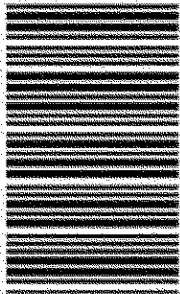


401

F



401F

نام:
نام خانوادگی:
محل امضا:

عصر جمعه

۹۵/۰۲/۱۷



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

«اگر دانشگاه اصلاح شود، حکومت اصلاح می شود.»

(امام خمینی (ره))

آزمون ورودی دوره های کارشناسی ارشد ناپیوسته داخل - سال ۱۳۹۵

مهندسی فضای سبز - کد ۱۳۲۸

مدت پاسخگویی: ۹۰ 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 گیاهان (درختان و درختچه های زینتی، گل کاری، چمن کاری و گیاهان پوششی)	۲۰	۳۱	۵۰
۳	مبانی نظری طراحی منظر و فضای سبز (پارک و پارک سازی، پارک های ویژه، محوطه های فضای شهری)	۲۰	۵۱	۷۰
۴	مبانی نظری منظر سخت (سازه های مصالح و روش های ساختمانی در فضای سبز)	۲۰	۷۱	۹۰
۵	تاریخ باغ و باغ سازی	۲۰	۹۱	۱۱۰
۶	مبانی طراحی کاشت و مدیریت فضاهای سبز	۲۰	۱۱۱	۱۳۰

این آزمون نمره منفی دارد.

استفاده از ماشین حساب مجاز نیست.

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

PART A: Vocabulary

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

- 1- With the pace of life in Indian metros getting faster by the day, many of the old Indian traditions have fallen into ----- and are no longer practiced.
1) indifference 2) equilibrium 3) abeyance 4) annoyance
- 2- We thought he was reliable till we realized that he had given us a ----- address.
1) dishonest 2) fake 3) skeptical 4) vulnerable
- 3- His expression was gloomy at every game; I don't think I saw him smile even when his team ----- a hundred points.
1) scored 2) connected 3) achieved 4) displayed
- 4- The approaching rain gave us a ----- excuse to escape the boring party.
1) harmless 2) monotonous 3) secret 4) plausible
- 5- The relationship between the earthworm and the garden is -----: the garden provides a home for the earthworm, while the earthworm provides manure for the garden and keeps it fertile.
1) impractical 2) symbiotic 3) latent 4) paradoxical
- 6- When it was discovered that he had been operating as a spy, he was badly ----- in the press as being a traitor.
1) incorporated 2) censured 3) concerned 4) constrained
- 7- Contemporary research into the origins of DeLong culture indicates that a hunter-gatherer society was established about 2,000 years earlier than was ----- thought.
1) similarly 2) sufficiently 3) previously 4) accurately
- 8- An attempt was made to ignore this brilliant and irregular book, but in -----; it was read all over Europe.
1) jeopardy 2) chaos 3) contempt 4) vain
- 9- He strictly warned him that if he did not take the medicine in time, the pain would not -----.
1) subside 2) degrade 3) avoid 4) collapse
- 10- To reduce -----, the company will no longer mail monthly paper statements to those with access to online statements.
1) fright 2) hesitation 3) conflict 4) waste

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.

Becoming a mother is a major transition, points out clinical psychologist Ann Dunnewold, (11) ----- in Dallas, Tex., provides support for mothers. New mothers give up autonomy, sleep and relationships (12) ----- to the relentless needs of a baby. On top of that, they are also expected to be in a constant state of bliss and fulfillment (13) ----- their new role. "There's a lot of pressure to be the perfect mother, (14) ----- they're not coping," Leahy-Warren says.

Making matters worse, research that demonstrates the importance of early childhood experiences in determining future success and happiness (15) ----- on moms to get it right.

- | | | | | |
|-----|---|-------------------|----------------------------------|------------------|
| 11- | 1) practices | 2) whose practice | 3) practicing | 4) she practices |
| 12- | 1) with tending | 2) tend | 3) to tend | 4) that tend |
| 13- | 1) of | 2) by | 3) in | 4) with |
| 14- | 1) and they are afraid to say | | 2) while afraid to say | |
| | 3) but they say they are afraid of what | | 4) then they say afraid they are | |
| 15- | 1) and additional pressure | | 2) add pressure | |
| | 3) puts additional pressure | | 4) and added pressure | |

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:

A house surrounded by local trees or bushes enjoys multiple benefits. Plants release water vapor in the air through transpiration and water has the ability to reduce temperature extremes in the areas near it. 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. If the surrounding trees are chosen to produce edible fruit they can provide a sustainable food source for the occupants of the house. Even if some are fairly demanding, irrigation is an excellent end-use option in greywater recycling and rainwater harvesting systems, and a composting toilet can cover some of the nutrient requirements. Diluted human urine might be as effective as chemical fertilizers. Not all fruit trees are suitable for greywater irrigation, as reclaimed greywater is typically of high pH and acidophile plants don't do well in alkaline environments. An intelligent choice for direct energy conservation would be the placement of broadleaf deciduous trees near the east, west and optionally north-facing walls of the house. Such selection provides shading in the summer while permitting large amounts of heat-carrying solar radiation to strike the house in the winter. The trees are to be placed as closely as possible to the house walls but no closer than 1 meter - otherwise the roots can cause substantial foundation damage. A sustainable house will most likely be equipped with south-facing photovoltaic panels and a large, south-facing glazing as a result of passive solar heating design. As the efficiency of both systems is very sensitive to shading, experts suggest the complete absence of trees near the south side.

