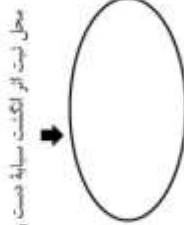


کد کنترل

852

A

محل درج امضا



محل ثبت اثر انگشت سیاه دست راست



852A

در این محل چیزی ننویسید.



در این محل چیزی ننویسید.



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

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

عصر پنج‌شنبه  
۱۳۹۸/۳/۲۳

آزمون ورودی دوره‌های کارشناسی ارشد ناپیوسته داخل - سال ۱۳۹۸

مهندسی طراحی محیط‌زیست - کد (۱۲۸۷)

مدت پاسخ‌گویی: ۲۰۰ دقیقه

تعداد سؤال: ۱۰۰ سؤال تستی و ۸ تشریحی

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 محیطی (محیط مصنوعی و محیط طبیعی، بالخصوص محیط‌زیست ایران)	۳۵	۳۱	۶۵
۳	اطلاعات عمومی (فضای سبز شهری و معماری آن)	۳۵	۶۶	۱۰۰
۴	توانایی‌های مقدماتی طراحی و بیان تصویری (تشریحی)	۸	۱۰۱	۱۰۸

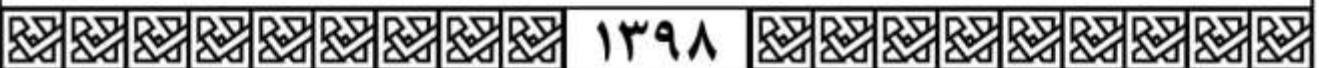
تذکرات خیلی مهم:

- داوطلبان گرامی لطفاً در قسمت بالای همین صفحه و در محل‌های تعیین شده، اثر انگشت سیاه دست راست و امضای خود را درج نمایند. عدم درج امضا و اثر انگشت به منزله عدم حضور در جلسه آزمون خواهد بود.
- داوطلبان باید پاسخ سؤال‌های ۱۰۱ تا ۱۰۸ را که به صورت تشریحی - ترسیمی است در داخل همین دفترچه ارائه نمایند و در پایان آزمون تیز دفترچه توسط عوامل اجرایی، جمع‌آوری خواهد شد.
- از نوشتن هر گونه مشخصات بالای این صفحه و صفحات داخل دفترچه جداً خودداری شود. هر غیر این صورت ورقه شما تصحیح نخواهد شد.
- پاسخ‌های مربوط به هر سؤال را فقط در زیر همان سؤال بنویسید و یا ترسیم نمایید. بدیهی است چنانچه پاسخ هر سؤال در محل تعیین شده نباشد پاسخ سؤال شما تصحیح نخواهد شد.

استفاده از ماشین‌حساب مجاز نیست.

این آزمون نمره منفی دارد.

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



۱۳۹۸

در این صفحه چیزی ننویسید.

زبان عمومی و تخصصی (انگلیسی):

**PART A: Vocabulary**

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

- 1- Some vegetarians are not just indifferent to meat; they have a/an ----- toward it.  
1) immorality      2) tendency      3) antipathy      4) commitment
- 2- A recent study shows that the prevalence and sometimes misuse of cell phones and computers has led to a/an ----- in some people about the benefits of technology.  
1) ambivalence      2) distinction      3) encouragement      4) compromise
- 3- My niece has a ----- imagination. She can turn a tree and a stick into a castle and a wand and spend hours in her fairy kingdom.  
1) vacuous      2) vivid      3) cyclical      4) careless
- 4- The singer's mellifluous voice kept the audience ----- for two hours.  
1) disputed      2) disregarded      3) frustrated      4) enchanted
- 5- His family, relatives, and friends still cling to the hope that Jeff will someday ----- himself from the destructive hole he now finds himself in.  
1) evade      2) prevent      3) deprive      4) extricate
- 6- Logan has been working long hours, but that is no excuse for him to be ----- to customers.  
1) ingenious      2) intimate      3) discourteous      4) redundant
- 7- Although he was found -----, he continued to assert that he was innocent and had been falsely indicted.  
1) critical      2) guilty      3) problematic      4) gloomy
- 8- The old sailor's skin had become wrinkled and ----- from years of being out in the sun and the wind.  
1) desiccated      2) emerged      3) intensified      4) exposed
- 9- The promoters conducted a survey to study the ----- of the project before investing their money in it.  
1) impression      2) visibility      3) feasibility      4) preparation
- 10- That is too ----- an explanation for this strange phenomenon—I am sure there's something more complex at work.  
1) simplistic      2) lengthy      3) profound      4) initial

**PART B: Cloze Test**

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

Some researchers investigated the effect of listening to music by Mozart (11) ----- spatial reasoning, and the results were published in *Nature*. They gave research participants one of three standard tests of abstract spatial reasoning (12) ----- each of three listening conditions: the Sonata for Two Pianos in D major, K. 448 by Mozart, verbal relaxation instructions, and (13) ----- . They found a temporary enhancement of spatial-reasoning, (14) ----- spatial-reasoning subtasks of the



- 17- **The mentioned movement aimed at advancement of city-nature relationship via**
- 1) open space developments
  - 2) private garden development
  - 3) increasing public open space areas
  - 4) decreasing public recreational areas
- 18- **The role of common open spaces was recognized as an important factor -----.**
- 1) for the urban landscape concept
  - 2) to wellbeing of urban societies
  - 3) to worsen the urban conditions
  - 4) in developing socioeconomic conditions
- 19- **The emergence of the movement in the US was due to -----.**
- 1) the improvement of social class of urban societies
  - 2) different factors including moral, temporal, and practical issues
  - 3) the improvement of socioeconomic conditions of poor societies
  - 4) different issues including moral, behavioural and intellectual enhancement
- 20- **The public urban parks were assumed to be -----.**
- 1) in the same line with the democratic goals for the society
  - 2) in challenge with socioeconomic conditions of different classes
  - 3) in challenge with democratic ideals and the accessibility issue
  - 4) aligned with democratic ideals in access to social capital

**PASSAGE 2:**

We can make a distinction between location and site. Location refers to relative space, the space of connections and the space of urban hierarchies, economic transactions and social relations. It is a space abstracted from territory. Site, in contrast, refers to the absolute space that a city occupies. In much of recent urban geography and indeed of urban studies in general, the abstract space of location is a more dominant theme, an intellectual trajectory that tends to ignore, marginalize or simply forget the importance of absolute space to understanding cities.

But there is also a large and growing body of work that looks explicitly at the place of cities. These studies range in theoretical orientation from the landscape analysis school, through political ecology to critical social theory. New Orleans, for example, has been the subject of a number of works. The cultural geographer Pierce Lewis looks at the making of the urban landscape while Craig Colten, from a more political ecology perspective, tells how the city was shaped in the attempt to conquer nature. Reyner Banham also used the physical geography of a city in his evocative and classic conceptualization of Los Angeles. He outlines the place and role of what he terms: surfurbia, foothills, plains of id and autopia in his part social, part physical model of the city

- 21- **According to the passage, the classification of "location" and "site" is referred to respectively by -----.**
- 1) city and cultural identity
  - 2) territory and urban geography
  - 3) abstract space and absolute space
  - 4) economic transaction and urban hierarchies

- 22- According to the text, in recent literature review on urban issues, -----.
- 1) location is dominated by site
  - 2) site is subordinated by location
  - 3) abstract space is a marginalized concept
  - 4) absolute space is more important concept
- 23- Much of the recent works on the place of city
- 1) come from wide spectrum of theories
  - 2) have focused on landscape analysis
  - 3) have focused on political ecology
  - 4) discuss critical thinking theory
- 24- The word "explicitly" in paragraph 2 line 8 is closest in meaning to -----.
- 1) occasionally
  - 2) generally
  - 3) simplicity
  - 4) notably
- 25- According to the text, which one is the closest in the meaning to "conquer" in line 13 -----.
- 1) be in harmony with
  - 2) comply with
  - 3) overthrow
  - 4) re-build

