

301F

کد کنترل

301  
Fصبح پنج شنبه  
۱۳۹۹/۵/۲جمهوری اسلامی ایران  
وزارت علوم، تحقیقات و فناوری  
سازمان سنجش آموزش گشوار«اگر دانشگاه اصلاح شود مملکت اصلاح می‌شود.»  
امام خمینی (ره)

## آزمون ورودی دوره‌های کارشناسی ارشد ناپیوسته داخل - سال ۱۳۹۹

## مهندسی فضای سبز - کد (۱۳۲۸)

تعداد سوال: ۱۳۰  
مدت پاسخ‌گویی: ۱۰۵ دقیقه

عنوان مواد امتحانی، تعداد و شماره سوالات

ردیف	مواد امتحانی	تعداد سوال	از شماره	تا شماره
۱	زبان عمومی و تخصصی (انگلیسی)	۳۰	۱	۳۰
۲	اطلاعات عمومی گیاهی (درختان و درختچه‌های زینتی، گل کاری، چمن کاری و گیاهان پوششی)	۲۰	۳۱	۵۰
۳	مبانی نظری طراحی منظر و فضای سبز (بارک و بارکسازی، پارک‌های ویژه، محوطه‌های فضای شهری)	۲۰	۵۱	۷۰
۴	مبانی نظری منظر ساخت (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

این آزمون نمرة منفی دارد.

استفاده از ماشین حساب مجاز نیست.

حق جاپ، تکثیر و انتشار سوالات به هر روش (الکترونیکی و...)، پس از برگزاری آزمون، برای تمامی اشخاص حقیقی و حقوقی تنها مجاز می‌باشد و با مخالفین برای مفرات رفتار می‌شود.

۱۳۹۹

\* داوطلب گرامی، عدم درج مشخصات و امضا در مندرجات جدول ذیل، بهمنزله 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 سوالات، نوع و کد کنترل درج شده بر روی دفترچه سوالات و پائین پاسخ نامه ام را تأیید می نمایم.

امضا:

زبان عمومی و تخصصی (انگلیسی):

### PART A: Vocabulary

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

- 1- I omitted all the extraneous details while explaining the ----- of the matter to him.  
1) breach      2) distinction      3) qualm      4) gist
- 2- While his brother writes in an unclear and clumsy way, Sam himself is known for his ----- style of writing.  
1) lucid      2) verbose      3) dull      4) feasible
- 3- Poultry farms place the eggs into incubators to ----- the growth of the embryo into chicken.  
1) conquer      2) hasten      3) outline      4) elude
- 4- With as many as three witnesses giving evidence against her, the ----- of her claim that she was innocent was in serious doubt.  
1) demonstration      2) paradigm      3) veracity      4) empiricism
- 5- I did not like her way of teaching because her lecture had too many digressions; she kept on wandering to various subjects, most of them not ----- to the central idea of her topic.  
1) vulnerable      2) peripheral      3) pertinent      4) loyal
- 6- With the advent of electric bulbs and emergency lights, the use of gas lamps became -----.  
1) imprecise      2) repetitive      3) idealistic      4) obsolete
- 7- The employee did not believe the implausible story that Janet ----- to justify her absence from work.  
1) concocted      2) scrutinized      3) manipulated      4) reassured
- 8- The doctor has advised him to ----- adhere to the prescribed regimen; otherwise, there is a danger of relapse of the illness.  
1) sequentially      2) strictly      3) ineptly      4) selectively
- 9- The ----- in her speech can put off almost anyone; she urgently needs to tone down the harsh words she uses.  
1) explicitness      2) enigma      3) shortsightedness      4) acerbity
- 10- He is so wasteful; he has ----- all the money that he had borrowed from me, and is now back again asking for more.  
1) allocated      2) neglected      3) depleted      4) accumulated

**PART B: Cloze Passage**

**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.

Good learners work hard. A few things may come easily to learners, but most knowledge requires effort (11) ----- to put in the time. They talk with others, read more, study more and carry around when they don't understand, (12) ----- about it before they go to sleep, at the gym, on the bus. Good learners are persistent. When they fail, they carry on, (13) ----- that they will figure it out eventually. (14) -----, they learn from their mistakes. Good learners recognize (15) ----- always fun. But that does not change how much they love it.

- |     |                                   |                                  |                       |                       |
|-----|-----------------------------------|----------------------------------|-----------------------|-----------------------|
| 11- | 1) which is good learners willing | 2) and good learners are willing |                       |                       |
|     | 3) that good learners willing are | 4) willing are good learners     |                       |                       |
| 12- | 1) thinking                       | 2) to think                      | 3) they think         | 4) by thinking        |
| 13- | 1) are confident                  | 2) who are confident             | 3) they are confident | 4) confident          |
| 14- | 1) Although                       | 2) In the meantime               | 3) A case in point    | 4) Whereas            |
| 15- | 1) learning not be                | 2) that learning is not          | 3) to learn not to be | 4) learning it is not |

**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:**

Juncaceae is a family of flowering plants, commonly known as the rush family. It consists of 8 genera and about 464 known species of slow-growing, rhizomatous, herbaceous monocotyledonous plants that may superficially resemble grasses and sedges. They often grow on infertile soils in a wide range of moisture conditions. The best-known and largest genus is *Juncus*. Most of the *Juncus* species grow exclusively in wetland habitats. A few rushes, such as *Juncus bufonius* are annuals, but most are perennials. The leaves are evergreen and well-developed in a basal aggregation on an erect stem. They are alternate and tristichous. Only in the genus *Distichia* are the leaves distichous. The rushes of the genus *Juncus* have flat, hairless leaves or cylindrical leaves. The leaves of the wood-rushes of the genus *Luzula* are always flat and bear long white hairs. The plants are hermaphroditic or, rarely, dioecious. The small flowers are arranged in inflorescences of loose cymes, but also in rather dense heads or corymbbs at the top of the stem or at its side. This family typically has reduced perianth segments called tepals. These are usually arranged in two whorls, each containing three thin, papery tepals. They are not bright or flashy in appearance, and their color can vary from greenish to whitish, brown, purple, black, or hyaline. The three stigmas are in the center of the flowers. As is characteristic of monocots, all of the flower parts appear in multiples of three. The fruit is usually a nonfleshy, three-sectioned dehiscent capsule containing many seeds. The dried pith of plants of this family were used to make a type of candle known as a rushlight. The soft rush

(*Juncus effusus*) is called *igusa* in Japanese and is used to weave the soft surface cover of tatami mats.