- 16- According to the passage,-----.
- 1) broadleaf deciduous trees should not placed to the south of a house
 - 2) deciduous trees can placed as close as several inches to house walls
 - 3) production of edible fruit near homes can have economic advantages
 - 4) rainwater harvesting is suitable for nearly all home garden fruit trees

- 17- The passage points to the fact that -----.
- 1) unsustainable food sources are not productive
 - 2) the best example of a permaculture is a forest
 - 3) water cools down the area around a river
 - 4) plants producing edible fruit have less temperature
- 18- It is stated in the passage that -----.
- 1) diluted human urine is widely used as an effective fertilizer
 - 2) houses should best be surrounded by solar heating panels
 - 3) irrigation can depend on rainwater harvesting systems
 - 4) photovoltaic panels help increase solar heating output
- 19- We understand from the passage that -----.
- 1) acidophile plants cannot survive long on reclaimed greywater
 - 2) plant perspiration is the most sustainable means to cool a house
 - 3) heat-absorbing solar systems are used for cooling sustainable homes
 - 4) composting toilets can cover most of the nutrients for home gardens
- 20- The word 'glazing' in the passage (underlined) is best related to -----.
- 1) 'ceiling' 2) 'roof' 3) 'door' 4) 'window'

PASSAGE 2:

Naturescaping is a method of landscape design and landscaping that allows people and nature to coexist. Extensive urban growth and urban sprawl over the last century has had a significant impact on habitat that birds and other wildlife once called home. Homeowners with yards and gardens have a unique opportunity to curtail this loss of habitat by creating their own backyard wildlife garden, a wildlife sanctuary. Naturescaping takes some of its principles from the US Environmental Protection Agency's (EPA) Greenscaping or Beneficial Landscaping programs—which strive to reduce water, energy, and chemical usage. Naturescaping is an organic discipline of this practice, that is easily adapted to backyards. The EPA has worked together with the Department of Homeland Security (DHS) to encourage energy independence and reduce needs for hazardous materials. Water and energy use in residential landscaping accounts for 8% of the total water and energy use in the country. The EPA has found that one hour of lawn mowing contributes as much smog pollution as driving 10 cars for one hour. Since the 1995 Oklahoma City federal building bombing with explosives made from fertilizer, the distribution and use of household and garden chemicals has been more closely scrutinized. By providing alternatives, their use can be reduced. Most universities throughout the country that have agricultural programs, also have university cooperative extensions. These programs include Master Gardeners. The practice of naturescaping is being taught at several of these universities. The practice has spawned many non-profit groups to form near universities teaching this practice. Many include some form of the phrase "naturescaping" in their name. Some states have recognized the benefits to society of this practice and those who either volunteer or create a naturescaped garden. For instance, Oregon offers a state tax incentive.

- 21- We understand from the passage that -----.
- 1) fertilizers can be used to develop explosive materials
 - 2) GreenScaping is part of Beneficial Landscaping programs
 - 3) naturescaped gardens are usually created on a volunteer basis
 - 4) DHS supervises matters relating to the use of water in the US
- 22- The passage mentions that -----.
- 1) urban sprawl has led to loss of wildlife habitat
 - 2) EPA itself is a major source of water consumption
 - 3) use of household chemicals is not allowed in the US
 - 4) Naturescaping is best adapted to large home gardens
- 23- The passage points to the fact that -----.
- 1) Naturescaping is taught at MA level in universities
 - 2) non-profit naturescaping groups to form near cities
 - 3) Oregon offers tax incentives to homes with gardens
 - 4) lawn mowing contributes directly to smog pollution
- 24- The passage does not include information on ----- of Naturescaping.
- 1) 'the origins'
 - 2) 'social acceptance'
 - 3) 'international impact'
 - 4) 'academic currency'
- 25- The word 'scrutinize' in the passage (underlined) is closest to -----.
- 1) 'notice'
 - 2) 'inspect'
 - 3) 'practice'
 - 4) 'avoid'

PASSAGE 3:

A wild garden is an environment that is attractive to various forms of wildlife such as birds, amphibians, reptiles, insects, mammals and so on. A wildlife garden will usually contain a variety of habitats that have either been deliberately created by the gardener, or allowed to self-establish by minimising maintenance and intervention. Many organic gardeners are sympathetic to the philosophy of wildlife gardening, and will usually try to incorporate some aspects of the wild garden into their own plots in order to both act as a means of biological pest control, as well as for its value in promoting biodiversity and generally benefitting the wider environment. Although some exotics may also be included, the wild garden will usually predominantly feature a variety of native species. Generally these will be a part of the pre-existing natural ecology of an area, but managed in a way that is enhanced rather than damaged by the process of cultivation. As in other forms of gardening, aesthetics plays a central role in deciding what is 'right', but constraints regarding issues such as seed provenance also apply. Wild gardens are by definition examples of water-wise gardening, as the natural species of any ecoregion or micro-climate are those optimal for local water supplies. There are a few super-beneficial plants that bloom for a long time and yield abundant nectar and pollen, or bear fruit throughout the year. These plants, such as the Joe-Pye weed, wild figs, and Sandpaper Raisin support a whole community of beneficial insects and small vertebrates. Goldenrod is another example. Essential to any true understanding of the wildlife gardening concept is an appreciation of the symbiotic relationships between plants and animals. This interdependence is the result of species evolving alongside of one another over millennia.

- 26- The passage points to the fact that -----.
- 1) Goldenrod share qualities with insects and small vertebrates
 - 2) ecology of an area is damaged by the process of cultivation
 - 3) water-wise gardening can be practiced only in ecoregions
 - 4) native species are preferred to exotics in a wild garden
- 27- It is stated in the passage that -----.
- 1) wild gardens can be either 'natural' or 'artificial'
 - 2) wild gardens do not need biological pest control
 - 3) gardening practices damage wildlife in urban areas
 - 4) insects can better adapt to wild gardens than mammals
- 28- The passage points to the fact that -----.
- 1) aesthetic gardening is always 'right' for the environment
 - 2) organic gardeners naturally leads to wildlife gardening
 - 3) wild figs and Sandpaper Raisin are acid-free plants
 - 4) Joe-Pye weed yields abundant nectar and pollen
- 29- The passage mentions that -----.
- 1) plants and animals are in a symbolic relationship
 - 2) most super-beneficial plants bloom for a long time
 - 3) where seeds come from is important to wild gardeners
 - 4) biodiversity is important to urban as well as rural areas
- 30- The word 'deliberately' in the passage (underlined) is best related to -----.
- 1) 'care' 2) 'speed' 3) 'intension' 4) 'clarity'

