

701A

کد کنترل

701

A

صبح پنجشنبه

۱۳۹۸/۳/۲۳



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

«اگر دانشگاه اصلاح شود، مملکت اصلاح می‌شود»  
(امام خمینی (ره))

آزمون ورودی دوره‌های کارشناسی ارشد ناپیوسته داخل - سال ۱۳۹۸

مهندسی فضای سبز - کد (۱۳۳۸)

مدت پاسخ‌گویی: ۱۵۰ 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	۳۰
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 ماشین‌حساب مجاز نیست.

این آزمون نمره منفی دارد.

حق چاپ، تکثیر و انتشار سؤالات به هر روش (الکترونیکی و...) پس از برگزاری آزمون، برای تمامی اشخاص حقیقی و حقوقی تنها با مجوز این سازمان مجاز می‌باشد و با متخلفین برابر مقررات رفتار می‌شود.

۱۳۹۸

\* 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 پاسخ نامه و دفترچه سؤالات، نوع و کد کنترل درج شده بر روی دفترچه سؤالات و پاتین پاسخ نامه را تأیید می نمایم.

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 answer on your answer sheet.

- 1- I would like to compliment Jaden for the course of action he recommended because I think it will ----- our problem once and for all.  
1) sequence      2) speculate      3) signify      4) settle
- 2- An ----- is often expressed as a simile, as in "The football game was like a battle between gladiators."  
1) endeavor      2) invasion      3) analogy      4) arena
- 3- Do you know of an alternate route we could take to ----- having to drive through the city?  
1) circumvent      2) delight in      3) partake of      4) suggest
- 4- My political science professor presents her lectures in a relaxed manner using ----- rather than elaborate language.  
1) loquacious      2) colloquial      3) literary      4) inflated
- 5- My uncle, a farmer, is an ----- pessimist when he discusses the weather. For example, if the sun is shining, he's sure a drought is beginning; if it's raining, he's sure his crops will be washed away.  
1) initial      2) instant      3) immutable      4) interactive
- 6- The pharmaceutical company had to ----- its advertising claim regarding the healing power of its new arthritis medicine because research studies clearly indicate the medicine isn't effective.  
1) repudiate      2) enhance      3) distribute      4) replicate
- 7- It's an ----- to their friends as to why the couple broke up because they seem perfect for each other.  
1) interference      2) inference      3) alteration      4) enigma
- 8- Mr. Baker has decided to move to a big city because of a ----- of employment opportunities in his small hometown.  
1) demonstration      2) foundation      3) trace      4) dearth

- 9- There are many good reasons for not smoking, but those having to do with health are the most -----.
- 1) passionate      2) cogent      3) paradoxical      4) accidental
- 10- ----- therapy is a psychological approach designed to help individuals change harmful thought patterns to more constructive ones.
- 1) Inherent      2) Thoughtful      3) Cognitive      4) Epidemiological

### 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.*

The earliest human artifacts showing evidence of workmanship with an artistic purpose (11) ----- the subject of some debate. It is clear that such workmanship existed some 40,000 years ago in the Upper Paleolithic era. (12) ----- it is quite possible that it began earlier. In September 2018, scientists (13) ----- the discovery of (14) ----- by *Homo sapiens*, which is estimated to be 73,000 years old, much earlier than the 43,000-year-old artifacts (15) ----- to be the earliest known modern human drawings found previously.

- 11- 1) are      2) is      3) has been      4) was
- 12- 1) as      2) when      3) since      4) although
- 13- 1) who reported      2) reported      3) having reported      4) to report
- 14- 1) known drawing the earliest      2) the earliest drawing was known  
3) the earliest known drawing      4) known as the earliest drawing
- 15- 1) that understand      2) understood  
3) were understood      4) they are understood

### Part C. Reading Comprehension

*Directions: Read the following three passages and choose the best choice (1), (2), (3) or (4). Then mark it on your answer sheet.*

#### PASSAGE 1:

Geotextiles are permeable fabrics which, when used in association with soil, have the ability to separate, filter, reinforce, protect, or drain. Typically made from polyester, geotextile fabrics come in three basic forms: woven (resembling mail bag sacking), needle punched (resembling felt), or heat bonded (resembling ironed felt). Usually geotextiles are placed at the tension surface to strengthen the soil. Geotextiles are also used for sand dune armoring to protect upland coastal property from storm surge, wave action and flooding. A large sand-filled container (SFC) within the dune system prevents storm erosion from proceeding beyond the SFC. Using a sloped unit rather than a single tube eliminates damaging scour. Erosion control manuals comment on the effectiveness of sloped, stepped shapes in mitigating shoreline erosion damage from storms. Geotextile sand-filled units provide a "soft" armoring solution for upland

property protection. Geotextiles are used as matting to stabilize flow in stream channels and swales. Geotextiles can improve soil strength at a lower cost than soil nailing. In addition, geotextiles allow planting on steep slopes, further securing the slope. Geotextiles have been used to protect fossil hominid footprints from erosion, rain, and tree roots. In building demolition, geotextile fabrics in combination with steel wire fencing can contain explosive debris. Coir (coconut fiber) geotextiles are popular for erosion control, slope stabilization and bioengineering, due to the fabric's substantial mechanical strength. Coir geotextiles last approximately 3 to 5 years depending on the fabric weight. The product degrades into humus, enriching the soil.

While many possible design methods or combinations of methods are available to the geotextile designer, the ultimate decision for a particular application usually takes one of three directions: design by cost and availability, design by specification, or design by function.

- 16- It is stated in the passage that for improving soil strength -----.
- 1) geotextiles are more popular than coir
  - 2) we should use needle punched geotextile
  - 3) soil nailing is more costly than geotextiles
  - 4) geotextile is often combined with steel wire
- 17- We understand from the passage that -----.
- 1) tree roots can damage fossil hominid footprints
  - 2) geotextiles are best designed through their function
  - 3) coir geotextiles have an extremely low fabric weight
  - 4) geotextiles strengthen the soil after building demolition
- 18- The passage points to the fact that heat bonded geotextile fabrics are -----.
- 1) developed for "soft" armoring
  - 2) made from polyester
  - 3) used inside large SFCs
  - 4) inefficient for dune armoring
- 19- The passage mentions that -----.
- 1) geotextile's cost determines its function
  - 2) coir geotextiles can be degraded into humus
  - 3) swale matting stabilizes flow in stream channels
  - 4) steep slope planting is impossible without geotextiles
- 20- The word 'felt' in the passage (underlined) is closest to a kind of -----.
- 1) 'metal'
  - 2) 'plant'
  - 3) 'soil'
  - 4) 'cloth'

### PASSAGE 2:

Sustainable landscaping encompasses a variety of practices that have developed in response to environmental issues. One important part of sustainable landscaping is plant selection.

