

دفترچه شماره ۱۵

عصر پنج شنبه

۸۵/۱۲/۱۰

اگر دانشگاه اصلاح شود ملکیت اصلاح می شود.
امام خمینی (ره)

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

آزمون ورودی

دوره های کارشناسی ارشد ناپیوسته داخل

سال ۱۳۸۶

مهندسی طراحی محیط زیست

(کد ۱۲۸۷)

نام و نام خانوادگی داوطلب:

شماره داوطلبی:

تعداد سؤال: ۱۱۰

مدت پاسخگویی: ۱۲۵ دقیقه

مواد امتحانی رشته مهندسی طراحی محیط زیست، تعداد و شماره سوالات

ردیف	مواد امتحانی	تعداد سؤال	از شماره	تا شماره
۱	زبان عمومی و تخصصی	۳۰	۱	۳۰
۲	اطلاعات عمومی محیطی (مصنوعی و طبیعی)	۴۰	۳۱	۷۰
۳	اطلاعات عمومی (فضای سبز شهری و معماری آن)	۴۰	۷۱	۱۱۰

اسفند ماه سال ۱۳۸۵

استفاده از ماشین حساب مجاز نمی باشد.

Part A: Vocabulary and Grammar

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

- 1- She's not very ----- in the way she treats her children; they may be punished today for something they were rewarded for yesterday!
1) dominant 2) restrictive 3) consistent 4) proportional
- 2- She has the ----- of being one of the few people to have received an honorary degree from the university this year.
1) extraction 2) detection 3) distinction 4) simulation
- 3- Financial ----- on the company are preventing them from employing new staff.
1) resolutions 2) deductions 3) approaches 4) constraints
- 4- The pattern ----- from our analysis of the accident data shows that bad roads are responsible for the majority of accidents.
1) occurring 2) assuming 3) identifying 4) emerging
- 5- The changes to the national health system will be ----- next year; people won't have to worry about long waiting lists for hospitals anymore.
1) converted 2) intervened 3) accompanied 4) implemented
- 6- The course is essentially theoretical in -----, but you'll need some practical work experience before you can apply for the job.
1) process 2) function 3) orientation 4) exploitation
- 7- The report suggests that there has only been a(n) ----- improvement in women's pay over the past few years.
1) ultimate 2) eventual 3) marginal 4) enormous
- 8- She gave me this jumper, which she had ----- herself.
1) knitted 2) knitted it 3) been knitted 4) been knitted it
- 9- The teacher suggested that Ali ----- the lesson at least twice before taking the test.
1) reviews 2) review 3) reviewed 4) reviewing
- 10- He was in such bad shape and asked for my help. It was impossible to -----.
1) refuse 2) refusing 3) refused 4) be refused

Part B: Cloze Test

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

Hurricane Floyd, one of the most powerful storms ever (11) ----- in the Atlantic, has pounded the Central Bahamas and set its sights (12) ----- Florida. The storm brought heavy rains and strong winds of up to 200 kph., (13) ----- residents sought refuge in boarded up homes. Forecasters say Floyd is capable of (14) ----- destruction and the states of Florida and Georgia have ordered more than two million people (15) ----- the Atlantic shoreline.

- 11- 1) recoding 2) to record 3) recorded 4) was recorded
- 12- 1) to 2) on 3) in 4) from
- 13- 1) as 2) that 3) whose 4) which
- 14- 1) mass 2) a mass 3) the mass 4) that mass
- 15- 1) evacuated 2) to evacuate 3) for evacuation 4) evacuating

Part C. Reading Comprehension

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

PASSAGE 1:

Culturally, Bam has so far only been known for its magnificent Citadel. It seems as if its magnitude has dazzled everyone, including an archaeologist experienced as Sir Aurel Stein, who thus blinded, missed its other astonishing features. Studies undertaken from the day after the earthquake, which devastated Bam on December 26, 2003 revealed however, thousands of hectares of archaeological remains, some of them only about a kilometer away from the Citadel.

۱۶- با توجه به متن، کدام عبارت صحیح است؟

- 1) Archeologists knew Bam for old Arge-Bam in the past.
- 2) Bam was famous only for its Ghanats in the past.
- 3) Sir Aurel Stein was blind.
- 4) The earthquake in 2003 revealed the Citadel for archeologists.

Restoring the Garden of Eden: An Ecological Assessment of the Marshes of Iraq

PASSAGE 2:

The Mesopotamian marshes of southern Iraq had been all but destroyed by Saddam Hussein's regime by the year 2000. Earlier assessments suggested that poor water quality, the presence of toxic materials, and high saline soil conditions in the drained marshes would prevent their ecological restoration and doom the reestablishment of the Marsh Arab culture of fishing and agriculture. However, the high volume of good-quality water entering the marshes from the Tigris and Euphrates Rivers, a result of two record years of snowpack melt in Turkey and Iran, allowed 39% of the former marshes to be reflooded by September 2005. Although reflooding does not guarantee restoration success, our recent field surveys have found a remarkable rate of reestablishment of native macroinvertebrates, macrophytes, fish, and birds in reflooded marshes. However, the future availability of water for restoration is in question, which suggests that only a portion of the former marshes may be restored. Also, landscape connectivity between marshes is greatly reduced, causing concern about local species extinctions and lower diversity in isolated wetlands.