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

۳۱- کدام ماده اصلاح کننده خاک، در بهبود ساختمان خاک برای احداث زمین چمن بهترین گزینه است؟

(۱) ماسه (۲) پیت (۳) پرلیست (۴) ورمی کولایت

۳۲- علایم کلروزه در چمن، ناشی از کمبود کدام عنصر است؟

(۱) آهن (۲) کلسیم (۳) فسفر (۴) پتاسیم

۳۳- حداکثر مصرف کودهای ازته سریع آزادشونده چند $\frac{g}{m^2}$ است؟

(۱) ۲/۵ (۲) ۵

(۳) ۷/۵ (۴) ۱۰

۳۴- در شرایط تنش خشکی و تشنگی، رنگ چمن به کدام صورت دیده می‌شود؟

(۱) سبز تیره (۲) سبز مایل به آبی

(۳) سبز مایل به بنفش (۴) سبز مایل به خاکستری

۳۵- کدام گروه از گیاهان باغچه‌ای، برای کشت در باغ‌های صخره‌ای توصیه می‌شود؟

(۱) قرنفل (*Dianthus barbatus*) و میناچمنی (*Bellis perennis*)

(۲) شب بو (*Mathiola incana*) و شاه پسند (*Verbena hybrida*)

(۳) شاه اشرفی (*Cosmos bipinnatus*) و صدفی (*Gypsophila repens*)

(۴) ابری (*Ageratum boustonianum*) و پروانش (*Catharanthus roseus*)

- ۳۶- در کدام محدوده دمایی (درجه سانتی گراد)، چمن های سردسیری رشد مناسب تری دارند؟
 (۱) ۱۵-۵
 (۲) ۲۰-۱۰
 (۳) ۲۵-۱۵
 (۴) ۳۰-۲۰
- ۳۷- کدام اندام در چمن ها، از همه مهم تر است؟
 (۱) تاج (Crown)
 (۲) استولون (Stolon)
 (۳) ریزوم (Rhizom)
 (۴) گل آذین (Inflorescence)
- ۳۸- کدام مورد، از مهم ترین خصوصیات کیفیت ظاهری چمن است؟
 (۱) رنگ، بافت، تراکم
 (۲) ضربه پذیری، همواری، نحوه رشد
 (۳) برگشت پذیری، ریشه دهی، استقامت
 (۴) یکنواختی، ارتجاعی، قابلیت جبران خسارت
- ۳۹- گل دهی کدام گیاهان چوبی، در طول تابستان است؟
 (۱) رز - ارغوان - بداع
 (۲) توری - دم موشی - ختمی درختی
 (۳) خراهره - یاس زرد - طاووسی
 (۴) مروارید درختی - پیراکانثا - یاس بنفش
- ۴۰- کدام دسته از گیاهان مقاومت بیشتری به سرما دارند؟
 (۱) شاه پسند - اختر - گل آفتاب
 (۲) تاج خروس - شب بو - گل میمون
 (۳) همیشه بهار - بنفشه - میا - ختمی
 (۴) کوکب کوهی - آلاله - زبان پس ففا
- ۴۱- کدام گروه از درختان، دوما به هستند؟
 (۱) لیلکی، ارغوان، سپیدار
 (۲) ارغوان، سرو، شیراز، ماگنولیا
 (۳) ماگنولیا، درخت ابریشم، آفاقا
 (۴) سپیدار، ژینگو، برگ بو
- ۴۲- در مناطق سردسیری و کم آب و در مناطق گرمسیری و کم آب، به ترتیب از چپ به راست کاشت گونه های کدام جنس مناسب تر است؟
 (۱) Cynodon - lolium
 (۲) Cyrtodon - Festuca
 (۳) Zoysia - Festuca
 (۴) Zoysia - lolium
- ۴۳- کشت کدام گروه از گیاهان زینتی، در فضاهای سبز شهری مناطق معتدله به صورت یکساله صورت می گیرد؟
 (۱) مریم گلی، بنفشه، کوکب کوهی
 (۲) رعنا زیبا، سادی، داوودی
 (۳) آجوگا، زنبق رشتی، لیمونیوم
 (۴) تاج الملوک، کروئوپسیس، مارگاریتا
- ۴۴- کدام گروه از گیاهان باغچه ای، مقاومت به خشکی بیشتری دارند؟
 (۱) ابری، گل میمون، اطلسی
 (۲) لادن، کوکب کوهی، آهار
 (۳) شاه پسند، تاج الملوک، بنفشه
 (۴) سدم، رعنا زیبا، گازانیا
- ۴۵- کدام گیاه پوششی، دارای بافت درشت است؟
 (۱) سدم Sedum sp.
 (۲) فرانکینا Frankenia sp.
 (۳) دم عقربی Carpobrotus sp.
 (۴) ناز Portulaca sp.
- ۴۶- به کدام دلیل سایر گونه های پوششی، توان جایگزینی کامل با چمن را ندارند؟
 (۱) خزان
 (۲) رنگ نامناسب
 (۳) مصرف آب بالا
 (۴) نداشتن قدرت یاخوری

۴۷- ریزوم‌های کدام نوع از چمن‌ها، در خاک‌های فشرده بهتر نفوذ می‌کنند؟

(۱) Festuca rubra (۲) Poa pratensis

(۳) Cynodon dactylon (۴) Agrostis palustris

۴۸- ویژگی‌های زیر، مربوط به کدام درخت در فضاها سبز است؟

(تنه سبز، میوه پایا، برگ‌های زیبا)

(۱) چنار (۲) صنوبر (۳) تیریزی (۴) سیدالاشجار

۴۹- کدام روش پرورش گیاهان، در علم مهندسی فضاها سبز درون ساختمانی (Indorscape)، میزان تأثیرگذاری

