

324

A



نام :

نام خانوادگی :

محل امضاء :

صبح پنجشنبه  
۹۳/۱۱/۱۶



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

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

**آزمون ورودی دوره‌های کارشناسی ارشد ناپیوسته داخل - سال ۱۳۹۴**

**مجموعه برنامه‌ریزی شهری، منطقه‌ای و مدیریت شهری - کد ۱۳۵۰**

مدت پاسخگویی: ۱۳۰ دقیقه

تعداد سؤال: ۱۴۰

عنوان مواد امتحانی، تعداد و شماره سوالات

ردیف	مواد امتحانی	تعداد سؤال	از شماره	تا شماره
۱	زبان عمومی و تخصصی	۳۰	۱	۳۰
۲	مباحث عمومی شهرسازی ایران	۳۰	۳۱	۶۰
۳	مبانی نظری برنامه‌ریزی شهری، منطقه‌ای و مدیریت شهری	۳۰	۶۱	۹۰
۴	تاریخ شهر و شهرسازی	۲۵	۹۱	۱۱۵
۵	آمار و روش‌ها و فنون برنامه‌ریزی	۲۵	۱۱۶	۱۴۰

این آزمون نمره منفی دارد.

استفاده از ماشین حساب مجاز نیست.

بهمن ماه - سال ۱۳۹۳

حق چاپ، تکثیر و انتشار سوالات 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.

**PART A: Vocabulary**

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

- 1- Before you ----- to the next question, you should take some time to make sure you're happy with your answers so far.  
1) prescribe      2) precede      3) proceed      4) preface
- 2- My first day of babysitting was an absolute -----; the kids spilled food all over the kitchen and they wouldn't listen to anything I had to say.  
1) invasion      2) enigma      3) condemnation      4) fiasco
- 3- We were very unhappy with the ----- way the moving company tossed our boxes into our new house.  
1) haphazard      2) impatient      3) initial      4) neutral
- 4- The author used ----- when he said the dog was "as big as a house."  
1) shortsightedness      2) hyperbole      3) precision      4) pretension
- 5- I never thought you would get so upset about such a ----- matter.  
1) contradictory      2) consistent      3) colloquial      4) trivial
- 6- The police wondered about the man's ----- for committing the crime.  
1) inhibition      2) motive      3) impact      4) inspiration
- 7- While most club members have agreed with the decision, I expect Ricky to ----- forcibly.  
1) dissent      2) vanish      3) avoid      4) abate
- 8- "It is my firm -----," said the candidate, "that family farms must receive government help."  
1) speculation      2) safeguard      3) conviction      4) deprivation
- 9- You'll have a better chance of finding that unusual word if you look it up in a/an ----- dictionary.  
1) skilled      2) publicized      3) cultured      4) unabridged
- 10- Because the hikers planned to reunite at 4:00 P.M., they paused to ----- their watches.  
1) illuminate      2) reinforce      3) synchronize      4) chronicle

**PART B: Cloze Passage**

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

Herbicides, also commonly known as weed killers, are pesticides used to kill unwanted plants. Selective herbicides kill specific targets, (11) ----- the desired crop relatively unharmed. Some of these act by interfering with (12) ----- and are often synthetic mimics of natural plant hormones. Herbicides used to clear waste ground, industrial sites, railways and railway embankments are not selective (13) ----- all plant material with which they come into contact. Smaller quantities are used in forestry, pasture systems, and management of areas (14) ----- as wildlife habitat.

Some plants produce natural herbicides, (15) ----- the genus *Juglans* (walnuts), or the tree of heaven; such action of natural herbicides, and other related chemical interactions, is called allelopathy.

- 11- 1) they leave      2) when left with      3) while leaving      4) by leaving
- 12- 1) the weed of growth      2) the growth of the weed  
3) the weed in growing      4) the growing of weed
- 13- 1) and kill      2) killer of      3) to kill      4) which kill

- 14- 1) where set aside  
 2) in which they are set aside  
 3) that set aside  
 4) set aside  
 15- 1) either  
 2) such as  
 3) or  
 4) includes

### Part C. Reading Comprehension

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

#### Passage 1

In case of seismic disasters, old wooden structures in Japanese densely built-up areas would suffer immense damage. For that reason, the Japanese government has, among its policies, given a priority to the improvement of these areas. In order to solve this problem, promotion of planning for improvement is needed through community-based planning for disaster mitigation with consensus-building by the residents and the administration of the areas.

One method for planning called "Workshop" has attracted a great deal of attention in Japan. A typical Workshop (hereinafter referred to as WS) is summarized as follows. (i) Understanding; The residents understand and confirm the existence of the problems and useful resources for disaster mitigation in the area. (ii) Summarization; Based on the "Understanding", the residents summarize the problems for the disaster mitigation in the area. (iii) Planning; The residents discuss the measures to solve the disaster mitigation problems of the area clarified by Summarization. And, the residents summarize the measures through cooperative decision making and consensus-building.

**16- Which of the following best describes the organization of the passage?**

- 1) A fact is stated and supporting examples are supplied.
- 2) Two opposing points of view are presented and evaluated.
- 3) A vulnerability is stated and the way to handle it is delineated.
- 4) An effect is mentioned and the possible causes are investigated.

**17- Which of the following best describes the author's opinion about the residents' participation in the WS plan?**

- 1) Insignificant
- 2) Vital
- 3) Critical
- 4) Unrealistic

**18- It can be inferred from the passage that the stages involved in the method for planning WS -----.**

- 1) are interchangeable
- 2) are not adequate to meet the concerned needs
- 3) necessitate the selection of an expert as the director
- 4) follow one another in an order that cannot be changed

**19- The word "clarified" in paragraph 2 could best be replaced by -----.**

- 1) identified
- 2) condescend
- 3) elucidated
- 4) prioritized

**20- According to the passage, in step 2 of the method mentioned in paragraph 2, the residents -----.**

- 1) are asked to assign the more specialized tasks to experts
- 2) must come up with ways to handle the unexpected problems that may emerge after a calamity
- 3) should briefly refer to the problems related to attempts needed to be made to lessen the impact of possible disasters
- 4) need to prepare a summary of the complications they face while wrapping up the goals of the project management plan entrusted to them

**Passage 2**

Sustainable development and sustainability influence today's urban planners. Some planners argue that modern lifestyles use too many natural resources, polluting or destroying ecosystems, increasing social inequality, creating urban heat islands, and causing climate change. Many urban planners, therefore, advocate sustainable cities.

However, sustainable development is a recent, controversial concept. Wheeler, in his 2004 book, defines sustainable urban development as "development that improves the long-term social and ecological health of cities and towns." He sketches a 'sustainable' city's features: compact, efficient land use; less automobile use, yet better access; efficient resource use; less pollution and waste; the restoration of natural systems; good housing and living environments; a healthy social ecology; a sustainable economy; community participation and involvement; and preservation of local culture and wisdom. Urban planners are now promoting a sustainable city model, which consists of cities that designed with consideration of environmental impacts, such as minimizing the uses of energy, water, and the outputs of waste and pollution.

Because of political and governance structures in most jurisdictions, sustainable planning measures must be widely supported before they can affect institutions and regions. Actual implementation is often a complex compromise.