۱۷- با توجه به متن کدام عبارت صحیح و مناسبتر است؟

- 1) Rate of reestablishment of native macroinvertebrates, macrophytes, fish, and birds declined because marshes were immdated.
- 2) Reflooding does not mean that marshes will be restored for sure.
- 3) Saddam Hussein's regime rehabilitated the Mesopotamian marshes of southern Iraq.
- 4) Water quality did not have any effect on ecological restoration of the drained marshes

PASSAGE 3:

Changes in the landscape from 1946 to 1999 were studied according to changes in the land uses, Boundaries and mosaics therein. The abundances of the different categories of these three landscape elements were calculated using landuse maps. Their frequency profiles were compared based on their richness, evenness and diversity. Richness of landuses does not noticeably change. However these slight changes are spatially perceptible in the landscape when changes in the bboundaries and mosaics are considered. For three landscape elements the least diverse landscapes are obtained in the initial year. The highest landscape diversity is reached, however, in the intermediate years when boundaries or mosaics are considered, whereas the highest value based on landuses occurs in the final period studied. Considering that landuses, boundaries and mosaics provide different information on landscape characteristics and qualities, conditional entropy analyses were conducted in order to ascertain which of the types of landscape elements is most related to landscape change.

Boundaries are the element most related to landscape change. Mosaics, however, are the element that best describe each of the years because they integrate the information on landuses and boundaries. From an ecological and management point of view, the three elements should be considered as opposed to just land uses. They compliment each other in the information provided by each one in relation to changes occurring and the effects there of on landscape structure and functioning.

۱۷- با توجه به متن کدام یک از عبارات زیر صحیح می باشد؟

- 1) The least diverse landscapes for landuses, boundaries and mosaics are obtained in the final year.
- 2) The scarcity of the different categories of land uses, boundaries and mosaics were calculated using land use maps
- 3) Land uses, are the element that best describe each of the year
- 4) In the initial year, there is less landscape diversity for all landscape elements.

PASSAGE 4:

Domestic gardens associated with residential zones form a major component of undeveloped land in towns and cities. Such gardens may play a vital role in maintaining biodiversity in urban areas, but explanations for the variation in the richness of species assemblages in gardens are lacking. We report the results from a case study of 12 invertebrate groups in 61 domestic gardens in the city of Sheffield UK. The mean number of species within a taxon, recorded per garden, was no greater than 3, 10, and 20 species in litter, pitfall trap and Malaise trap samples, respectively. Relatively speciose groups exhibited high turnover between gardens, with typically 50% of the group occurring only once. In contrast, several species-poor taxa were virtually ubiquitous. Species richness was analysed by multiple regression and hierarchical tree analysis in relation to garden and landscape variables. In general, the two methods of analysis corroborated one another. In total, 22 explanatory variables entered into regression models, although 12 of them only did so once. The amount of variation in species richness explained in models was generally quite high, with the factors involved operating over range of scales. However, the patterns that emerged were not consistent across taxa. The most important predictors of species richness, of relevance to land use planners, were components of garden vegetation, especially the abundance of trees. Likely reasons for inconsistencies in the relationships are discussed in the context of sampling and species biology.

۱۹- با توجه به متن کدام عبارت صحیح است؟

- 1) domestic gardens play vital role in urban development
- 2) In urban areas, domestic gardens contribute in maintaining biodiversity
- 3) Only 12 species can be found in urban areas
- 4) The mean number of species within a taxon in Malaise samples was greater than 10

PASSAGE 5:

The philosophical birth of the environmental movement in the 1960s has grown into the concrete laws and regulations of the 1990s, which today has encompassed both the developed and developing world.

۲۰- با توجه به متن، مترادف کلمه concrete کدام یک از کلمات زیر است؟

- 1) global
- 2) hypothetical
- 3) made of hard, strong, conglomerate construction material
- 4) relating to an actual thing

۲۱- مترادف کلمه deleterious کدام یک از کلمات زیر است؟

- | | | | |
|---------------|----------------|----------------|-----------------|
| 1) beneficial | 2) detrimental | 3) interesting | 4) quantitative |
|---------------|----------------|----------------|-----------------|

An emission or effluent charge assigns a price to pollution, typically through a tax.

۲۲- با توجه به متن مترادف کلمه through کدام است؟

- | | | | |
|----------|---------------|--------------|--------------------------|
| 1) among | 2) because of | 3) by way of | 4) from beginning to end |
|----------|---------------|--------------|--------------------------|

با توجه به متن‌ها مناسب‌ترین کلمات را برای جاهای خالی سوالات ۲۳ تا ۲۵ انتخاب کنید.