عوامل نامساعد محیطی را به کمترین سطح می‌رساند؟

(۱) Topiary (۲) Bonsai

(۳) Terrarium (۴) Heading Back

۵۰- کدام مورد، از خصوصیات بارز گیاه Halophyte است؟

(۱) مقاوم به شوری (۲) نمک دوست

(۳) مقاوم به pH اسیدی (۴) مقاوم به pH قلیایی

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

۵۱- مناسب‌ترین مکان برای استقرار باغ‌های گیاه‌شناسی و جانورشناسی، در کدام شرایط زیر است؟

(۱) مکان بابی و استقرار باغ‌های گیاه‌شناسی و جانورشناسی مجزا از هم

(۲) مکان بابی باتوجه به امکانات دسترسی از طریق حمل و نقل عمومی و شرایط اقلیمی

(۳) توجه به شرایط اقلیمی و مکان بابی در خارج از شهر به دلیل ایجاد آلودگی‌های احتمالی

(۴) مکان بابی در محیط‌های شهری و استقرار آنها در نقاط مختلف با امکانات دسترسی عمومی

۵۲- اولین پارک عمومی در کدام کشور احداث شده و کارکرد عمده آن کدام مورد بوده است؟

(۱) یونان - آموزش (۲) مصر - اجرای مراسم مذهبی

(۳) ایران - دیدار عمومی پادشاهان (۴) بین‌النهرین - اجرای مراسم مذهبی

۵۳- زیر تمام تجهیزات پارک کودک با ارتفاع سقوط آزاد بیش از چند میلی‌متر، باید سطح جذب ضربه در منطقه برخورد

وجود داشته باشد؟

(۱) ۳۰۰ (۲) ۴۵۰ (۳) ۶۰۰ (۴) ۹۰۰

۵۴- در یک پارک ورزشی، اندازه استاندارد و قهرمانی (تورنمنت‌های المپیک) زمین بسکتبال باید به ترتیب از راست به

چپ چند متر طول و عرض داشته باشد؟

(۱) ۲۴ - ۱۴ (۲) ۲۵ - ۱۵

(۳) ۲۶ - ۱۴ (۴) ۲۸ - ۱۵

۵۵- بزرگ‌ترین پارک پرندگان در جهان، متعلق به کدام کشور است؟

(۱) مالزی (۲) سنگاپور (۳) انگلیس (۴) ماداگاسکار

۵۶- در کدام پارک موضوعی، برای چیدن و کوتاه کردن علف‌ها از چرای گوسفندان استفاده می‌کنند؟

(۱) Geological park (۲) Agricultur park

(۳) Ecological park (۴) Sheep Hills park

- ۵۷- کدام مورد درباره پارک ملی گلستان، درست نیست؟
 (۱) بیش از نیمی از گونه‌های جانوری پستانداران کشور در این پارک زندگی می‌کنند.
 (۲) به عنوان ذخیره‌گاه زیست‌کره در میراث جهانی یونسکو به ثبت رسیده است.
 (۳) در ۳ دی ۱۳۷۸ در فهرست میراث طبیعی ایران قرار گرفته است.
 (۴) در استان‌های گلستان، خراسان شمالی و سمنان واقع شده است.
- ۵۸- در سلسله مراتب پارک‌های شهری، پارک در مقیاس محله، بر چه مبنایی استوار نیست؟
 (۱) گروه‌های سنی افراد
 (۲) شعاع عملکرد پارک
 (۳) مساحت و عرصه پارک
 (۴) تقسیم‌بندی کالبدی شهر
- ۵۹- قطر سوراخ‌های سربوش‌های متخلخل معابر پارک، برای جلوگیری از فرو رفتن نوک عصای نابینایان، حداکثر باید چند میلی‌متر باشد؟
 (۱) ۸ - ۹ (۲) ۱۰ - ۱۲ (۳) ۱۳ - ۱۵ (۴) ۱۵ - ۱۸
- ۶۰- در نورپردازی پارک‌ها، وقتی شدت نور بالا مورد نیاز است به منظور جلوگیری از اختلال در مکانیسم‌های رشد گیاهان در طول شب، از کدام طیف از رنگ بهتر است استفاده شود؟
 (۱) آبی (۲) سفید (۳) قرمز (۴) سبز
- ۶۱- مساحت پارک‌های شهری در مقیاس همسایگی چند هکتار است و کودک ۹ ساله با پای پیاده از دورترین نقطه واحد همسایگی چگونه می‌تواند به پارک دسترسی پیدا کند؟
 (۱) کمتر از نیم هکتار - با عبور از خیابان
 (۲) کمتر از یک هکتار - بدون عبور از خیابان
 (۳) کمتر از یک هکتار - با عبور از خیابان کندو
 (۴) کمتر از نیم هکتار - بدون عبور از خیابان تندرو
- ۶۲- تنوع گونه‌ای همراه با فراوانی آنها باعث افزایش پیچیدگی کیفی فضایی یک منظره سبز می‌شود.
 (۱) بالا - کمتر (۲) پایین - زیاد
 (۳) پایین - کمتر (۴) بالا - زیاد
- ۶۳- در صورت استفاده از چراغ‌های پایه‌دار برای روشنایی پیاده‌رو، حداقل ارتفاع محل نصب لامپ تا پیاده‌رو چند سانتی‌متر و در فاصله چند متری باید قرار بگیرد؟ (به ترتیب از راست به چپ)
 (۱) ۴ - ۲۰۰ (۲) ۵ - ۲۰۰ (۳) ۴ - ۲۸۰ (۴) ۵ - ۲۸۰
- ۶۴- کدام مورد، تفاوت اصلی میدان و فلکه است؟
 (۱) فلکه‌ها محل توزیع و تفرق و میدان محل تجمع هستند.
 (۲) در میدان‌ها تعامل اجتماعی کمتر از فلکه‌ها صورت می‌گیرد.
 (۳) فلکه‌ها جنبه عملکردی و میدان‌ها جنبه تشریفاتی دارند.
 (۴) حضور انسان و مفاهیم نهفته در فضای شهری در فلکه بیشتر از میدان است.
- ۶۵- ورودی‌های شهری باید کدام خصوصیات را داشته باشند؟
 (۱) نفوذپذیری، خوانایی، سازگاری
 (۲) پذیرندگی، خوانایی، تشخیص
 (۳) منحصره‌فرد بودن، تشخیص، نفوذپذیری
 (۴) پذیرندگی، سازگاری، منحصره‌فرد بودن
- ۶۶- حداکثر طول پارکینگ حاشیه‌ای (جزیره‌ای)، در معابر شهری چند متر است؟
 (۱) ۵۰ (۲) ۷۵ (۳) ۱۰۰ (۴) ۱۵۰