Most of what makes a landscape unsustainable is the amount of inputs required to grow a non-native plant on it. What this means is that a local plant, which has adapted to local climate conditions will require less work on the part of some other agent to flourish. For example, it does not make sense to grow tomatoes in Arizona because there is not enough natural rainfall for them to survive without constant watering. Instead, drought-tolerant plants like succulents and cacti are better suited to survive. Also, by choosing native plants, one can avoid certain problems with insects and pests because these plants will also be adapted to deal with any local invader. The bottom line is that by choosing the right kind of local plants, a

great deal of money can be saved on amendment costs, pest control and watering. Plants used as windbreaks can save up to 30% on heating costs in winter. They also help with shading a residence or commercial building in summer, create cool air through evapo-transpiration and can cool hardscaped areas such as driveways and sidewalks. A house surrounded by local trees or bushes enjoys multiple benefits. A plant releases water vapor in the air through transpiration and water has the ability to reduce temperature extremes in the areas near it (as it boasts very high heat capacity). The larger and more leafy the plant, the most water vapor it produces. Additionally, the presence of trees is crucial in the creation of stable, healthy and productive ecosystems (such as forests). In fact this is an important principle of permaculture.

- 21- Windbreak plants, according to the passage, do all the following except -----
- 1) helping native flora's growth
  - 2) shading a commercial building
  - 3) saving up on winter's heating costs
  - 4) cooling driveways and sidewalks
- 22- We understand from the passage that -----
- 1) local invader cannot severely hurt native plants
  - 2) tomatoes grown in Arizona are drought-tolerant
  - 3) some non-local plants can flourish local climate
  - 4) amendment costs include pest control and watering
- 23- It can be concluded from the passage that sustainable landscaping -----
- 1) is practiced in Arizona
  - 2) does not use non-native plants
  - 3) does not take 'foreign' input
  - 4) is hardly possible in arid climates
- 24- The word 'it' in the passage (underlined) refers to -----
- 1) 'vapor'
  - 2) 'plant'
  - 3) 'transpiration'
  - 4) 'water'
- 25- The word 'permaculture' in the passage (underlined) is best defined as 'agricultural ecosystems intended to be -----'
- 1) relying on risk-free variables
  - 2) based on tree production
  - 3) dependent on native plants
  - 4) complete and self-sustaining

### PASSAGE 2

While the classic cottage garden is built around a cottage, many cottage-style gardens are created around houses and even estates such as Hidcote Manor, with its more intimate "garden rooms". The cottage garden design is based more on principles than formulae: it has an informal look, with a seemingly casual mixture of flowers, herbs, and vegetables often packed into a small area. In spite of their appearances, cottage gardens have a design and formality that help give them their grace and charm. They are often in small rectangular plots, with practical functioning paths and hedges or fences. The plants, layout, and materials are chosen to give the impression of casualness and a country feel. Modern cottage gardens frequently use local flowers and materials, rather than those of the traditional cottage garden. What they share with the tradition is the unstudied look, the use of every square inch, and a rich variety of flowers, herbs, and vegetables. The cottage garden is designed to appear artless, rather than contrived or pretentious. Instead of artistic curves, or grand geometry, there is an artfully designed irregularity. Borders can go right up to the house, lawns are replaced with tufts of grass or flowers, and beds can be as wide as needed. Instead of the



discipline of large scale color schemes, there is the simplicity of harmonious color combinations between neighboring plants. The overall appearance can be of a vegetable garden that has been taken over by flowers. The method of planting closely packed plants was supposed to reduce the amount of weeding and watering required, but planted stone pathways or turf paths, and clipped hedges overgrown with wayward vines, are cottage garden features requiring well-timed maintenance.

- 26- According to the passage, there are ----- in the cottage garden.  
 1) several garden rooms 2) some triangular plots  
 3) not any lawns 4) weed-like herbs
- 27- The passage mentions that a classic cottage garden -----.  
 1) includes modern plants with a casual and a country feel  
 2) has only a small area for flowers, herbs and vegetables  
 3) takes advantage of artistic curves and a grand geometry  
 4) has small miniature trees between neighboring plants
- 28- The passage points to the fact that the cottage garden -----.  
 1) requires little "timed" maintenance 2) turns stone pathways into turf paths  
 3) looks more like a vegetable garden 4) has an artfully designed regularity
- 29- It is stated in the passage that modern cottage gardens do not use -----.  
 1) wide hard-to-maintain flowerbeds 2) clipped hedges and wayward vines  
 3) traditional cottage garden flowers 4) any regular weeding and watering
- 30- The word 'contrived' in the passage (underlined) is closest to -----.  
 1) 'artificial' 2) 'genuine' 3) 'truthful' 4) 'advanced'

اطلاعات عمومی گیاهی (درختان و درختچه‌های زینتی، گل کاری، چمن کاری و گیاهان پوششی) :

- ۳۱- سوخ در کدام گیاه با سایر گیاهان متفاوت است؟  
 (۱) نرگس (۲) سنبل (۳) لاله (۴) سوسن
- ۳۲- کدام گیاه زینتی برای جوانه زنی به نور نیاز دارد؟  
 (۱) گل اختر (۲) اطلسی (۳) همیشه بهار (۴) گارانیا
- ۳۳- در منطقه‌ای سردسیری که درختان سایه‌انداز هم وجود دارند، کاشت مخلوط کدام چمن‌ها توصیه می‌شود؟  
 (۱) Poa و Festuca (۲) Lolium و Poa  
 (۳) zoysia و lolium (۴) Cynodon و Agrostis
- ۳۴- منظور از آپومیکنسی (Apomixis) کدام مورد می‌باشد؟  
 (۱) اختلاط سطح بالای ژنتیکی و بذری (۲) تولید گیاهان شبیه به مادر با بذری  
 (۳) اختلاط ارقام در بذری چمن کاشته شده (۴) وجود رنگ‌های ابلق در چمن چندساله
- ۳۵- ایجاد برجین‌های بلند و کنترل فرسایش به ترتیب از کاربردهای ..... و ..... درختان و درختچه‌های زینتی است.  
 (۱) مهندسی - مهندسی (۲) معماری - معماری  
 (۳) معماری - مهندسی (۴) زیباسازی - معماری

