

مسترتست؛ وب سایت تخصصی آزمون کارشناسی ارشد

324

D



324D

نام :

نام خانوادگی :

محل امضاء :

صبح پنجشنبه

۹۲/۱۱/۱۷



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

اگر دانشگاه اصلاح شود مملکت اصلاح می شود.

امام خمینی (ره)

آزمون ورودی دوره های کارشناسی ارشد ناپیوسته داخل - سال ۱۳۹۳

مجموعه برنامه ریزی شهری، منطقه ای و مدیریت شهری - کد ۱۳۵۰

مدت پاسخگویی: ۱۳۰ دقیقه

تعداد سؤال: ۱۴۰

عنوان مواد امتحانی، تعداد و شماره سؤالات

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 برنامه ریزی شهری، منطقه ای و مدیریت شهری	۳۰	۶۱	۹۰
۴	تاریخ شهر و شهرسازی	۲۵	۹۱	۱۱۵
۵	آمار و روش ها و فنون برنامه ریزی	۲۵	۱۱۶	۱۴۰

بهمن ماه سال ۱۳۹۲

استفاده از ماشین حساب مجاز نمی باشد.

این آزمون نمره منفی دارد.

دانلود کلیه سوالات آزمون کارشناسی ارشد در مسترتست

مستر تست؛ وب سایت تخصصی آزمون کارشناسی ارشد

صفحه ۲

324D

زبان انگلیسی عمومی

Part A: Vocabulary

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

- 1- Mrs. Harding herself was thin and frail but her son was a _____ sixteen-year-old.
1) unbearable 2) verbose 3) sturdy 4) lethargic
- 2- Some tribes still _____ the more remote mountains and jungles of the country.
1) forego 2) inhabit 3) ensue 4) aggravate
- 3- The _____ of coffee brought Christine into the small cafe.
1) aroma 2) fragility 3) whim 4) badge
- 4- The client _____ our proposal because they found our presentation banal and unimpressive.
1) recognized 2) emulated 3) hailed 4) rejected
- 5- Immediately overcome by _____ for the wrong he had done, I lowered him to the floor and tried to apologize.
1) remorse 2) charity 3) stubbornness 4) esteem
- 6- A health inspector gave _____ instructions on how to correct the problem; we all found out how to handle the situation.
1) perpetual 2) rudimentary 3) explicit 4) trivial
- 7- I _____ the cold I was getting by taking plenty of vitamin C pills and wearing a scarf.
1) vanished 2) squandered 3) forestalled 4) penetrated
- 8- Why would Ian want to claim his inheritance and then give all his money away? It was a _____ to me.
1) riddle 2) peril 3) glory 4) fragment
- 9- He was later accused of writing _____ loan and deposit records, found guilty and sentenced to three years of imprisonment.
1) essential 2) fraudulent 3) vulgar 4) witty
- 10- The question of how the murderer had gained entry to the house _____ the police for several weeks.
1) exhilarated 2) assailed 3) countered 4) perplexed

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.

Scuba diving is a form of underwater diving in which a diver uses a self-contained underwater breathing apparatus (scuba) to breathe underwater.

Unlike other modes of diving, (11) _____ rely either on breath-hold or on air pumped from the surface, scuba divers carry their own source of breathing gas, (usually compressed air), (12) _____ greater freedom of movement than with an air line or diver's umbilical and longer underwater endurance than breath-hold. Scuba equipment may be open circuit, in which exhaled gas (13) _____ the surroundings, or closed or semi-closed circuit, (14) _____ is scrubbed to remove carbon dioxide, and (15) _____ replenished from a supply of feed gas before being re-breathed.

- 11- 1) that 2) on which they 3) which 4) they
- 12- 1) allowing them 2) they allow 3) allowed them 4) to allow
- 13- 1) exhausts 2) is exhausted to 3) exhausting 4) be exhausted
- 14- 1) where the gas breathing 2) which breathes the gas 3) the breathing gas which 4) in which the breathing gas
- 15- 1) the oxygen is used 2) the oxygen used is 3) uses the oxygen to be 4) used is the oxygen

21- The word “another” in paragraph 4 is more related to -----.

- 1) the infirm
- 2) ambulatory persons
- 3) institutional care facility type
- 4) today’s main challenge in planning for the elderly

Passage 2

Installation of many of the elements of the infrastructure has generally been established as the responsibility of the persons who develop land. However, the responsibility for the maintenance and replacement of aging elements in the underground and surface systems is almost universally the responsibility of the public agencies called “government.” These are elements in general that have to do with the supply of water and gas and the disposal of sewage and solid wastes, among other things.

Very little thought has ever been given to the useful life of these elements of the urban structure, almost with the thought that once in place they live to eternity. Since most urban areas are aged and many facilities outlive their useful life, the economic problems facing communities are often beyond their capability to cope. The condition grows worse and more dangerous to health and safety with each passing year. Aside from the broken pavement and chuckholes on the surface, most of these facilities cannot be seen by the general public, and consequently there is no outcry for improvement. There seems to have been no long-term plan for dealing with the infrastructure that is so essential to urban life.