۶۷- کدام مورد، از نظر کوبین لینچ مهم ترین وجه توجه در طراحی فضاهای شهری است؟

- (۱) توجه به اهداف هویت بخشی و کاهش تمایز فضاها در محیط شهری
- (۲) حذف سرزها و تمایزها و ایجاد شهرهای منظرگرا با آمیختن قلمروها
- (۳) توجه به خوانایی و آرام سازی در طراحی فضاها و محیط های شهری
- (۴) توسعه نظام های اکولوژیکی در باینداری شهر با وجود منفک بودن قلمروها

۶۸- کدام فضای سبز، در فضاهای شهری و پیرامون آن غیرفعال نیست؟

- | | |
|---------------------|-------------------|
| Green Belts (۱) | Green Refuges (۲) |
| Traffic squares (۳) | Roof Gardens (۴) |

۶۹- ارتفاع و پهنای باند مسیرهای عبوری دوجرخه در ترافیک دوطرفه که امکان عبور دوجرخه سواران از کنار یکدیگر

را فراهم کند، به ترتیب از راست به چپ چند سانتی متر است؟

- | | |
|------------------|------------------|
| (۱) ۲۵۰، ۱۶۰-۱۴۰ | (۲) ۲۲۰، ۱۸۰-۱۶۰ |
| (۳) ۲۵۰، ۲۰۰-۱۶۰ | (۴) ۲۲۰، ۲۰۰-۲۲۰ |

۷۰- کمربندهای سبز حداقل چند متر عرض داشته و در کجاها احداث می شوند؟

- | | |
|---------------------------|-----------------------|
| (۱) ۲۵۰ - حاشیه بزرگراهها | (۲) ۳۵۰ - حاشیه شهرها |
| (۳) ۵۰۰ - حاشیه بزرگراهها | (۴) ۵۰۰ - حاشیه شهرها |

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

۷۱- کدام ملات، در ملات های آبی دسته بندی می شود؟

- | | |
|----------------------|--------------------------|
| (۱) بتن، ملات باتارد | (۲) گچ، گاه گل |
| (۳) سیمان، گل آهک | (۴) گچ و خاک، ماسه و آهک |

۷۲- در سازه اجرایی بام های سبز، جهت کنترل آب های اضافی از کدام مصالح چسبری استفاده می شود؟

- | | |
|---------------|----------------|
| (۱) ژئوسل | (۲) ژئودرین |
| (۳) ژئوممبران | (۴) ژئوتکستایل |

۷۳- از کدام بتن، برای تراز کردن زیرسازی کف سازی و ردیف جداول سیمانی استفاده می شود؟

- | | |
|------------|----------|
| (۱) مگر | (۲) سبک |
| (۳) معمولی | (۴) مسلح |

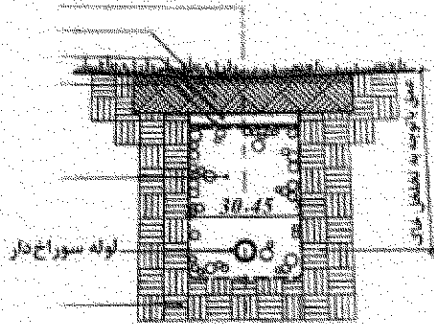
۷۴- کدام سنگ ساختمانی، در کف سازی محوطه یک پارک منطقه ای پر تردد برای کف پله ها، مناسب تر است؟

- | | |
|---------------------|-----------------------|
| (۱) گرانیت آذرشهر | (۲) تراورتن غیر صیقلی |
| (۳) شپست تراش خورده | (۴) لاشتر تیشه ای |

۷۵- سازه های چادری از نظر مقاومت مکانیکی، جزء کدام دسته می باشد؟

- | | |
|-----------|-----------|
| (۱) کششی | (۲) غشایی |
| (۳) فشاری | (۴) پیچشی |

۷۶- در زهکش پرده‌ای زیرسطحی یا لوله سوراخ دار، لوله باید در چه عمقی از سطح زمین قرار داده شود؟



- (۱) زیر عمق یخبندان
- (۲) در پایین تر از عمق ریشه‌های درختچه‌ها
- (۳) برابر با عرض زهکش پرده‌ای به اضافه ۶۰ سانتی متر
- (۴) در عمق خاک‌های فرسوده سطحی و درون خاک دنج

۷۷- گنبد‌های ژئودزیک، در کدام دسته‌بندی سازه‌ای قرار دارد؟

- (۱) خراباها
- (۲) سازه‌های کششی
- (۳) سازه‌های فضا کار
- (۴) سازه‌های پوسته‌ای

۷۸- کدام مورد، هدف از ایجاد و ساخت شالوده (پی) در عملیات ساختمانی است؟

- (۱) افزایش استحکام اسکلت ساختمان
- (۲) انتقال صحیح بارهای وارده به زمین
- (۳) سنگین تر کردن طبقات زیرین ساختمان
- (۴) جلوگیری از انتقال رطوبت از زمین به سازه فلزی

۷۹- کدام مورد، از خصوصیات عمومی در انتخاب سنگ ساختمانی می‌باشد؟

- (۱) بیش از ۱۵٪ وزنی، آب جذب نمی‌کند.
- (۲) دارای شیارها و رگه‌هایی جهت زیبایی است.
- (۳) از نزدیک‌ترین معادن به محل ساخت، بزرگ تهیه شده است.
- (۴) حداقل وزن مخصوص فضایی آنها ۱۸۰۰ کیلوگرم بر متر مکعب است.