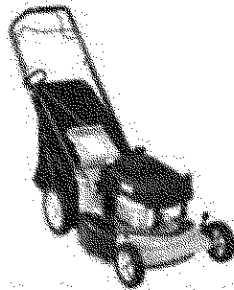
۳۶- کدام گیاه زینتی، حساس به سرما و سفیدک است؟

- (۱) جعفری (۲) کوکب (۳) آهار (۴) ابری

۳۷- برای اینکه گلدهی درختچه‌های زینتی پیروکانتا (شیرخشتی) و ختمی درختی دچار آسیب نشود، کدام زمان به ترتیب برای هرس این دو گیاه توصیه می‌شود؟

- (۱) اواخر بهار - اواخر بهار (۲) اواخر بهار - اواخر زمستان  
(۳) اواخر زمستان - اواخر بهار (۴) اواخر زمستان - اواخر زمستان

۳۸- تصویر زیر، کدام نوع چمن‌زن را نشان می‌دهد؟



String trimmer (۱)

Rotary (۲)

Mulch (۳)

Roll (۴)

۳۹- از کدام تنظیم کننده برشته گیاهی می‌توان برای کاهش تنش جابه‌جایی نشاها در فضای سبز استفاده کرد؟

- (۱) اتفون (۲) اتیلن (۳) جیبرلین (۴) پاکلو بوترازول

۴۰- طول روز کوتاه چه نقشی در چرخه رشد اکثر گیاهان پیازی دارد؟

- (۱) در طول شدن ساقه گل‌دهنده مؤثر است (۲) در گل‌انگیزی و گلدهی مؤثر است.  
(۳) در تولید پیاز مهم است. (۴) در گل‌انگیزی مهم است.

۴۱- کدام موارد به گرمای بالای تابستان مقاوم هستند؟

(۱) *Stenotaphrum secundatum*, *Buchloe dactyloides*

(۲) *Eremochloa ophiuroides*, *Agropyron cristatum*

(۳) *Bromus inermis*, *Agrostis palustris*

(۴) *Festuca rubra*, *Axonopus affinis*

۴۲- میکوریزاها در جذب کدام عنصر نقش کمکی در تغذیه گیاهان دارند؟

- (۱) فسفر (۲) ازت (۳) منیزیم (۴) پتاسیم

۴۳- کدام مورد مهم‌ترین عامل گلدهی در اغلب گیاهان پیازی است؟

- (۱) طول روز (۲) سرمادهی

- (۳) درجه حرارت بحرانی (۴) اندازه پیرامون پیاز

۴۴- کدام گروه از گیاهان، در فصول خنک سال گلدهی دارند؟

- (۱) رعنا زیبا - ابری (۲) جعفری - گل کوکب

- (۳) سیکلامن - آزالیا (۴) گل میمون - گل استکانی

۴۵- کدام گروه از گیاهان، دارای ویژگی خودکشتی (Self-sowing) می‌باشند؟

- (۱) کوکب کوهی - شب بو (۲) همیشه بهار - آمارانتوس

- (۳) بنفشه - گل استکانی (۴) اطلسی - آهار

۴۶- کدام گونه میزبان تعداد بیشتری از حشرات گزارش شده است؟

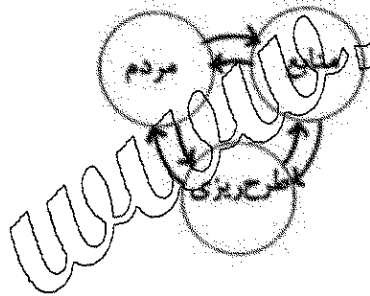
- (۱) *Quercus robur* (۲) *Pinus sylvestris*

- (۳) *Coryllus avellana* (۴) *Acer pseudoplatanus*

- ۴۷- کدام گونه برای تثبیت تپه‌های شنی از همه مناسب‌تر است؟  
 (۱) *Crassula falcata*  
 (۲) *Fritillaria meleagris*  
 (۳) *Ammophila arenaria*  
 (۴) *Artemisia absinthium*
- ۴۸- کدام گیاه سمی می‌باشد؟  
 (۱) *Nerium oleander*  
 (۲) *Prunus avium*  
 (۳) *Coryllus avellana*  
 (۴) *Gaultheria shallon*
- ۴۹- کدام روش هرس برای گونه‌های همیشه سبز پهن برگ پیشنهاد می‌شود؟  
 (۱) هرس سبک سالیانه بیشتر با قطع شاخه  
 (۲) هرس سنگین با فواصل چندساله بیشتر با سرزنی  
 (۳) هرس سبک با فواصل چندساله بیشتر با سرزنی  
 (۴) هرس سنگین با فواصل چندساله بیشتر با قطع شاخه
- ۵۰- برای افزایش مقاومت درخت در مقابل وزش بادهای تند، کدام راهکار پیشنهاد می‌شود؟  
 (۱) کاشت عمیق نهال جوان  
 (۲) قطع جوانه انتهایی در نهال جوان  
 (۳) حفظ شاخه‌های جوان فرعی روی نهال جوان  
 (۴) افزودن خاک اضافی بر روی گودال کاشت در نهال جوان