**PASSAGE 3:**

With its radiant color and plantlike shape, the sea anemone looks more like a flower than an animal. More specifically, the sea anemone is formed quite like the flower for which it is named, with a body like a stem and tentacles like petals in brilliant shades of blue, green, pink, and red. Its diameter varies from about six millimeters in some species to more than ninety centimeters in the giant varieties of Australia. Like corals, hydras, and jellyfish, sea anemones are coelenterates. They can move slowly, but more often they attach the lower part of their cylindrical bodies to rocks, shells, or wharf pilings. The upper end of the sea anemone has a mouth surrounded by tentacles that the animal uses to capture its food. Stinging cells in the tentacles throw out tiny poison threads that paralyze other small sea animals. The tentacles then drag this prey into the sea anemone's mouth. The food is digested in the large inner body cavity. When disturbed a sea anemone retracts its tentacles and shortens its body so that it resembles a lump on a rock. Anemones may reproduce by forming eggs, dividing in half or developing buds that grow and break off as independent animals.

- 26- The word "shape" in line 1 is closest in meaning to -----.
- 1) form
  - 2) grace
  - 3) length
  - 4) nature
- 27- According to the passage, which of the following statements is NOT true of sea anemones?
- 1) They are usually tiny.
  - 2) They have flexible bodies.
  - 3) They are related to jellyfish.
  - 4) They are usually brightly colored.
- 28- It can be inferred from the passage that sea anemones are usually found -----.
- 1) floating among underwater flowers
  - 2) chasing prey around wharf pilings
  - 3) hidden inside cylindrical objects
  - 4) attached to stationary surfaces



- 29- The sea anemone reproduces by -----.
- 1) budding only
  - 2) forming eggs only
  - 3) budding or dividing only
  - 4) budding, forming eggs, or dividing
- 30- The meaning of the word "capture" in line 9 is close to all of the following EXCEPT ----.
- 1) take
  - 2) gain
  - 3) donate
  - 4) catch

اطلاعات عمومی محیطی (محیط مصنوعی و محیط طبیعی، بالاخص محیط زیست ایران):

- ۳۱- کدام یک، با افزایش عددی مقیاس یک نقشه رابطه مستقیم دارد؟
- ۱) جزئیات بیشتر - تعداد نقشه‌های بیشتر
  - ۲) جزئیات بیشتر - تعداد نقشه‌های کمتر
  - ۳) جزئیات کمتر - تعداد نقشه‌های بیشتر
  - ۴) جزئیات کمتر - تعداد نقشه‌های کمتر
- ۳۲- کدام ماهواره، از قدرت تفکیک زمانی بالایی برخوردار است؟
- |          |             |           |          |
|----------|-------------|-----------|----------|
| SPOT (۱) | ENVISAT (۲) | GRACE (۳) | AQUA (۴) |
|----------|-------------|-----------|----------|
- ۳۳- اگر شیب دو نقطه که در فاصله ۲۵ متری از یکدیگر قرار دارند، ۶ درصد باشد، اختلاف ارتفاع این دو نقطه چند متر است؟
- |         |        |       |        |
|---------|--------|-------|--------|
| ۱) ۰/۱۵ | ۲) ۱/۵ | ۳) ۱۵ | ۴) ۱۵۰ |
|---------|--------|-------|--------|
- ۳۴- رویکرد طراحی با طبیعت اولین بار در قرن بیستم توسط چه کسی ابداع شد و در پیشرفت خود در اواخر قرن بیستم منجر به کدام دیسیپلین علمی و روش تحلیل شده است؟
- |                  |                  |               |               |
|------------------|------------------|---------------|---------------|
| ۱) مک هارگ - AHP | ۲) مک هارگ - GIS | ۳) رایت - AHP | ۴) ترنر - GIS |
|------------------|------------------|---------------|---------------|
- ۳۵- در دسته‌بندی مهم‌ترین آرمانشهرهای قرن بیستم تا دهه ۱۹۷۰، کدام مورد درست است؟
- ۱) باغ‌شهر، شهر خلاق، شهر اکولوژیک
  - ۲) شهر درخشان، باغ‌شهر، اکوسیستی
  - ۳) شهر درخشان، شهر حومه گسترده، باغ‌شهر
  - ۴) شهر شعاعی، شهر هوشمند، شهر پایدار
- ۳۶- در خصوص اهداف رویکرد معماری سبز، کدام مورد درست است؟
- ۱) انطباق هرچه بیشتر با سیستم‌های طبیعت و فرهنگ بومی
  - ۲) استفاده از فناوری‌های پیشرفته سرمایه‌گذاری و گرمایش
  - ۳) استفاده از درخت و عناصر گیاهی سبز در پوسته ساختمان
  - ۴) کاهش مصرف انرژی در ساختمان از طریق عایق‌بندی پوسته
- ۳۷- در شکل زیر دیاگرام سیستم یک شهر در شرایط موجود با ورودی و خروجی آن ترسیم شده است. ورودی و خروجی این شهر کدام است؟



- ۱) ورودی: مواد غذایی، محصولات صنعتی، انرژی - خروجی: جمعیت، انرژی، فاضلاب
- ۲) ورودی: مواد غذایی، محصولات صنعتی، هوا - خروجی: جمعیت، انرژی، آلودگی
- ۳) ورودی: آب، مواد غذایی، انرژی - خروجی: پساب، آلودگی، پسماند
- ۴) ورودی: مصالح، هوا، جمعیت - خروجی: فاضلاب، نخاله، انرژی