- 16- The passage points to the fact that the Juncaceae family of flowering plants are -----.  
 1) 'monocots'      2) 'distichous'      3) 'tristichous'      4) 'dioecious'
- 17- All of the following about the Juncaceae family of plants are correct except that they -----.  
 1) are more annuals than perennials  
 2) can grow on poor soils  
 3) grow in a variety of moisture conditions  
 4) look like grasses and sedges
- 18- Which of the following about the plants in the Juncaceae family is correct?  
 1) Their fruit is not usually soft and watery.  
 2) As cover plants, they do not grow slowly.  
 3) They have hairless cylindrical leaves.  
 4) Their flowers are shiny at the bottom.
- 19- 'Juncaceae genus / description' is not correct in -----.  
 1) *Juncus*: have flat leaves  
 2) *Luzula*: bear little hairs on their fruit  
 3) *Juncus effusus*: can be woven into surfaces  
 4) *Juncus bufonius*: lives only for a year
- 20- The word 'pith' in the passage (underlined) is best related to -----.  
 1) 'bark'      2) 'leaf'      3) 'root'      4) 'stem'

### PASSAGE 2:

A cover crop is planted to manage soil erosion, soil fertility, soil quality, water, weeds, pests, diseases, biodiversity and wildlife in an *agroecosystem*—an ecological system managed and shaped by humans. Cover crops may be an off-season crop planted after harvesting the cash crop. The cover crop may grow over winter. In the same way that allelopathic properties of cover crops can suppress weeds, they can also break disease cycles and reduce populations of bacterial and fungal diseases, and parasitic nematodes. Species in the family Brassicaceae, such as mustards, have been widely shown to suppress fungal disease populations through the release of naturally occurring toxic chemicals during the degradation of glucosinolade compounds in their plant cell tissues. Some cover crops are used as trap crops, to attract pests away from the crop of value and toward what the pest sees as a more favorable habitat. Trap crop areas can be established within crops, within farms, or within landscapes. In many cases the trap crop is grown during the same season as the food crop being produced.

The limited area occupied by these trap crops can be treated with a pesticide once pests are drawn to the trap in large enough numbers to reduce the pest populations. In some organic systems, farmers drive over the trap crop with a large vacuum-based implement to physically pull the pests off the plants and out of the field. This system has been recommended for use to help control the lygus bugs in organic strawberry production. Another example of trap crops are nematode resistant white mustard and radish.

- 21-** It is stated in the passage that cover crops -----.
- 1) reduce populations of parasitic nematodes
  - 2) control weeds in *agroecosystem* conditions
  - 3) can be planted and harvested as cash crops
  - 4) may grow in every season except in the fall
- 22-** All of the following about trap crops are correct except that they -----.
- 1) also include white mustard and radish
  - 2) are grown over a large area to be effective
  - 3) can be established within crops and farms
  - 4) are grown along with the desired food crop
- 23-** The passage mentions that the family *Brassicaceae* -----.
- 1) use their chemicals to develop mustard as a product
  - 2) have been used to fight bacterial and fungal diseases
  - 3) contain glucosinolide compounds in their cell tissues
  - 4) are used to deal with soil erosion, fertility and quality
- 24-** We can understand from the passage that the 'system' (underlined) mentioned -----.
- 1) is not specially related to trap crops
  - 2) is best only for strawberry production
  - 3) may not work on industrial farms
  - 4) destroys the pest on the plant itself
- 25-** The word 'implement' in the passage (underlined) is closest to -----.
- 1) 'case'
  - 2) 'ring'
  - 3) 'stick'
  - 4) 'tool'

### PASSAGE 3:

*Eucomis comosa* is a species of flowering plant in the asparagus family Asparagaceae (subfamily Scilloideae). A deciduous bulbous perennial used as an ornamental plant, it is endemic to South Africa. The white to purple flowers appear in summer and are arranged in a spike (raceme), topped by a "head" of green leaflike bracts. *Eucomis comosa* is a perennial plant, growing from a large bulb, which is often purple in colour. The leaves form a basal rosette, and are 30–80 cm long by 3–10 cm wide, with a smooth, slightly undulating margin. The leaves usually have purple spots and may have an overall purple tinge; var. *striata* has purple stripes. The inflorescence, a raceme, appears in summer and is borne on a stem (peduncle) 40–60 cm tall.

Individual flowers have stalks (pedicels) 15–20 mm long. The tepals are whitish to purple, the ovary always purple. Most plants have a pleasant coconut-like scent. The inflorescence is topped by a head (coma) of bracts, often purple spotted or tinged like the leaves. The overall effect is of a miniature pineapple plant (*Ananas comosus*), though in fact the two species are not closely related. *Eucomis comosa* is native to the east Cape Provinces and the province of KwaZulu-Natal in South Africa. It is found in rocky ground at elevations of around 1,600 m. *Eucomis comosa* is an ornamental plant with numerous cultivars, varying in colour from forms with white flowers and little or no purple on the leaves, to forms with deeply colored leaves. Described as surprisingly hardy in the UK, down to -5 or -10 °C, it needs a sheltered spot in full sun, and a protective mulch in winter when grown where frosts occur.

- 26- The passage points to the fact that *Eucomis comosa* -----.
- 1) produces a 'mulch-like' chemical
  - 2) has sweet-smelling flowers
  - 3) grows from a small rhizome
  - 4) purple-striped on the leaves and stem
- 27- All of the following about *Eucomis comosa* are correct except that -----.
- 1) it grows in rocky-ground heights
  - 2) its native growing-area is South Africa
  - 3) its flowers are light blue to purple
  - 4) it survive in sub-freezing temperatures
- 28- We understand from the passage that *Eucomis comosa* -----.
- 1) has two racemes on each peduncle
  - 2) is somehow related to *Ananas comosus*
  - 3) grows to full size in temperate conditions
  - 4) was first used for ornament in the UK
- 29- The passage points to all the following as regards *Eucomis comosa* except its -----.
- 1) 'cultivation'
  - 2) 'distribution'
  - 3) 'description'
  - 4) 'reproduction'
- 30- The word 'undulating' in the passage (underlined) is closest to -----.
- 1) 'fallen'
  - 2) 'solid'
  - 3) 'wavy'
  - 4) 'flat'