22- The word “established” in paragraph 1 could best be replaced by -----.

- 1) acknowledged
- 2) constructed
- 3) speculated
- 4) approached

23- The author refers to “the supply of water and gas and the disposal of sewage and solid wastes,” (paragraph 1) in order to -----.

- 1) mention a number of aging elements in the underground and surface systems that almost universally have to be taken care of by the government
- 2) demonstrate the fact why the government should undertake the responsibility of the maintenance and replacement of aging elements
- 3) exemplify a number of city planning duties that each land owner is to carry out
- 4) accentuate the distinct activities a government is obliged to do

24- The author implies that the very little thought given to the useful life of these elements is due to -----.

- 1) human laziness
- 2) a misconception
- 3) the government’s being overloaded
- 4) poor previous urban planning schemes

25- According to the passage, people do not react to the problem, as described in paragraph 2, mainly because they -----.

- 1) are reluctant to pay money as tax to help the government
- 2) believe that it is outside their own area of accountability
- 3) are simply unaware of the severity of the problem
- 4) are indifferent, socially speaking

26- What is the tone of the passage?

- 1) Inquisitive
- 2) Detached and unconcerned
- 3) Controversial
- 4) Critical and concerned

Passage 3

Today, the freeway or parkway brooks no interference; freedom of movement is continuous. The futility of the usual network of streets is exposed. Like an irresistible force meeting an immovable object, the freeway meets the gridiron: the city is the battleground. The static form of the right angle meets the dynamic thrust of free form; the tight gridiron of the surveyor versus the swirling twists of our "planned" suburbia. The battle is being waged in a vacuum; chaos prevails in both, the monotony of one, the variety of disorder in the other. The process is one of dividing the land rather than forming spaces, laying out roads and lots rather than planning appropriate and related uses, and allocating parcels as merchandise tagged with a price rather than arranging space for living or business.

Planning circulation about the city implies a twofold purpose: the direct and natural connection between two or more points, and clear direction for those traversing the roadways. The gridiron provides the latter, but it is essentially a devious zigzag route between two points. Complete loss of orientation is the curse of curving roadways, and no amount of picturesqueness can compensate for the confusion it creates.

- 27- The word "force" in paragraph 1 could best be replaced by -----.
- 1) interference 2) freeway 3) network 4) futility
- 28- The authors' attitude towards the competition outlined in paragraph 2 could best be described to as -----.
- 1) ambivalent 2) defensive
- 3) concerned and sympathetic 4) unfavorable
- 29- Which one of the following is true about planning circulation, according to the passage?
- 1) It is to fulfill more than one purpose.
- 2) It serves one of its purposes better than the other.
- 3) It has to sacrifice picturesqueness for good orientation.
- 4) It is essentially a devious zigzag route between two points.
- 30- The word "curse" in paragraph 2 is most related to -----.
- 1) consequence 2) perspective 3) drawback 4) regret

مباحث عمومی شهرسازی ایران

- ۳۱- نقطه آغازین شروع برنامه‌ریزی شهری را در ایران به چه رویدادی نسبت می‌دهند؟
- (۱) تأسیس وزارت آبادانی و مسکن در سال ۱۳۴۲ (۲) تأسیس وزارت آبادانی و مسکن در سال ۱۳۴۵
- (۳) اعلام اصول ششگانه انقلاب سفید در سال ۱۳۴۱ (۴) تهیه و تصویب طرح جامع تهران در ۱۳۴۶
- ۳۲- صرف نظر از تلاش‌های محدود اواسط دوران قاجار در سرشماری‌های جمعیتی چند شهر، نخستین اطلاع آماری بخشی از جمعیت مجموعه‌ی شهرهای کشور که نوعی شمارش جمعیتی از شهرها بوده، مربوط به کدام دوره‌ی زمانی است؟
- (۱) ۱۳۰۳-۱۳۰۵ (۲) ۱۳۰۸-۱۳۱۰
- (۳) ۱۳۱۳-۱۳۱۵ (۴) ۱۳۱۸-۱۳۲۰
- ۳۳- تصمیم‌گیری در مورد تفکیک باغات و اراضی کشاورزی به عهده کدام کمیسیون شهرسازی است؟
- (۱) کمیسیون ماده ۱۴ قانون زمین شهری
- (۲) کمیسیون ماده ۱۰۰ قانون شهرداری
- (۳) کمیسیون ماده ۵ قانون تأسیس شورای عالی شهرسازی
- (۴) کمیسیون ماده ۱۳ آیین‌نامه احداث بنا در خارج از محدوده قانونی و حریم شهرها