۸۰- فولاد و بتن در یک عضو بتنی تحت اثر بار وارد، چه وضعیتی پیدا می‌کنند؟

- (۱) فولاد فشرده می‌شود و بتن کشیده می‌شود.
- (۲) فولاد کشیده می‌شود و بتن فشرده می‌شود.
- (۳) به صورت مجزا از یکدیگر عمل می‌کنند.
- (۴) باهم کشیده و باهم فشرده می‌شوند.

۸۱- کدام مورد، خاصیت فیزیکی جذب آب مصالح ساختمانی است؟

- (۱) قدرت مواد در جذب و نگهداری آب
- (۲) میزان تغییر شکل اجسام پس از غوطه‌ور شدن در آب
- (۳) نسبت مقاومت جسم در حالت اشباع به مقاومت جسم در حالت خشک
- (۴) میزان عبور آب در فشار ثابت از یک سانتی‌متر مربع سطح خارجی جسم در یک ساعت

۸۲- بتن به عنوان یکی از انواع مصالح ساختمانی، از چه ترکیبی تولید می‌شود؟

- (۱) سیمان، شن و آب
- (۲) سیلیس، سیمان، آهک و آب
- (۳) سیمان، مواد چسبیده، شن و آب
- (۴) آب، سیمان و سنگدانه

۸۳- آن ویستون اسپیرن مؤلف کتاب زبان منظر، کدام مورد را در دسته‌بندی عناصر منظر نیآورده است؟

- (۱) ابر
- (۲) پرده
- (۳) گسترار
- (۴) رود

۸۴- در یک منظر یا شیب یکنواخت ۲۰٪، دو ردیف درختان یکسان با ارتفاع ۱۵ متر به فاصله افقی ۳۰ متر از هم کاشته شده است. در یک تراز افقی چند متر از درختان ردیف پشتی دیده می‌شود؟

(۱) ۴

(۲) ۵

(۳) ۶

(۴) ۸

۸۵- برای احداث یک رمپ استاندارد معلولین با عرض ۱۲۰ سانتی متر، با طراحی دو بازوی موازی تراس با اختلاف ارتفاع ۱۶۰ سانتی متر در یک پارک منطقه‌ای، حجم خاکریزی و دیوار سازی رمپ چند متر مکعب خواهد بود؟

(۱) ۱۹/۲۰۳

(۲) ۲۳/۸۰۸

(۳) ۲۱/۵۰۴

(۴) ۲۴/۳۸۸

۸۶- ضخامت هر لایه پس از محاسبات متراکم، در خاکریزهای باریک، باید حداکثر چند سانتی متر باشد؟

(۱) ۱۰

(۲) ۱۵

(۳) ۲۰

(۴) ۳۰

۸۷- اگر بتن مصرفی در سازه‌ای در معرض حملات سولفات‌ها باشد، سیمان پرتلند مصرفی از چه نوعی مناسب‌تر است؟

(۱) پوزولانی

(۲) نوع ۲

(۳) نوع ۳

(۴) نوع ۵

۸۸- در یک پیاده‌رو اصلی (با تردد زیاد) که عمود بر جهت شیب یکنواخت ۳۷٪ است، اگر عرض پیاده‌رو ۳/۵ متر طراحی شود، ارتفاع دیواره جانبی پیاده‌رو چند متر خواهد بود؟

(۱) ۰/۹

(۲) ۲/۵

(۳) ۱/۳

(۴) ۰/۵

۸۹- در صورتی که در مسیر پیاده‌راه به عرض ۳ متر و طول ۱۰۰ متر، اختلاف ارتفاع مسیر ۷ متر باشد، چه طرحی مناسب خواهد بود؟

(۱) تعداد ۴۵ پله بدون پاگرد و شیب راه جانبی

(۲) شیب راه یکنواخت با استراحتگاه جانبی

(۳) سه سری پله هر کدام با ۱۵ پله به همراه ۲ پاگرد

(۴) دو قطعه شیب راه با پاگردی با طول حداقل ۱/۵ متر

۹۰- در زمین‌های چمنی با پوشش نازک علفی، خاکبرداری تا عمق چند سانتی متری توصیه می‌شود؟

(۱) ۱۰

(۲) ۱۵

(۳) ۲۰

(۴) ۲۵

تاریخ باغ و باغ سازی:

- ۹۱- کدام مورد، تعداد طبقات پاگودا را دقیق تر بیان می کند؟
 (۱) فرد (۲) زوج (۳) ۷ (۴) ۹
- ۹۲- در کدام باغ تاریخی، از درختان پرتقال و مرکبات به وفور استفاده شده است؟
 (۱) صفا (۲) کوثر (۳) قوام (۴) قرح آباد
- ۹۳- از کدام روش، برای تعیین سن درختان سرپا در باغ فین استفاده شده است؟
 (۱) مته سن سنج (۲) دستگاه بازو استراود (۳) خط کش دو بازوی فنلاندی (۴) دستگاه رلارسکوپ بیترلیخ
- ۹۴- در محوطه کدام باغ تاریخی، از مجسمه استفاده شده و متعلق به کدام دوره تاریخی می باشد؟
 (۱) صفویه - هزار جریب (۲) صفویه - چهل ستون (۳) قاجاریه - باغ زیتون (۴) قاجاریه - باغ شاهزاده کرمان
- ۹۵- باغ تاریخی پترهوف (Peterhof)، دارای کدام سبک و خصوصیت است؟
 (۱) روسی - مویلون های متعدد (۲) ژاپنی - درختان منیاتوری و برکه های طبیعی (۳) ایتالیایی - باغ مجسمه ها (۴) فرانسوی - تراس بندی
- ۹۶- کدام شخص، نویسنده کتاب باغ دلاوران جنگی (Garden the Brave in war) است؟
 (۱) ژرار گرانول Gerard Grandval (۲) ترانس اودانل Terrence O Donnell (۳) دیوید استروناک David Stronack (۴) دونالد نیوتن ویلبر Donald Newton Wilber
- ۹۷- در کدام باغ ایرانی، جهت صرفه جویی آب از خاک پوش (مالچ) سنگی استفاده شده است؟
 (۱) باغ نظر اصفهان (۲) باغ دولت آباد یزد (۳) باغ گلشن طیس (۴) باغ صبی میرزا اصفهان
- ۹۸- نویسنده خاطره «این چهار باغ که اکنون چنین جلوی من است روزی دومین نمونه اش در دنیا وجود نداشت»، کدام است؟
 (۱) اینز هوارد (۲) دونالد ویلبر (۳) ریچارد برمان (۴) پیرلونی
- ۹۹- کدام مؤلفه، در پایداری باغ ایرانی اثربخشی بیشتری دارد؟
 (۱) محرمیت (۲) مطلوبیت (۳) محصوریت (۴) جدایی
- ۱۰۰- یکاگیری سبک های التقاطی و گیاهان غیربومی، به عنوان کلیشه منظر در کدام دوران و توسط چه شخصی مطرح گردید؟
 (۱) قرن نوزدهم و اوایل قرن بیستم - Peter Walker (۲) قرن نوزدهم و اوایل قرن بیستم - John L. Motloch (۳) قرن بیستم و اوایل قرن بیست و یکم - Tony Bertauski (۴) قرن هجدهم و اوایل قرن نوزدهم - Frederik Law Olmsted
- ۱۰۱- پارک نیاوران از نظر شیوه طراحی، از کدام سبک الگوبرداری شده است؟
 (۱) گوتیک (۲) باروک (۳) نئوباروک (۴) ویکتورین
- ۱۰۲- کدام مورد، مصداق ارتباط انسان با طبیعت در دوره رنسانس را بیان می کند؟
 (۱) پارک - ویلا - باغ (۲) پارک - ویلا - منظر (۳) ویلا - کاخ - منظر (۴) ویلا - باغ - منظر

- ۱۰۳- بزرگ ترین گنبد آجری ایران چه نام دارد و به کدام دوره (سبک) معماری ایران مربوط می شود؟
 (۱) گنبد سلطانیه - آذری (۲) گنبد سلطانیه - رازی
 (۳) گنبد مقبره قابوس بن وشمگیر - آذری (۴) گنبد مقبره قابوس بن وشمگیر - رازی
- ۱۰۴- در فرهنگ منظره سازی مصر باستان، نخل خرما و پاپیروس به ترتیب دلالت بر کدام ویژگی داشتند؟
 (۱) رستاخیز - فراوانی (۲) سایه دهی - رستاخیز
 (۳) فراوانی - رستاخیز (۴) سایه دهی - فراوانی
- ۱۰۵- کدام مورد، تفاوت بین سبک پارتر فرانسه و باغ های کنت انگلیسی را نشان می دهد؟
 (۱) باغ های کنت انگلیسی درمقایسه با پارتر فرانسه دارای سطح کوچک تر و پرچین های ساده تری است.
 (۲) باغ های کنت انگلیسی درمقایسه با پارتر فرانسه دارای سطح کوچک تر و پرچین های پیچیده تری است.
 (۳) پارتر فرانسه درمقایسه با باغ های کنت انگلیسی دارای سطح کوچک تر و پرچین های پیچیده تری است.
 (۴) پارتر فرانسه درمقایسه با باغ های کنت انگلیسی دارای سطح کوچک تر و پرچین های ساده تری است.
- ۱۰۶- کدام اثر معماری، مفهوم نزدیک تر شدن به خدایان را تداعی می کند؟
 (۱) مصطفی (۲) اهرام (۳) باسیلیکا (۴) زیگورات
- ۱۰۷- باغ های ایتالیایی و فرانسوی، به ترتیب در کدام زمین ها ایجاد می شدند؟
 (۱) شیب دار - مسطح (۲) مسطح - شیب دار
 (۳) شیب دار - شیب دار (۴) مسطح - مسطح
- ۱۰۸- کدام باغ ها بسیار وسیع ساخته می شدند و در مرکز باغ تپه ای با ارتفاع بلند می ساختند و بر فراز آن چندین باغ زیبا در داخل حصار بنا می کردند؟
 (۱) صفویه (۲) قاجاریه (۳) تیموری (۴) ساسانی
- ۱۰۹- اولین باغ ایرانی که با اقتباس از سبک ایرانی و اروپایی در تهران احداث شده است، چه نام دارد؟
 (۱) باغ قلهک (۲) باغ صفاخانه
 (۳) باغ هزارجریب (۴) باغ دوستان
- ۱۱۰- مجموعه ورسای اقامتگاه لویی چهاردهم، نمونه ای از رواج و گسترش کدام معماری می باشد که در فرانسه ساخته شده است؟
 (۱) شهر - کاخ - پارک (۲) شهر - قصر - پارک
 (۳) شهر - قصر - منظر (۴) شهر - کاخ - منظر

مبانی طراحی کاشت و مدیریت فضاهای سبز:

- ۱۱۱- کدام نوع نهال ها، سرعت استقرار بالاتری دارند؟
 (۱) جوان و ریشه گلدانی (۲) جوان و ریشه برهنه
 (۳) بزرگ و ریشه گلدانی (۴) بزرگ و ریشه برهنه
- ۱۱۲- به کدام دلیل، در طراحی کاشت توده ای سعی می شود تا تعداد گیاهان فرد باشد؟
 (۱) چنین اصلی وجود ندارد.
 (۲) در صورت حذف یکی، تعادل دچار مشکل نشود.
 (۳) امکان تفکیک سازی قرینه آن توسط چشم وجود نداشته باشد.
 (۴) فقط در خصوص سوزنی برگان برای کاهش غالبیت انجام می شود.