- ۳۸- کدام مورد به عنوان دو ابزار یا تکنیک مکمل در برنامه ریزی فضایی درست است؟  
 (۱) ماتریس - دیاگرام عملکردی  
 (۲) دیاگرام عملکردی - سرانه فضای سبز  
 (۳) ماتریس - دیاگرام حبابی  
 (۴) دیاگرام روابط فضایی - سرانه فضای سبز
- ۳۹- از دیدگاه مک هارگ در خصوص شهر، کدام مورد درست است؟  
 (۱) از محله‌هایی پراکنده و متراکم در بافت شهری و دالان‌های اکولوژیک بین آن‌ها تشکیل شده است.  
 (۲) بر کریدورها و لکه‌های باز و سبز و حضور ساختمان‌های بزرگ و بلندمرتبه استوار شده و رشد خطی دارد.  
 (۳) از محله‌ها و مرکز شهر و زیرساخت‌های حمل‌ونقل عمومی تشکیل شده و توسط انسان رشد عمودی یافته است.  
 (۴) از تکامل زمین‌شناختی و زیست‌شناختی اقتباس شده و مجموعه‌ای از فرایندهای طبیعی است که انسان آن را با خود سازگار نموده است.
- ۴۰- از دیدگاه پورتیوس، چهار رویکرد نسبت به زیبایی‌شناسی محیط زیست کدام است؟  
 (۱) ادراک‌گرایان - ذهنیت‌گرایان - عملگرایان - تجربه‌گرایان  
 (۲) انسان‌گرایان - تجربه‌گرایان - عمل‌گرایان - برنامه‌ریزان  
 (۳) تفسیرگرایان - تجربه‌گرایان - پوزیتیویست‌ها - ذهنیت‌گرایان  
 (۴) منظرگرایان - پوزیتیویست‌ها - ذهنیت‌گرایان - تفسیرگرایان
- ۴۱- در صورتی که هدف از ایجاد یک گره در فضای شهری سکون باشد، کدام راهبردها برای طراحی این فضا درست است؟  
 (۱) تغییر رفتار و ایجاد آرامش ذهن  
 (۲) تبدیل سکانس‌ها و فرصت درک فضا  
 (۳) تشویق به مکث و فرصت برای درک فضا  
 (۴) تبدیل سکانس‌ها به یکدیگر و تشویق به مکث
- ۴۲- در کاشت زنده به منظور تثبیت ناهمواری‌های ماسه‌ای نیمه‌فعال، کدام گونه‌ها مناسب‌تر است؟  
 (۱) گونه‌هایی سریع‌الرشد با اندام هوایی حداقل یک متر، حداقل ارتفاع در سال سوم معادل ارتفاع بادشکن مدنظر  
 (۲) گونه‌هایی با رشد متوسط اندام هوایی، ارتفاع متوسط نیم متر، و ارتفاع در سال سوم معادل ۱/۲ ارتفاع بادشکن مدنظر  
 (۳) گونه‌هایی با رشد متوسط اندام هوایی، ارتفاع متوسط دو متر، و ارتفاع در سال سوم معادل ۱/۲ ارتفاع بادشکن مدنظر  
 (۴) گونه‌هایی با رشد متوسط اندام هوایی، ارتفاع متوسط دو متر، و ارتفاع در سال سوم معادل ۱/۳ ارتفاع بادشکن مدنظر
- ۴۳- در مورد «زیبایی‌شناسی اکولوژیک» گزینه درست کدام است؟  
 (۱) توانایی ایجاد رضایت ذهنی همه افراد را دارد.  
 (۲) مفهومی جهانی است و صرفاً با عناصر اکولوژیک مرتبط است.  
 (۳) مفهومی اکولوژیک است و با نحوه قرارگیری و توزیع اکوسیستم‌ها در ارتباط است.  
 (۴) مفهومی چند بعدی، محلی و ابهام‌آمیز است که الزاماً با زیبایی‌شناسی صوری منطبق نیست.
- ۴۴- سطح مداخله برای طراحی مکانی و ارزیابی ساختار اکولوژیکی کدام است؟  
 (۱) اکوسایت‌ها  
 (۲) سطح اکوسیستمی  
 (۳) سطح بیوم‌ها  
 (۴) واحدهای اکولوژیکی
- ۴۵- با توجه به ویژگی‌های اقلیمی ایران، کدام رویکرد برای توسعه منظر مناسب است؟  
 (۱) Xeriscaping  
 (۲) Ecological Restoration  
 (۳) Phytoremediation  
 (۴) Agricultural landscape



- ۴۶- گزینه درست در مورد رابطه میان سرعت حرکت و ادراک محیط و منظر، کدام است؟  
 (۱) با افزایش سرعت، وضوح اطلاعات پیش زمینه کاهش می یابد.  
 (۲) با کاهش سرعت، وضوح اطلاعات پیش زمینه کاهش می یابد.  
 (۳) نقطه تمرکز با افزایش سرعت نزدیک تر می شود.  
 (۴) میزان تمرکز با افزایش سرعت کمتر می شود.
- ۴۷- اگر یک زیستگاه از ثبات بی وقفه شرایط اقلیمی برخوردار باشد، در مرحله اول روی کدام مورد تأثیر می گذارد؟  
 (۱) تنوع ژنی (۲) تنوع گونه ای (۳) تنوع فرایند (۴) تنوع بوم شناختی
- ۴۸- اعمال قوانین ریاضی جهت تعیین روابط بین پدیده های جغرافیایی در یک لایه رقومی، چه نام دارد؟  
 (۱) ژئوئید (۲) توپولوژی (۳) توپوگرافی (۴) مدل شبکه نامنظم مثلثاتی
- ۴۹- ایده نقشه های ذهنی در مطالعات منظر اولین بار توسط چه کسی مطرح گردید؟  
 (۱) ترنر (۲) لینچ (۳) کاپلان (۴) مخزومی
- ۵۰- در کنفرانس جهانی سازمان ملل متحد در مورد تغییرات اقلیمی با نام Cop۲۱ هدف عمده بر چه پایه ای بود؟  
 (۱) کنترل گرم شدن زمین در قرن ۲۱ تا حداکثر ۲ درجه  
 (۲) کنترل گرم شدن زمین در قرن ۲۱ تا حداکثر ۱٫۵ درجه  
 (۳) کنترل گرم شدن زمین در قرن ۲۱ تا حداکثر ۱ درجه  
 (۴) کنترل گرم شدن زمین در قرن ۲۱ تا حداکثر ۰٫۵ درجه
- ۵۱- قدیمی ترین شکل های شهری در ایران و چین چگونه بوده است؟  
 (۱) خطی (۲) اقماری (۳) ستاره ای (۴) شطرنجی منظم
- ۵۲- کدام مورد از ویژگی های یک «شهر اکولوژیک» است؟  
 (۱) شهر اکولوژیک آثار خود را به منطقه زیستی خود محدود می نماید.  
 (۲) شهر اکولوژیک از منابع موجود کلیه مناطق استفاده می نماید.  
 (۳) در شهر اکولوژیک ملاحظات زیست محیطی در ادامه حیات آن نقش کمی دارد.  
 (۴) در شهر اکولوژیک تعادل بین انسان و طبیعت براساس مرزهای جغرافیایی تعیین می گردد.
- ۵۳- در خصوص فرایند از هم گسیختگی منظر (Fragmentation) کدام مورد درست است؟  
 (۱) تنوع زیاد می شود و لبه ها افزایش می یابد.  
 (۲) تنوع زیاد می شود و لبه ها کم می شود.  
 (۳) تنوع کم می شود و لبه ها افزایش می یابد.  
 (۴) تنوع کم می شود و لبه ها کم می شود.
- ۵۴- چهار معیار کاپلان ها در رابطه با مناظر زیبا کدام است؟  
 (۱) پیچیدگی، انسجام، یکنواختی، مرموز بودن  
 (۲) پیچیدگی، خوانایی، انسجام، مرموز بودن  
 (۳) سادگی، خوانایی، یکنواختی، مرموز بودن  
 (۴) یکنواختی، خوانایی، پیچیدگی، مرموز بودن
- ۵۵- کنوانسیون مربوط به تالاب های مهم بین المللی در چه سالی و در کدام شهر به تصویب رسید؟  
 (۱) ۱۹۷۲ - استکهلم (۲) ۱۳۵۰ - رامسر (۳) ۱۹۹۲ - ریو (۴) ۱۹۹۲ - کیوتو
- ۵۶- هدف اصلی کدام سازمان بین المللی، حفاظت از منابع طبیعی در سرتاسر کره زمین است؟  
 (۱) FAO (۲) IUCN (۳) UNDP (۴) UNEP