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

- ۵۱- با توجه به استانداردهای طراحی در فضاهای باز و محوطه پارک‌ها، حداقل عرض لازم معابر برای عبور ویلچر، چند سانتی‌متر است؟  
 (۱) ۹۰ (۲) ۱۰۰ (۳) ۱۲۰ (۴) ۱۵۰
- ۵۲- خصوصیات آرامش، خودمانی و دنج بودن، نمایانگر کدام فضای شهری است؟  
 (۱) پله محلی (۲) میدان محلی (۳) ورودی محله (۴) کناره رود فصلی
- ۵۳- تصویر زیر، کدام الگوی بررسی مسائل تفرجگاهی را نشان می‌دهد؟  
 (۱) طرح‌ریزی سیستمی  
 (۲) حلقه‌های متحدالمرکز  
 (۳) طرح جامع تفرجگاهی  
 (۴) ارتباط متقابل منابع و استفاده‌کنندگان
- ۵۴- تفرج (Outdoor Recreation) به چه مفهومی است؟  
 (۱) هر تفریحی که در زمان فراغت انجام می‌گیرد.  
 (۲) تفریحانی که بر مبنای تعهدات خانوادگی، اجتماعی یا معنوی است.  
 (۳) شامل کلیه تفریحانی است که در خارج از محیط‌های بسته و محدود انجام می‌گیرد.  
 (۴) روش صحیح گذراندن اوقات فراغت متناسب با تغییرات و دگرگونی‌های مختلفی که در زندگی بشر روی داده است.
- ۵۵- کدام رویکرد، در طراحی پارک‌های شهری در اولویت قرار ندارد؟  
 (۱) حفاظتی (۲) کارکردی (۳) فرهنگی (۴) زیباشناسانه
- ۵۶- کدام مورد معرف طبیعی‌سازی (Naturalisation) است؟  
 (۱) ساخت یک سیستم طبیعی از قبیل یک دریاچه  
 (۲) بهبود کیفیت محیطی با تغییر عوامل اثرگذار  
 (۳) بهبود شرایط نامساعد با استفاده از عناصر طبیعی  
 (۴) بهبود شرایط نامساعد با بازگرداندن به حالت قبلی





- ۵۷- با توجه به تنوع فرایندهای طراحی، کدام مورد وجه اشتراک فرایندهای طراحی محیط و منظر نمی باشد؟  
 (۱) ایده پردازی (۲) تعریف مسئله (۳) اجرا (۴) الگو
- ۵۸- براساس طرح جامع مصوب ۱۳۹۰ شهر تهران، توسعه و ساخت و ساز از چه ارتفاعی به بالا (برحسب متر) غیرقانونی است؟  
 (۱) ۱۲۰۰ (۲) ۱۵۰۰ (۳) ۱۸۰۰ (۴) ۲۰۰۰
- ۵۹- ترتیب مراحل طراحی پارکهای شهری در کدام مورد دقیق تر بیان شده است؟  
 (۱) ارزیابی وضعیت موجود - آنالیز سایت - ایده پردازی - لکه گذاری - پلان طراحی  
 (۲) آنالیز سایت - ارزیابی وضعیت موجود - ایده پردازی - لکه گذاری - پلان طراحی  
 (۳) ایده پردازی - ارزیابی وضعیت موجود - آنالیز سایت - لکه گذاری - پلان طراحی  
 (۴) آنالیز سایت - ارزیابی وضعیت موجود - لکه گذاری - ایده پردازی - پلان طراحی
- ۶۰- در فرایند برنامه ریزی برای طراحی تفرجگاهها، ناحیه بندی (Zoning) به چه منظوری انجام می شود؟  
 (۱) زمان بندی مراحل اجرای بخش های متفاوت را تعیین می کند.  
 (۲) برای تقسیم بندی عرصه های زیست محیطی و درآمدزا صورت می پذیرد.  
 (۳) سلسله مراتب و اولویت بندی دست می ها به عملکردهای متفاوت سایت را تعریف می کند.  
 (۴) یکی از راههای عمده ای است که نیازگاری های بین کاربران متفاوت و کاربری ها (عملکردها) و چشم انداز را مرتفع می کند.
- ۶۱- در باز آفرینی «منظر یادمانی جنگ» کدام رویکرد در ارزیابی پایداری فرهنگ ایثار و شهادت از اهمیت کمتری برخوردار است؟  
 (۱) اقتدارگرا (۲) حداقلی مداخله (۳) هویتی و ملی گرا (۴) تبیین و توصیف گرا
- ۶۲- در تصویر زیر، چه نوع از سازماندهی فضا در یک پارک به کار گرفته شده است؟  
 (۱) خطی  
 (۲) متوالی  
 (۳) خوشه ای  
 (۴) احاطه شده
- 
- ۶۳- کدام مورد از خصوصیات اصلی و اساسی در رابطه با لبه آب را نمایان نمی سازد؟  
 (۱) مفرح بودن (۲) حضور پذیری (۳) فراغت بال (۴) طراوت
- ۶۴- براساس ویژگی های بوم شناسی محیط و منظر، اگر بخواهیم محیط و منظر عملکرد کارایی داشته و پایدار باشند، تصمیمات طراحی محیطی باید چگونه باشند؟  
 (۱) نقش انسان ها را کلاً از آن حذف کنند.  
 (۲) با قاطعیت به مدیریت منابع زیست محیطی بپردازند.  
 (۳) ریشه های تاریخی و بوم شناختی خود را در طبیعت بکر حفظ کنند.  
 (۴) با نظم پیچیده طبیعت ترکیب شده و به سیستم های طبیعی و انسانی پیوندند.

- ۶۵- کدام مورد، سه عامل عمده و اساسی در خیابان های عبوری است که منجر به روان بودن آن می شود؟  
 (۱) ایمنی، وضوح و سهولت تردد  
 (۲) وضوح، نظم و سهولت تردد  
 (۳) نظم، وضوح، تقاطع غیر همسطح  
 (۴) تقاطع غیر همسطح، ایمنی و سهولت تردد
- ۶۶- باغ گردشگری کیهانی ساخته شده در سال ۲۰۰۰ در اسکاتلند، طراحی کدام معماری منظر معاصر می باشد؟  
 (۱) چارلز جنکز (۲) زها حدید (۳) پیتر آیزنمن (۴) کاترین گوستافسون
- ۶۷- مکان بانی سایت پیک نیک و کمپینگ در پارک های جنگلی در کدام مورد قرار می گیرند؟  
 (۱) زون طبیعت منحصر به فرد (Unique Nature Area)  
 (۲) زون محیط طبیعی (Natural Environment Zone)  
 (۳) زون تفریحی با استفاده زیاد (Highuse Recreation Area)  
 (۴) زون تفریح عمومی (متمرکز) (General Outdoor Recreation Area)
- ۶۸- در طراحی فضای سبز، کدام مورد از ویژگی های پویایی فضا است؟  
 (۱) حس حرکت - آرامش (۲) حس سکون - آرامش  
 (۳) نفوذپذیری - محوری (۴) محوری - تقارن
- ۶۹- اولین شخصی که پارک های شهری را از طریق باغراه به هم متصل و شهرها را با پارک در آمیخت که بود؟  
 (۱) Patrick Blanc (۲) Kevin Andrew Lynch  
 (۳) Fredrick Law Olmsted (۴) Theodore Osmundson
- ۷۰- مفهوم دید اجباری (Forcing Perspective) در منظر سازی به کدام مورد اشاره دارد؟  
 (۱) منظره سازی با استفاده از عناصر مصنوعی در باغ  
 (۲) ایجاد جذابیت بصری در باغ با بکارگیری گیاهان  
 (۳) هدایت دید ناظر در جهت مشخصی از باغ با استفاده از کاشت  
 (۴) کوچک تر و یا بزرگ تر جلوه دادن باغ با استفاده از عناصر سبز