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

-۳۱- هلندي‌ها از کدام نسل نارون، پایه‌های مقاوم به بیماری مرگ نارون هلندي پرورش دادند؟

- (۱) نسل اول ( $F_1$ )      (۲) نسل دوم ( $F_2$ )  
 (۳) نسل سوم ( $F_3$ )      (۴) نسل چهارم ( $F_4$ )

-۳۲- نام علمی گیاه مشهور به بوته نمکزار (Salt bush) کدام است؟

- Haloxylon* spp. (۱)      *Atriplex* spp. (۲)  
*Juniperus* spp. (۳)      *Tamarix* spp. (۴)

-۳۳- کدام پایه رز در خاورمیانه، دارای اهمیت بالایی است؟

- (۱) چینی      (۲) دمشقی      (۳) سگ      (۴) مانتی

-۳۴- کدام ترکیب شیمیایی می‌تواند جایگزین روز بلند شده و گل‌دهی داودی را به تأخیر بیندازد؟

- $B_9$  (۱)      *Kinetin* (۲)      *Gibberellin* (۳)      Ethylene (۴)

-۳۵- کدام یک، مزه تره تیزک آبی می‌دهد؟

- (۱) لاله عباسی      (۲) لادن      (۳) گرزی      (۴) نیلوفر

-۳۶- برای روکاری در چمن‌های فصل گرم، کدام گونه مورد استفاده قرار می‌گیرد؟

- Lolium perenne* (۱)      *Axonopus affinis* (۲)  
*Stenotaphrum secundatum* (۳)      *Paspalum notatum* (۴)

-۳۷- نام علمی سنجد تلخ و انگلی کدام است؟

- Diospyrus kaki* - *Elaeagnus angustifolia* (۱)

- Ficus pumila* - *Mespillus germanica* (۲)

- Lawsonia inermis* - *Eugenia janbos* (۳)

- Parrotia persica* - *Hippophae rhamnoides* (۴)



- ۳۸ - نام سبک بونزاوی (Bonsai) روبه رو، کدام است؟

- (۱) cascade
- (۲) clinging
- (۳) informal
- (۴) slanting

- ۳۹ - طبق تقسیم‌بندی کاتی، کدام گروه از داودی‌ها می‌توانند در کل سال گل دهی کنند؟

- (۱) Thermonegative
- (۲) Thermozero
- (۳) Thermodynamic

- ۴۰ - کدام یک، مقاومت بالایی در برابر شرایط خاک ضعیف و کم آبی دارد؟

- (۱) پروانش
- (۲) شاهپسند
- (۳) فرفیون
- (۴) لیلکی

- ۴۱ - از دیاد کدام گونه، سخت است؟

- (۱) ابریشم
- (۲) افرای شبه چناری
- (۳) برگ بو
- (۴) Acer palmatum
- (۵) Acer platanoides
- (۶) Acer ginala

- ۴۲ - جنس "Photinia" روی کدام پایه، پیوند زده می‌شود؟

- (۱) از گیل
- (۲) به
- (۳) زالزالک
- (۴) گلابی

- ۴۳ - هرس درختچه ختمی درختی و پیراکانتا، در کدام زمان مناسب است؟ (به ترتیب از راست به چپ)

- (۱) بلا فاصله بعد از گل دهی - قبل از گل دهی
- (۲) بلا فاصله بعد از گل دهی - بلا فاصله بعد از گل دهی
- (۳) قبل از گل دهی - قبل از گل دهی
- (۴) در کدام گروه از گیاهان زینتی، بذور برای جوانهزنی به نور نیاز دارند؟

- ۴۴ - (۱) پامچال، اطلسی، گل حنا

- (۲) سیکلامن، کلم زینتی، لاله عباسی

- (۳) گازانيا، کلم زینتی، کوکب

- ۴۵ - کدام نوع رز، دارای گل‌های درشت خوش‌های روی یک شاخه است؟

- (۱) Polyanthas
- (۲) Hybrid Teas
- (۳) Grandifloras
- (۴) Floribundas

- ۴۶ - عملیات "Stenting" در کدام گیاه زینتی مرسوم است؟

- (۱) فیکوس
- (۲) کوکب
- (۳) آلاله

- ۴۷ - کدام گروه، آفات و امراض زیادی دارند؟

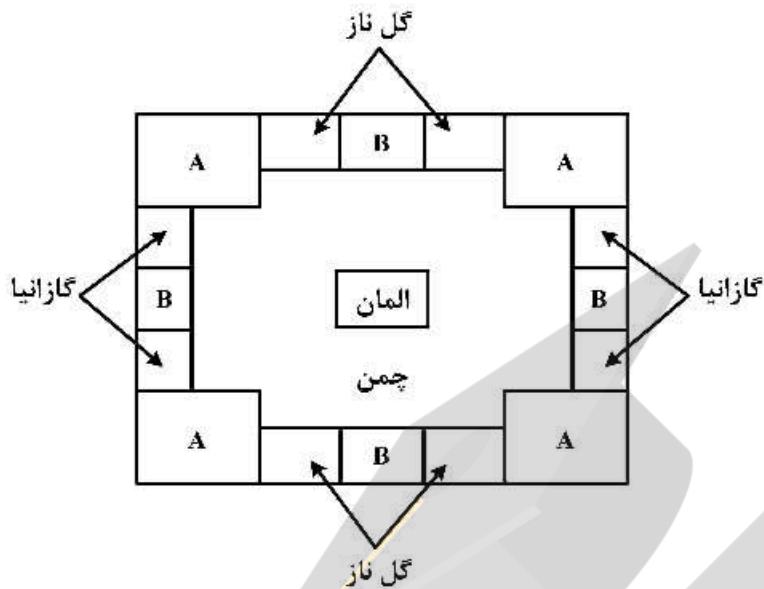
- (۱) Carpinus
- (۲) Laurus nobilis

- ۴۸ - جینکو - Ginkgo - بلوط

- ۴۹ - زبان گنجشک کوهی (نیش) - Koelreuteria

- ۵۰ - نمدار - Tilia - توس

- ۴۹- با توجه به شکل زیر، برای فضاهای A (گوشة مستطیل) و B (گیاه وسط ضلع مستطیل) به ترتیب کدام گیاه مناسب است؟



(۱) آلیسوم، بنفسه

(۲) لوبلیا، فرانکینیا

(۳) کوکب، شمعدانی

(۴) مینا چمنی، موسکاری

- ۵۰- درشت‌ترین و ریزترین بذر چمن، به ترتیب به کدام گونه‌های چمن تعلق دارد؟

(۱) برموداگرس، چمن آبی

(۲) بوفالوگرس، بنت‌گرس کولونی

(۳) زویزیا، رای گرس

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

- ۵۱- تفاوت «فضای سبز ساختاری» و «فضای سبز زینتی» در کدام است؟

(۱) در نوع تگریش طراح به عملکرد و کاربردهای آن هاست.