- 23- Although the World Charter for Nature is not legally, ----- it indicates the prevailing concepts and direction of international environmental law.
 1) accurate 2) binding 3) costly 4) simple
- 24- In modern times, the unburned hydro-carbons, Nitrogen Oxide and Carbon monoxides in motorized vehicles' exhaust are the greatest source of photochemical -----.
 1) air pollution 2) air temperature 3) soil heat 4) soil pollution
- 25- Any inquiries ----- the granting of planning permission should be addressed to the city hall.
 1) pertaining 2) portraying 3) preliminary 4) results of
- 26- What is the meaning of the underlined word: 'The remnant patches in urban areas are considered among structural elements of landscape.'
 1) Greenery 2) Important 3) Remained 4) Watershed
- 27- What is the meaning of encircled in the following sentence: 'The mosque is encircled by its four minarets in a well shaped manner.'
 1) designed 2) grouped 3) surrounded 4) shaped
- 28- What is the meaning of possession in the following sentence: 'When Rome was divided into two as the eastern Rome and western Rome, Anatolia was left in the possession of the Eastern Roman Empire.'
 1) abstraction 2) guidance 3) instruction 4) custody
- 29- What is the meaning of coastal strip in the following sentence: 'Muslim areas of East Africa have traditionally been the Coastal strip which extends for over a thousand miles.'
 1) city suburbs 2) areas close to ponds
 3) wide piece of land near the river 4) stretch of land along the seashore
- 30- What is the meaning of quarter?
 1) village 2) state 3) district 4) city

اطلاعات عمومی محیطی (مصنوع - طبیعی)

- ۳۱- در دوران قاجار دو عامل مهم گسترش باغ برون از دیوارهای شهر قدیمی تهران چه بود است؟
 (۱) کوه و آب (۲) کوه و درخت (۳) کوه و دره (۴) کوه و منظر
- ۳۲- کدام عامل در شکل گیری محور باغ های رنسانسی تعیین کننده است؟
 (۱) آب (۲) پرسپکتیو (۳) سایه (۴) نور
- ۳۳- اولین باغ - شهر در دوره صفویه کجا احداث گردید؟
 (۱) اصفهان (۲) تبریز (۳) قزوین (۴) کاشان
- ۳۴- باغ های معروف خلفای بنی متعلق به قرن هشتم میلادی در کدام کشور اروپایی وجود دارند؟
 (۱) اسپانیا (۲) ایتالیا (۳) پرتغال (۴) یوگسلاوی
- ۳۵- کدام ابعاد آبنا جهت انعکاس در آب مهم می باشد؟
 (۱) ارتفاع (۲) طول (۳) عرض (۴) تناسب بین طول و عرض
- ۳۶- باغ جهانی نما در شیراز متعلق به کدام دوره است؟
 (۱) افشاریه (۲) زندیه (۳) صفویه (۴) قاجار
- ۳۷- کدام یک از شهر باغ ها برای نخستین بار براساس الگوی باغ ایرانی احداث گردیدند؟
 (۱) آگرا (۲) بخارا (۳) سمرقند (۴) ماکو
- ۳۸- منظور از متابولیزم شهری چیست؟
 (۱) تأثیر شهر بر محیط (۲) تأثیر محیط بر شهر (۳) مجموعه فعل و انفعالات فیزیکی که در درون شهر انجام می گیرد. (۴) مجموعه عکس العمل های شیمیایی که در درون شهر انجام می گیرد.
- ۳۹- منظور از سکونتگاه های خود سازمانده چیست؟
 (۱) سکونتگاه هایی که دارای الگوهای کاملاً طبیعی می باشند. (۲) سکونتگاه هایی که در ارتباط با امکانات و محدودیت های شکل زمین - اقلیم و توان اکولوژیکی طراحی شده اند. (۳) سکونتگاه هایی که دارای الگوهای برنامه ریزی شده هستند. (۴) سکونتگاه هایی که در آنجا توسعه و فعالیت انسان بر طبیعت غالب است.
- ۴۰- کهن الگوها:
 (۱) الگوهای پایه برنامه ریزی شده هستند. (۲) الگوهای ساده سازی شده و کنترل شده هستند. (۳) حاصل از باز خورد الگو و فرآیند هستند. (۴) همان الگوهای مناظر طبیعی هستند.
- ۴۱- واژه توسعه پایدار اولین بار در چه سالی و توسط چه کسی مطرح شد؟
 (۱) آستن در سال ۱۹۶۹ (۲) برانت لند در سال ۱۹۸۷ (۳) سلمن در سال ۱۹۹۵ (۴) مک هارگ در سال ۱۹۶۹
- ۴۲- منظور از مقیاس چندگاه در الگوی منظر چیست؟
 (۱) سلسله مراتب یا طیفی از مقیاس ها در رابطه با مقیاس انسان (۲) طیفی از مقیاس ها در ارتباط با اجزای طبیعی منظر (۳) لایه های عمق منظر است. (۴) منظور افق دور و افق نزدیک است.
- ۴۳- کدام مورد تفاوت بین زیبایی و تعالی را نشان می دهند؟
 (۱) هر دو لذت بخش هستند. (۲) هر دو کیفیت مهم است. (۳) هر دو ارتباطی بین تخیل و توانایی های تصویری ایجاد می کنند. (۴) قضاوت در هر دو انعکاسی است و نه براساس منطق و احساس مشترک
- ۴۴- کدام یک از افراد زیر از طرفداران زیبایی شناسی اکولوژیک هستند؟
 (۱) شریل فاستر (۲) پل گابستر (۳) آرتور شوپنهاور (۴) الفرد نورث وایتهد
- ۴۵- کدام یک از سایت های تاریخی زیر جز میراث تاریخی جهانی نیستند؟
 (۱) پاسارگاد (۲) تپه سیلک (۳) تخت جمشید (۴) چغازنبیل
- ۴۶- به لحاظ مسایل زیست محیطی، شهرها در زمره:
 (۱) سیستم های وابسته اند (۲) سیستم های مستقل اند (۳) سیستم های زیست پذیر طبیعی اند (۴) سیستم های خود گردان هستند
- ۴۷- عوامل مهم در اتلاف انرژی در ساختمان های شهری کشور ایران کدام است؟
 (۱) صرفاً بخاطر عدم استفاده از مصالح استاندارد در پوسته خارجی ساختمان است. (۲) قیمت انرژی و ارزان بودن، و فراوان بودن آن برای طبقات مرفه است. (۳) عدم وجود قوانین و ضوابط الزام آور در ساخت و سازهای شهری است. (۴) به واسطه قیمت انرژی ارزان سیستم های گرمایشی مشترک بین واحدهای آپارتمانی و رفتار ساکنین است.
- ۴۸- رشد جمعیت شهرها در اواخر قرن بیستم و اوائل قرن حاضر
 (۱) امری موثر در ناپایداری زیست محیطی در نواحی شهری است. (۲) امری موثر در تولید صنعتی و افزایش کیفیت محصولات بوده است. (۳) برای سر زندگی شهری و اخلاقی زیست محیطی امری ضروری است. (۴) به تنهایی اثری در ناپایداری زیست محیطی ندارد.