**21- According to the passage, humans' overusing of natural resources -----.**

- 1) is due to our inflexibility to change our adverse attitude toward our lifestyle
- 2) justifies the support by urban planners of sustainable cities
- 3) has worsened a situation that has already been intolerable
- 4) seems to be the root cause of our social maladies

**22- The author refers to Wheeler in paragraph 2 in order to -----.**

- 1) shed light on what sustainable development is
- 2) support the fact that urban development is a controversial issue
- 3) provide the most comprehensive definition of sustainable urban development ever given
- 4) demonstrate the infeasibility of putting in practice the concept of sustainable urban development due to the many variables at play

**23- According to the passage, all of the following are features of a sustainable city EXCEPT -----.**

- 1) an environment amenable to easy living
- 2) an economic situation on which people can rely
- 3) people's active presence in the management of the city
- 4) less economical use of energy sources as well as water to create a clean environment

**24- Which of the following best describes the function of the last paragraph in relation to the main concern of the passage?**

- 1) It accentuates the need for it.
- 2) It sets a condition for its realization.
- 3) It delineates the impracticality of it in terms of available infrastructure.
- 4) It makes a series of predictions about the situation after it is actualized.

**25- The word "sustainable" in paragraph 3 is closest in meaning to -----.**

- 1) immediate
- 2) deliberate
- 3) crafty
- 4) viable

**Passage 3**

Transport within urbanized areas presents unique problems. The density of an urban environment increases traffic, which can harm businesses and increase pollution unless properly managed. Parking space for private vehicles requires the construction of large parking garages in high density areas. This space could often be more valuable for other development.

Good planning uses transit oriented development, which attempts to place higher densities of jobs or residents near high-volume transportation. For example, some cities permit commerce and multi-story apartment buildings only within one block of train stations and multilane boulevards, and accept single-family dwellings and parks farther away.

Floor area ratio is often used to measure density. This is the floor area of buildings divided by the land area. Ratios below 1.5 are low density. Ratios above five constitute very high density. Most exurbs are below two, while most city centers are well above five. Walk-up apartments with basement garages can easily achieve a density of three. Skyscrapers easily achieve densities of thirty or more.

City authorities may try to encourage higher densities to reduce per-capita infrastructure costs. In the UK, recent years have seen a concerted effort to increase the density of residential development in order to better achieve sustainable development. Increasing development density has the advantage of making mass transport systems, district heating and other community facilities (schools, health centers, etc.) more viable. However, critics of this approach dub the densification of development as 'town cramming' and claim that it lowers quality of life and restricts market-led choice.

Problems can often occur at residential densities between about two and five. These densities can cause traffic jams for automobiles, yet are too low to be commercially served by trains or light rail systems. The conventional solution is to use buses, but these and light rail systems may fail where automobiles and excess road network capacity are both available, achieving less than 2% ridership.

**26- The author refers to "parking space" in paragraph 1 as -----.**

- 1) a feature of high density areas
- 2) the means to minimize damage to businesses
- 3) something that can be used to serve a better purpose
- 4) a necessity anywhere urban development with high quality is preferred

**27- According to the passage, in some cities single-family residences -----.**

- 1) are said to be the main problem to be handled in urban planning based on transit oriented development
- 2) can probably be found where parks are also allowed to be established
- 3) begin to emerge where floor area ratio does seem to matter
- 4) are to be located near multilane boulevards

**28- The passage provides sufficient information to answer which of the following questions?**

**I. How is density measured?**

**II. What is the merit of increasing development density**

**III. Why have the authorities in the UK recently tried to increase the density of residential development?**

- 1) I                      2) I and II                      3) II and III                      4) I, II, III

**29- What is the density of residences outside of cities?**

- 1) Below two
- 2) Between 2 and 5
- 3) Above five
- 4) Varying between 1 to 3

30- The passage mentions "the densification of development as 'town cramming' (paragraph 4) to represent the people whose attitude toward the approach referred to in the same paragraph is -----.

- 1) favorable                      2) disinterested                      3) critical                      4) indifferent

مباحث عمومی شهرسازی ایران:

۳۱- طبق ضوابط ایران، طرحی که به منظور تدوین برنامه و تعیین جهات گسترش شهر و تأمین نیازمندی‌های آن بر مبنای پیش‌بینی‌های لازم تهیه می‌شود، چه نام دارد؟

(۱) تفصیلی شهری                      (۲) جامع شهری

(۳) ایجاد شهرهای جدید                      (۴) آماده‌سازی زمین

۳۲- ریاست بر شورای عالی شهرسازی و معماری ایران بر عهده کدام یک از مسئولان است؟

(۱) وزیر راه و شهرسازی                      (۲) رئیس‌جمهور

(۳) معاون شهرسازی وزارت راه و شهرسازی                      (۴) رئیس سازمان نظام مهندسی ساختمان ایران

۳۳- براساس سرشماری سال ۱۳۹۰، جمعیت شهرنشین کشور چند درصد از کل جمعیت کشور را تشکیل می‌دهد؟

(۱) حدود ۵۰٪                      (۲) حدود ۶۰٪                      (۳) حدود ۷۰٪                      (۴) حدود ۸۰٪

۳۴- موضوع تأمین مسکن حداقل در کدام یک از کنگره‌های سیام به طور ویژه مطرح و بررسی شد؟

(۱) اولین                      (۲) دومین                      (۳) چهارمین                      (۴) پنجمین

۳۵- از دیدگاه آدموند بیکن، نیرویی که کل شهر را به هم پیوند داده و وحدت فرم شهر را پدید می‌آورد کدام است؟

(۱) ساختار شهر                      (۲) تداوم همزمانی                      (۳) رابطه توده و فضا                      (۴) نظام‌های حرکتی

۳۶- سلسله مراتب سطح‌بندی خدمات روستایی براساس مقررات شهرسازی ایران و از کل به جزء کدام است؟

(۱) منطقه، ناحیه، دهستان                      (۲) منظومه، مجموعه، حوزه

(۳) شهرستان، بخش، دهستان                      (۴) حریم، محدوده، بافت ساخت شده

۳۷- در کمیسیون ماده ۵ از قانون شورای عالی شهرسازی و معماری ایران، شرایط شرکت رئیس شورای اسلامی شهر چگونه است؟

(۱) با حق رأی، عضو کمیسیون خواهد بود.

(۲) بدون حق رأی، عضو کمیسیون خواهد بود.

(۳) فقط در معیت شهردار در کمیسیون حضور پیدا می‌کند.

(۴) بدون حق رأی، به جلسه دعوت می‌شود ولی عضو نیست.