(۲) فضای سبز ساختاری به عملکرد و فضای سبز زینتی به زیبایی اهمیت می‌دهد.

(۳) فضای سبز ساختاری شامل گیاهان است ولی فضای سبز زینتی به عناصر کالبدی و اجزای سخت توجه می‌کند.

(۴) هدف فضای سبز ساختاری، تعریف فضا و ریزاقلیم است ولی هدف فضای سبز زینتی بهره‌وری از فضاست.

- ۵۲- در پارک‌های پردرخت اروپایی، حرکت افراد در گلیدهای (Glades) چگونه باعث احساس و تجربه از منظر می‌شود؟

(۱) ایجاد میل به سکون و توقف، قاب کردن منظر، احساس رهایی

(۲) حرکت از فضای تاریک به روشن، فضای محصور به باز و از سایه به آفتاب

(۳) تضاد فضای کلاسیک به مدرن، مدرن به پست‌مدرن

(۴) کشف منظر جدید، افزایش حس کنجکاوی

- ۵۳- با توجه به محاسبات سرانه‌های استاندارد فضاهای سبز شهری براساس ضوابط وزارت کشور، خداکثر و حداقل

سرانه‌های مناسب برای شهرهای ایران چند مترمربع پیشنهاد شده است؟

۷-۷۰ (۴)

۷-۲۵ (۳)

۵-۵۰ (۲)

۵-۲۵ (۱)

- ۵۴- توسعه فضای سبز توسط یک فرد با اندازه و اشکال مختلف در شهر و یا حومه شهر برای کاشت میوه و سبزیجات را چه می‌نامند؟

Community Gardens (۲)

Allotment Gardens (۱)

Social Gardens (۴)

Kibbutz (۳)

-۵۵- توجه به روشنایی خیابان‌ها از کدام دوره آغاز شد؟

- (۱) انقلاب صنعتی      (۲) رنسانس  
 (۳) عصر روشنایی      (۴) قرون وسطی
- ۵۶- ارکان مهم اجزای تشکیل‌دهنده طراحی شهری، کدام است؟

- (۱) بیان سه بعدی - شکل شهر - سیستم ارتباطات و تجهیزات - سازماندهی عناصر فیزیکی  
 (۲) شکل شهر - روش‌های علمی - نظم و انضباط شهری - سازماندهی فضایی و ابعاد زیبایی شناسی  
 (۳) شکل شهر - فعالیت‌های شهری - روش‌های هنری و ذهنی - روش‌های علمی  
 (۴) روش‌های هنری و ذهنی - نظم و انضباط شهری - شکل شهر - سیستم ارتباطات و تجهیزات
- ۵۷- کدام گیاه سمی نبوده و مناسب فضای سبز پارک کودک است؟

*Laburnum sp.* (۲)

*Daphne sp.* (۱)

*Sambucus ebulus* (۴)

*Pterocarya fraxinifolia* (۳)

-۵۸- برای کاهش آلودگی صوتی تا حداقل ۱۰dB توسط سازه‌های سبز صوت‌شکن؛ حداقل عرض و تراکم درختان، در ختچه‌ها و بوته‌ها، باید چند متر باشد؟

- (۱) ۱۰۰      (۲) ۷۵      (۳) ۵۰      (۴) ۲۵

-۵۹- نام قدیمی ترین پارک موضوعی اروپا که در سال ۱۵۸۳ میلادی بازگشایی شد چیست و در کدام مکان قرار دارد؟

(۱) Bakken, Klampenborg-Denmark

(۲) Prater, Vienna-Austria

(۳) Tivoli, Copenhagen-Denmark

(۴) Vauxhall, London-United Kingdom

-۶۰-

کدام گزینه در مورد طراحی کمربندهای سبز درست است؟

- (۱) حداقل عرض لازم برای ایجاد کمربند سبز بین ۵۰۰ تا ۷۵۰ متر است.

- (۲) کمربندهای سبز عملکرد اکولوژیک و کالبدی دارند و عمدهاً فاقد عملکرد اجتماعی هستند.

- (۳) کمربندهای سبز عمدهاً نواری شکل بوده و نسبت طول به عرض حداقل آنها باید ۵ به ۱ باشد.

- (۴) در سمت بادپناه، مسافتی به اندازه ۱۰ برابر ارتفاع بادشکن دارای بالاترین درجه کاهش سرعت باد خواهد بود.

-۶۱- برای تغییر میکروکلیما در یک منطقه شهری، کدام فضای سبز، نمایشی بیش تری دارد؟

- (۱) فضاهای سبز خیابانی

- (۲) پارک‌های آبی

- (۳) پارک‌های منطقه‌ای

-۶۲- مقیاس طرح‌های جامع و تفصیلی، به ترتیب کدام است؟

(۱) ۱:۵,۰۰۰ و ۱:۱۰,۰۰۰

(۱) ۱:۵,۰۰۰ و ۱:۲,۰۰۰

(۲) ۱:۱۰,۰۰۰ و ۱:۵,۰۰۰

(۳) ۱:۵,۰۰۰ و ۱:۱۰,۰۰۰

-۶۳- میزان ادراک فرد از محیط به کدام عوامل بستگی دارد؟

- (۱) آمادگی ناظر، ظرفیت و شرایط محیطی ادراک

- (۲) تصویر ذهنی فرد، اطلاعات مکانی

- (۳) کنش و واکنش ناظر و نتایج اعمال وی

- (۴) فرم و محتوا، عناصر سازنده

-۶۴- شرط اساسی برای اینکه یک فضای عمومی، فضای شهری نامیده شود، کدام است؟

- (۱) ایجاد تفرج، آرامش و سرگرمی

- (۲) تعامل بین انسان و محیط

- (۳) تعامل و تقابل اجتماعی

- (۴) دسترسی همه اقشار جامعه

۶۵- عناصر و اجزای تشکیل‌دهنده فضاهای شهری کدام است؟

- (۱) بدن، مسیر، میلان و عناصر مستقر در فضا
- (۲) کف، بدن، سقف و عناصر مستقر در فضا
- (۳) بدن، سقف، عناصر مستقر در فضا
- (۴) کف، بدن، مسیر، میلان