- ۵۷- بیشترین دلیل تغییر اقلیم طی ۵۰ سال گذشته مربوط به کدام مورد است؟  
 (۱) سیستم آب و هوایی  
 (۲) بالا آمدن سطح آب دریاها  
 (۳) افزایش گازهای گلخانه‌ای  
 (۴) فعالیت انسانی
- ۵۸- متوسط بارندگی سالانه کشور ایران در مقایسه با متوسط بارندگی کره زمین (۸۶۰ میلی‌متر)، چه میزان است؟  
 (۱) کمتر از یک و نیم  
 (۲) کمتر از یک چهارم  
 (۳) کمتر از یک سوم  
 (۴) کمتر از یک دوم
- ۵۹- دستور کار ۲۱، حاصل کدام کنفرانس جهانی بود؟  
 (۱) گردهمایی محیط زیست سازمان ملل (۱۹۷۲)  
 (۲) اجلاس ژوهانسبورگ (۲۰۰۲)  
 (۳) گردهمایی زمین (۱۹۹۲)  
 (۴) اجلاس سران (۲۰۱۲)
- ۶۰- منظور از توالی بوم‌شناختی کدام است؟  
 (۱) زیست بوم‌ها همواره در شرایط تکامل هستند.  
 (۲) زیست بوم‌ها همواره در زمان و مکان تغییر می‌کنند.  
 (۳) زیست بوم‌ها همواره در چرخه توالی حیات قرار دارند.  
 (۴) زیست بوم‌ها همواره در آنتروپی منفی و سازواری قرار دارند.
- ۶۱- براساس یافته‌های گاپلان و وندت درخصوص چشم‌اندازهای طبیعی و شهری، از نظر مردم کدام مورد درست است؟  
 (۱) چشم‌اندازهای طبیعی با افزایش پیچیدگی مقبولیت کمتری دارند.  
 (۲) چشم‌اندازهای شهری با افزایش پیچیدگی، جذابیت و مقبولیت بیشتری دارند.  
 (۳) چشم‌اندازهای طبیعی با پیچیدگی بالاتر، ترجیح بیشتری نسبت به چشم‌اندازهای شهری دارند.  
 (۴) چشم‌اندازهای شهری با پیچیدگی بیشتر، ترجیح کمتری نسبت به چشم‌اندازهای طبیعی دارند.
- ۶۲- از دیدگاه نیومن، کدام مورد نقش مهم‌تری در کاهش وقوع جرم و بزهکاری دارد؟  
 (۱) سلسله‌مراتب دسترسی و نظارت اجتماعی  
 (۲) سلسله‌مراتب فضایی  
 (۳) کنترل فیزیکی  
 (۴) نورپردازی
- ۶۳- ترکیب بافت خاک کدام است؟  
 (۱) تخلخل، نفوذپذیری و طرز قرار گرفتن ذرات در کنار یکدیگر  
 (۲) درصد نسبی ذرات رس، سیلت و ماسه، ریزی و درشتی ذرات  
 (۳) ریزی و درشتی ذرات، تخلخل و نفوذپذیری  
 (۴) ترتیب و طرز قرار گرفتن ذرات در کنار یکدیگر
- ۶۴- کدام گزینه بیانگر شاخص‌های سرزندگی یک پیاده راه است؟  
 (۱) انعطاف، نظارت اجتماعی، حضور عناصر طبیعی  
 (۲) کم سروصدایی، نظارت ساکنین، انعطاف  
 (۳) قابلیت پیش‌بینی، ایمنی، سلسله‌مراتب  
 (۴) تنوع، انعطاف، ایمنی
- ۶۵- خاک‌های بلوطی یا Chestnut، در کدام مناطق توسعه می‌یابد؟  
 (۱) مناطق با بارش کمتر از ۲۰۰ میلی‌متر  
 (۲) مناطق با بارش ۲۵۰ تا ۳۰۰ میلی‌متر  
 (۳) مناطق با بارش ۲۵۰ تا ۴۴۰ میلی‌متر  
 (۴) مناطق با بارش ۳۰۰ تا ۷۵۰ میلی‌متر

اطلاعات عمومی (فضای سبز شهری و معماری آن):

- ۶۶- کدام درخت بخشی از هویت باغ‌سازی ایرانی می‌باشد؟  
 (۱) سرو زربین (۲) سرو لاوسون (۳) سرو شیراز (۴) سرو نقره‌ای
- ۶۷- در کدام سبک از باغ‌سازی، در طراحی کاشت عموماً گیاهانی که در طبیعت در کنار هم یافت می‌شوند با یکدیگر ترکیب می‌شوند؟  
 (۱) بالی (۲) انگلیسی (۳) ژاپنی (۴) فرانسوی
- ۶۸- توجه به گیاهان در گروه‌هایی با آرایش طبیعی و بدون تکرار در لبه کاشت و خودداری از مرتب کردن گیاهان براساس ارتفاع از جلو تا عقب کاشت، جزء نظریه کدام فرد است؟  
 (۱) جنتیکلر (۲) کریستوفر لوید (۳) گروتارد جکیل (۴) ویلیام رابینسون
- ۶۹- در باغ‌سازی انگلیسی ترتیب دوره‌های تاریخی مرتبط، از قدیم به جدید به چه صورتی می‌باشد؟  
 (۱) باغ منظر انگلیسی، باغ‌های قرون وسطی، باغ‌های التقاطی  
 (۲) باغ‌های نمایشگاهی، باغ‌های التقاطی، باغ‌های منظرین  
 (۳) باغ منظر انگلیسی، باغ‌های انگلیسی دوره ویکتورین، باغ‌های دوره ادواردین  
 (۴) باغ‌های دوره ویکتورین، باغ‌های دوره ادواردین، باغ‌های منظرین
- ۷۰- مهم‌ترین عناصر در باغ ایرانی که سبب تقلیل مصرف آب می‌شوند، کدام است؟  
 (۱) سایه - فرم (۲) سایه - دیوار (۳) فرم - گونه (۴) گونه - بستر
- ۷۱- یکی از عواملی که موفقیت یا شکست پروژه در گرو آن است و هنگام طراحی باید مورد توجه قرار گیرد، کدام است؟  
 (۱) ارزش‌های هنری (۲) شرایط اجتماعی محیط  
 (۳) میزان تردد کاربران (۴) نحوه نگهداری و عملیات باغبانی
- ۷۲- نسبت مناسب کاربرد درختان سوزنی برگ به پهن برگ خزان‌کننده در فضای سبز به‌طور معمول به چه صورت است؟  
 (۱) نسبت برابر سوزنی‌برگ و پهن‌برگ خزان‌کننده  
 (۲) یک سوم سوزنی‌برگ و دو سوم پهن‌برگ خزان‌کننده  
 (۳) یک چهارم سوزنی‌برگ و سه چهارم پهن‌برگ خزان‌کننده  
 (۴) دو سوم سوزنی‌برگ و یک سوم پهن‌برگ خزان‌کننده
- ۷۳- کدام فرم از تربیت درخت برای حاشیه معابری که شکل برخورد تاج با سیم و کابل‌های انتقال برق وجود دارد قابل توصیه است؟  
 (۱) فرم باز (۲) فرم کروی (۳) فرم A شکل (۴) فرم V شکل
- ۷۴- در طراحی کاشت گیاهان، کدام گروه از گیاهان ویژگی رسمی و معماری‌شناسی دارند و به مجموعه استحکام می‌بخشند؟  
 (۱) مدور (۲) چتری (۳) مخروطی (۴) هرمی شکل
- ۷۵- کدام نوع از نورپردازی منظر به منظور تأکید بر نقاط خاص و کاهش خوانایی جزئیات منظر انجام می‌شود؟  
 (۱) خطی (۲) نقطه‌ای (۳) انعکاسی (۴) پرسپکتیوی
- ۷۶- کشت بیش از اندازه یک گونه گیاهی در شهر که خطرات حمله آفات و بیماری‌ها و صدمه‌پذیری فضای سبز را افزایش می‌دهد، به کدام گزینه نزدیک است؟  
 (۱) Monoculture (۲) Polyculture (۳) Over planting (۴) Thining