۳۸- چنانچه از شمال غربی ایران (مرز بازرگان) به جنوب شرقی ایران (بندر گواتر) یک خط فرضی کشیده شود، و همچنین خط فرضی دیگری شمال شرقی ایران (سرخس) را به جنوب غربی ایران (آبادان) متصل سازد، نزدیک‌ترین شهر به محل تقاطع این خط فرضی کدام شهر خواهد بود؟

(۱) یزد                      (۲) کاشان                      (۳) یاسوج                      (۴) اصفهان

۳۹- کدام خیابان تهران بر روی خندق و دیوار شمالی یک حصار احداث شده است؟

(۱) کارگر                      (۲) طالقانی                      (۳) اکباتان                      (۴) انقلاب

۴۰- «تعیین محل شهرها و مراکز جمعیت آینده با توجه به عوامل محدود کننده...» برای اولین بار در متن کدام قانون تصریح و تصویب گردید؟

(۱) قانون احداث شهرهای جدید ۱۳۶۸

(۲) قانون تاسیس شرکت شهرک‌های صنعتی ایران مصوب اسفند ۱۳۶۲

(۳) قانون تغییر نام وزارت آبادانی و مسکن به وزارت مسکن و شهرسازی ۱۳۵۳

(۴) قانون برنامه اول توسعه اقتصادی، اجتماعی و فرهنگی جمهوری اسلامی ایران ۱۳۶۸

- ۴۱- در کدام قانون توسعه اقتصادی، اجتماعی و فرهنگی جمهوری اسلامی دولت مکلف گردید به تعیین ضوابط برای خدمات زیر بنایی در محیط روستایی و سطح‌بندی ارائه خدمات و تجهیز فضاهای روستایی کشور براساس طرح‌های توسعه و عمران (جامع) ناحیه‌ای مصوب، اقدام نماید؟  
 (۱) برنامه اول (۲) برنامه دوم (۳) برنامه سوم (۴) برنامه چهارم
- ۴۲- در کدام یک از مقررات شهرسازی، طرح‌های کالبدی ملی و منطقه‌ای، طرح توسعه و عمران (جامع) ناحیه‌ای، طرح مجموعه شهری، طرح ساماندهی فضا و سکونتگاه‌های روستایی، طرح‌های روستایی، طرح‌های ویژه، طرح شهرک‌های مسکونی و طرح سایر شهرک‌ها تعریف شده‌اند؟  
 (۱) قانون تأسیس شورای عالی شهرسازی و معماری ایران، مصوب ۱۳۵۱  
 (۲) آئین‌نامه مربوط به استفاده اراضی، احداث بنا و تأسیسات در خارج از محدوده  
 (۳) قانون تغییر نام وزارت آبادانی و مسکن به وزارت مسکن و شهرسازی و تعیین وظایف آن مصوب ۱۳۵۳  
 (۴) آئین‌نامه نحوه بررسی و تصویب طرح‌های توسعه و عمران محلی، ناحیه‌ای، منطقه‌ای و ملی و مقررات شهرسازی و معماری کشور مصوب ۱۳۷۸
- ۴۳- الگوی اصلی توسعه در برنامه سوم عمرانی (۱۳۴۶ - ۱۳۴۲) مبتنی بر رشد کدام بخش بوده است؟  
 (۱) صنعت (۲) صادرات  
 (۳) کشاورزی (۴) خدمات زیربنایی و تأسیسات شهری
- ۴۴- روستاهایی که به موجب طرح‌های مصوب جامع و هادی در داخل حریم شهرها واقع شوند در صورت رسیدن به شرایط شهر شدن، به چه عنوان شناخته می‌شوند؟  
 (۱) شهر مستقل شناخته شده ولی نیاز به طرح هادی روستایی دارد.  
 (۲) شهر مستقل شناخته شده و نیازمند طرح جامع / تفصیلی است.  
 (۳) شهر مستقل شناخته نشده و به عنوان ناحیه منفصل شهری است.  
 (۴) شهر مستقل شناخته نشده و ضوابط طرح جامع شهر مادر برای این روستاها اجرا می‌شود.
- ۴۵- عبارت «حد کالبدی موجود شهر و توسعه آتی در دوره طرح جامع و تا تهیه طرح مذکور در طرح هادی شهر که ضوابط و مقررات شهرسازی در آن لازم‌الاجراست» در رابطه با کدام مورد می‌باشد؟  
 (۱) حریم شهر (۲) محدوده شهر  
 (۳) حوزه نفوذ شهر (۴) محدوده استحفاظی شهر
- ۴۶- مناسب‌ترین الگوی شبکه فاضلاب در شیب دامنه تپه‌ها کدام است؟  
 (۱) پهنه‌ای (۲) تقاطعی (۳) بادبزنی (۴) عمودی
- ۴۷- در کدام برنامه توسعه پیش از انقلاب اسلامی، شالوده اصلی ایجاد صنایع سنگین مانند ذوب آهن، پتروشیمی، ماشین‌سازی و تراکتورسازی ریخته شد؟  
 (۱) برنامه اول (۲) برنامه دوم (۳) برنامه سوم (۴) برنامه چهارم
- ۴۸- کدام طرح، حالت تدقیق شده و به اجرا نزدیک شده طرح جامع است؟  
 (۱) تفصیلی (۲) راهبردی (۳) ساختاری (۴) اجرایی یا عملیاتی
- ۴۹- رئیس اولین برنامه عمرانی ایران (۱۳۲۷ - ۱۳۳۴) در چه سالی و توسط چه مؤسسه‌ای تهیه شد؟  
 (۱) ۱۳۲۳ - شرکت ستیران و اکوتک با همکاری وزارت اقتصاد  
 (۲) ۱۳۲۶ - شرکت موریس نودسن با همکاری برنامه‌ریزان ایرانی  
 (۳) ۱۳۲۵ - بانک صنعت و معدن ایران، با مدیریت سازمان برنامه  
 (۴) ۱۳۲۴ - شورای عالی اقتصاد ایران با نظارت سازمان برنامه و بودجه
- ۵۰- دوره برنامه‌های توسعه اقتصادی، اجتماعی و فرهنگی جمهوری اسلامی ایران و طرح‌های جامع شهری در ایران به ترتیب چند ساله هستند؟  
 (۱) پنج، ده (۲) ده، پنج (۳) ده، بیست (۴) بیست، ده
- ۵۱- چه عواملی موجب شکل‌گیری ویژگی‌های مشترک ساختار شهرهای تاریخی ایران شده است؟  
 (۱) عوامل تاریخی و شرایط اقلیمی گرم و خشک ایران  
 (۲) ساختار فضایی - کالبدی و شرایط نظم‌دهنده آب و هوایی  
 (۳) شرایط اجتماعی - مکانی فلات ایران و شرایط نظم‌دهنده آب و هوایی فلات ایران  
 (۴) ساختار فرهنگی، اجتماعی و اقتصادی در جامعه اسلامی و شرایط نظم‌دهنده آب و هوایی