۶۶- تهیه طرح‌های توسعه شهری و طرح‌های جامع، در کدام برنامه عمرانی قبل از انقلاب شروع شد؟

- (۱) دوم
- (۲) سوم
- (۳) چهارم
- (۴) پنجم

۶۷- در برنامه‌ریزی برای پارک‌های یک شهر، شعاع حوزه نفوذ یک پارک ناحیه‌ای، چند متر در نظر گرفته می‌شود؟

- (۱) ۵۰۰
- (۲) ۱۰۰۰
- (۳) ۲۰۰۰
- (۴) ۴۰۰۰

۶۸- در بیان مفهوم «تنوع»، کدام گزینه نادرست است؟

- (۱) تنوع کم موجب ایجاد یکنواختی می‌شود.
- (۲) تنوع زیاد موجب هرج و مرج بصری می‌شود.
- (۳) تنوع زیاد باعث خستگی و سردرگمی می‌شود.
- (۴) تنوع زیاد باعث جذابیت بصری می‌شود.

۶۹- گزینه درست در مورد ویژگی‌های «زمین‌های شن‌بازی» کدام است؟

- (۱) اندازه شن‌های استفاده شده لازم است یکسان باشند.

- (۲) حداقل عمق لازم برای ایجاد آن‌ها ۵۰ سانتی‌متر است.

- (۳) بهتر است در نقاط سایه‌دار پارک احداث شوند.

- (۴) باید در نقاط آفتاب‌گیر پارک احداث شوند.

۷۰- مهم‌ترین عملکرد پارک‌های شهری کدام است؟

- (۱) اجتماعی
- (۲) اکولوژیکی
- (۳) زیباشناختی
- (۴) کالبدی

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

۷۱- در آبگیرهای ذخیره‌ای (حاصل از بارش) در پارک‌های بزرگ، «حوضچه‌های نفوذ» به معنای کدام است؟

- (۱) حوضچه‌های خشکی است که به منظور کنترل میزان اوج دبی از طریق ذخیره موقت رواناب طغیانی به کار می‌رود.
- (۲) حفره‌ای است که به وسیله انبوی از سنگ و سنگریزه درشت پر شده است.
- (۳) سطح غرقابی است که به وسیله سدسازی یا خاکبرداری ایجاد شده است.
- (۴) گودهای طبیعی که با بستر رسی کوبیده شده و به منظور جمع‌آوری آب‌های سطحی از آن‌ها استفاده می‌شود.

۷۲- کدام گزینه معرف «ائز خط تراز» است؟

- (۱) اثری که توسط خط تراز زمین‌های ناهموار بر روی نقشه مشخص می‌شود.
- (۲) اعداد و ارقامی که بر روی نقشه‌های توپوگرافی باعث معلوم شدن جهت شیب می‌شود.
- (۳) خطوطی که در تهیه نقشه‌های خاکبرداری و خاکریزی در نقشه‌برداری مورد استفاده قرار می‌گیرند.
- (۴) خصوصیات جغرافیایی و خاصی که به وسیله اشکال مشخصی از خطوط تراز در تجزیه شکل زمین تصویر می‌شود.

۷۳- علت افزودن آهک به خاک‌های کشاورزی باعجه‌ها در فضاهای سبز شهری کدام است؟

- (۱) استحکام بخشی و پایدارسازی بستر کاشت
- (۲) خنثی‌سازی اثرات نمک‌های محلول در آب
- (۳) از بین بردن آفات و حشرات
- (۴) کاهش اسیدیتۀ زمین

- ۷۴ در جانمایی سنگ‌های بزرگ داخل چمن جهت عبور و مرور، فاصله مناسب مرکز یک سنگ نسبت به مرکز سنگ دیگر، چند سانتی‌متر است؟

- (۱) ۷۰ تا ۶۰      (۲) ۵۵ تا ۵۰      (۳) ۴۰ تا ۳۰      (۴) ۴۰

- ۷۵ یک تراک میکسر ۹۰۰۰ لیتری، چند تن بتن آماده معمولی دارای وزن مخصوص حدود ۲۵۰۰ کیلوگرم بر متربمکعب را می‌تواند حمل کند؟

- (۱) ۲۲/۵      (۲) ۲۰

- ۷۶ کدام روش، ثبیت شیب و پایدارسازی دامنه‌ها در منظرسازی نمی‌باشد؟

- (۱) بیولوژیکی      (۲) بیوتکنیکی      (۳) مالج پاشی

(۴) مکانیکی

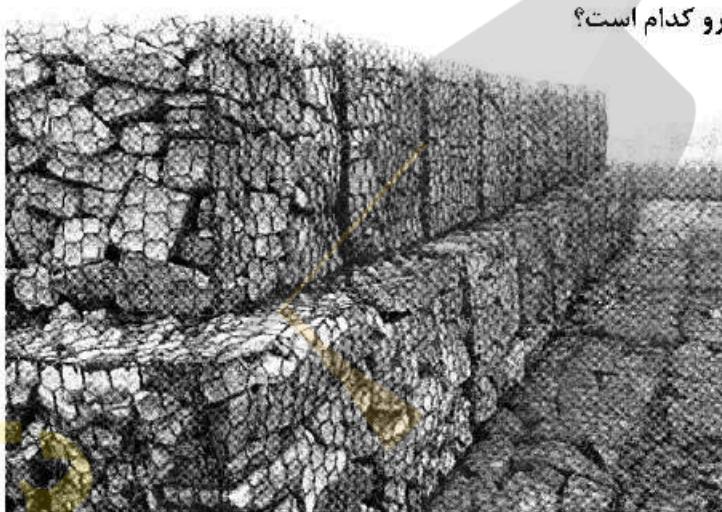
- ۷۷ نام تکنیک سازه‌ای به کار رفته در تصویر رویه رو کدام است؟

- (۱) حائل سنگی پیش ساخته

- (۲) کرسی چینی سنگی

- (۳) کفراز

- (۴) گابیون‌بندی



- ۷۸ در پرداخت کاری بتن درجا (در کفسازی معابر پارک‌ها)، پرداختی که یهنجام خیس بودن بتن با استفاده از الگوهای قالبی انجام می‌گیرد، چه نام دارد؟