مستر تست؛ وب سایت تخصصی آزمون کارشناسی ارشد

- ۳۴- کدام موارد ترتیب منطقی اقدامات شهرسازانه در شهرهای جدید ایران را طبق روند موجود درست نشان می‌دهد؟
 (۱) طرح جامع - طرح تفصیلی - طرح تفکیک اراضی - مکان‌یابی و اجرا
 (۲) مکان‌یابی - طرح جامع - طرح تفصیلی - طرح آماده‌سازی زمینی
 (۳) طرح جامع - مکان‌یابی - طرح آماده‌سازی زمینی - طرح تفکیک اراضی
 (۴) مکان‌یابی - طرح آماده‌سازی زمینی - طراحی شهری - طرح تفکیک اراضی
- ۳۵- تصمیم‌گیری در مورد ساخت و سازها و احداث شهرک در خارج از محدوده و حریم شهرها به عهده کدام کمیسیون شهرسازی است؟
 (۱) ماده ۵ (۲) ماده ۱۳ (۳) ماده ۱۴ (۴) ماده ۱۰۰
- ۳۶- کدام یک از شاخص‌های زیر، از جمله شاخص‌های بیرونی مسکن محسوب می‌شود؟
 (۱) بُعد خانوار (۲) خانوار در واحد مسکونی (۳) سرانه و متوسط زیربنا (۴) کیفیت و عمر ساختمان
- ۳۷- براساس تعریف برنامه سوم توسعه اقتصادی، اجتماعی و فرهنگی کشور حداقل تعداد واحد مسکونی برای تعریف انبوه‌سازی در شهرهای بزرگ عبارت بود از:
 (۱) ۳ واحد مسکونی و بیشتر (۲) ۱۰ واحد مسکونی و بیشتر
 (۳) ۷۰ واحد مسکونی و بیشتر (۴) بیشتر از ۱۰۰ واحد مسکونی
- ۳۸- کمیسیون ماده ۵ زیرمجموعه کدام نهاد زیر محسوب می‌شود؟
 (۱) استانداری (۲) شهرداری
 (۳) وزارت کشور (۴) شورای عالی شهرسازی و معماری ایران
- ۳۹- براساس سرشماری سال ۱۳۹۰، تعداد شهرهای کشور عبارتند از:
 (۱) کمتر از ۵۰۰ شهر (۲) کمتر از ۱۰۰۰ شهر (۳) بیش از ۱۰۰۰ شهر (۴) بیش از ۱۷۰۰ شهر
- ۴۰- تصمیم‌گیری در مورد تخلقات ساختمانی در محدوده و حریم شهرها به عهده کدام کمیسیون شهرسازی است؟
 (۱) ماده ۱۰۰ قانون شهرداری (۲) ماده ۱۴ قانون زمین شهری
 (۳) ماده ۱۲ قانون زمین شهری (۴) ماده ۵ قانون تأسیس شورای عالی شهرسازی
- ۴۱- در سال ۱۳۹۲، انتخابات چندمین دوره شوراهای شهر برگزار شد؟
 (۱) سوم (۲) چهارم (۳) پنجم (۴) ششم
- ۴۲- کدام یک از موارد زیر از وجوه مشترک سبک تهران و مکتب اصفهان در شهرسازی است؟
 (۱) عدم مداخله در بافت کهن شهری (۲) تأکید بر نقش تجاری و بازرگانی خیابان
 (۳) تأکید بر شکل‌گیری ساختمان‌های مهم دولتی و عمومی (۴) شکل‌گیری و کارکرد محلات بر مبنای تمایزات اجتماعی
- ۴۳- براساس سرشماری عمومی سال ۱۳۹۰، درصد متوسط رشد سالانه جمعیت کل کشور در دوره ۱۳۹۰ - ۱۳۸۵ برابر است با:
 (۱) ۳/۱۹ (۲) ۲/۲۹ (۳) ۱/۲۹ (۴) ۰/۸۹
- ۴۴- به «حدی از قطعه زمین که مشرف به گذر بوده و از قسمت عمق مستلزم عقب‌نشینی باشد» گفته می‌شود.
 (۱) کف (۲) عرض (۳) بر (۴) بر اصلاحی
- ۴۵- تصمیم‌گیری در مورد تعیین نوع اراضی شهری (موات، دایر، بایر) بر عهده کدام کمیسیون شهرسازی است؟
 (۱) ماده ۱۰۰ قانون شهرداری (۲) ماده ۱۲ قانون زمین شهری
 (۳) ماده ۱۴ قانون زمین شهری (۴) ماده ۵ قانون تأسیس شورای عالی شهرسازی
- ۴۶- براساس سرشماری سال ۱۳۹۰، متوسط بُعد خانوار در کل کشور برابر است با:
 (۱) ۵/۱۱ (۲) ۴/۰۳ (۳) ۳/۵۵ (۴) ۲/۸۱
- ۴۷- در طرح کالبدی ملی و منطقه‌ای ایران کدام یک از اهداف زیر دنبال شده است؟
 (۱) پیشنهاد شبکه شهرهای آینده کشور (۲) ایجاد قطب‌های صنعتی و کشاورزی
 (۳) استقرار بهینه خدمات محیط روستایی (۴) سازمان فضایی استقرار فعالیت‌های تولیدی
- ۴۸- حق اعطا شده توسط مالک یک قطعه زمین به مالک قطعه‌ای دیگر که با هدف مشخصی همانند تأمین دسترسی صورت می‌گیرد حقوق نام دارد.
 (۱) همجواری (۲) وقفی (۳) توافق (۴) ارتفاقی
- ۴۹- پس از انقلاب اسلامی، نخستین انتخابات شوراهای اسلامی شهر و روستا در چه سالی برگزار شد؟
 (۱) ۱۳۵۹ (۲) ۱۳۷۲ (۳) ۱۳۷۷ (۴) ۱۳۸۴
- ۵۰- منظور از اراضی «مفروز» چه نوع اراضی است؟
 (۱) موات باشد. (۲) هنوز انحصار وراثت نشده است.
 (۳) در خارج از محدوده شهری قرار داشته باشد. (۴) حداقل دو مالک در آن دارای سهم مشاعی باشند.