- ۵۲- مصوبه تعاریف، ساختار، نوع، مرجع و مستندات قانونی مداخله در بافت‌های فرسوده شهری در چه سالی به تصویب شورای عالی شهرسازی و معماری رسید؟  
 (۱) ۱۳۸۳ (۲) ۱۳۸۴ (۳) ۱۳۸۵ (۴) ۱۳۸۶
- ۵۳- در سرشماری سال ۱۳۹۰، جمعیت کدام شهرهای کشور بیش از یک میلیون نفر بوده است؟  
 (۱) اصفهان، کرج، رشت (۲) تبریز، شیراز، آبادان (۳) کرج، تبریز، ارومیه (۴) مشهد، اهواز، قم
- ۵۴- براساس سرشماری سال ۱۳۹۰، امید به زندگی مردان و زنان ایران چند سال است؟  
 (۱) کمتر از ۶۵ (۲) کمتر از ۷۰ (۳) بیش از ۷۰ (۴) بیش از ۷۵
- ۵۵- طبق قوانین ایران، طرح مجموعه شهری برای کدام مناطق زیر تهیه می‌شود؟  
 (۱) شهرهای کوچک همجوار (۲) شهرهای متوسط و شهرهای کوچک  
 (۳) شهرهای اطراف شهرهای بزرگ (۴) شهرهای بزرگ و شهرهای اطراف آنها
- ۵۶- براساس سرشماری سال ۱۳۹۰، تعداد خانوار کل کشور کدام است؟  
 (۱) بین ۲۰ تا ۲۵ میلیون (۲) بین ۱۵ تا ۲۰ میلیون  
 (۳) بیش از ۲۵ میلیون (۴) کمتر از ۱۵ میلیون
- ۵۷- کدام طرح‌های زیر به ترتیب معرف سطوح کلی به جزیی برنامه‌ها و طرح‌های توسعه در ایران است؟  
 (۱) هادی شهر - تفصیلی - جامع شهر (۲) جامع شهر - تفصیلی - مجموعه شهری  
 (۳) جامع شهر - مجموعه شهری - تفصیلی (۴) توسعه و عمران ناحیه‌ای - جامع شهر - تفصیلی
- ۵۸- کدام مورد، نخستین اقدام موثر بر نظام شهرسازی تهران در دو قرن گذشته است؟  
 (۱) تصویب قانون بلدیه (۱۲۸۷) (۲) تهیه نقشه دارالخلافه تهران (۱۲۳۷)  
 (۳) انتخاب تهران به پایتختی حکومت قاجار (۴) احداث دارالفنون در زمان ناصرالدین شاه
- ۵۹- به موجب قانون ایجاد شهرهای جدید مصوب ۱۳۸۰ در شورای عالی شهرسازی و معماری ایران، حداقل جمعیت این شهرها چند نفر است؟  
 (۱) ۲۰۰۰۰ (۲) ۳۰۰۰۰ (۳) ۴۰۰۰۰ (۴) ۵۰۰۰۰
- ۶۰- برنامه انسان و زیست کره (MAB) برای چه منظوری تدوین شده است؟  
 (۱) کنترل جمعیت کشورهای مختلف جهان (۲) بررسی تأثیرات زیست محیطی پروژه‌های بزرگ  
 (۳) اداره کردن منابع طبیعی به روال معقول و ماندگار (۴) فراهم آوردن دانش علمی و افراد آموزش دیده

#### مبانی نظری برنامه‌ریزی شهری، منطقه‌ای و مدیریت شهری:

- ۶۱- کدام نظریه پرداز، بر لزوم مطالعات پایه‌ای، تشخیص بیماری پیش از درمان، ارتباط مفید و موثر شهرسازی با تحقیقات جامعه‌شناختی در طرح‌های توسعه شهری پافشاری می‌کرد؟  
 (۱) اتو وانگر (۲) هیپوداموس (۳) ابنزر هاوارد (۴) پاتریک گدس
- ۶۲- نزدیکی خطوط تراز در نقشه‌های توپوگرافی، نشانه چیست؟  
 (۱) شیب‌های تند (۲) پوشش گیاهی زیاد  
 (۳) مسطح بودن نسبی زمین (۴) نواحی ساخته شده پر تراکم
- ۶۳- تعریف زیر خاص کدام نوع از برنامه‌ریزی شهری است؟  
 «نوعی از برنامه‌ریزی که بر ارزیابی محیط داخلی و خارجی سازمان شهر تأکید دارد و دارای جهت‌گیری عملی و مشارکتی برای دستیابی به تغییرات کیفی است و به سازمان کمک می‌کند تا نقاط قوت خود را بشناسد، از فرصت‌ها استفاده کند و بر ضعف و تهدیدها فائق آید.»  
 (۱) هادی (۲) جامع (۳) راهبردی (۴) توسعه و عمران
- ۶۴- منظور از سطح اشغال زمین چیست؟  
 (۱) کل سطح زیر بنا به نسبت زمین (۲) سطح اشغال شده بنا بر روی زمین  
 (۳) سطح اشغال فضای باز به کل زیر بنا (۴) سطحی از زمین به نسبت کل سطوح محله‌ای
- ۶۵- کدام یک از موارد زیر، از اصول کلیدی و مهم توسعه پایدار شهری محسوب می‌گردد؟  
 (۱) خودمداری - سلسله مراتبی (۲) سلسله مراتبی - محصول‌گرا  
 (۳) محصول‌گرا - بودجه مداری (۴) مفهوم‌گرایی - کل‌گرا



- ۶۶- کدام نوع «منطقه‌بندی»، به رعایت حداقل استانداردها در زمینه نورگیری، هوا و فضا جهت نیل به شرایط زیست سالم کمک می‌کند؟  
 (۱) تراکمی (۲) کاربری (۳) سیال (۴) جمعیتی
- ۶۷- کدام یک از گزینه‌های زیر از ویژگی‌های کلیدی پایداری به شمار می‌آید؟  
 (۱) عدالت میان نسلی و فرانسلی (۲) حفظ سرمایه‌های اجتماعی  
 (۳) صرفه‌جویی در مصرف منابع آب (۴) به حداقل رساندن میزان اتلاف
- ۶۸- بنابر استدلال برنامه‌ریزان شهری و طرفداران محافظت از مناطق روستایی، در نیمه اول قرن بیستم در انگلستان، شرایط نگران‌کننده گسترش شهر به حومه بدون برنامه‌ریزی و کنترل، کدام دو تأثیر بد را می‌توانست در پی داشته باشد؟  
 (۱) متروکه شدن بخش‌هایی از شهر، و دشواری سفر از حومه به مادر شهر  
 (۲) کاهش در تولید مواد غذایی به دلیل از بین رفتن زمین‌های کشاورزی و ازدحام ترافیک در شهرها  
 (۳) خوابگاهی و بی‌روح شدن شهرهای اقماری، و تضاد فرهنگی بین مهاجرین و اهالی بومی در روستاها  
 (۴) هجوم روستائیان برای سکونت و اشتغال در شهر، و افول تولیدات کشاورزی به دلیل خالی شدن روستاها از نیروهای تولیدی
- ۶۹- دلایل برتری آب زیرزمینی بر منابع آب سطحی چیست؟  
 (۱) منابع زیرزمینی از منابع سطح الارضی با ثبات‌تر هستند.  
 (۲) استخراج آب زیرزمینی ساده‌تر از منابع سطحی آب است.  
 (۳) می‌توان از آب زیرزمینی در همه حال بدون تصفیه استفاده کرد.  
 (۴) آب زیرزمینی معمولاً آلوده نیست و بر اثر تبخیر هدر نمی‌رود.
- ۷۰- در برنامه‌ریزی و طراحی شهری راهبردی، کدام مرحله را «قلب/کانون» فرایند به شمار می‌آورند؟  
 (۱) تدوین راهبرد (۲) سنجش وضعیت (۳) چشم‌اندازسازی (۴) برنامه‌عملیاتی / اجرایی
- ۷۱- کدام شیوه ترانزیت انعطاف‌پذیر و سریع با وسیله دارای چرخهای لاستیکی است که اجزا ایستگاه‌ها، وسایل نقلیه خدمات، مسیرهای حرکت و سامانه حمل و نقل هوشمند را در کنار هم گردآوری می‌کند؟  
 (۱) LRT (۲) ITS (۳) BRT (۴) TPR
- ۷۲- کدام مورد، برجسته‌ترین و واقع‌گرایانه‌ترین طرح کالبدی پیشنهادی هاوارد است؟  
 (۱) کمربند سبز (۲) تفکیک کاربری‌ها  
 (۳) سلسله‌مراتب حرکت (۴) CBD (مرکز تجاری شهر)
- ۷۳- ممانعت از به‌کار بردن مصالح ناموزن و ناهماهنگ در کنار بنا، ناشی از کدام اصل حریم بنا یا بافت است؟  
 (۱) کیفی (۲) منظر (۳) فنی (۴) عملکردی
- ۷۴- کدام موارد زیر، سه لایه شبکه‌ای است که از روی هم‌گذاری آن «استراتژی سبز» لندن، مصوب ۱۹۹۱ ایجاد می‌گردد؟  
 (۱) دالان‌های اکولوژیک - BRT - مترو  
 (۲) BRT - پاراترانزیت - محورهای پیاده  
 (۳) محورهای پیاده - محورهای دوچرخه - BRT  
 (۴) محورهای پیاده - محورهای دوچرخه - دالان‌های اکولوژیک
- ۷۵- در تئوری کریستوفر الکساندر به نام «شهر درخت نیست» منظور از درخت، کدام اصل مهم شهرسازی مدرن است؟  
 (۱) اصل سلسله مراتب (۲) اصل مشارکت مردمی  
 (۳) اصل عدالت اجتماعی (۴) صرفه‌جویی ناشی از مقیاس
- ۷۶- کدام یک از گزاره‌های زیر، توسط «پاتریک گدس» بیان شده است؟  
 (۱) شهر را باید به غنای هنر، زندگی و تحریک بخشید.  
 (۲) توسعه و رشد شهرها باید در امتداد جاده‌های اصلی صورت پذیرد.  
 (۳) شهر از محیط طبیعی که در آن به وجود آمده، جدایی ناپذیر است.  
 (۴) تهیه برنامه‌های شهرسازی برای شهرها ضرورت عاجل دارد و باید قوانینی وضع شود که اجرای این برنامه‌ها را میسر سازد.