- ۷۷- چرا غرس در ختان شهر در شهرها با محدودیت همراه است؟  
 (۱) به علت آلرژی زا بودن  
 (۲) به علت حساسیت به عوامل محیطی  
 (۳) به علت تجمع آلاینده‌ها در بافت خوراکی  
 (۴) به علت گران بودن نهال‌های شهر
- ۷۸- پرچین برگ نو کدام است؟  
 (۱) *Buxus microphylla*  
 (۲) *Eunymus japonicus*  
 (۳) *Laurus nobilis*  
 (۴) *Ligustrum vulgare*
- ۷۹- کدام گونه زیر دارای بافتی ملایم است؟  
 (۱) Ilex sp.  
 (۲) Salix sp.  
 (۳) Mahonia sp.  
 (۴) Viburnum sp.
- ۸۰- کدام گونه در فصل زمستان گل‌های زرد می‌دهد؟  
 (۱) Chaenomeles sp.  
 (۲) Calycanthus sp.  
 (۳) Chimanthus sp.  
 (۴) Cytisus sp.
- ۸۱- کدام مورد برای خاک‌هایی با زهکش بد مناسب است؟  
 (۱) اکالیپتوس، صنوبر، ممرز، زالزالک  
 (۲) افرا، بید، زغال اخته، عرعر  
 (۳) گلابی، ممرز، سیب، لاله  
 (۴) گلابی، بلوط، افاقیا، بید
- ۸۲- کدام گونه برای مناطق صنعتی مناسب است؟  
 (۱) شب‌خسب  
 (۲) سماق کوهی  
 (۳) ماگنولیای سفید  
 (۴) ماگنولیای زمستانه
- ۸۳- کدام گیاهان به علت جذابیت پوست تنه در فضای سبز نیز کاربرد دارند؟  
 (۱) توس، انجیلی، توسکا  
 (۲) خاس، ماهونیا، توری  
 (۳) توری، توس، انجیلی  
 (۴) ماهونیا، توس، توری
- ۸۴- کدام گیاهان از بهار تا تابستان گل می‌دهند؟  
 (۱) به ژاپنی، توری، اسپیره، ماگنولیای همیشه سبز  
 (۲) به ژاپنی، ارغوان، ماگنولیای همیشه سبز، اسپیره  
 (۳) یاس زرد، به ژاپنی، اسپیره، توری  
 (۴) یاس زرد، اسپیره، توری، ارغوان
- ۸۵- از کدام گونه به صورت Specimen در طراحی کاشت استفاده می‌شود؟  
 (۱) Ligustrum  
 (۲) Picea abies  
 (۳) Cottonaster  
 (۴) Berberis
- ۸۶- کدام گونه فتوسید تولید می‌کنند؟  
 (۱) بلوط  
 (۲) نارون  
 (۳) گون  
 (۴) راش
- ۸۷- کدام مورد به ترتیب مقاومت بیشتری در برابر خشکی و گرما دارند؟  
 (۱) انجیر وحشی، بادام کوهی و پسته وحشی  
 (۲) بادام کوهی، انجیر وحشی و پسته وحشی  
 (۳) پسته وحشی، انجیر وحشی و بادام کوهی  
 (۴) هر سه گونه مقاومت همسانی دارند.
- ۸۸- کدام عبارت نادرست است؟  
 (۱) از تکوما، سرو کوهی، سدر در فضای باز مناطق معتدله استفاده می‌شود.  
 (۲) از شیرخشت، نارون، نراد در فضای باز مناطق معتدله استفاده نمی‌شود.  
 (۳) از پیچ اناری، پیچ آستریا، و کاج در فضای باز مناطق معتدله استفاده می‌شود.  
 (۴) از ناترک، بهیمة، مشعل جنگل، در فضای باز مناطق معتدله استفاده نمی‌شود.

- ۸۹- سیستم ریشه گیاهی گسترده نشانه کدام مورد است؟  
 (۱) بارش شدید  
 (۲) دمای سطحی کمتر  
 (۳) بارش پراکنده و وجود شبیم  
 (۴) دمای سطحی مناسب و شکل گیری شبیم
- ۹۰- کدام مورد بیان کننده ویژگی گونه های بیابانی است؟  
 (۱) قدرت بالای جذب آب توأم با نسبت بالای وزن خشک ریشه به وزن خشک ساقه  
 (۲) قدرت بالای جذب آب توأم با نسبت پایین وزن خشک ریشه به وزن خشک ساقه  
 (۳) پایین بون اسموتیک بافتها توأم با نسبت بالای وزن خشک ریشه به وزن خشک ساقه  
 (۴) توقف فتوسنتز در ساعات گرم توأم با نسبت پایین وزن خشک ریشه به وزن خشک ساقه
- ۹۱- کدام مورد صحیح است؟  
 (۱) لیتوفیتها (Lithophytes) در ماسه ها می رویند.  
 (۲) ساموفیت های (Samophytes) در سنگ ها می رویند.  
 (۳) هالوفیتها (Halophytes) در خاک های نمکی می رویند.  
 (۴) اکسلیوفیتها (Oxiliophytes) در خاک های بازی می رویند.
- ۹۲- کدام تقسیم بندی ژئوبوتانیک کشور در بین جامعه متخصصان فضای سبز و طراحی محیط زیست عموماً مبنای عمل می باشد؟  
 (۱) پابو  
 (۲) زهری  
 (۳) بوبک  
 (۴) جوانشیر
- ۹۳- توقف رشد (Diapause) یا بی حالی (Torpor) که در مناطق قطبی یا کویری اتفاق می افتد، جزو کدام سازشها قرار می گیرد؟  
 (۱) رفتاری  
 (۲) مرفولوژیک  
 (۳) فیزیولوژیک  
 (۴) موارد ۲ و ۳
- ۹۴- در یک اکوسیستم همزیستی نامحدود گونه های مختلف نیازمند کدام مورد هستند؟  
 (۱) آشیان های مختلف  
 (۲) آشیان بوم شناختی یکسان  
 (۳) همپوشانی جزئی آشیان  
 (۴) همپوشانی کامل آشیان
- ۹۵- در زمینه نسبت کارایی اکولوژیکی سطوح فضای باز شهری (Biotope Area Factor)، ضریب وزن دهی به پوشش سطوح سبز روی پشت بام به ازای یک مترمربع چه مقدار است؟  
 (۱) ۰/۲  
 (۲) ۰/۳  
 (۳) ۰/۵  
 (۴) ۰/۷
- ۹۶- سطوح سرانه پیشنهادی فضای سبز شهری براساس اعلام وزارت مسکن و شهرسازی کدام است؟  
 (۱) ۷ تا ۱۲ مترمربع  
 (۲) ۱۰ تا ۳۵ مترمربع  
 (۳) ۲۵ تا ۵۰ مترمربع  
 (۴) ۳۰ تا ۵۰ مترمربع
- ۹۷- در برنامه ریزی برای پارک های یک شهر، شعاع حوزه نفوذ یک پارک منطقه ای چند متر در نظر گرفته می شود؟  
 (۱) ۵۰۰  
 (۲) ۱۰۰۰  
 (۳) ۲۰۰۰  
 (۴) ۴۰۰۰
- ۹۸- لایحه قانونی حفظ و گسترش فضای سبز در شهرها مصوب چه سالی است؟  
 (۱) ۱۳۵۹  
 (۲) ۱۳۶۹  
 (۳) ۱۳۷۹  
 (۴) ۱۳۸۹
- ۹۹- در مکان قرارگیری پارک های درون شهری نسبت به کاربری ناسازگار درمانی از نظر آلودگی هوا و رعایت حائل بهداشتی، رعایت چه حریمی الزامی است؟  
 (۱) ۱۵۰ تا ۵۰۰ متر  
 (۲) ۲۵۰ تا ۷۵۰ متر  
 (۳) ۵۰۰ تا ۱۰۰۰ متر  
 (۴) بیش از ۱۰۰۰ متر
- ۱۰۰- در کدام الگوی توزیع فضاهای سبز شهری، امکان به وجود آمدن قطعاتها در امتداد دالان های اکولوژیک وجود دارد؟  
 (۱) شعاعی  
 (۲) خطی منحنی  
 (۳) حلقه های سبز  
 (۴) فضاهای سبز پراکنده

توانایی مقدماتی طراحی و بیان تصویری (تشریحی):

۱۰۱- در شکل صفحه بعد، پرسپکتیو ماکت یک مجموعه مسکونی ۵ واحدی در اقلیم معتدل و مرطوب نشان داده شده است. جهت شمال، به سمت پشت ساختمان است. از شما خواسته شده طراحی محیط و منظر این مجموعه را روی پرسپکتیو داده شده و با رعایت تناسب و اندازه‌ها به ترتیب زیر انجام دهید. (۲۵ نمره)

۱- محوطه باز A را با استفاده از گل، گیاه، آب و کف‌سازی طراحی کنید.