مستر تست؛ وب سایت تخصصی آزمون کارشناسی ارشد

- ۵۱- در نقشه‌ای که در مقیاس ۱:۲۰۰۰ تهیه شده است تغییر مختصات یک ساختمان به میزان یک میلی‌متر، در روی زمین، به چند متر خطا منجر خواهد شد؟
(۱) ۲۰ (۲) ۱۰ (۳) ۲ (۴) ۱
- ۵۲- تخریب محله سنگلج تهران از اقدامات کالبدی کدام دوره حکومتی در ایران به شمار می‌رود؟
(۱) دوره پهلوی اول (۲) دوره پهلوی دوم (۳) دوره قاجار (۴) دوران پس از انقلاب اسلامی
- ۵۳- مطابق قوانین جاری کشور، کاربری‌های قابل استقرار در حریم قانونی تأسیسات کدامند؟
(۱) معابر، کشاورزی، فراغتی، ورزشی (۲) تفریحی، فضای سبز، معابر، ورزشی (۳) ورزشی، مسکونی، معابر، فضای سبز (۴) کشاورزی، فضای سبز، معابر، ورزشی
- ۵۴- برای شناخت هویت یک شهر چه مؤلفه‌هایی لازم است؟
(۱) مؤلفه‌های سازنده شخصیت آن شامل محیط‌های طبیعی، مصنوع و انسانی (۲) مؤلفه‌های سازنده شخصیت آن شامل محیط‌های اقتصادی، اجتماعی و محیطی (۳) مؤلفه‌های سازنده ساختار فضایی - کالبدی آن شامل محیط‌های طبیعی، مصنوع و انسانی (۴) مؤلفه‌های سازنده ساختار فضایی - کالبدی آن شامل محیط‌های اقتصادی، اجتماعی و محیطی
- ۵۵- برج آزادی تهران نماد چه سبکی از معماری و شهرسازی ایرانی و توسط چه کسی طراحی شده است؟
(۱) سبک مدرن و توسط حسین امانت (۲) مدرن متأخر ایرانی و توسط حسین امانت (۳) سبک التقاطی گری و توسط میرمیران (۴) سبک فراپست مدرن و توسط میرمیران
- ۵۶- تفکیک زمین و اظهار نظر در مورد احداث هر گونه ساختمان و تأسیسات در خارج از محدوده قانونی و حریم شهرها بر عهده کدام یک از نهادهای زیر است؟
(۱) بخشداری‌ها (۲) کمیسیون ماده ۱۲ (۳) کمیسیون ماده ۱۳ (۴) کمیسیون ماده پنج شورای عالی شهرسازی و معماری
- ۵۷- اولین قانون مصوب در زمینه حقوق شهری در ایران کدام یک از قوانین زیر است؟
(۱) قانون توسعه معابر (۲) قانون زمین شهری (۳) قانون شهرداری‌ها (۴) قانون احداث بنا در خارج از شهر و حریم آن
- ۵۸- تشخیص حوزه کاربری‌های اصلی، جهات و محورهای توسعه در کدام یک از اسناد توسعه شهری صورت می‌پذیرد؟
(۱) طرح آماده‌سازی (۲) طرح آمایش ملی (۳) طرح تفصیلی (۴) طرح جامع
- ۵۹- کدام شهرساز در زمره مستندسازان فرهنگ‌گرا به شمار می‌رود؟
(۱) کریزک (۲) کامیلوسیته (۳) لوکوربوزیه (۴) رابرت مکنزی
- ۶۰- طرحی که برای ساماندهی ضوابط کنترل و هدایت خیابان‌های احداثی تهران تهیه می‌گردد، جزو کدام یک از انواع برنامه‌های توسعه شهری محسوب می‌شود؟
(۱) راهبردی (۲) موضوعی (۳) موضعی (۴) موضوعی - موضعی