- ۷۷- طرح ذیل در سال ۱۹۳۵ پیشنهاد کدام شخص بوده است؟ «آپارتمان‌های مسکونی به ارتفاع تقریباً ۵۰ متر ساخته شوند و زیگ‌زاگ مانند در میان مناظر سبز و خرم قرار گیرند. آپارتمان‌ها به جای آن که مستقیماً بر زمین ساخته شوند، بر ستون (پیلوتی)هایی استوار شوند و پنجره‌های شیشه‌ای بزرگ داشته باشند»  
 (۱) تونی گارنیه (۲) لوکوربوزیه (۳) سریا ای ماتا (۴) فرانک لویدرایت
- ۷۸- کدام مورد، ارکان اصلی توسعه پایدار محسوب می‌شود؟  
 (۱) تحول اجتماعی (۲) تطور اقتصادی  
 (۳) مفهوم‌گرایی و مشارکتی (۴) یکپارچگی زیست محیطی
- ۷۹- از چه طریقی تدوین یک برنامه چشم‌انداز (vision) در برنامه‌سازی شهری به انجام می‌رسد؟  
 (۱) مشخص کردن اینکه چه اقداماتی، چه موقع و کجا به انجام برسد.  
 (۲) نمایش نتیجه یا محصولی نوآورانه که از اقدامات پیوسته‌ای بر آمده باشد.  
 (۳) ترغیب و تشویق مردم به انجام اقداماتی که باور دارند آن‌ها را به مقصد مطلوبشان خواهد رساند.  
 (۴) مجموعه تصمیمات تکرارپذیری که ضمن صرفه‌جویی در زمان، اقدامات خاصی را مقدور می‌کنند.
- ۸۰- با افزایش اندازه و مقیاس جمعیتی و کالبدی در شهرهای بزرگ، متغیرهای هزینه خدمات و هزینه‌های مدیریت چگونه تغییر می‌یابند؟  
 (۱) هزینه سرانه خدمات افزایش و هزینه‌های مدیریت نیز افزایش می‌یابد.  
 (۲) هزینه‌های سرانه خدمات افزایش و سرانه هزینه مدیریت کاهش می‌یابد.  
 (۳) هر دو هزینه سرانه خدمات و سرانه هزینه مدیریت همزمان کاهش می‌یابند.  
 (۴) هزینه‌های سرانه خدمات تا حد مشخصی کاهش می‌یابد و هزینه‌های مدیریت پس از حد مشخصی افزایش می‌یابد.
- ۸۱- تعریف زیر مربوط به کدام اصطلاح است؟  
 «تفاوت بین کشورهای ثروتمندتر - توسعه یافته اقتصادی، و کشورهای فقیرتر - کمتر توسعه یافته اقتصادی»  
 (۱) فقر (۲) شکاف توسعه  
 (۳) یکپارچگی شمال و جنوب (۴) برابری قدرت خرید
- ۸۲- هرگاه «اهداف نهایی» و «راههای دستیابی به اهداف»، در یک طرح به خوبی تعیین و تعریف شوند، برنامه‌ریز از کدام‌یک از الگوهای برنامه‌ریزی تبعیت کرده است؟  
 (۱) برنامه‌ریزی آرمانی (۲) برنامه‌ریزی افزایشی (۳) برنامه‌ریزی روش‌گرایی (۴) برنامه‌ریزی عقلایی
- ۸۳- در کدام‌یک از برنامه‌ریزی عمرانی قبل از انقلاب، برنامه‌ریزی منطقه‌ای جایگاه تقریباً مستقلی پیدا کرد و تمرکززدایی مورد تأکید قرار گرفت؟  
 (۱) برنامه اول (۲) برنامه دوم (۳) برنامه سوم (۴) برنامه چهارم
- ۸۴- در برنامه‌ریزی مسکن، منظور از «تقاضای موثر» کدام است؟  
 (۱) تقاضای گروه سنی ۲۵-۳۹ سال برای خرید مسکن است.  
 (۲) تقاضای کلیه کسانی است که در نوبت دریافت وام مسکن قرار دارند.  
 (۳) تقاضای کلیه کسانی که قادر و مایل به خریدار و تصاحب مسکن هستند.  
 (۴) تقاضای کلیه کسانی است که تمایل به داشتن و تصاحب واحد مسکونی دارند.
- ۸۵- کدام‌یک از موارد زیر، تعریف «اراضی موات» است؟  
 (۱) زمین‌هایی که سابقه عمران دارند.  
 (۲) زمین‌هایی که کلاً سابقه عمران ندارند.  
 (۳) زمین‌هایی که در سه سال گذشته سابقه عمران نداشته‌اند.  
 (۴) زمین‌هایی که در پنج سال گذشته سابقه عمران نداشته‌اند.
- ۸۶- کدام نوع برنامه‌ریزی، هسته اصلی و عملی برنامه‌ریزی شهری است؟  
 (۱) مسکن (۲) کاربری زمین  
 (۳) حمل و نقل (۴) واحدهای همسایگی