- ۴۹- به لحاظ زیست محیطی کدام جمله صحیح تر است؟
 (۱) شهرها کانونهای بحرانی را در مسایل محیط زیستی اند و خود عامل تخریب اند بنابراین راه حفظ محیط زیست را باید در خارج از شهرها و نواحی سبز و باز طبیعی دنبال کرد.
 (۲) شهرها نیاز به مدیریت شهری صحیح دارند تا منابع درآمدی و هزینه های شهر را متعادل کنند.
 (۳) شهرها نیاز به سیستم های تولید آسانتر و مصرف محصولات صنعتی دارند تا سطح رفاه شهروندان و در نتیجه محیط زیست را ارتقاء دهند.
 (۴) شهرها نیاز به سرزمین وسیع و آزاد برای کشاورزی در اطراف خود دارند تا نیازهای حیاتی ساکنینشان را تامین کنند.
- ۵۰- ظرفیت آلودگی هوا در منطقه شهری به لحاظ زیست محیطی به کدام عامل بستگی دارد؟
 (۱) میزان ساخت و ساز و توسعه شهری، میزان انتشار آلاینده های صنعتی، تراکم ساختمان، موقعیت لایه های هوا
 (۲) فرهنگ استفاده از وسائط نقلیه شخصی، موقعیت زیربادی منطقه شهری، سرعت حداکثر بالا، ارتفاع لایه های هوا
 (۳) استفاده از وسائط نقلیه شخصی بیش از اندازه، سوخت های فسیلی، منابع آلاینده، تراکم ساختمانی
 (۴) میزان انتشار آلاینده ها، موقعیت زیربادی آن منطقه شهری، سرعت متوسط باد، ارتفاع لایه های هوا
- ۵۱- دو تفاوت مهم جنگل های پهن برگ جهان چیست؟
 (۱) رشد زیر و حضور گیاهان اپیفیت در همه جا.
 (۲) تراکم بالاتر و حضور گیاهان اپیفیت در زیر اشکوب.
 (۳) تراکم بالاتر و حضور گیاهان اپیفیت در زیر اشکوب.
 (۴) تنوع زیستی با ارزش رشد زیرین درختان.
- ۵۲- مندل بورت، اساس چه علمی را بنیان نهاد؟
 (۱) هندسه فراکتال
 (۲) نظریه آشوب
 (۳) هندسه فضای - چند بعدی
 (۴) اکولوژی سیمای محیط
- ۵۳- زیستگاه تمساح پوزه کوتاه ایرانی در کدام منطقه از کشور است؟
 (۱) رفسنجان - کرمان
 (۲) رودخانه سرباز - سیستان
 (۳) سواحل چابهار - سیستان
 (۴) منطقه حفاظت شده بهو
- ۵۴- پارک ملی خحیر در کدام محدوده قرار دارد؟
 (۱) در کنار سد لتیان
 (۲) در منطقه حفاظت شده جاجرود
 (۳) در محدوده منطقه حفاظت شده جاجرود
 (۴) در منطقه حفاظت شده شهر تهران
- ۵۵- *Quercus macranthera* به طور طبیعی در کجا دیده می شود؟
 (۱) در حد بالای جنگل های هیرکانی
 (۲) منطقه رویشی حرا
 (۳) در حد بالای جنگل های هیرکانی - ساحلی هیرکانی
 (۴) منطقه رویشی زاگرس - ایران و تورانی
- ۵۶- کدام یک از واژه های زیر درست اند؟
 (۱) باتلاق انزلی
 (۲) تالاب انزلی
 (۳) لجنزار انزلی
