۴) هره‌چینی

- ۹۴- بیشترین عامل در پایداری باغ‌های تاریخی ایران مربوط به کدام متغیر است؟  
 (۱) تقارن هندسی (چهار وجهی بودن و تعادل) (۲) مصونیت از آفتاب (با درختان سایه‌افکن)  
 (۳) محوریت آب (افزایش رطوبت در محیط) (۴) محصوریت فضا (محدودیت در محیط)

- ۹۵- کدام باغ به سبک التقاطی ایرانی - اروپایی و در چه دوره‌ای احداث شده است؟  
 (۱) چال - قاجار (۲) فتح آباد تبریز - پهلوی دوم  
 (۳) گلشن طبیس - صفویه (۴) نارنجستان قوام شیراز - پهلوی دوم

- ۹۶- اثر «باغ آب و نور» توسط کدام معمار ایرانی طراحی شده است؟

- (۱) کریم پیرنیا (۲) گابریل گئورگیان  
 (۳) نادر اردلان (۴) سیدهادی میرمیران

- ۹۷- در باغ‌سازی یونان باستان، گیاهان مظهر ..... و ..... بودند و نقش مهمی در معماری، منظر و اسطوره‌ها بازی می‌کردند.

- (۱) راز و تخیل (۲) راز و حقیقت  
 (۳) زیبایی و حقیقت (۴) زیبایی و تخیل

- ۹۸- کدام معمار، شروع رسمی حرفه معماری منظر را با نهضت پارک (Park Movement) در آمریکا پایه‌گذاری کرد؟

- (۱) روبرت موگروتر (۲) کالورت واکس  
 (۳) فردریک لاولمستد (۴) هامفری ریتون

- ۹۹- در باغ‌های تاریخی ایران، «بنه‌گاه» به کدام مورد گفته می‌شد؟

- (۱) امتداد نهایی آب‌ماها و ختم آن به یک حوض مستطیل یا هشت و نیم هشت بزرگ در مقابل کوشک اصلی  
 (۲) زمینی مربع، مستطیل یا گرد برای نشیمن تابستانی در کنار درخت‌های کهن  
 (۳) مکانی برای اسکان و استراحت خدمه در کنار اصطبل‌ها در حاشیه دیوارهای باغ  
 (۴) مکانی برای کاشت گل‌های معطر در باغ در پای درختان

- ۱۰۰- دیدگاه زیر مربوط به کدام صاحب‌نظر معماری در دهه ۸۰ میلادی است؟  
 «معماری منظر همان طراحی شهری ولی در سطح پایین است. معماری منظر در مورد انسان و نحوه آرامش آن بحث می‌کند؛ یعنی هر چه قدر معماری منظر ما بهتر باشد، منظر ما در همه زمینه‌ها، چه در زمینه فرهنگی و چه در زمینه اجتماعی - پیشرفت خواهد کرد»  
 (۱) جیمز استرلینگ (۲) پیتز آیزمن (۳) کریستوفر آلکساندر (۴) کوین لینچ
- ۱۰۱- کدام مورد از انواع باغ و عمارت دارالحکومه در باغ‌سازی دوران اسلامی ایران بوده است؟  
 (۱) دولت آباد یزد (۲) رحیم آباد بیرجند (۳) شازده ماهان (۴) هشت بهشت اصفهان
- ۱۰۲- اجزاء مهم سبک باغ ژاپنی شامل کدام مورد است؟  
 (۱) سنگ، آب، گیاه (۲) سنگریزه‌های رنگی، گیاه، جانوران  
 (۳) صخره، جنگل، برکه (۴) کوه، ابر، جنگل
- ۱۰۳- کدام باغ تاریخی ایران، سه قنات مهم از جمله قنات حسن آباد، قنات شاه‌حسینی و قنات مزویر آباد از درون آن رد می‌شود؟  
 (۱) اکبری در بیرجند (۲) فین کاشان (۳) شاهی پاسارگاد (۴) پهلوان پور مهریز یزد
- ۱۰۴- کدام مورد از خصوصیات کلی منظر گیاهی باغ‌های ایرانی دوران اسلامی نیست؟  
 (۱) اختصاص دادن بیشترین قسمت باغ به کاشت درختان میوه  
 (۲) استفاده بیشتر از گل سرخ نسبت به گونه‌های دیگر  
 (۳) استفاده از انواع گل‌های زینتی و دارویی  
 (۴) سطوح گسترده چمن‌کاری در چهار باغ‌ها
- ۱۰۵- کدام باغ رنسانسی اروپا به دلیل استفاده و هدایت آب از طریق اختراع نوآورانه مهندسان هیدرولیک در قرن ۱۶ که از نیروی جاذبه و هیدرولیک برای هدایت جریان آب در سراسر باغ استفاده می‌کردند، مشهور است؟  
 (۱) Het Loo Palace (۲) Villa gamberaia garden  
 (۳) Vaux le Vicomte (۴) Villa d'Este
- ۱۰۶- باغ‌سازی دوره باروک در اروپا (قرن هفدهم میلادی)، با توجه به شکل‌گیری اشرافیت جدید به چه صورتی تجلی یافت؟  
 (۱) باغ منظر (۲) سیتی پارک (۳) ویلا پارک (۴) کاخ باغ
- ۱۰۷- یکی از مهم‌ترین ویژگی باغ‌های ایرانی در دوران پیش از اسلام کدام است؟  
 (۱) باغ - بهشت‌ها نمایانگر یگانگی آسمان و زمین بودند و با ایجاد نظم در زمین، نظم خدایی جست‌وجو می‌شد.  
 (۲) آبیاری منظم با مهندسی بسیار شگفت‌انگیز قنات‌ها و ذخیره‌سازی آب در استخرهای بزرگ شاهی  
 (۳) نظم هندسی آن‌ها ملهم از نظم هندسی شهرسازی دوران ساسانیان است.  
 (۴) تقلیدی از باغ‌سازی تمدن‌های بین‌النهرین بودند.
- ۱۰۸- مکتب و تفکرات فلسفی مؤثر بر شکل‌گیری باغ‌های چینی کهن و باستانی ژاپن، به ترتیب شامل کدام مورد است؟  
 (۱) بودیسم - ذن (۲) بودیسم - شینتوئیسم  
 (۳) تائوئیسم - شینتوئیسم (۴) تائوئیسم - بودیسم
- ۱۰۹- کدام یک از ویژگی‌های باغ‌های بین‌النهرین نیست؟  
 (۱) زمین به‌عنوان منبع و منشأ تمامی خوبی‌ها و زایش‌ها و بقای هستی  
 (۲) تقدیس عناصر اربعه و شکل‌گیری پلان باغ براساس آن  
 (۳) احترام به محیط طبیعی و تقدیس آن  
 (۴) آب عنصری برای تولید و بقا