- ۸۷- گزارش جهانی سازمان ملل به نام «آینده مشترک ما»، در چه سالی و به منظور پردازش و دستیابی به چه مفهومی منتشر شد؟  
 (۱) ۱۹۸۹ - پایداری  
 (۲) ۲۰۰۲ - اکوسیستم  
 (۳) ۱۹۹۲ - فاجعه زیست محیطی  
 (۴) ۱۹۹۶ - سکونتگاه‌های انسانی
- ۸۸- کدام موارد، از ساختمایه‌های دستور کار ۲۱ در زمینه پایداری شهری و منطقه‌ای به حساب می‌آید؟  
 (۱) کیفیت زندگی، حمل و نقل انبوه، مسکن اجتماعی  
 (۲) کیفیت اجتماعی، حمل و نقل خصوصی، مشارکت عمومی / خصوصی  
 (۳) کیفیت اجتماعی، پایداری اقتصادی، استفاده کارآمد از منابع طبیعی  
 (۴) کیفیت زندگی، پایداری اقتصادی، استفاده کارآمد و پایدار از منابع طبیعی
- ۸۹- نظریه جامعه‌شناختی شهری زیر، مربوط به چه کسی است؟  
 «بین نوع اسکان و زندگی مادی ارتباطی وجود دارد. از جمله، سه ویژگی کثرت جمعیت، تراکم، و روابط اجتماعی ناهمگون فقط در شهرها وجود دارد.»  
 (۱) لوئیس ویرت ۱۹۳۸  
 (۲) کلود فیشر ۱۹۸۲  
 (۳) هربرت گانز ۱۹۶۸  
 (۴) یانگ و دیلموت ۱۹۶۲
- ۹۰- عبارت «مالیات بر افزایش قیمت زمین که در اثر رشد شهری و تصمیمات برنامه‌ریزی و سرمایه‌گذاری دولت صورت می‌گیرد.» بیانگر تعریف کدام یک از اصطلاحات زیر است؟  
 (۱) حق تمتع (۲) حق استعلاء (۳) حق استیفاء (۴) حق مرغوبیت

### تاریخ شهر و شهرسازی:

- ۹۱- کدام موارد، ساختار شهر قرون وسطایی بود؟  
 (۱) ارگانیک اما دارای نظم زیبایی شناختی  
 (۲) دارای نظم هندسی و نظام زیبایی شناختی  
 (۳) دارای نظم هندسی و سلسله مراتب خدماتی  
 (۴) ارگانیک، برنامه‌ریزی نشده و فاقد نظم زیبایی شناختی
- ۹۲- جمله زیر از کیست؟  
 «شهر باید حافظ منافع و ضامن خوشبختی ساکنان خود باشد.»  
 (۱) ارسطو (۲) فارابی (۳) سقراط (۴) افلاطون
- ۹۳- باید در کدام کشورها، گام‌های اولیه و مدون مربوط به احیاء بافت قدیم شهرها را جستجو کرد؟  
 (۱) انگلیس - آلمان (۲) ایتالیا - فرانسه (۳) آلمان - اتریش (۴) فرانسه - انگلیس
- ۹۴- کدام موارد، مهم‌ترین پروژه و اثر جان نش شهرساز و معمار معروف انگلیسی محسوب می‌گردد؟  
 (۱) پمپیدو و خیابان ریجنت  
 (۲) پارک و خیابان ریجنت  
 (۳) میدان کنکورد و شانزه لیزه  
 (۴) پارک و خیابان اکسفورد
- ۹۵- کدام عبارت بیانگر تفاوت صنعتی شدن شهرهای اروپا با شهرهای ایالات متحده (امریکا) است؟  
 (۱) در اروپا صنعت بر بافت شهرها وارد شد در حالی که در امریکا رشد صنعت با رشد کالبدی شهرها همراه بود.  
 (۲) در اروپا شهرها تحت تأثیر آلودگی ناشی از سوخت زغال سنگ قرار داشت ولی در امریکا سوخت صنایع از نفت بود که آلودگی کمتری داشت.  
 (۳) در امریکا تحت تأثیر نظام سرمایه‌داری، شهرها نظم و قاعده‌ای کاملاً متفاوت با شهرهای اروپایی (که از دیدگاه معماری متفاوت بود) داشت.  
 (۴) در امریکا، شهرسازی دوران انقلاب صنعتی تابع شرایط بخش خصوصی قرار داشت در حالی که در اروپا شهرها به طور عمده توسط دولت‌ها اداره می‌شد.
- ۹۶- اولین بار در چه سالی و در چه شهری منطقه‌بندی (zoning) به کار گرفته شد؟  
 (۱) ۱۹۱۰ - لندن (۲) ۱۹۱۳ - برلین (۳) ۱۹۱۶ - نیویورک (۴) ۱۹۲۲ - پاریس
- ۹۷- در طرح جامع مصوب ۱۳۴۷، برای شهر تهران چند منطقه در نظر گرفته شده بود؟  
 (۱) ده (۲) دوازده (۳) چهارده (۴) پانزده