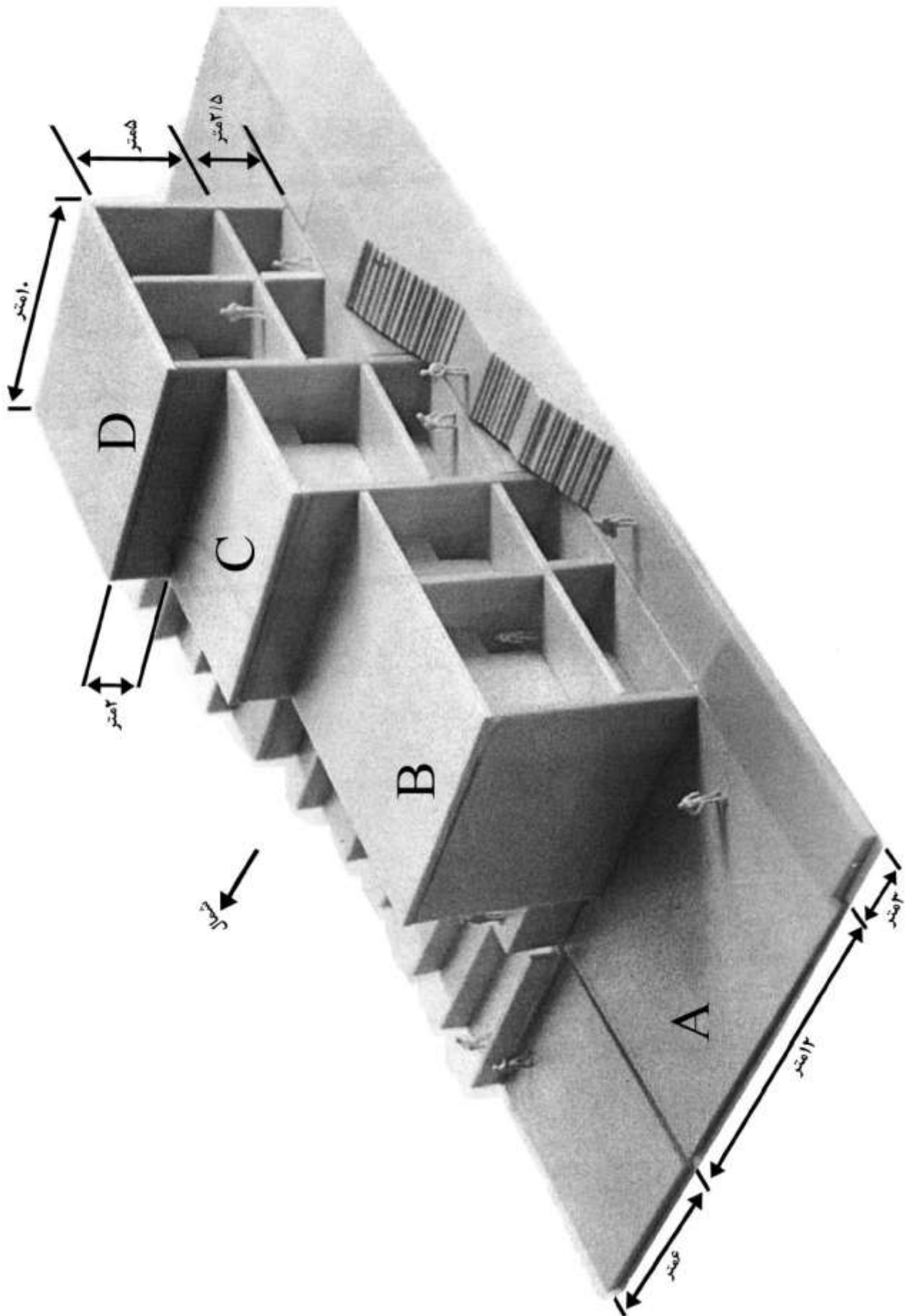
۲- بام‌ها را با پله به یکدیگر مرتبط کنید. (اختلاف ارتفاع هر بام ۲ متر است.)

۳- روی سقف‌های B و C را به صورت باغ‌بام طراحی کنید. (از گیاهان مناسب استفاده کنید و نام گیاهان و درختان را ذکر کنید.)

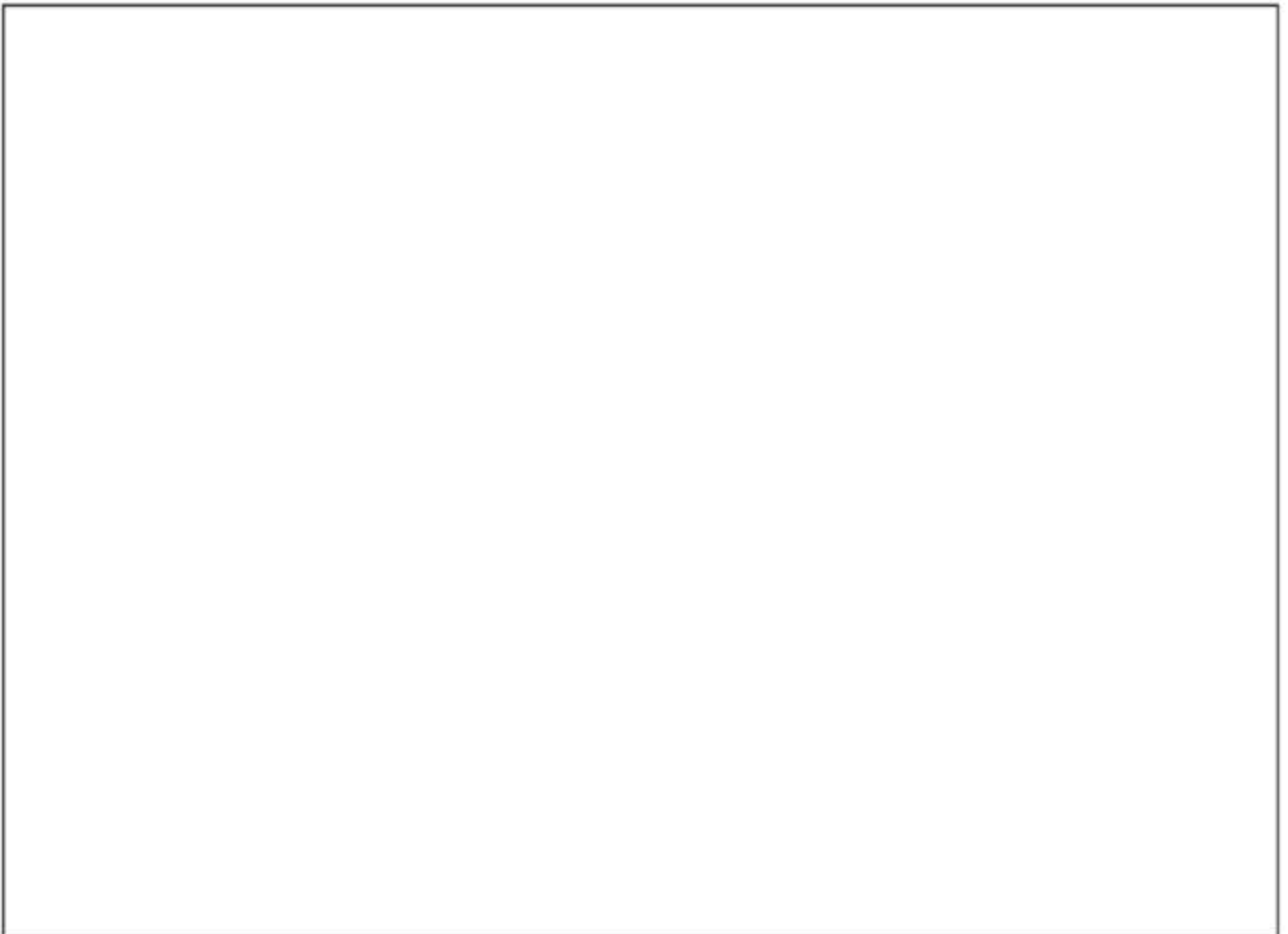
۴- روی سقف D، فضای نشستن و منظرگاه را با نیمکت و کف‌سازی مناسب طراحی کنید.