مبانی نظری برنامه‌ریزی شهری، منطقه‌ای و مدیریت شهری

- ۶۱- مهم‌ترین نظریه پرداز الگوی توسعه مبتنی بر توسعه حمل و نقل همگانی کیست؟
(۱) بارنت (۲) بیوکانون (۳) کالتورپ (۴) کریز
- ۶۲- طراحی پارک و خیابان ریجنت در لندن توسط انجام گرفت.
(۱) والتر گروپیوس (۱۸۸۳-۱۹۶۹) (۲) نیکولاس لدوکس (۱۸۰۶-۱۷۳۶) (۳) سیلک پاکینگهام (۱۸۷۰-۱۸۱۱) (۴) جان نش (۱۸۳۵-۱۷۵۲)
- ۶۳- طرح‌های آماده سازی زمین عموماً برای چه حوزه‌هایی از شهرها انجام می‌گیرد؟
(۱) برای شهرهای زلزله‌زده (۲) داخل محدوده قانونی شهرها (۳) در خارج از محدوده قانونی شهرها (۴) محدوده بافت‌های فرسوده
- ۶۴- کدام اندیشمند، هویت را در واقع همان چیزی می‌داند که فرد به آن آگاهی دارد؟
(۱) اریکسون (۲) شولتز (۳) فروید (۴) گیدنز
- ۶۵- به‌طور مقایسه‌ای، کدام کاربری نقش گسترده‌تری در عملکرد اقتصادی مراکز شهرها بازی می‌کند؟
(۱) اداری (۲) فضای سبز (۳) فرهنگی (۴) مسکونی

مستر تست؛ وب سایت تخصصی آزمون کارشناسی ارشد

صفحه ۸

324D

مبانی نظری برنامه ریزی شهری، منطقه‌ای و مدیریت شهری

- ۶۶- طرفداران توسعه‌ی شهرهای کوچک و میانی در مقابل طرفداران توسعه‌ی شهرهای بزرگ و کلانشهرها عمدتاً روی کدام محورها تاکید دارند؟
 (۱) تنوع فرصت‌ها و خلاقیت‌ها، گستردگی انتخاب‌ها، میزان بالای بهره‌وری
 (۲) ارتباط مثبت بین رشد شهرهای کوچک و میانی با رشد سریع در مقیاس ملی کشور
 (۳) نابرابری‌های منطقه‌ای، عدم ارتباط اجتماعی، محیط زیست و تخریب فرهنگ‌های محلی
 (۴) عدم کارایی شهرهای بزرگ، بالا بردن درآمدها در شهرهای کوچک، هزینه مدیریت بالا در شهرهای بزرگ
- ۶۷- کدام عبارت برای نرخ افزایش مطلق جمعیت صحیح است؟
 (۱) نسبت متولدان به فوت شدگان
 (۲) نسبت نرخ رشد جمعیت به مهاجران و متولدان
 (۳) نسبت مهاجران وارد شده به مهاجران خارج شده از شهر
 (۴) نسبت مهاجران وارد شده و متولدان به مهاجران خارج شده و فوت شدگان
- ۶۸- مفروض اصلی در مدل خطی برای برآورد جمعیت:
 (۱) افزایش یا کاهش جمعیت در طی زمان، دارای مقدار ثابتی است.
 (۲) افزایش یا کاهش جمعیت با درصدی ثابت در طی زمان رخ خواهد داد.
 (۳) افزایش و رشد جمعیت در ابتدا کاملاً کند است و سپس رو به افزایش می‌گذارد.
 (۴) نرخ رشد‌های گذشته و تراکم‌های جمعیتی پیشین، تغییرات جمعیتی را تحت تأثیر قرار می‌دهند.
- ۶۹- مرزها و محدوده‌ها و همچنین ابعاد و مساحت قطعات اراضی (پارسل‌ها) در کدام نقشه نشان داده می‌شود؟
 (۱) نماد نسبی (۲) کارداستر (۳) کورپل (۴) توپوگرافی
- ۷۰- کدام موارد از عناصر زیر از عوامل لاینفک برنامه‌های توسعه پایدار شهری هستند؟
 (۱) مدیریت نظارتی، مشارکت همگانی، هدایت مدیریتی، دانش شهرسازی و بینش سیاسی
 (۲) مشارکت جمعی، تعصب حرفه‌ای، مدیریت نظارتی، هدایت سازمانی و بینش راهبرد مدار
 (۳) رهیافت‌های میان رشته‌ای، مدیریت نظارتی، مشارکت همگانی، هدایت سازمانی و بینش سیاسی
 (۴) بینش سیاسی - اقتصادی، رهیافت‌های میان رشته‌ای، کارائی تخصصی، قدرت تحلیل‌گری و مشارکت جمعی
- ۷۱- نرخ «خانه‌های خالی» در برنامه‌ریزی مسکن، عبارت است از:

$$(1) \frac{\text{تعداد خانه‌های خالی}}{\text{کل واحدهای مسکونی}} \times 100$$

$$(2) \frac{\text{کل واحدهای مسکونی}}{\text{تعداد خانه‌های خالی}} \times 100$$

$$(3) \frac{\text{تعداد خانه‌های خالی}}{\text{کل واحدهای مسکونی در ۵ سال گذشته}} \times 100$$

$$(4) \frac{\text{تعداد واحدهای مسکونی}}{\text{تعداد واحدهای اجاره‌ای}} \times 100$$
- ۷۲- الگوی TND پیشنهاد شده توسط دانی (Duany) فرم تکامل یافته‌ای از است.
 (۱) الگوی PUD (۲) الگوی Pedestrian Pocket (۳) الگوی واحد همسایگی پری (۴) الگوی محله‌های سنتی آمریکا
- ۷۳- طرح‌های جامع و تفصیلی محصول کدام یک از رویکردهای زیر در برنامه‌ریزی است؟
 (۱) برنامه‌ریزی مشارکتی (۲) برنامه‌ریزی خردگرا (۳) برنامه‌ریزی استراتژیک (۴) برنامه‌ریزی انتقادی
- ۷۴- کدام یک از موارد زیر بیانگر ایده اصلی هوارد در ارائه تئوری باغشهرهاست؟
 (۱) معکوس نمودن جریان مهاجرت (۲) ایجاد شهرهای با هویت زیبا (۳) توقف جریان مهاجرت‌های روستا - شهری (۴) تلفیق امتیازات و جاذبه‌های شهر و روستا
- ۷۵- منتقد مدرنیسم و نابودی بافت‌های تاریخی و تحسین‌گر توسعه میان افزا کیست؟
 (۱) رابرت پارک (۲) راب کریر (۳) رودریک مکنزی (۴) کریستوفر الکساندر
- ۷۶- بر اساس نظریه «نردبان مشارکت شهروندان» شری ارنشتاین، پایین‌ترین و بالاترین سطح از مشارکت شهروندان کدام است؟
 (۱) اطلاع‌رسانی - اختیار شهروندان (۲) اطلاع‌رسانی - قدرت تفویضی (۳) فریب‌کاری - اختیار شهروندان (۴) فریب‌کاری - قدرت تفویضی
- ۷۷- منظور از اراضی قهوه‌ای (Brown field) در شهرسازی چیست؟
 (۱) اراضی متروکه و دارای آلودگی زیست محیطی (۲) کاربری‌های مسکونی و پرتراکم شهر (۳) کاربری‌های خارج از محدوده شهر (۴) محدوده ارتفاعات و کوهستان‌های شهر
- ۷۸- تعداد و سایل نقلیه‌ای که در یک ساعت از مقطع معینی عبور می‌کند نامیده می‌شود.
 (۱) تردد (۲) حجم (۳) ظرفیت (۴) نرخ جریان