- ۹۸- وجود سه یا چهار پایتخت هم‌زمان در دوره هخامنشی نشان‌دهنده چه عاملی بوده است؟  
 (۱) امکان کنترل بهینه پهنه سرزمین  
 (۲) توسعه موزون منطقه‌ای و ایجاد نوسه‌ها  
 (۳) حاکمیت فرهنگ عشیره‌ای و کوچ روی هخامنشیان  
 (۴) امکان جمع‌آوری بهینه مالیات و توسعه دیوان سالاری
- ۹۹- شعاع عملکرد مساجد براساس کدام پارامتر در شهرهای کهن ایرانی اسلامی تعیین می‌گردد؟  
 (۱) آستانه شنیدن صدای موذن  
 (۲) حوزه نفوذ مسجد  
 (۳) مجاورت با خدمات هم‌پیوند  
 (۴) مرز ۴۰۰ متری محله
- ۱۰۰- کدام مورد زیر، منشاء توجه به مشارکت شهروندان در برنامه‌ریزی شهری بوده است؟  
 (۱) آمایش سرزمین در فرانسه پس از جنگ جهانی دوم  
 (۲) احداث باغشهرها در نیمه اول قرن بیستم در انگلستان  
 (۳) ایجاد شهرهای جدید در نیمه اول قرن بیستم در کشورهای اروپایی  
 (۴) نوسازی بافت‌های فرسوده در آمریکا و انگلیس پس از جنگ جهانی دوم
- ۱۰۱- کدام موارد، سلسله مراتب شبکه معابر در شهر اسلامی بوده است؟  
 (۱) بن‌بست - کوی - گذر - میدان - خیابان  
 (۲) هشتی - بن‌بست - راسته شهر - گذر - خیابان  
 (۳) بن‌بست - هشتی - کوچه - راسته شهر - میدان  
 (۴) هشتی - بن‌بست - گذر - راسته‌های محله و شهر - خیابان
- ۱۰۲- در دوران شهرسازی اسلامی، در کدام دوره مدارس دارای تشکیلات ویژه و منظم شکل گرفتند؟  
 (۱) ایلخانان (۲) بونیان (۳) سلجوقیان (۴) سامانیان
- ۱۰۳- در کدام دوره تاریخی، ساخت مجموعه ربع رشیدی صورت گرفته است؟  
 (۱) صفویان (۲) ایلخانان (۳) قاجاریه (۴) سامانیان
- ۱۰۴- در کدام کشور، در سومین دهه سده بیستم، فکر ایجاد شهرهای نوار مانند به منصفه ظهور رسید؟  
 (۱) روسیه (۲) آمریکا (۳) انگلستان (۴) آلمان
- ۱۰۵- در ایران، تغییر شکل خیابان‌های قدیم به بولوارهای جدید با اشکال نسبتاً منظم و هندسی، به کدام دوره باز می‌گردد؟  
 (۱) قاجار (۲) صفویه (۳) پهلوی اول (۴) پهلوی دوم
- ۱۰۶- کدام مورد، دلیل اصلی رونق شهرهای قرون وسطی است؟  
 (۱) استحکامات دفاعی  
 (۲) تجارت و راههای ارتباطی  
 (۳) امنیت  
 (۴) کشاورزی
- ۱۰۷- مرکز مذهبی شهرهای یونان باستان کدام است؟  
 (۱) کسترا (۲) آگورا (۳) آکرو پولیس (۴) فوروم
- ۱۰۸- کدام یک از سکونتگاههای تاریخی است که در مرکز ایران واقع شده است؟  
 (۱) تپه سیلک (۲) شهر سوخته (۳) تپه ازبکی (۴) تپه مارلیک
- ۱۰۹- منظور از واژه اقطاع در صدر اسلام چیست؟  
 (۱) مالیات و عوارض بر اراضی  
 (۲) واگذار کردن ساختمان‌های شخصی به دولت  
 (۳) قطعه قطعه کردن زمینها و اراضی کشاورزی  
 (۴) واگذار کردن زمین و اعطای عواید آن به اشخاص
- ۱۱۰- کدام موارد، سلسله مراتب بازار در شهرهای سنتی ایران است؟  
 (۱) بازار، بازارچه، تیمچه، گذر، تیم  
 (۲) راسته بازار، بازارچه، تیمچه، گذر  
 (۳) بازار، گذر، تیمچه، بازارچه  
 (۴) بازار، راسته بازار، بازارچه، گذر، تیمچه
- ۱۱۱- نخستین شهر طراحی شده یونان باستان کدام شهر بود و اعتقاد بر این است که توسط چه کسی طراحی شده است؟  
 (۱) اکروپولیس - هیپوداموس  
 (۲) اکروپولیس - ایکتینوس  
 (۳) میلئوس - هیپوداموس  
 (۴) میلئوس - ایکتینوس
- ۱۱۲- کدام شهر، مناسب‌ترین شهر برای بررسی پیوسته تحولات شهرسازی از ۱۹۰۰ تاکنون است؟  
 (۱) لندن (۲) آمستردام (۳) پاریس (۴) برلین

- ۱۱۳- «کاخ آشور» به عنوان نخستین بنای ساخته شده چهار ایوانی مربوط به کدام دوره می‌باشد؟  
 (۱) پارسی (۲) سلوکی (۳) ساسانی (۴) هخامنشی
- ۱۱۴- نقش اصلی شهر به ترتیب در ادوار یونان، روم، قرون وسطی و رنسانس کدامند؟  
 (۱) اداری - سیاسی، نظامی، فرهنگی، اقتصادی  
 (۲) نظامی - تجاری، سیاسی، مذهبی - سیاسی، نظامی  
 (۳) تجاری - سیاسی، اداری - نظامی، تجاری، اقتصادی - فرهنگی  
 (۴) سیاسی - اقتصادی، اداری - سیاسی، فرهنگی - مذهبی، سیاسی - نظامی
- ۱۱۵- عمارت چهل ستون در دوران صفویه در چه شهری بجز اصفهان ساخته شد؟  
 (۱) اردبیل (۲) تبریز (۳) زنجان (۴) قزوین

آمار و روش و فنون برنامه ریزی:

- ۱۱۶- کدام نوع آماری آزاد از توزیع است؟  
 (۱) استنباطی (۲) پارامتریک (۳) توصیفی (۴) ناپارامتریک
- ۱۱۷- میانگین طول ضلع مربع‌هایی برابر ۱۵ و میانگین مساحت آنها  $226/44$  می‌باشد، انحراف معیار محیط این مربع‌ها کدام است؟  
 (۱)  $4/8$   
 (۲)  $3/6$   
 (۳)  $2/4$   
 (۴)  $1/2$
- ۱۱۸- در جدول توزیع فراوانی زیر مقدار انحراف چارکی کدام است؟

فاصله طبقات	$< 12$	12-15	15-18	18-21	$\geq 21$
فراوانی مطلق	8	12	16	15	9

- (۱)  $3/075$   
 (۲)  $3/025$   
 (۳)  $3/175$   
 (۴)  $3/125$
- ۱۱۹- طبق قضیه چی‌پی‌شف حداقل ۹۱ درصد از نمرات شرکت کننده در یک آزمون در بازه (۵۵, ۸۵) قرار می‌گیرند، واریانس این توزیع کدام است؟  
 (۱)  $12/25$   
 (۲) ۱۶  
 (۳)  $20/25$   
 (۴) ۲۵

- ۱۲۰- در یک توزیع آماری میانگین و میانه به ترتیب  $17/2$ ، ۱۸ و واریانس آن برابر ۴۹ می‌باشد، با استفاده از ضریب چولگی پیرسون این توزیع از نظر قرینگی چگونه است؟  
 (۱) چوله به چپ - تقریباً نرمال  
 (۲) چوله به راست - تقریباً نرمال  
 (۳) چوله به راست - تفاوت اندک با نرمال  
 (۴) چوله به چپ - تفاوت اندک با نرمال

۱۲۱- هفت اثر هنری متفاوت را به چند طریق می‌توان به ۳ موزه فرستاد، به طوری که قبلاً به ترتیب ۳ و ۲ و ۲ محل مناسب برای آنها در نظر گرفته شده است؟

(۱) ۲۱۰

(۲) ۱۴۰

(۳) ۱۰۵

(۴) ۷۰

۱۲۲- شرکت بیمه، اطلاعات مربوط به تعداد تصادفات ۶۰ روز از یک منطقه شهری را در جدول زیر تنظیم کرده است. اگر به تصادف یک روز از این ۶۰ روز را انتخاب کنیم، با کدام احتمال، در این روز کمتر از ۳ تصادف رخ داده است؟

تعداد تصادفات	۰	۱	۲	۳	۴	۵
تعداد روزها	۱۵	۱۷	۱۰	۸	۶	۴

(۱) ۰/۶

(۲) ۰/۷

(۳) ۰/۷۲

(۴) ۰/۷۵

۱۲۳- توزیع احتمال توأم دو متغیر تصادفی  $X$  و  $Y$  مطابق جدول زیر است.  $COV(x,y)$  برابر کدام است؟