 (۴) مرداب انزلی
- ۵۷- شهر کوریتیبیا *Coritiba* در برزیل جزء کدام یک از اکو سیستم های زیر به حساب می آید؟
 (۱) پسرته
 (۲) طبیعی
 (۳) سازش یافته
 (۴) کشت شده
- ۵۸- کدام یک از فرآیندهای زیر از نظر علوم محیط زیست درست اند؟
 (۱) برنامه ریزی، طراحی، مدیریت
 (۲) برنامه ریزی، طراحی، مدیریت
 (۳) طراحی، برنامه ریزی، مدیریت
 (۴) مدیریت، طراحی، برنامه ریزی
- ۵۹- در بین شهرستان های زیر کدام یک بالاترین سرانه فضای سبز را دارند؟
 (۱) اصفهان
 (۲) تبریز
 (۳) رشت
 (۴) شیراز
- ۶۰- تالاب هورالعظیم با کدام یک از کشورهای زیر مرز مشترک دارد؟
 (۱) افغانستان
 (۲) ترکیه
 (۳) ترکمنستان
 (۴) عراق
- ۶۱- عوامل اصلی ایجاد تفاوت در پوشش های گیاهی ایران و جهان کدامند؟
 (۱) سنگ - خاک
 (۲) شیب - ارتفاع از سطح دریا
 (۳) آب - سنگ
 (۴) ارتفاع از سطح دریا - جهت جغرافیایی
- ۶۲- موزائیک سیمای سرزمین چه است و چگونه شکل می گیرد؟
 (۱) ترکیب و توالی اکو سیستم ها در عرصه منطقه
 (۲) توزیع و پراکنش اکو سیستم ها تحت تأثیر اقلیم و نوع خاک
 (۳) ماهیت توزیع و ترکیب اکو سیستم ها تحت تأثیر انواع اختلال
 (۴) ماهیت توزیع جوامع زیستی براساس شرایط غالب اکولوژیک
- ۶۳- کدام جنگل به جنگل زدانی آسیب پذیرتر است؟
 (۱) جنگل های پهن برگ
 (۲) جنگل های بارانی
 (۳) جنگل های معتدل ارتفاعات
 (۴) جنگل های سوزنی برگ کوهری
- ۶۴- در کجای ایران بالاترین تراکم تنوع اکولوژیک در محدوده کوچکتر از ۲۰۰ کیلومتر مربع حضور دارد؟
 (۱) زاگرس شمال
 (۲) زاگرس مرکزی
 (۳) البرز مرکزی
 (۴) ارتفاعات همجوار با خلیج فارس
- ۶۵- چرا با وجود خشکی شدید، فلات ایران دارای تالابهای فراوان است؟
 (۱) به علت حضور چاله ها در آبخیزهای بسته
 (۲) به علت حضور رودخانه های زیاد فصلی
 (۳) به علت بالا بودن سطح آب زیرزمینی در انتهای حوزه های آبخیز
 (۴) به علت نفوذپذیری کم خاک و جریان آب سیلابی رودخانه ها
- ۶۶- مهمترین گیاه «Azonal» نواحی شور و غیر شور ایران کدامند؟
 (۱) تاغ و پسته
 (۲) گز و بید
 (۳) گز و پسته
 (۴) گز و سنجد
- ۶۷- کدام بیوم آسیب پذیرتر است و چرا؟
 (۱) کویر به علت خشکی شدید
 (۲) قطب به علت تنوع زیستی محدود
 (۳) جنگلهای بارانی استوا به علت تنوع زیستی بالا
 (۴) کوهستان و تندرا به علت فصل رویشی کوتاه و سرمای شدید
- ۶۸- در کدام رویشگاه حجم انباشت و سرعت چرخه مواد بیشتر است؟