مبانی نظری منظر سخت (سازه های مصالح و روش های ساختمانی در فضای سبز):

- ۷۱- کدام سیمان برای بتن ریزی حجیم در هوای گرم مناسب است؟  
 (۱) نوع یک (۲) نوع ۲ (۳) نوع ۳ (۴) نوع ۵
- ۷۲- یک محوطه مستطیل شکل با ۱۱ متر عرض و ۲۲ متر طول را با استفاده از تایل های سنگ لاشتر تیشه ای به ابعاد ۵۰×۵۰×۵ سانتی متر به صورت شطرنجی با فواصل چمن کاری شده به عرض ۵ سانتی متر کف سازی نموده ایم. برای این کار به ترتیب از راست به چپ به چند عدد از تایل های مذکور نیاز داریم و اگر قیمت هر مترمربع از تایل های فوق الذکر ۶۰۰/۰۰۰ ریال باشد، برای خریداری مجموع آنها چقدر باید هزینه کنیم؟  
 (۱) ۱۲۰/۰۰۰/۰۰۰ - ۲۰۰ (۲) ۶۰/۰۰۰/۰۰۰ - ۴۰۰  
 (۳) ۶۰/۰۰۰/۰۰۰ - ۶۰۰ (۴) ۱۲۰/۰۰۰/۰۰۰ - ۸۰۰
- ۷۳- کدام سنگدانه برای اجرای بلوکاز زیر کف سازی ساختمان های خدماتی پارک ها و پیاده روی پارک ها مناسب است؟  
 (۱) شن شکسته (۲) پلاک سنگ (۳) لاشه سنگ (۴) مخلوط رودخانه ای

- ۷۴- اگر خاک خیلی سست بوده و قدرت تحمل بار ساختمان را نداشته باشد، از کدام مورد استفاده می‌شود؟  
 (۱) شمع (۲) شنار (۳) پی نواری (۴) پی گسترده
- ۷۵- برای بندکشی درز میان قطعه‌های بتنی در پیاده‌راه‌های پارک‌ها، کدام علات مناسب‌تر است؟  
 (۱) گچ (۲) قیر (۳) آسفالت (۴) سیمان
- ۷۶- پشم شیشه و پشم سنگ چه ویژگی مشترکی دارند؟  
 (۱) پرکننده فضای خالی هستند. (۲) عایق دما هستند.  
 (۳) در بتن سازه‌ای به کار می‌روند. (۴) در تهیه یونولیت کاربرد دارند.
- ۷۷- حداکثر میزان مجاز مواد معلق و هم‌چنین املاح در آب اختلاط بتن به ترتیب از راست به چپ چند گرم در لیتر است؟  
 (۱) ۸۰-۱۰۰ (۲) ۲-۳ (۳) ۵-۳ (۴) ۳-۵
- ۷۸- استفاده از کدام سنگ‌دانه‌ها، موجب افزایش مقاومت فشاری بتن می‌شود؟  
 (۱) بیشتر درشت‌دانه و تیز گوشه باشند. (۲) بیشتر درشت‌دانه و گرد گوشه باشند.  
 (۳) بیشتر ریزدانه و تیز گوشه باشند. (۴) بیشتر ریزدانه و گرد گوشه باشند.
- ۷۹- برای اینکه در پیاده‌روها برای افراد معلول مشکلی ایجاد نشود، حداکثر شیب عرضی مجاز پیاده‌روها چند درصد باید باشد؟  
 (۱) یک (۲) دو (۳) سه (۴) چهار
- ۸۰- اگر در کنار دیوارهای آجری پارک‌ها، کود حیوانی پاشیده شود، کدام حالت روی می‌دهد؟  
 (۱) مشکل اساسی پیش نمی‌آید.  
 (۲) آجر، رطوبت کود را جذب کرده و پس از خشک شدن بدبو می‌شود.  
 (۳) آجر، رطوبت کود را جذب کرده و از خاصیت مثبت کشاورزی کود کاسته می‌شود.  
 (۴) آجر، رطوبت کود را جذب کرده و پس از خشک شدن سفیدک نیرانی می‌دهد.
- ۸۱- در صورت استفاده از بتن درجا برای کفسازی و محوطه‌سازی پارک‌ها، برای کنترل ترک‌های ناشی از انقباض بتن در فرایند خشک شدن، به ترتیب از راست به چپ درزهای کنترل باید حداقل چند متر از هم فاصله داشته باشند و حداقل عرض درزهای انقباض در نقش کف چند میلی‌متر است؟  
 (۱) ۱/۵-۲ (۲) ۱/۵-۳ (۳) ۳-۳ (۴) ۲-۴
- ۸۲- برای افزایش استحکام کفسازی و جلوگیری از لغزش احتمالی در معابری که امکان بار ترافیکی خودرو نیز وجود دارد، طراحان منظر باید در نقوش سنگفرش (یا آجرفرش)، درزهای بلند را چگونه در نظر بگیرند؟  
 (۱) به صورت متقاطع (۲) به صورت زیگزاگی  
 (۳) در امتداد بار ترافیکی (۴) عمود بر بار ترافیکی
- ۸۳- کدام مورد، سه قسمت مهم سازه‌های کابلی هستند؟  
 (۱) کابل‌های فولادی - چادر - اتصالات (۲) اتصالات - ستون‌های نگهدارنده - سقف  
 (۳) غشاء بیرونی - عناصر کششی - سخت‌کننده‌ها (۴) ستون میانی - دال‌های مسلح - کابل‌های کششی