۱۱۰- در کدام باغ تاریخی ایران، در تزئینات ساختمان از نقاشی‌های شاهنامه فردوسی و کاشی‌های رنگارنگ الهام گرفته‌اند؟  
 (۱) ارم شیراز (۲) چهلستون اصفهان (۳) سلیمانیه کرج (۴) نگارستان تهران

مبانی طراحی کاشت و مدیریت فضاهای سبز:

۱۱۱- در کدام الگوی توزیع فضاهای سبز شهری، امکان به‌وجود آمدن قطاع‌ها در امتداد دالان‌های اکولوژیکی وجود دارد؟  
 (۱) حلقه‌های سبز (۲) خطی منحنی (۳) شعاعی (۴) فضاهای سبز پراکنده

۱۱۲- کدام اصل طراحی کاشت می‌تواند به‌صورت مطلق یا به شکل نسبی مطرح شود؟

(۱) تکرار (۲) تعادل (۳) ضرب آهنگ (۴) مقیاس

۱۱۳- بهره‌وری متوسط نهاده نیروی کار کدام مورد درست است؟

(۱) تولید نهایی نیروی کار (۲) تولید کل نیروی کار تقسیم بر مقدار نیروی کار  
 (۳) تولید کل نیروی کار ضربدر مقدار نیروی کار (۴) مقدار نیروی کار تقسیم بر تولید کل نیروی کار

۱۱۴- ابتدایی‌ترین و مقبول‌ترین تعاریف مدیریت کدام است؟

(۱) هنر انجام کار توسط دیگران (۲) هنر انجام کار توسط خود  
 (۳) هدایت امور با مشارکت دیگران (۴) هدایت امور توسط دیگران

۱۱۵- تئوری مهم در طراحی کاشت، تحقق کدام است؟

(۱) Dynamic (۲) Periodicity  
 (۳) Intensity (۴) Reproduction

۱۱۶- تناسب در طراحی فضای سبز به کدام معنا است؟

(۱) اندازه نسبی یک جسم در مقایسه با اندازه انسان  
 (۲) اندازه نسبی یک جسم با درختان موجود در طرح  
 (۳) اندازه واقعی یک جسم در مقایسه با اندازه انسان  
 (۴) اندازه واقعی یک جسم یا اندازه نسبی آن در مقایسه با جسمی دیگر

۱۱۷- نام ساده‌ترین حالت یک گیاه که موجب درک حالت و روح آن گیاه می‌شود کدام است؟

(۱) توده (۲) خط (۳) رنگ (۴) فرم

۱۱۸- کدام تیره از گیاهان برای نمایش فرم و بافت برگ‌هایشان در طراحی کاشت استفاده می‌شوند؟