- ۱) جنگل‌های پسته و بادام وحشی (۲) جنگل‌های ارس (یا اورس) (۳) جنگل‌های بلوط زاگرس (۴) جنگل‌های خزری (۴) گونه
- ۶۹- چه گیاهی بیشتر نماد چرای مفراط در مراتع ایران است؟
 ۱) درمنه (۲) فستوکا (۳) کلاه میرحسن (۴) گون
- ۷۰- چرا در فلات ایران دو دارمرز در ارتفاعات شکل گرفته است؟
 ۱) خشکی و ارتفاع زیاد (۲) سرما و ارتفاع زیاد (۳) کاربردی اراضی و ارتفاع زیاد (۴) تغییر عمق خاک و تغییر فشار هوا در ارتفاع

- کدام یک از گیاهان زیر در شرایط بومی خود همیشه سبز است؟
 ۱) *Cassia fistula* & *Cassia nodosa*
 ۲) *Cercis siliquastrum* & *Melia azedarach*
 ۳) *Ceratonia siliqua* & *Prosopis spicigera*
 ۴) *Erythrina Christi - galli* & *cotinus coggygria*
- کدام یک از گیاهان زیر بومی ایران نیست؟
 ۱) *Pistacia cabulica*
 ۲) *Pistacia khinjuk*
 ۳) *Pistacia pallastiana*
 ۴) *Pistacia vera*
- کدام یک از گیاهان زیر دارای بافت بسیار شفاف است؟
 ۱) *Pinus brutia*
 ۲) *Populus alba*
 ۳) *Pittosporum heterophyllum*
 ۴) *Poinciana gilliesii*
- کدام یک از گیاهان زیر برای فضای سبز شهری منطقه خزری - ساحلی قابل استفاده تر و مناسب تر است؟
 ۱) *Fagus orientalis*
 ۲) *Ficus carica*
 ۳) *Quercus macranthera*
 ۴) *Zelcova carpinifolia*
- کدام یک از گیاهان زیر به آلودگی سولفور دیاکسید SO_2 بیشتر از همه حساس هستند؟
 ۱) *Quercus alba-Tilia cordata*
 ۲) *Quercus ilex - Cedrus atlantica*
 ۳) *Quercous robur - Acer negundo*
 ۴) *Quercus rubra - Wisteria sinensis*
- کدام یک گیاهان زیر به اوزون بیشتر از همه حساس هستند؟
 ۱) *Pyracanta coccinea - Robinia pseudoacacia*
 ۲) *Rododendron mollis - Acer platanoides*
 ۳) *Spiraea vanhoutii - Gleditschia triacanthos*
 ۴) *Tilia cordada - sophora Japonica*
- مهم ترین مشکل در وضعیت کنونی بر روی درختان نارون در سطح کشور چیست؟
 ۱) آفت برگ خوار
 ۲) آفت ریشه خوار
 ۳) بیماری های با کتریایی
 ۴) بیماری های قارچی
- در فرآیند مدیریت درختان در سطح شهر اندازه گیری بن درخت به معنی چیست؟
 ۱) اندازه گیری قطر تنه در نزدیکی محل اتصال به زمین
 ۲) اندازه گیری قطر تنه در بالاترین اتصال بازوها
 ۳) اندازه گیری میزان توسعه ریشه
 ۴) اندازه گیری میزان تداخل ریشه ها با درختان مجاور
- کدام گزینه در میزان آلرژی زایی گیاهان در فضاهای سبز مؤثر است؟
 ۱) (Femal flower) pistile
 ۲) (Male flower) periant
 ۳) (Male Flower) pollen
 ۴) (Femal flower) pollen
- کدام یک گیاهان زیر مناسب برای خاک های بازهکش بد است؟
 ۱) *Cornus mass & pyrus boissieriana*
 ۲) *Crocus sativa & Liquidamber orientalis*
 ۳) *Fagus orientalis & Pronus mohaleb*
 ۴) *Juglans nigra & Robinia pseudoacacia*
- کدام یک نام گیاه «عروس پشت پرده» می باشد.
 ۱) *Phasianus exealsa*
 ۲) *Phisalis alkekengi*
 ۳) *Primula pulcherima*
 ۴) *Galantus nivalis*
- کدام یک نام گیاهی است که با رنگ گلها و رنگ و فرم کپسول های بذر جالب توجه خود در فضاهای باز و سبز کاربرد دارد؟
 ۱) *Jacaranda mimosifolia*
 ۲) *Liquidamber orientalis*
 ۳) *Melia azedarach*
 ۴) *Tamarix pentandra*
- استاندارد مناسب ترین ارتفاع رایج برای پله ها در فضاهای باز و سبز چند سانتی متر است؟
 ۱) ۱۵ ~ ۱۲cm
 ۲) ۱۲ ~ ۱۵cm
 ۳) ۱۲ ~ ۱۶cm
 ۴) ۱۳ ~ ۱۶cm
- نام علمی جنس گیاه آصفالسطنه کدام است؟
 ۱) *Gazania*
 ۲) *Hedera*
 ۳) *Rudbekia*
 ۴) *Vinca*
- دو گونه گیاهی بومی زاگرس کدام است؟
 ۱) *Peterocaria fraxcinifolia - Quercus rubra*
 ۲) *Quercus ilex - Calycotome villosa*
 ۳) *Quercus macranthera - Quercus helix*
 ۴) *Quercus persica - Amigdalus orientalis*
- نام علمی گیاه لاله وازگون کدام است؟
 ۱) *Lilak sp.*
 ۲) *Lilium leddeborri*
 ۳) *Firtilaria imperialis*
 ۴) *Papaver sp.*
- کدام یک از گیاهان زیر سقمی است؟
 ۱) *Grevillea robusta*
 ۲) *Opuntia ficus - indica*
 ۳) *Sophora secundiflora*
 ۴) *Thevetia peruviana*
- کدام یک از گیاهان زیر دارای فرم استوانه ای - ستونی است؟
 ۱) *Gleditschia triacanthos*
 ۲) *Cedrus atlantica*
 ۳) *Cupressus sempervirens var. fastigiata*
 ۴) *Juniperus communiss*
- نام علمی کاج مطلبق کدام است؟
 ۱) *Araucaria excelsa*
 ۲) *Juniperus jojoba*
 ۳) *Taxus baccata*
 ۴) *Taxodiom disticum*
- نام علمی درختچه ختمی ژاپونی (ختمی چینی) چیست؟
 ۱) *Althea rosa-flora*
 ۲) *Hibiscus rosa-sinensis*
 ۳) *Hibiscus syriacus*
 ۴) *Hibiscus mutabilis*