- (۱) جاروبی

- (۲) سنگدانه‌ای نقش اسلیمی

- (۳) چایی

- (۴) فایبرسمنت

- ۷۹ در کف پوش بتُنی با درزهای چمن کاری شده، در فواصل بین قطعات کف پوش بتُنی، باید از کدام مخلوط استفاده شود؟

- (۱) ۱۰٪ خاک، ۱۵٪ ماسه و ۱۰٪ کود

- (۲) ۲۰٪ خاک و بذر اصلاح شده

- (۳) خاک رس و کود پوشانده شده با بذر اصلاح شده

- (۴) ماسه سیلیسی و بذر طبق مشخصات طراحی

- ۸۰ از کدام دستگاه سنگین ساختمانی، برای تسطیح اراضی با خاک نرم در سطوح وسیع استفاده می‌شود؟

- (۱) Grader      (۲) Loader      (۳) Scraper

- (۴) هر سه

- ۸۱ حجم ماده پر کننده ملات‌های سیمانی باید چند برابر ماده چسباننده باشد؟

- (۱) ۲/۵ تا ۲      (۲) ۲/۲۵ تا ۳      (۳) ۳ تا ۴      (۴) ۳/۵ تا ۵

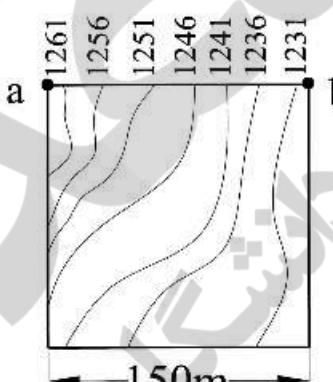
- ۸۲ مزیت روسازی قیر راه، نسبت به روسازی سیمانی کدام است؟

- (۱) برای مناطق گرمسیر مناسب‌تر است.

- (۲) مقاومت فشاری بیشتری دارد.

- (۳) در برابر حلال‌های نفتی پایدار است.

- (۴) در برابر بارهای مکرر انعطاف‌پذیر است و ترک نمی‌خورد.

- ۸۳ - ویژگی بارز شیشه آبدیده (شیشه تنیده - سکوریت) کدام است؟  
 ۱) در برابر ضربه مقاوم است.  
 ۲) در برابر حرارت پایدار است.  
 ۳) نور را عبور نمی دهد.  
 ۴) عایق صداست.
- ۸۴ - کاربرد چدن در کارهای عمرانی، کدام است؟  
 ۱) اتفاق های رادیوگرافی      ۲) اسکلت فلزی  
 ۳) درب منهول و فاضلاب      ۴) گالوانیزه کردن آهن
- ۸۵ - برای جلوگیری از ترک خوردگی سطح رویه های ثابت شده، ظاهر طبیعی آن ها را با کدام سخت کننده ها می توان حفظ کرد؟  
 ۱) مکانیکی      ۲) شیمیایی  
 ۳) هیدروکربنی      ۴) هیدرولیکی
- ۸۶ - شبی عرضی مسیرهای سواره رو در قسمت های مستقیم برای رویه های آسفالتی، در کدام محدوده قرار دارد؟  
 ۱) ۲-۳ درصد      ۲) ۳-۴ درصد      ۳) ۴-۵ درصد      ۴) ۵-۷ درصد
- ۸۷ - در شبی یکنواخت ۲۵٪، حجم خاک برداری یک تراس به ابعاد ۱۸ متر (عمود بر شبی) در ۳۲ متر (موازی منحنی میزان) چند متر مکعب خواهد شد؟ اگر وزن مخصوص خاک برداشت شده ۱۷۰۰ کیلوگرم بر متر مکعب باشد، برای حمل و انتقال خاک ها به خارج از کارگاه ساختمانی به چند سرویس کامیون کمپرسی ۱۰ تن نیاز خواهد بود؟  
 ۱) ۴۳۰ و ۲۵۹۲      ۲) ۱۲۹۶ و ۶۴۸      ۳) ۲۲۰ و ۱۲۰      ۴) ۵۷۶ و ۱۷۰
- ۸۸ - برای بتون ریزی در هوای سرد، باید از کدام نوع سیمان استفاده شود؟  
 ۱) اصلاح شده      ۲) با حرارت کم      ۳) زودگیر      ۴) ضد سولفات
- ۸۹ - طبق مبحث چهارم مقررات ملی ساختمان، حداقل شاعع شبیراه (رمپ) قوسی چند متر و حداقل شبی پارکنیگ های عمومی سواری چند درصد است؟  
 ۱) ۱۰ و ۶/۵      ۲) ۱۵ و ۵      ۳) ۱۵ و ۵/۶      ۴) ۱۰ و ۵
- ۹۰ - در تصویر رو به رو، شبی از نقطه a تا نقطه b چند درصد است؟  
 ۱) ۱۰      ۲) ۲۰      ۳) ۳۰      ۴) ۴۰
- 

تاریخ باغ و بااغ سازی:

- ۹۱ - تعداد باغ های تاریخی ایرانی ثبت شده در فهرست میراث جهانی یونسکو در محدوده سرزمینی کشور ایران کدام است؟  
 ۱) ۱۱      ۲) ۹      ۳) ۷      ۴) ۵
- ۹۲ - در کدام باغ تاریخی ایران، حفظ و حمایت درختان موجود در هنگام ساخت بناهای معماری، در اولویت بوده و مورد حمایت قرار گرفته است؟  
 ۱) امیرقایین      ۲) بابر      ۳) گلستان      ۴) نظامیه

- ۹۳- میشل فوکو، باغ ایرانی را نمونه بارزی از «هتروتوبیا» یا «دگرچاهها» می‌داند، مفهوم «دگرچاهها»، در کنار هم قرار دادن کدام یک است؟

- (۲) فضاهای ناهمگن واقعی در یک مکان واحد  
 (۴) فضاهای همگن غیرواقعی در یک مکان واحد

- (۱) فضاهای همگن واقعی در یک مکان واحد  
 (۳) فضاهای ناهمگن غیرواقعی در یک مکان واحد  
 ۹۴- کدام باغ تاریخی، به عنوان «باغ مزار» معروف است؟

- (۱) دولت آباد یزد      (۴) مصلای نایین

- (۳) گلشن طبس      (۲) فتح آباد تبریز

- ۹۵- از نظام معماری کدام باغ ایرانی، در طراحی دانشگاه امام صادق (دانشکده مدیریت سابق) الهام گرفته شده است؟

- (۳) شاهزاده ماهان کرمان      (۴) فین کاشان

- (۲) دولت آباد یزد      (۱) ارم شیراز

- ۹۶- کدام گزینه در مورد «ائل گلی تپرویز» درست نیست؟  
 (۱) استخر ایل گلی در زمین ناهموار ایجاد گردیده و خاکریزی زیاد در ضلع شمالی آن صورت گرفته است.  
 (۲) باغ و عمارت آن قبل از ۱۳۰۹ شمسی مورد توجه قرار نمی‌گرفته و سپس به صورت گردشگاه عمومی درآمده است.  
 (۳) کوشک وسط استخر ۸ ضلعی بوده و در میان آن آبنمایی وجود داشته است.