۸۴- مهم ترین دلیل پوسته پوسته شدن و از بین رفتن سطوح خارجی آجرهای ماسه آهکی و موزائیک های سیمانی در

کف سازی پیاده روهای پارک ها کدام مورد می باشد؟

(۱) ذوب و انجماد آب و همچنین انبساط نمک های محلول

(۲) عدم مقاومت کافی در برابر حرارت ناشی از تابش آفتاب

(۳) استفاده زیاد و بیش از حد مجاز توسط عابرین پیاده

(۴) بالا بودن ضریب انتقال حرارت در واحد سطح

۸۵- اصلی ترین مورد استفاده چوب در ساختن اجزاء منظر، کدام است؟

(۱) مبلمان در فضای خارجی

(۲) پیاده رو تخته کوبی شده

(۳) تکیه کوبی زیر سقف های شیب دار

(۴) سازه اسکله های درون برکه ها و دریاچه های مصنوعی

۸۶- مقاومت یخ زدگی (Frost Resistance) که از مهم ترین خواص فیزیکی مصالح ساختمانی است، به کدام مفهوم است؟

(۱) خاصیت کاهش تبادل حرارتی مصالح ساختمانی در سرمای شدید

(۲) مقاومت اجسام در برابر سرمای زیاد و یخ زدن آن ها

(۳) خاصیت شکننده شدن اجسام در روهای یخبندان

(۴) مقاومت و دوام اجسام در یخ زدن های متناوب

۸۷- کدام مورد، از رایج ترین واکنش ها و تغییرات شیمیایی در مصالح ساختمانی است؟

(۱) گیرش سیمان

(۲) ترک خوردن سیمان

(۳) تغییر طول نسبی سیمان

(۴) پوسته پوسته شدن سطوح سیمانی

۸۸- میزان صیقلی شدن سنگ ها به ..... آنها بستگی دارد. سنگ های دگرگونی که نشانه مهم آن تقسیم پذیری

به برکه ها و صفحات کم عرض است و برای فرش کردن کف پیاده روهای پارک ها کاربرد فراوانی دارند، .....  
نامیده می شود.

(۱) جرم - میکا

(۲) جلاپذیری - میکا

(۳) وزن مخصوص - شیت

(۴) ضریب تخلخل - لاشه سنگ

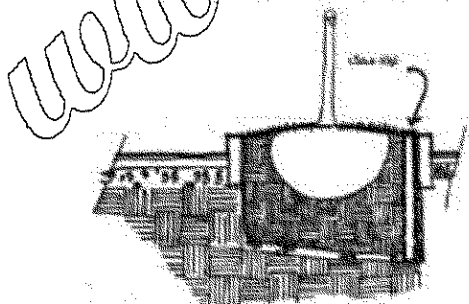
۸۹- طبق شکل زیر، کدام مورد کاربرد لوله محک برای کاشت های بامی و خیابانی در سایت های منظر است؟

(۱) برای آبیاری تدریجی باغچه

(۲) کنترل سطوح آب در محیط های رشد

(۳) تهویه و هوادهی محوطه های چمن کاری شده

(۴) نمک زدایی از خاک باغچه های مناطق الوده



۹۰- در دامنه یک منطقه کوهستانی با شیب یکسواخت ۴۲٪ برای ساختن یک تراس به طول ۵۶ متر و عرض (عمود بر

شیب) ۲۱ متر، اقدام به خاکبرداری نمودیم. حجم کل خاک ها تقریباً چند متر مکعب است؟

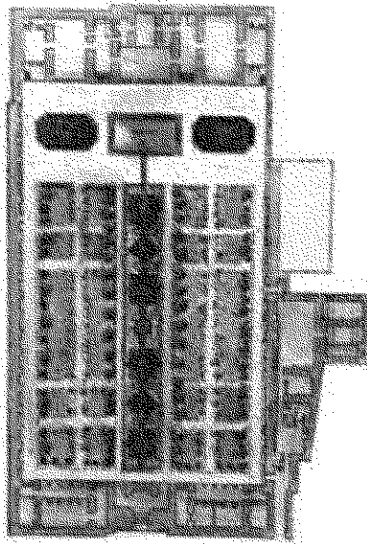
(۱) ۱۴۸۲

(۲) ۲۵۹۳

(۳) ۵۱۸۶

(۴) ۱۰۳۷۲

تاریخ باغ و باغ سازی

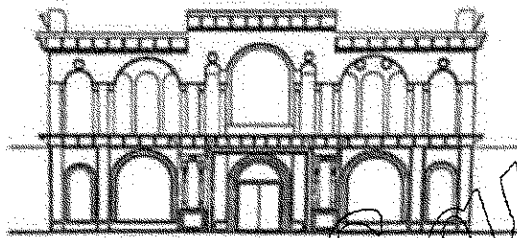


۹۱- پلان زیر مربوط به کدام باغ تاریخی است؟

- (۱) قوام در شیراز
- (۲) تخت در شیراز
- (۳) جهان نما در شیراز
- (۴) گلشن در طیس



۹۲- نمای زیر مربوط به کدام (سردر) باغ تاریخی است و در کدام شهر قرار دارد؟



- (۱) باغ نظر - شیراز
- (۲) باغ فین - کاشان
- (۳) باغ مسعودیه - تهران
- (۴) باغ شاهزاده - ماهان

۹۳- کدام باغ تاریخی توسط «آندره لونوتر» طراحی شده است؟

- (۱) باغ الحمرا
- (۲) باغ لاگامبریا
- (۳) باغ ولوویکوسکی
- (۴) باغ پترهوف

۹۴- در کدام شهرهای ایران در ساخت میانسرا (حیاط) از باغچهال استفاده شده است؟

- (۱) یزد - نایین - شیراز
- (۲) کاشان - زواره - نایین
- (۳) کاشان - اصفهان - زواره
- (۴) یزد - کاشان - اصفهان

۹۵- کاربرد فخر و مدین در حصار باغ ایرانی از کدام دوره تاریخی متداول شد؟

- (۱) قاجاریه
- (۲) زندیه
- (۳) افشاریه
- (۴) صفویه

۹۶- کاربرد حوض های برفی و صلیبی شکل در معماری و باغ ایرانی از چه دوره ای بیشتر رواج یافت؟

- (۱) زندیه
- (۲) قاجاریه
- (۳) صفویه
- (۴) پهلوی اول

۹۷- سخن زیر از چه کسی است؟

«باغ و تمام اجزای با شکوهِش موضوع اصلی فرش های ایرانی بوده است.»