- ۹۱- نام علمی صحیح ممرز چیست؟
 (۱) *Carpinus odorata* (۲) *Carpinus oxcedrus* (۳) *Carpinus oxidentalis* (۴) *Carpinus betulus*
- ۹۲- کدام یک از گیاهان زیر در جوار فضاهای بازی کودکان قابل استفاده است؟
 (۱) *Acacia cyanophylla* (۲) *Brachychiton populneum* (۳) *Thevetia peruviana* (۴) *Nerium oleander*
- ۹۳- کدام یک از گیاهان زیر همیشه سبز است؟
 (۱) *Viburnum opulus* (۲) *Viburnum tinus* (۳) *Vitis alba* (۴) *Wisteria chinensis*
- ۹۴- یاسمن زرد (یاس زرد) با گل های پُرپر کدام است؟
 (۱) *Jasminum mesnyi* (۲) *Jasminum nudiflorum* (۳) *Jasminum officinale-grandiflorum* (۴) *Jasminum sambac*
- ۹۵- نام فارسی عمومی گیاه *Btula sp.* کدام است؟
 (۱) نوش (۲) هوش (۳) توس (۴) ارس
- ۹۶- کدام یک از گیاهان زیر به عنوان بادشکن در اشکوب بالا کاربرد دارد؟
 (۱) *Pinus brutia* (۲) *Ulmus glabra* (۳) *Juniperus oxcedrus* (۴) *Cupressus sempervirens var. horizontalis*
- ۹۷- کدام گیاه به دلیل ریشه های آن در نزدیکی ساختمان ها نباید کاشته شود؟
 (۱) *Ficus benjamin* (۲) *Ficus carica* (۳) *Albizzia julibrissin* (۴) *Ficus refuza-nitida*
- ۹۸- مهمترین اصل در مرحله طراحی فضاهای باز و سبز و تفرجی و تصمیم گیری در مورد چگونگی توسعه فضاهای کاربردی باز و سبز و تفرجی چیست؟

- (۱) دریافت و تحلیل اطلاعات مربوط به تمایلات تفرجی مردم
 (۲) دریافت و تحلیل اطلاعات مربوط به نیازها و تمایلات تفرجی - فراغتی گروه های مختلف سنی استفاده کنندگان
 (۳) دسته بندی فضاهای درونی و تعیین چیدمان و جایگیری آنها در فضا نسبت به فضاهای کاربردی مجاور
 (۴) درک و طراحی محیط با توجه به شکل زمین
- ۹۹- در یک نقشه با مقیاس ۱/۲۵۰۰ که خطوط منحنی تراز آن با فاصله ۵ متر است، برای ترسیم طبقه ۲۵ ~ ۱۰٪ چه فاصله خطی را باید روی نقشه انتخاب نمود؟

- (۱) ۶ میلیمتر (۲) ۷ میلیمتر (۳) ۸ میلیمتر (۴) هیچکدام

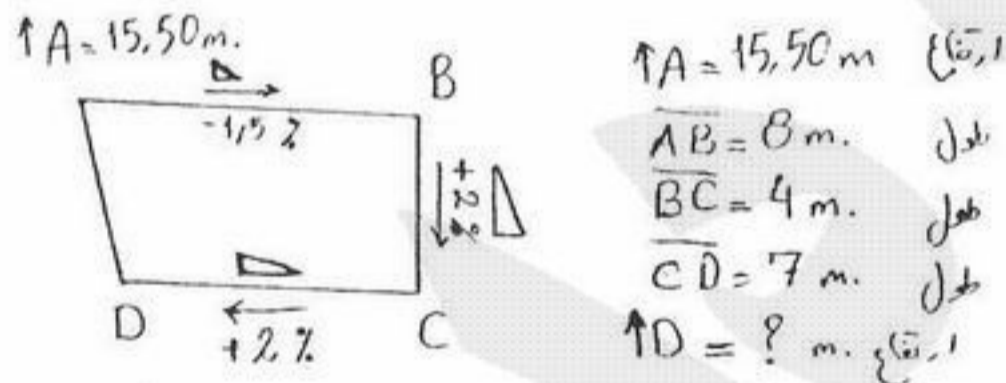
۱۰۰- کدام یک صحیح است؟

- (۱) اگر فاصله افقی خطوط تراز در جهت ارتفاع بالا متراکم و در جهت پایین فاصله بیشتر گردد در آن صورت شیب مقعر است.
 (۲) اگر فاصله افقی خطوط تراز در جهت ارتفاع بالا زیاد شوند و در جهت پایین فاصله کم گردد در آن صورت شیب مقعر است.
 (۳) هر دو توضیح غلط است.
 (۴) هر دو توضیح صحیح است.