- (۴) ولیر اندازه هر ضلع استخر را در کتاب «باغ‌های ایران و کوشک‌های آن» هفتصد متر ذکر کرده است.

- ۹۷- مهم‌ترین منبع تأمین آب باغ «فین کاشان» کدام است؟

- (۱) چشمده      (۴) فرات

- (۳) رود      (۲) چاه

- ۹۸- در توصیف باغ‌های فرانسه، گزینه درست، کدام است؟

- (۱) استخرها و دریاچه‌ها همراه با فواره‌های زیادی در داخل باغ ایجاد می‌شوند.  
 (۲) باغ‌های فرانسه در زمین‌های شیبدار و تپه‌ها ایجاد می‌شوند.  
 (۳) حرکت آب در سطوح مختلف باغ از درون به بیرون آن است.  
 (۴) حرکت آب در سطوح مختلف باغ از بیرون به درون آن است.

- ۹۹- کدام قوم باستانی، حیاط را با کمی شیب می‌ساختند، برای تربیتن آن از درخت و درختچه و مجسمه استفاده می‌کردند و در میان آن حوض آب یا آبشار می‌ساختند؟

- (۱) ایرانی‌ها      (۴) یونانی‌ها

- (۳) مصری‌ها      (۲) رومی‌ها

- ۱۰۰- اگر محور طولی باغ ایرانی را به سه قسمت تقسیم کنیم، کوشک کدام باغ تاریخی، در تقاطع یکی از یکسوم‌ها قرار می‌گیرد؟

- (۳) شاهزاده ماهان کرمان      (۴) فین کاشان

- (۱) جهان‌نمای شیراز      (۲) دولت‌آباد یزد

- ۱۰۱- محور آب در کدام یک از باغ‌های تاریخی وجود ندارد؟

- (۱) اکبریه بیرونی      (۴) فین کاشان

- (۲) شاهزاده ماهان کرمان      (۳) گلشن طبس

- ۱۰۲- موقعیت کوشک و عمارت «باغ ارم شیراز» به نسبت کل باغ، در کجا قرار دارد؟

- (۲) امتداد محور طولی باغ

- (۱) میانه باغ

- (۴) میانه و امتداد محور طولی باغ

- (۳) امتداد محور عرضی باغ

- (۳) کدام دسته از کلید واژه‌ها، مربوط به سیستم گردش آب در «باغ ایرانی» است؟

- (۱) جوی - جوشگاه - سینه‌کبکی - آبشره

- (۲) پاکنده - برکه - شترگلو - اشخر

- (۳) پاشیر - آب انبار - پاکنده - برکه

- (۴) فواره - تنبوشه - آبگردان - آبنا

- (۳) اولین بار، سبک اروپائی در کدام دوره، در باغ‌سازی ایران وارد شد؟

- (۴) فاجاریه

- (۱) پهلوی اول

- ۱۰۵ - در کدام باغ تاریخی ایران، باغ وحش و حفاظت از حیوانات نادر، جزء نظامهای کارکردی باغ ایرانی بوده است؟  
 ۱) خرگاه اصفهان  
 ۲) سعادتآباد اصفهان  
 ۳) نظر شیراز  
 ۴) هزارجریب اصفهان
- ۱۰۶ - در کدام باغ تاریخی، دیوار به غیر از محصوریت، نقش معنایی داشته است؟  
 ۱) باغ‌های چینی      ۲) باغ‌های قرون وسطی      ۳) باغ‌های ایرانی      ۴) باغ‌های زبانی
- ۱۰۷ - کدام محقق در روند پژوهش‌های تاریخ باغ و باغ‌سازی، نام‌گذاری و اصطلاح باغ اسلامی را نادرست می‌داند؟  
 ۱) Giovanni M.D Erme (۲) ۱۹۸۶ - Abdelhalim (۳) ۱۹۷۳ - Rene Pechere (۴) ۱۹۷۶ - Ralph Pinder Wilson
- ۱۰۸ - از نگاه کدام پژوهشگر، معماری جدید اروپایی و آمریکایی با حوض، استخر یا باغچه کوچک در قسمت مسکونی، الهام گرفته از حوض خانه‌های قدیم ایران است?  
 ۱) ادوارد گیبون (۲) جیو ویدنگرن (۳) دونالد ولبر (۴) رابرت بایرون
- ۱۰۹ - اعوجاج و اکتشافی بودن، ویژگی کدام باغ است؟  
 ۱) باغ ایتالیایی (۲) باغ انگلیسی (۳) باغ زبانی (۴) باغ فرانسوی
- ۱۱۰ - مجموعه کاخ و باغ پترهوف از طرح و ایده کدام باغ‌های تاریخی ساخته شده است?  
 ۱) انگلستان (۲) اسپانیا (۳) روسیه (۴) فرانسه