$X \backslash Y$	۰	۲	۳
۱	۰/۲	۰/۱۵	۰/۱
۲	۰/۳	۰/۲۵	۰

(۱) ۰/۱۰۵

(۲) ۰/۲۰۵

(۳) -۰/۱۰۵

(۴) -۰/۲۰۵

۱۲۴- به تعداد ۳۰۰۰ کالا از شرکتی تولید شده است که هر کالا با احتمال ۰/۰۰۱۹۲ معیوب هستند، در تقریب توزیع پواسون مقدار انحراف معیار کدام است؟

(۱) ۱/۹۲

(۲) ۲/۴

(۳) ۳/۸۴

(۴) ۵/۷۶

۱۲۵- متغیر تصادفی  $X$  دارای توزیع نرمال است به طوری که :  $P(۹ < X < ۱۵) = P(-۱ < Z < ۲)$  میانگین و انحراف معیار  $X$  به ترتیب کدام است؟

(۱) ۲/۵، ۱۱

(۲) ۲/۵، ۱۱/۵

(۳) ۲، ۱۱/۵

(۴) ۲، ۱۱

۱۲۶- متغیر تصادفی پیوسته  $X$  دارای تابع چگالی احتمال به صورت  $f(x) = \begin{cases} \frac{1}{8} & ; 1 < x < 9 \\ 0 & ; \text{جای دیگر} \end{cases}$  می‌باشد.

واریانس آن کدام است؟

(۱)  $\frac{16}{3}$

(۲)  $\frac{14}{3}$

(۳)  $\frac{25}{6}$

(۴)  $\frac{31}{6}$

۱۲۷- در ۷۲ آزمایش مستقل، احتمال موفقیت در هر آزمایش  $\frac{1}{3}$  می‌باشد. در تقریب توزیع دو جمله‌ای به وسیله

توزیع نرمال عدد  $Z$  برای  $x \geq 30$  کدام است؟

(۱)  $Z \geq 2.125$

(۲)  $Z \geq 2.175$

(۳)  $Z \geq 1.375$

(۴)  $Z \geq 1.145$

۱۲۸- از بین ۴۰۰ نفر بازدیدکنندگان یک اثر هنری ۳۲۰ نفر راضی بودند. درصد افراد راضی از کل بازدید کنندگان

این اثر با احتمال ۰/۹۵ در کدام بازه است؟

(۱) (۷۴/۷۵ , ۸۵/۲۵)

(۲) (۷۶/۰۸ , ۸۳/۹۲)

(۳) (۷۸/۰۴ , ۸۱/۹۶)

(۴) (۷۷/۶۶ , ۸۲/۳۴)

۱۲۹- در جدول زیر نمرات هوش و درس برنامه‌نویسی ۵ دانشجو آمده است، با استفاده از خط رگرسیون برازش

شده، پیش‌بینی نمره درس برنامه‌نویسی نظیر نمره هوش ۱۳ کدام است؟

نمره هوش	۱۷	۱۸	۱۹	۱۵	۱۶
برنامه‌نویسی	۱۵	۱۷	۱۸	۱۶	۱۴

(۱) ۱۲/۸

(۲) ۱۲/۷

(۳) ۱۳/۵

(۴) ۱۳/۲

۱۳۰- اگر متغیر  $Z$  دارای توزیع نرمال باشد، آنگاه  $Z^2$  دارای کدام توزیع است؟

(۱) نرمال

(۲) کای‌دو

(۳) فیشر

(۴)  $t$  استودنت

۱۳۱- کدام یک از موارد زیر از مزیت‌های تکنیک‌های مشارکت الکترونیک نسبت به تکنیک‌های مشارکتی جلسه - محور محسوب می‌شود؟

- (۱) مشارکت گسترده‌تر زنان در برنامه‌ریزی
- (۲) مشارکت گسترده‌تر متخصصان در برنامه‌ریزی
- (۳) آزادی عمل مشارکت‌کنندگان برای ابراز عقاید
- (۴) تحقق سطح بالاتری از تعامل میان مردم و برنامه‌ریزان

۱۳۲- عبارت زیر تعریف کدام متغیر جمعیتی می‌باشد؟

«تعداد موالید زنده تولید شده یک جامعه در یک سال تقویمی تقسیم به تعداد زنان واقع در سنین باروری (معمولاً ۱۵ تا ۵۰ سالگی) همان جامعه در همان سال»

- (۱) میزان باروری عمومی
- (۲) میزان باروری کلی
- (۳) میزان موالید
- (۴) میزان ویژه باروری

۱۳۳- عبور لوله نفت و گاز و غیره از بستر و حریم رودخانه، انهار طبیعی، مسیل‌ها، مرداب‌ها و برکه‌های طبیعی چه حکمی در بر دارد؟

- (۱) در شرایط اضطراری مجاز است.
- (۲) تحت هیچ شرایطی مجاز نیست.
- (۳) با موافقت وزارت نیرو بلامانع است.
- (۴) با موافقت وزارت راه و شهرسازی بلامانع است.

۱۳۴- مهم‌ترین عامل در ایجاد شکل ستاره‌ای شهر چیست؟

- (۱) دسترسی
- (۲) کاربری‌های مختلط
- (۳) قیمت زمین
- (۴) موانع طبیعی

۱۳۵- کدام شهرساز معتقد بود که در ساماندهی و آرایش مجدد فضاهای شهری باید از هنر بهره گرفت و طرح‌های تزئینی شهری را راه‌حل زنده کردن فضاهای کهن شهری می‌دانست؟

- (۱) کامیلو زیته
- (۲) کریستوفر الکساندر
- (۳) ریچارد راجرز
- (۴) آلدو روسی

۱۳۶- نسبت جمعیت به کل مساحت محدوده ساخته شده شهر چه نام دارد؟

- (۱) تراکم خالص
- (۲) سرانه شهری
- (۳) سرانه مسکونی
- (۴) تراکم ناخالص جمعیتی

۱۳۷- «روشی برای مطالعه سهم یک یا چند متغیر مستقل در پیش‌بینی متغیر وابسته» تعریف و مشخصه کدام یک از روش‌های تحلیلی زیر است؟

- (۱) پارامتری
- (۲) رگرسیون
- (۳) سلسله مراتبی
- (۴) ماتریس کواریانس

۱۳۸- مهم‌ترین ویژگی تکنیک مشارکتی شارِت (charrette) چیست؟

- (۱) اطلاع‌رسانی سریع به عموم مردم
- (۲) غیررسمی بودن جلسات مشارکت عمومی
- (۳) بازدید میدانی گروهی از محل وقوع مسئله در شهر
- (۴) تلاش شدید برای حل یک مسأله یا ایجاد طرحی در زمان محدود



۱۳۹- احداث بازار بزرگ در محله‌ای مسکونی، نشان‌دهنده بی توجهی به کاربرد کدام نوع ماتریس در مکان‌یابی

بازار است؟

(۴) سازگاری

(۳) ظرفیت

(۲) مطلوبیت

(۱) وابستگی

۱۴۰- در کدام مدل تلفیق داده‌ها، ترکیب منطقی ارزش‌ها به صورت بله یا خیر و یا صفر یا یک می‌باشد؟

(۴) Overlay

(۳) Fuzzy

(۲) Boolean

(۱) AHP