دانلود کلیه سوالات آزمون کارشناسی ارشد در مستر تست

مستر تست؛ وب سایت تخصصی آزمون کارشناسی ارشد

صفحه ۹

324D

مبانی نظری برنامه ریزی شهری، منطقه‌ای و مدیریت شهری

- ۷۹- کمر بند سبز از برجسته‌ترین و واقع‌گرایانه‌ترین طرح‌های پیشنهادی کدام شهرساز محسوب می‌گردد؟
(۱) لوکوربوزیه (۲) ریموند آنوین (۳) پاتریک گدس (۴) ابنزر هاوارد
- ۸۰- رویکرد «UFRD» موتور و محرکه اصلی توسعه منطقه‌ای را مبتنی بر چه عاملی می‌داند؟
(۱) رشد متروپل‌ها (۲) رشد شهرهای میانی (۳) رشد شهرهای کوچک (۴) توسعه مگاالایس‌ها
- ۸۱- بر اساس گزارش سند توانمندسازی سکونت‌گاه‌های غیر رسمی ایران، کدام‌یک از موارد زیر از ویژگی‌های غالب این سکونت‌گاه‌ها است؟
(۱) پیوستگی عملکردی و گسست کالبدی از شهر اصلی (۲) گسست عملکردی و پیوستگی کالبدی با شهر اصلی
(۳) پیوستگی عملکردی و پیوستگی کالبدی با شهر اصلی (۴) گسست عملکردی و گسست کالبدی از شهر اصلی
- ۸۲- شاخص توسعه شهری (CDI) شامل کدام گروه از موارد زیر است؟
(۱) مسکن، بهداشت، آموزش (۲) پسماند، زیر ساخت، تولید شهر
(۳) مسکن، زیر ساخت، تولید شهر (۴) پسماند، زیر ساخت، فناوری
- ۸۳- کدام‌یک از نظریه‌های زیر در زمره نظریه‌های عدم تعادل منطقه‌ای محسوب می‌شود؟
(۱) نظریه قطب رشد پرو (۲) نظریه مکان صنایع وبر
(۳) نظریه مکان مرکزی کریستالر (۴) نظریه اجاره زمین‌کشاورزی فون‌تونن
- ۸۴- طرح ناحیه شهری برای اولین بار توسط چه کسی مطرح شد؟
(۱) هاوارد (۲) مامفورد (۳) لوکوربوزیه (۴) گدس
- ۸۵- در نظر گرفتن فضای کافی برای مکان استقرار یا طراحی تصفیه خانه آب شرب معمولاً کدام دوره‌ی برنامه‌سازی و توسعه را تحت پوشش قرار می‌دهد؟
(۱) ۵۰ ساله (۲) ۳۵ ساله (۳) ۲۰ ساله (۴) ۱۵ ساله
- ۸۶- جمله‌ی «یک شهر یک درخت نیست» از کیست و در چه ارتباطی گفته شده است؟
(۱) لوکوربوزیه - تأکید به توزیع تراکم‌ها در درون شهر
(۲) امانوئل کاستل - انتقاد از سیاست‌های ضد شهری
(۳) کریستوفر الکساندر - انتقاد از واحد همسایگی
(۴) پاتریک گرس - تأکید بر تحول شهر جلوگیری از گسترش به حومه
- ۸۷- از نظر کوین لینچ تعریف زیر مربوط به کدام اصطلاح است؟
«کیفیتی در شئی که تصویر روشن در ذهن هر ناظر به وجود آورد، جایی که اشیاء قابل رؤیت‌اند و به وضوح تمام خود را به تمام حواس آدمی عرضه می‌کند.»
(۱) خوانایی (۲) نمایانی
(۳) بافت و علائم گره‌ای شهر (۴) چگونگی تصویر محیط به وجود می‌آید.
- ۸۸- اجرای برنامه‌ریزی شهری بر مبنای ایده‌های مدرنیست‌ها باعث
(۱) کاهش زندگی در فضای میانی ساختمان‌ها گردید. (۲) عدم جدایی عملکردها و کاربری‌های شهری گردید.
(۳) افزایش سرزندگی و تقویت زندگی مدنی گردید. (۴) بالا رفتن کیفیت فضای شهری با مقیاس انسانی گردید.
- ۸۹- شهری که در گذشته عمدتاً مرکزیت اداری - سیاسی بود، چه نام داشت؟
(۱) طسوج (۲) رستاق (۳) خوره (۴) قصبه
- ۹۰- در کدام دوره‌ی تاریخی (قرن) مرکز شهر، به ویژه شهرهای اروپایی، محل تمرکز زندگی اجتماعی و اقتصادی منطقه‌ای بود؟
(۱) هجدهم تا اواسط بیستم (۲) شانزدهم تا اواخر نوزدهم (۳) نوزدهم تا پایان بیستم (۴) هفدهم تا اواسط هجدهم

تاریخ شهر و شهرسازی

- ۹۱- سبک تهران در کدام دوره تاریخی در عرصه معماری و شهرسازی نشأت و نمود عینی یافت؟
(۱) دوره آل بویه (۲) دوره پهلوی (۳) دوره زندیه (۴) دوره قاجاریه
- ۹۲- راگا نام دیگر کدام یک از شهرهای ایران در دوران باستان است؟
(۱) دامغان (۲) ری (۳) رامهرمز (۴) نیشابور
- ۹۳- ایجاد شهرهای اور، اکد، آشور، نینوا و اربیل به شکوفایی کدام تمدن تعلق دارد؟
(۱) ایلام (۲) بابل (۳) سومر (۴) هاراپا
- ۹۴- کدام یک مهم‌ترین اقدام «کریستوفر رن» شهرساز و معمار برجسته انگلیسی محسوب می‌گردد؟
(۱) طرح بازسازی لندن (۲) توسعه میدان کنت گاردن (۳) احیای بافت قدیم یورک (۴) احداث مجتمع هنری کاردیف