#### مبانی طراحی کاشت و مدیریت فضاهای سبز:

- ۱۱۱ - کدام یک از اعضاء، عضو کمیسیون مناقصات نیست؟  
 ۱) رئیس دستگاه مناقصه‌گزار یا نماینده وی  
 ۲) رئیس دستگاه بازرگانی یا نماینده وی  
 ۳) مسئول فنی دستگاه مناقصه‌گزار  
 ۴) ذی حساب یا بالاترین مقام مالی دستگاه مناقصه‌گزار
- ۱۱۲ - بررسی و تصویب طرح‌های تفصیلی شهرها و تغییرات آن‌ها در استان، به‌وسیله کدام کمیسیون انجام می‌شود؟  
 ۱) کمیسیون ماده ۵۵ - قانون شهرداری‌ها  
 ۲) کمیسیون ماده ۱۳ - قانون اراضی شهری  
 ۳) کمیسیون ماده ۱۲ - قانون زمین شهری  
 ۴) کمیسیون ماده ۵ - قانون تأسیس شورای عالی شهرسازی و معماری
- ۱۱۳ - کدام الگوی فضای سبز، با ساخت شطرنجی شهر، سازگاری دارد و بیشتر برای شهرهای نوبنیاد مورد استفاده قرار می‌گیرد؟  
 ۱) خوشهای سبز (۲) شبکه‌های سبز (۳) کمان‌های سبز (۴) کمریند سبز
- ۱۱۴ - در نسبت کارایی اکولوژیکی سطوح فضای باز شهری (Biotope Area Factor)، ضریب وزن‌دهی به سطوح سبز عمودی تا حداقل ۱۰ متر ارتفاع، چه میزان است?  
 ۱) ۰/۲ (۲) ۰/۳ (۳) ۰/۷ (۴) ۰/۵

- ۱۱۵- در مکان قوارگیری پارک‌های درون شهری نسبت به کاربری ناسازگار صنعتی، رعایت حداقل چه حریمی (بر حسب متر) الزامی است؟
- (۱) بیش از ۱۰۰۰
  - (۲) ۵۰۰ تا ۱۵۰
  - (۳) ۷۵۰ تا ۲۵۰
  - (۴) ۵۰۰ تا ۱۰۰۰
- ۱۱۶- نظارت بر حسن اجرای قانون حفظ و گسترش فضای سبز و آیین‌نامه اجرائی آن (مصوب ۱۳۷۴) به‌عهده کدام کمیسیون است؟
- (۱) کمیسیون ماده ۷
  - (۲) کمیسیون ماده ۱۲
  - (۳) کمیسیون ماده ۱۴
  - (۴) کمیسیون ماده ۷۷
- ۱۱۷- معیارهای مکانی در برنامه‌ریزی فضاهای سبز شهری کدام است؟
- (۱) اجتماعی - اقتصادی - دسترسی عمومی
  - (۲) زیستمحیطی - شهرسازی - اجتماعی
  - (۳) زیستمحیطی - زیبایی شناختی - سلامت شهروندان
  - (۴) مرکزیت - سلسله‌مراتب - دسترسی
- ۱۱۸- در شهر تهران، رئیس و دبیرخانه کمیسیون ماده ۵ به‌ترتیب کدام است؟
- (۱) استاندار تهران - سازمان مسکن و شهرسازی استان تهران
  - (۲) معاون شهرسازی وزارت و راه و شهرسازی - شهرداری تهران
  - (۳) شهردار تهران - شهرداری تهران
  - (۴) شهردار تهران - استانداری تهران
- ۱۱۹- کدام یک، در جنبش منظر نقش داشتند؟
- (۱) با غبانان
  - (۲) سیاستمداران
  - (۳) نویسنده‌گان و هنرمندان
  - (۴) معماران منظر
- ۱۲۰- کدام تقسیم‌بندی ژئوبوتانیک کشور در بین جامعه متخصصان فضای سبز و طراحی محیط‌بیست، مبنای عمل است؟
- (۱) جوانشیر
  - (۲) بوبک
  - (۳) پابو
  - (۴) زهری
- ۱۲۱- کدام نوع از نورپردازی باعث بزرگ‌نمایی پیش زمینه، ایجاد عمق به فضا و خوانا کردن پس زمینه می‌شود؟
- (۱) انعکاسی
  - (۲) پرسپکتیوی
  - (۳) پراکنده
  - (۴) خطی
- ۱۲۲- در کدام سبک از باغ‌سازی در انتخاب و طراحی کاشت گیاهان، عموماً گیاهانی که در طبیعت در کنار هم یافت می‌شوند، با یکدیگر ترکیب می‌شوند؟
- (۱) انگلیسی
  - (۲) ایتالیایی
  - (۳) ژاپنی
  - (۴) فرانسوی
- ۱۲۳- کاشت در مکانی با آلودگی بالای هوایی به کدام گونه آسیب بیشتری وارد می‌کند؟
- (۱) بلوط
  - (۲) خرزهه
  - (۳) جینکو
  - (۴) کاج
- ۱۲۴- مفهوم "Structural planting" کدام است؟
- (۱) گیاهان چوبی عمده کاشته شده در منظر
  - (۲) کاشت مکانیزه درختان و درختچه‌ها در منظر
  - (۳) دستگاه‌های حمل و نقل درختان بزرگ
  - (۴) سازه‌های مربوط به جای گل و گلدان‌های بزرگ

۱۲۵ - در کدام گیاهان، حرکت آهسته هوا در شاخ و برگ، موجب صدای مطبوع و جالبی می شود؟

*Albizia, Casaurinia* (۱)

*Cydonia oblonga, Coryllus avellana* (۲)

*Cupressus arizonica, Pinus longifolia* (۳)

*Picea pungens, Pinus eldarica* (۴)

۱۲۶ - به کارگیری کدام روش طراحی کاشت، «احساس عمق منظر» را تقویت می کند؟

(۱) استفاده از گشایش ها در طراحی

(۲) پرهیز از لایه ها و نشانه ها

(۳) افزایش جذابیت در فضاهای کوچک

(۴) پرهیز از جزئیات زیاد

۱۲۷ - در طراحی کاشت به کدام درخت باید فضای بزرگ و کافی داده شود؟

*Cupressus sempervirens var. *cerciformis** (۱)

*Cedrus libani* (۲)

*Thuja occidentalis* (۳)

*Taxus bacata* (۴)

۱۲۸ - درباره «کاشت مقارن» در منظر، کدام گزینه درست نیست؟

(۱) به راحتی قابل درگ هستند.

(۲) قابل پیش بینی هستند.

(۳) متعادل و پویا هستند.

(۴) کسل کننده هستند.

۱۲۹ - در طراحی کاشت منظر از نظر توده سازی گیاهان با توجه به اعداد، کدام یک مناسب تر است؟

(۱) ارتباطی با زوج یا فرد بودن ندارد.

(۲) به صورت هم زوج و هم فرد به تعداد یکسان باشند.

(۳) از تعداد زوج استفاده شود.

(۴) از تعداد فرد استفاده شود.

۱۳۰ - کدام گونه می تواند جانشین خوبی برای نارون در منظر باشد؟

(۱) داغداغان

(۲) طاوسی

(۳) نیلک

(۴) ارغوان