۱۱۳- کدام گروه از گیاهان، برای جبران کاهش جذابیت در اواخر فصل رشد مناسب هستند؟

- (۱) داوودی - ستاره‌ای
(۲) مینا چمنی - قرنفل
(۳) زنبق - زبان در قفا
(۴) کوکب کوهی - موسکاری

۱۱۴- در طراحی کاشت، کدام مورد تعادل Symetrical است؟

- (۱) عدم تعادل
(۲) غیر رسمی
(۳) تعادل متقارن
(۴) غیر متعادل

۱۱۵- برای ایجاد پویایی (Dynamic) در طرح فضاها، کدام شکل مناسب‌تر است؟

- (۱) مربع
(۲) دایره
(۳) مستطیل
(۴) مثلث متساوی‌الاضلاع

۱۱۶- کدام گروه از گیاهان، برای خاک‌های فقیر مناسب هستند؟

- (۱) بلکی - گلایی زینتی
(۲) بلوط - کاج سیاه
(۳) افرا سیاه - توت (بدری)
(۴) سرو نقره‌ای - آسماندار (عزغر)

۱۱۷- حداقل اندازه فضای کاشت (ریشه) نهال در مناطق سنگ‌فرش شده، چند مترمکعب باید باشد؟

- (۱) ۱
(۲) ۲
(۳) ۳
(۴) ۴

۱۱۸- کدام مورد، به ترتیب برای فضاهای رسمی (Formal) و غیررسمی (Informal) مناسب‌تر است؟

- (۱) سدر (Cedrus sp.) - شاه اشرفی (Cosmos sp.)
(۲) سماق آمریکایی (Rhus sp.) - لوب (Lupinus sp.)
(۳) درخت توتل (Picea sp.) - رز استاندارد (Rose standard)
(۴) مغربی (Oenothera sp.) - سرو شیراز (Cupressus sempervirens)

۱۱۹- کدام گیاهان، به دلیل فرم‌پذیری در تندیس‌سازی و پیکره‌های گیاهی کاربرد دارند؟

- (۱) Laurus nobilis - Lonicera nitida
(۲) Fraxinus excelsior - Lavandula officinalis
(۳) Ligustrum ovalifolium - Chimonanthus fraecox
(۴) Taxus baccata elegantissima - Solidago shortii

۱۲۰- کدام مورد، گیاهی با شکل ستونی در طراحی کاشت است؟

- (۱) Pinus nigra
(۲) Pinus elderica
(۳) Cupresus arizonica
(۴) Cupresus sempervirens

۱۲۱- فرایند طراحی کاشت، با کدام مورد آغاز می‌شود؟

- (۱) plant composition
(۲) plant selection
(۳) plant physiology
(۴) plant Engineering

۱۲۲- کدام مورد، مهم‌ترین مرحله در روند طراحی کاشت است؟

- (۱) سمنز
(۲) آنالیز
(۳) جمع‌آوری اطلاعات
(۴) تعریف مسئله و طرح مفهومی

۱۲۳- کدام مورد، مهم ترین چالش مدیریت فضای سبز است؟

- (۱) عدم نگاه سیستمی به بهره برداری فضای سبز
- (۲) عدم رعایت استانداردهای طراحی فضای سبز
- (۳) عدم توجه به مقوله نگهداری و تعمیرات فضای سبز
- (۴) عدم توجه به حسن مسئولیت شهروندی و اثرگذاری آن در مدیریت فضای سبز

۱۲۴- کدام ویژگی گیاه، مهم ترین عنصر سازنده اسکلت طرح کاشت است؟

- | | | | |
|------------|-------------|----------|-----------|
| Height (۴) | Texture (۳) | Form (۲) | Color (۱) |
|------------|-------------|----------|-----------|

۱۲۵- در مدیریت فضای سبز، برای جلوگیری از سقوط درختان و تعیین میزان پوسیدگی از چه دستگاهی استفاده می شود؟

- | | |
|-------------------|---------------------|
| Diameter Tape (۲) | Sylvatest - Due (۱) |
| Visier Winkel (۴) | Biltmor stick (۳) |

۱۲۶- عنصر خط در طراحی کاشت، با کدام گروه از گیاهان تحقق پذیر است؟

- | | | | |
|------------------|-------------|------------|-----------|
| Ground cover (۴) | Wipping (۳) | Accent (۲) | Hedge (۱) |
|------------------|-------------|------------|-----------|

۱۲۷- استفاده از کدام مورد، بهترین روش ترمیم یخ ترک "Frost cracks" است؟

- (۱) ترکیبات رزینی و پلی اورتان
- (۲) پیچ و مهره و واشره های گرد
- (۳) استفاده از سولفات مس و اکروزوت
- (۴) استفاده از دوغاب پوشاننده شده با نایلون

۱۲۸- کدام مورد، ویژگی های بصری گیاهان را در طراحی کاشت پوشش می دهد؟

- (۱) تأکید، توالی، تعادل، رنگ، فرم، بافت، اندازه
- (۲) اندازه، مقیاس، تأکید، تعادل، وحدت، فرم، رنگ
- (۳) تأکید، مقیاس، توالی، تعادل، سادگی، تنوع، وحدت
- (۴) مقیاس، بافت، اندازه، تعادل، سادگی، وحدت، تنوع

۱۲۹- وزن بصری کدام گروه، پایین است؟

- (۱) کانالیا، گز
- (۲) نیلک، زیتون فتح
- (۳) افرای شبه چناری، بداغ
- (۴) لیلکی، طاووسی

۱۳۰- کدام گونه، طول دوره جذاب بودن (Main period of Interest) زیادی دارد؟

- | | |
|---------------|------------------|
| Sparthium (۲) | Deutzia (۱) |
| Forsythia (۴) | Bougainvilla (۳) |