۵- طراحی برای ایمنی و حفاظت (نرده، دیواره، هدایت آب باران و ...) را در نظر بگیرید.

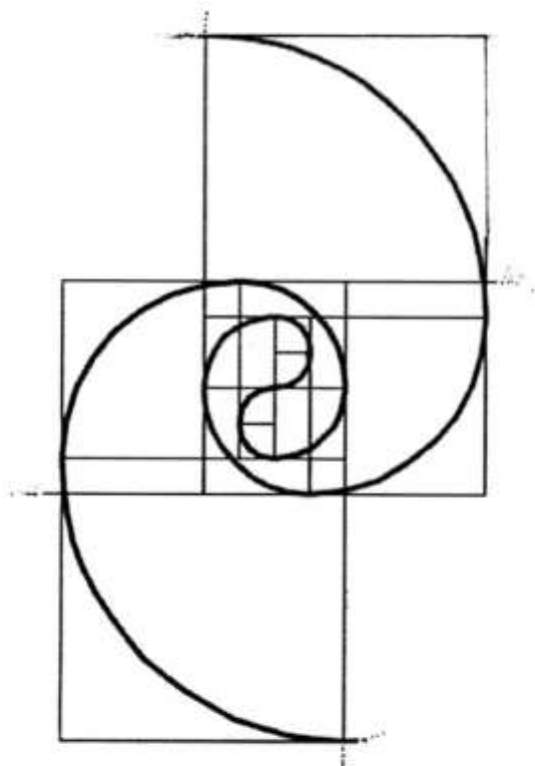




۱۰۲- شکل زیر را به نسبت دو برابر و در کادر خالی زیر ترسیم کنید. (۱۵ نمره)

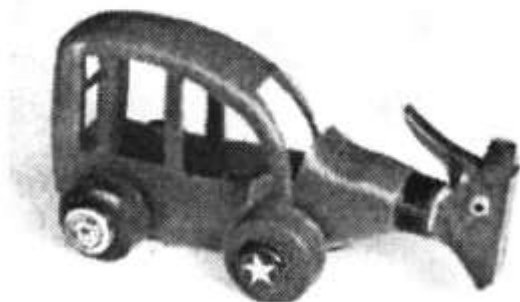


۱۰۳- در شکل زیر، ۲ مارپیچ طلایی براساس دنباله فیبوناچی به صورت جفتی ترسیم شده است. شما باید این ترسیم را تا دو مرحله (عدد) بعدی با رعایت تناسب هندسی در ترسیم، ادامه دهید.  
(۱۰ نمره)

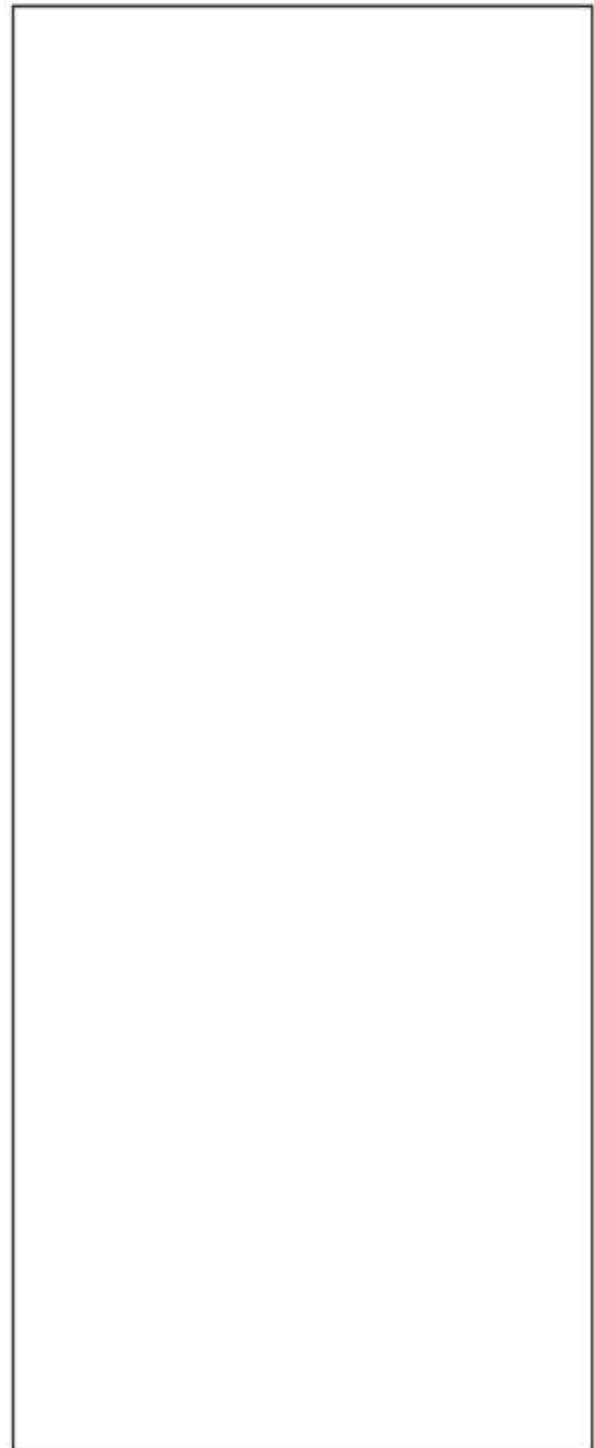
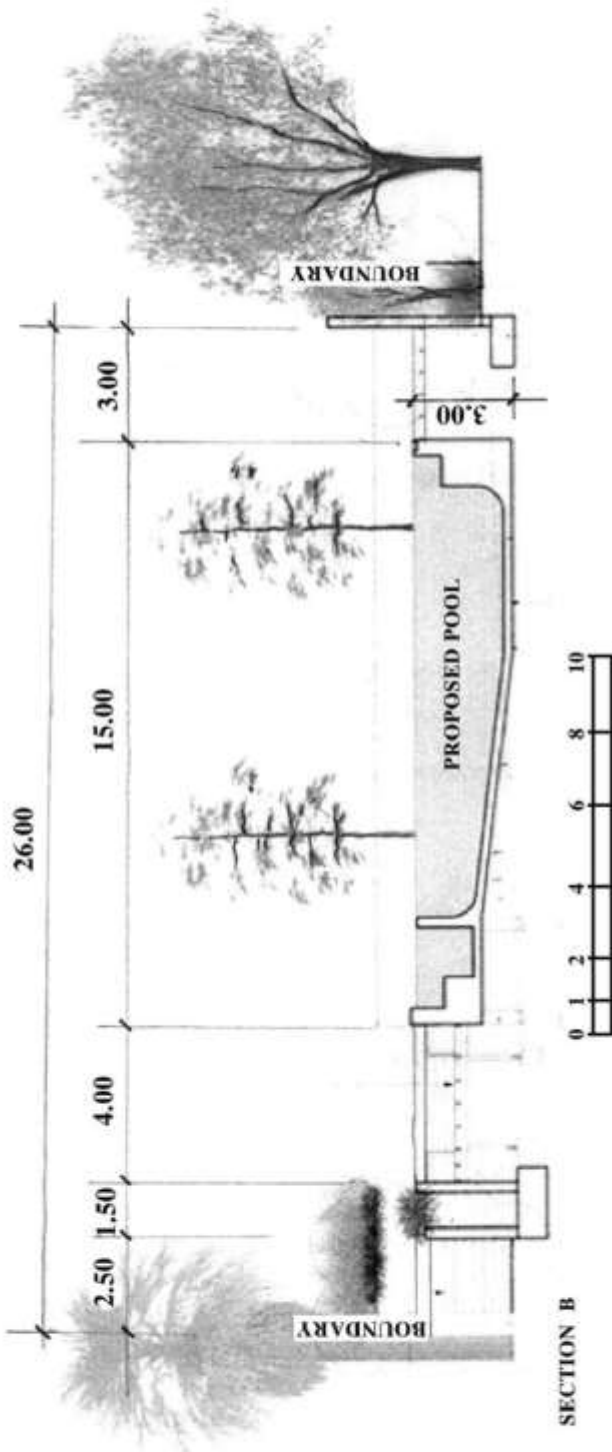