۱۰۱- پیچ و خم در خطوط تراز معانی مختلفی دارد. از موارد زیر کدام صحیح است؟

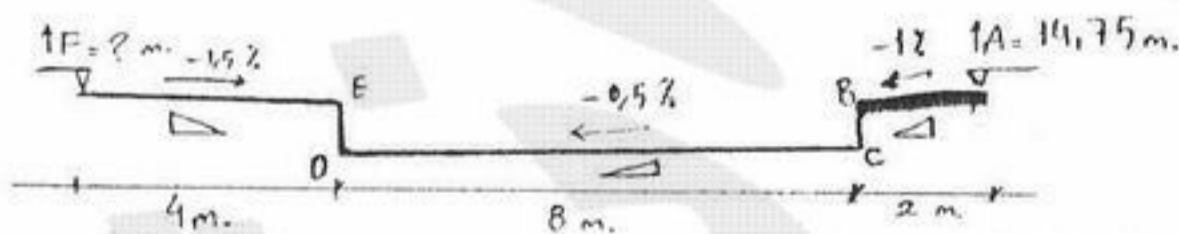
- (۱) اگر پیچش در جهت ارتفاع بالا باشد دره را نشان می دهد.
 (۲) اگر پیچش در جهت ارتفاع پایین باشد دره را نشان می دهد.
 (۳) اگر پیچش در جهت ارتفاع پایین باشد یال را نشان می دهد.
 (۴) هر سه توضیح غلط است.

۱۰۲- با در نظر گرفتن اطلاعات روی شکل فرضی زیر ارتفاع D چند متر است؟



- (۱) ۱۵/۴۰ متر
 (۲) ۱۵/۵۰ متر
 (۳) ۱۵/۶۰ متر
 (۴) ۱۵/۶۸ متر

۱۰۳- با در نظر گرفتن اطلاعات روی شکل فرضی ارتفاع نقطه F چیست؟



- (۱) ۱۴/۶۳ متر
 (۲) ۱۴/۷۵ متر
 (۳) ۱۴/۷۶ متر
 (۴) ۱۴/۷۷ متر

ارتفاع A: $\uparrow A = 14,75 \text{ m}$ طول AB: $\overline{AB} = 2 \text{ m}$ طول BC: $\overline{BC} = \frac{\overline{DE}}{DE} = 0,12 \text{ cm}$ طول EF: $\overline{EF} = 4,0 \text{ m}$ ارتفاع F: $\uparrow F = ? \text{ m}$

۱۰۴- Low Alergen Garden به چه باغهایی اطلاق می شود؟

- (۱) باغهایی که به علت بهره گیری از گیاهان کم گرده‌زا حالت حساسیت‌زایی کمتری دارند.
 (۲) باغهای شفا بخش که به علت بهره گیری از گیاهان دارویی مناسب بیماران‌ها هستند.
 (۳) باغهای مناطق مرطوب که آرزوی‌زا نیستند.
 (۴) کاهش آلودگی‌ها آرزوی‌یک با بکارگیری کاربری‌های فضای سبز در شهرها

آلوپاتی چیست؟

- ۱) دفع سایر گیاهان با ترشح مواد باز دارنده از ریشه گیاه اولیه
- ۳) دفع سایر گیاهان با کاهش آب خاک

به کدام چمن زیر آفریقایی اطلاق می‌شود؟

۱) Poa pratensis یا Bent grass

۳) Kentucky blue grass یا Cynodon dactylon

کدام گیاه زیر دارای بافت نرم می‌باشد؟

۱) ماهونیا

۲) یوکامی باغی

کدام گونه‌های گیاهی دارای قابلیت ایجاد رنگ فصلی چشمگیر هستند؟

۱) ارغوان، چنار، شمشاد رسمی، برگ بو

۳) زرشک زینتی، برگ نو، رزماری، چنار

منظور از فضاهای سبز شدی چیست؟

۱) سطوح درختکاری شده واجد راندمان اکولوژیک

۲) سطوح کاربری زمین شهری با پوشش گیاهی واجد بازدهی اجتماعی و اکولوژیک

۳) فضای سبز به جزء سطوح گلکاری و چمن کاری واجد راندمان اکولوژیک

۴) کلیه فضاهای سبز غیر همسطح

کدام یک از موارد زیر مربوط به اهداف و رویکردهای کاربردی در تسطیح زمین از نظر اصول کلی طراحی فضاهای باز و سبز است؟

۱) ایجاد اشکال جذاب و جالب توجه در زمین‌های پست

۲) ایجاد و خلق ذهنی شکل و مقیاس و تناسب (فرم، مقیاس، ترکیب) در محیط‌های باز و سبز

۳) ایجاد زمین‌ها و تراس‌های مسطح و مطلوب برای مقاصد ورزشی و سازه‌ها و فعالیت انسان در محیط‌های باز و سبز

۴) برجسته نمودن و مورد تأکید قرار دادن مناظر مطلوب و استتار مناظر نامطلوب در محیط‌های باز و سبز

۲) دفع حشرات توسط مواد ترشح از برگ

۴) دفع علف‌های هرز با سایر اندازه‌ها

۲) Kentucky blue grass یا Poa pratensis

۴) Bermuda grass یا Cynodon dactylon

۴) سرخدار

۳) بید مجنون

۲) ارغوان، برگ نو، چنار، شمشاد رسمی

۴) زرشک زینتی، ارغوان، شیرخشت، توری