- (۱) ولادیمیر لوکونین (Vladimir Lukonin)
- (۲) ژان شاردن (Jean chardin)
- (۳) آرتور یوپام پوپ (Arthur Upham pope)
- (۴) ترانس اودنل (Terence O'Donnell)

۹۸- درخت غالب در محور اصلی باغ اکبریّه و در امتداد گوشه آن کدام است؟

- (۱) کاج
- (۲) چنار
- (۳) سرو شیراز
- (۴) سرو نقره ای



- ۹۹- کدام موارد به ترتیب بیانگر باغ‌های «باغ آب» و «باغ قلعه» می‌باشد؟  
 (۱) باغ فین - ائل گلی  
 (۲) ائل گلی - باغ فین  
 (۳) ائل گلی - کوشک چشمه علی دامغان  
 (۴) کوشک چشمه علی دامغان - ائل گلی
- ۱۰۰- کدام مورد از خصوصیات مشترک باغ‌سازی مصریان و رومیان باستان نمی‌باشد؟  
 (۱) تراس بندی  
 (۲) استخرهای دایره‌ای شکل  
 (۳) آلاچیق‌های مو (درخت انگور)  
 (۴) ستون‌های الهام گرفته از گیاهان
- ۱۰۱- تنها کاخ باقی‌مانده از کاخ‌های ساخته شده در کناره‌های چهارباغ اصفهان کدام مورد می‌باشد؟  
 (۱) عالی قاپو  
 (۲) هزار جریب  
 (۳) چهل ستون  
 (۴) کاخ هشت بهشت
- ۱۰۲- جامع ترین و کامل ترین تعریف از «سلسله مراتب» در باغ‌های ایرانی کدام مورد می‌باشد؟  
 (۱) برقراری تعادل بصری در محور اصلی و مرکزی باغ  
 (۲) تکرار مورف‌ها یا پیچیده یک عنصر یا یک بدیده  
 (۳) قرار گرفتن فضاها و عناصر مختلف بر اساس اهمیت در کنار هم  
 (۴) دسترسی به فضاهای باغ بر اساس مزاحمت و جانمایی آنها
- ۱۰۳- الگوی جامع باغ ایرانی به کدام ساحت‌ها تقسیم شده است؟  
 (۱) تک محور طولی  
 (۲) دو محور طولی موازی هم  
 (۳) دو محور متقاطع عمود بر هم  
 (۴) سه محور طولی موازی هم
- ۱۰۴- بنای کاخ گلستان تهران در عهد کدام پادشاه قاجار ایجاد شده است؟  
 (۱) احمد شاه  
 (۲) ناصرالدین شاه  
 (۳) مظفرالدین شاه  
 (۴) فتحعلی شاه
- ۱۰۵- اثر «باغ آب و نور» به وسیله کدام معمار برجسته ایرانی طراحی شده است؟  
 (۱) کامران دیبا  
 (۲) کریم پیرنیا  
 (۳) گابریل گورگیان  
 (۴) حسین شیخ زین‌الدین
- ۱۰۶- از میان کاخ‌های دوران قاجار، کدام مورد به سبک روسی و در زمان کدام پادشاه قاجار ساخته شده است؟  
 (۱) کاخ نیاوران - فتحعلی شاه  
 (۲) کاخ نگارستان - فتحعلی شاه  
 (۳) کاخ صاحبقرانیه - ناصرالدین شاه  
 (۴) کاخ دوشان تپه - ناصرالدین شاه
- ۱۰۷- کدام باغ مزار، از شهرت بیشتری برخوردار است؟  
 (۱) باغ مزار عطار  
 (۲) باغ مزار شاه نعمت‌الله ولی  
 (۳) باغ مزار سلطان سنجر سلجوقی  
 (۴) باغ مزار تاج محل ارحمند بانو بیگم
- ۱۰۸- کاریست گیاهان غیربومی و سبک‌های تقاطعی به عنوان کلیشه منظر در فضاهای شهری از چه قرن متداول شد؟  
 (۱) ۱۷  
 (۲) ۱۸  
 (۳) ۱۹  
 (۴) ۲۰
- ۱۰۹- کدام مورد، در باغ ایرانی بر نظام آواها مؤثر است؟  
 (۱) پندگاه  
 (۲) سینه کیکی  
 (۳) دیوارک‌های سطح شکن  
 (۴) خرد آجری به صورت کلاغ بر
- ۱۱۰- قدیمی ترین اسناد تاریخی مربوط به باغ‌های هخامنشی، مستند به کدام مورد می‌باشد؟  
 (۱) Xenophon  
 (۲) Chardin  
 (۳) Stronach  
 (۴) Donald. N. wilber

مبانی طراحی کاشت و مدیریت فضاهای سبز:

- ۱۱۱ - بزرگ ترین و از لحاظ فلور، غنی ترین ناحیه فیتوژئوگرافیک ایران کدام است؟  
 (۱) سودان - دکنی  
 (۲) صحارا - سندی  
 (۳) ایرانی - تورانی  
 (۴) اروپ - سیبری (هیرکانین)
- ۱۱۲ - کدام گروه از گیاهان، دارای برگ های مرکب و جذابی هستند؟  
 (۱) ارغوان (*Cercis sp.*) - مانیهوت (*Manihut esculenta*)  
 (۲) ترگس درختی (*Lantana camara*) - به زاپنی (*Chaenomeles japonica*)  
 (۳) عنکبوتی (*Cleome spinosa*) - شاه بلوط هندی (*Aesculus hippocastanum*)  
 (۴) نامرشد درختی (*Philadelphus sp.*) - موجسب (*Parthenocissus quinquefolia*)
- ۱۱۳ - در فضای سبز شهری، کدام راهبرد باید در اولویت مدیریت فضای سبز شهری قرار گیرد؟  
 (۱) اجتماعی فضای سبز  
 (۲) اقتصادی فضای سبز  
 (۳) فرهنگی فضای سبز  
 (۴) اکولوژیکی و زیست محیطی
- ۱۱۴ - کدام گروه از گیاهان، نیاز آبی مشابه دارند؟  
 (۱) *Carpobrotus*, *Portulaca*  
 (۲) *Salvia*, *Sedum*  
 (۳) *Aptenia*, *Hosta*  
 (۴) *Yucca*, *Vinca*
- ۱۱۵ - تزریق پاکلوبوترازول در تنه درختان به کدام منظور انجام می شود؟  
 (۱) برطرف کردن علایم کمبود بعضی از عناصر غذایی  
 (۲) کاهش میزان رشد و در نتیجه کاهش هرس  
 (۳) افزایش مقاومت گیاهان در برابر سرمای زودرس  
 (۴) افزایش مقاومت گیاهان در برابر سرمای دیررس
- ۱۱۶ - کدام مورد را می توان در مناطق گرم و خشک به عنوان بادشکن مناسب مورد استفاده قرار داد؟  
 (۱) *Albizia*  
 (۲) *Calotropis*  
 (۳) *Casuarina*  
 (۴) *Acacia*
- ۱۱۷ - کدام گیاه آبی، خوشبو بوده و بوی مشابه وانیل دارد؟  
 (۱) *Cyperus longus*  
 (۲) *Elodea canadensis*  
 (۳) *Gunnera manicata*  
 (۴) *Aponogeton distachyos*
- ۱۱۸ - کدام گیاهان به ترتیب به عنوان Specimen و Accent مناسب تر از بقیه هستند؟  
 (۱) *Pittosporum undulatum*, *Aesculus hippocastanum*  
 (۲) *Rosa multiflora*, *Elaeagnus angustifolia*  
 (۳) *Amorpha fruticosa*, *Fraxinus excelsior*  
 (۴) *Sparthium junceum*, *Acer palmatum*
- ۱۱۹ - کدام مورد کاربرد شیگومتر در منظر می باشد؟  
 (۱) تشخیص پوسیدگی در درختان  
 (۲) تعیین زمان آبیاری در فضای سبز  
 (۳) تشخیص عمق و گسترش ریشه درختان  
 (۴) لوزاندن تنه درختان برای ریزش برف از تاج درختان
- ۱۲۰ - استفاده از اشکال بزرگ زیست ریختی (Biomorphic) در طراحی کاشت توسط چه کسی ابداع شد؟  
 (۱) کریستو فرلوید  
 (۲) نیک روبینسون  
 (۳) ویلیام روبینسون  
 (۴) روبرتو بولومارکس

- ۱۲۱- کدام کمیسیون شهرسازی، متولی تفکیک باغات و اراضی کشاورزی می باشد؟  
 (۱) کمیسیون ماده ۱۴ قانون زمین شهری  
 (۲) کمیسیون ماده ۱۰۰ قانون شهرداری  
 (۳) کمیسیون ماده ۵ قانون شورای عالی شهرسازی  
 (۴) کمیسیون ماده ۱۳ آیین نامه ساخت و ساز در حریم شهرها و خارج از محدوده
- ۱۲۲- برای بریدن درختان با حداکثر قطر ۴ سانتی متر از چه دستگاهی می توان استفاده کرد؟  
 (۱) علف زن نایلونی (۲) علف زن تیغی (۳) علف زن اره ای (۴) علف زن موتوری چرخدار
- ۱۲۳- مناسب ترین زمان برای انجام هوادهی چمن کدام فصول می باشد؟  
 (۱) تابستان و پاییز (۲) بهار و پاییز (۳) زمستان و بهار (۴) تابستان و زمستان
- ۱۲۴- هزینه بیمه ماشین آلات، خرید کود شیمیایی و بهره سرمایه گذاری تجهیزات به ترتیب از راست به چپ جزء کدام هزینه ها هستند؟  
 (۱) متغیر - متغیر - ثابت (۲) متغیر - ثابت - متغیر  
 (۳) ثابت - متغیر - ثابت (۴) ثابت - متغیر - متغیر
- ۱۲۵- کدام ارگان و یا وزارت خانه در شورای عالی شهرسازی و معماری ایران عضویت ندارد؟  
 (۱) سازمان میراث فرهنگی، صنایع دستی و گردشگری (۲) وزارت دفاع و پشتیبانی نیروهای مسلح  
 (۳) وزارت جهاد کشاورزی (۴) شهرداری تهران
- ۱۲۶- قانون تأسیس شورای عالی شهرسازی و معماری ایران در چه سالی به تصویب رسیده است؟  
 (۱) ۱۳۳۴ (۲) ۱۳۴۵ (۳) ۱۳۵۱ (۴) ۱۳۵۹
- ۱۲۷- لایحه قانون حفظ و گسترش فضای سبز در شهرها، مصوب ۱۳۵۹، توسط چه مرجعی مورد تصویب قرار گرفت؟  
 (۱) هیأت دولت (۲) مجلس شورای اسلامی  
 (۳) شورای عالی انقلاب (۴) شورای عالی شهرسازی و معماری ایران
- ۱۲۸- کدام الگوی فضای سبز مطابق با ساخت شهرهای شطرنجی بوده و در شهرهای نوپسند بیشتر مورد استفاده قرار می گیرد؟  
 (۱) کمربند سبز (۲) شبکه های سبز  
 (۳) کمان های سبز (۴) سیستم های سلسله مراتبی
- ۱۲۹- کمان های سبز کدام شهرها قابلیت اجرایی مناسب دارد؟  
 (۱) ستاره ای (۲) عمودی (۳) آکولوزیکی (۴) چند هسته ای
- ۱۳۰- علت بروز کدام حادثه مربوط به مدیریت پارک نمی باشد؟  
 (۱) اشکال در طراحی تجهیزات و عدم تطابق با استانداردها  
 (۲) نامناسب بودن تجهیزات برای گروه های سنی مختلف  
 (۳) اشکال در طراحی فضا و اماکن تفریحی و ورزشی  
 (۴) استفاده نامناسب از تجهیزات و متعلقات پارک