۱۰۴- در تصویر زیر یک بطری پلاستیکی یک بار مصرف برای حفظ محیط زیست مورد باز استفاده قرار گرفته و از طریق یک ایده خلاقانه به صورت اسباب بازی درآمده است. با همین رویکرد، از شما خواسته می شود که برای باز استفاده از بطری پلاستیکی شیر یک لیتری، ایده خلاقانه ای ارائه کنید (با تعداد یک تا ۳ بطری) (۱۰ نمره)

می توانید انواع بطری های پلاستیکی موجود در بازار و یا ترکیبی از آنها را انتخاب کنید.



۱۰۵- شکل زیر (section B) برش طولی یک استخر و محوطه سازی اطراف آن را نشان می دهد. طول استخر ۱۵ متر و عرض آن ۸ متر است، از شما خواسته می شود پلان (دید از بالا) این مجموعه را با توجه به اجزای مقطع، پیاده روها، جدول، کف سازی و درختان، با همان مقیاس موجود در کادر ترسیم کنید. (۱۰ نمره)



❖ با توجه به سایت پیشنهادی که در اقلیم معتدل کوهستانی واقع است و با ملاحظات زیر، موارد خواسته شده را طراحی کنید. (مربوط به سؤال های ۱۰۶، ۱۰۷ و ۱۰۸)

- در حال حاضر یک مهمانسرا در موقعیت A به ارتفاع سه طبقه در سایت موجود است و دارای اتاق های شمالی و جنوبی رو به منظر شهر است.

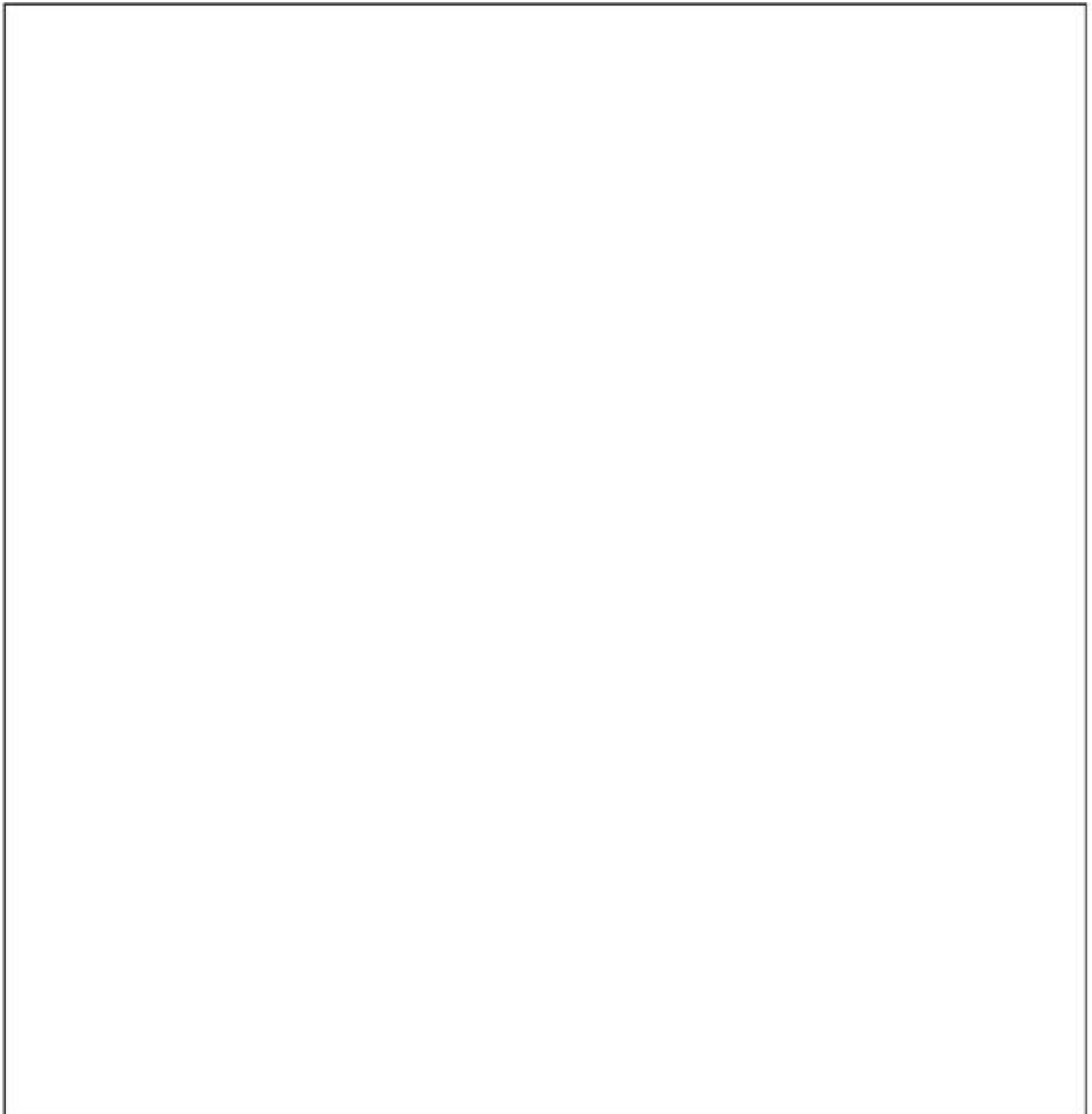
- با توجه به مقیاس خطی پایین نقشه و کاربری های مجاور سایت، طراحی را انجام دهید.

۱۰۶- جانمایی یک سالن جشن به مساحت تقریبی سطح اشغال مهمانسرا (سطح تماس مهمانسرا با زمینی که بر روی نقشه مشخص شده است) به گونه ای که امکان دسترسی سواره و پیاده به آن از خیابان اصلی برای هر دو ساختمان وجود داشته باشد. محل پارکینگ برای هر یک از ساختمان ها در محوطه به طور مجزا اما مرتبط با یکدیگر با در نظر گرفتن امکان تعبیه سایه بان پیش بینی گردد. (۱۰ نمره)





۱۰۷- طراحی نظام کاشت و محوطه با توجه به جهت اقلیمی، بادهای زمستانی و تابستانی، جانمایی و طراحی منظرگاه به شهر. طراحی آب‌نمایی که انعکاس نمای اصلی ساختمان در آن دیده شود، به‌علاوه آلاچیق‌هایی برای استراحت و یک زمین ورزشی تنیس به ابعاد تقریبی  $25 \times 15m$  با پیش‌بینی سرویس‌های بهداشتی و رختکن. (۱۰ نمره)



---

۱۰۸- ترسیم یک برش (الف - الف) با مقیاس دو برابر سایت ترسیم شده پس از اتمام طراحی در کادر زیر.  
(۱۰ نمره)