(۱) *Crucifereae* (۲) *Leguminiseae (Fabaceae)*  
 (۳) *Poalcae* (۴) *Rosaccac*

۱۱۹- به‌منظور خرید کالا یا خدمات پیمانکاری دولتی یا مشارکتی از کدام مورد استفاده می‌شود؟

(۱) حراج عمومی (۲) فروش عمومی (۳) مزایده (۴) مناقصه

۱۲۰- در سیستم غربالگری در مراحل طراحی کاشت، کدام الگ در اولویت قرار می‌گیرد؟

(۱) Ecological Riddle (۲) Economical Riddle  
 (۳) Management Riddle (۴) Plant Engineering Riddle

۱۲۱- کدام کاربری فضای سبز از تجاوز محدوده شهر به حریم شهر ممانعت می‌کند؟

(۱) پارک‌های خطی حواشی بزرگ‌راه‌ها (۲) پارک‌های ساحلی  
 (۳) پارک‌های جنگلی (۴) کمربند سبز

۱۲۲- به منظور صرفه جویی در زمان احداث پارک بهتر است از کدام روش استفاده شود؟

- |                  |                  |
|------------------|------------------|
| (۱) Root Cutting | (۲) Root Pruning |
| (۳) Root Ball    | (۴) Root Persure |

۱۲۳- کدام مورد در اشکوب بندی طراحی کاشت گیاهان مورد تأکید نیست؟

- (۱) طراحی کاشت یا چند اشکوب درخت و درختچه، دید کناری و منظر پشت را مختل می کند.
- (۲) طراحی کاشت با یک اشکوب درختی برای تفرج شهروندان مناسب تر است.
- (۳) طراحی کاشت با چند اشکوب درخت و درختچه برای تفرج شهروندان مناسب تر است.
- (۴) طراحی کاشت با چند اشکوب درخت و درختچه عملکرد اکولوژیکی بهتری دارد.

۱۲۴- از کشت کدام درخت در محور اصلی پارک و یا مکان هایی که احتمال آسیب رسانی توسط این درخت وجود دارد باید اجتناب کرد؟

- |                              |                             |
|------------------------------|-----------------------------|
| (۱) <i>Pinus quadrifolia</i> | (۲) <i>Pinus cembroides</i> |
| (۳) <i>Pinus sabiniana</i>   | (۴) <i>Pinus edulis</i>     |

۱۲۵- یکی از نکات کلیدی در طراحی منظر، در نظر گرفتن ..... بوده که تفاوت عمده آن با طراحی معماری است.

- (۱) توالی اولیه و ثانویه منظر
- (۲) زیباشناختی بصری منظر
- (۳) کارکرد اکولوژیکی
- (۴) کیفیت سایه اندازی درختان

۱۲۶- بهترین نوع مالچ برای فضاهای سبز چیست و ارتفاع آن چند سانتی متر است؟

- (۱) پوست و تنه درختان به صورت خرد شده - بیشتر از ۱۰
- (۲) پوست و تنه درختان به صورت خرد شده - ۵ تا ۸
- (۳) شن و سنگ - ۵ تا ۸
- (۴) شن و سنگ - بیشتر از ۱۰

۱۲۷- اصطلاح مونوتونی معادل کدام اصل طراحی است؟

- |           |           |          |             |
|-----------|-----------|----------|-------------|
| (۱) تناسب | (۲) سادگی | (۳) وحدت | (۴) هماهنگی |
|-----------|-----------|----------|-------------|

۱۲۸- طبق تحقیقات ایروین (۱۹۷۵) در مورد ۶ شهر کالیفرنیا جنوبی، هزینه نگهداری یک هکتار پارک منظر در سال چند دلار آمریکا بوده است؟

- |                  |                  |
|------------------|------------------|
| (۱) ۱۵۰۰ تا ۲۵۰۰ | (۲) ۲۵۰۰ تا ۳۵۰۰ |
| (۳) ۳۵۰۰ تا ۴۵۰۰ | (۴) ۴۵۰۰ تا ۵۵۰۰ |

۱۲۹- کدام مورد از انتقادات وارده بر روش کلاوسون نیست؟

- (۱) برای پارک های خارج از شهر بهتر است.
- (۲) برای پارک های داخل شهر که هزینه سفر ندارد، بهتر است.
- (۳) خصوصیات اجتماعی و اقتصادی مراجعه کننده را در نظر نمی گیرد.
- (۴) قابلیت اطمینان به پاسخ ها صد درصد نیست.

۱۳۰- مطابق ضوابط و مقررات شورای عالی شهرسازی و معماری ایران حریم راه های بین شهری در محدوده استحفاظی و حریم شهرها چند متر از طرفین راه است؟

- |         |         |        |        |
|---------|---------|--------|--------|
| (۱) ۱۵۰ | (۲) ۱۰۰ | (۳) ۷۵ | (۴) ۴۵ |
|---------|---------|--------|--------|