مستر تست؛ وب سایت تخصصی آزمون کارشناسی ارشد

- ۹۵- در دوره‌ی صفویان به مسئول رسیدگی به امور اصناف و اتحادیه‌های صنفی و تعیین‌کننده سهم مالیات هر صنف و شیوه پرداخت آن در شهرها چه لقبی داده می‌شد؟
(۱) والی (۲) کلانتر (۳) مفتش (۴) محتسب
- ۹۶- مهم‌ترین اتفاق در برنامه عمران پنجم کشور قبل از انقلاب که موجب تغییرات اساسی در اهداف و برنامه‌ها گردید، کدام است؟
(۱) قانون زمین شهری (۲) تفکیک اراضی (۳) اصلاحات ارضی (۴) افزایش شدید درآمد نفتی
- ۹۷- میدان سن مارکو در کدام شهر و به چه شکلی ساخته شده است؟
(۱) رم - دوزنقه (۲) رم - مستطیل (۳) ونیز - دوزنقه (۴) ونیز - مستطیل
- ۹۸- چه کسی معتقد بود «شهر آینده فقط یک خیابان به عرض ۵۰۰ متر با طول نامحدود است»؟
(۱) آرتور سوری (۲) تونی گارنیه (۳) ریچارد آون (۴) لوکور بوزیه
- ۹۹- احداث زیرساخت‌های شهری چون راه و پل، تفکیک منظم اراضی زراعی و ایجاد شهرهای جدید از مهم‌ترین روش‌های کدام امپراطوری جهت مدیریت بهتر سرزمین‌های در اختیارشان بود؟
(۱) بریتانیایی‌ها (۲) رومی‌ها (۳) عثمانی‌ها (۴) یونانی‌ها
- ۱۰۰- عمده‌ترین پایه و اساس طراحی شهرهای واشنگتن، مسکو، کپنهاگ مبتنی بر کدام یک از الگوی طرح‌های مختلف توسعه شهری بوده است؟
(۱) شهر اقماری (۲) شهر خطی (۳) شهر گسترده (شطرنجی) (۴) شهر ستاره‌ای (شعاعی)
- ۱۰۱- «عدالت و یکپارچگی» در شهرهای اولیه اسلامی کدام اقدامات شهرسازانه را به دنبال داشت؟
(۱) توسعه محلات جدید شهری (۲) تفکیک کاربری و زون‌بندی آن (۳) سلسله مراتب در فضاهای شهری (۴) انتقال کاربری‌های مزاحم به خارج شهر
- ۱۰۲- در شمال چین از کدام فرم هندسی جهت طراحی شهر به عنوان نماد پایدار کیهانی استفاده می‌شد؟
(۱) دایره (۲) دوزنقه (۳) مستطیل (۴) مربع
- ۱۰۳- برای نخستین حصار تهران، معروف به حصار طهماسبی چند دروازه در نظر گرفته شده است؟
(۱) چهار (۲) هشت (۳) ده (۴) دوازده
- ۱۰۴- ایده اولیه فرایند برنامه‌ریزی منتسب به پاتریک گدس کدام است؟
(۱) شناخت / اجرا / طرح (۲) شناخت / تحلیل / طرح (۳) شناخت / طرح / اجرا (۴) شناخت / اجرا / بازبینی
- ۱۰۵- شهر چندبگیر (شاندیگار) و ساختمان‌های عمومی آن توسط چه کسی طراحی شد؟
(۱) میس واندروه (۲) گروپیوس (۳) لوکوربوزیه (۴) لویی کان
- ۱۰۶- کدام یک از شهرهای زیر در ایران قبل از اسلام به شکل دایره‌ای ساخته شدند؟
(۱) گور و پارسه (۲) پاسارگاد و استخر (۳) دارابگرد و انشان (۴) دارابگرد و اردشیر خوره
- ۱۰۷- کدام یک از تأسیسات شهری از عهد باستان تاکنون در ساخت شهرها مورد توجه بوده است؟
(۱) آب‌رسانی (۲) انبار (۳) دفع فاضلاب (۴) حمام
- ۱۰۸- گزارش بوکانن از لحاظ موضوع و محتوی بر کدام امر استوار است؟
(۱) مزیت‌های نسبی منطقه‌ای (۲) بهداشت و نظافت محیط شهری (۳) تحلیل کمی و کیفی آمد و شد در شهرها (۴) فعالیت پایه و غیر پایه اقتصادی و شهری
- ۱۰۹- در سیمای شهرهای قرون وسطی کدام یک از موارد زیر برجسته بوده است؟
(۱) بازار و مراکز تجاری عمده (۲) زیباسازی میدان‌های عمومی (۳) ایجاد قصرها و قلعه‌های بلند (۴) توجه به اهمیت آب و فضای سبز
- ۱۱۰- کدام یک از موارد از مهم‌ترین پایه‌های شهری دوره سامانیان محسوب می‌گردند؟
(۱) حکومت - مذهب - اصناف - امت (۲) حکومت - مذهب - امت - بازار (۳) بازار - خواص - امت - نیروی نظامی (۴) نیروی نظامی - مذهب - امت - اصناف
- ۱۱۱- کدام صاحب‌نظر اولین شخصیتی است که از کاربرد هنر در زیبایی شهر مدرن سخن گفت؟
(۱) جان راسکین (۲) کالن (۳) کامیلو سیت (۴) لوکا بلترامی
- ۱۱۲- مهم‌ترین اصل منتسب به پاتریک گدس که برای اولین بار در اندیشه‌های او زمینه بروز یافت، کدام است؟
(۱) منطقه‌بندی کاربری‌ها و اختلاط آن (۲) تناسب کاربری با سیستم‌های حمل و نقل (۳) همزمانی تهیه طرح جامع / تفصیلی با هم (۴) یکپارچگی «برنامه‌ریزی کالبدی، اجتماعی و اقتصادی»
- ۱۱۳- چهار دیدگاه عمده «جستجوی القای شهرسازی کهن، هماهنگی بافت با بنا، تداوم شهرسازی و هویت تاریخی شهر» در مرمت شهری مربوط به کدام شهرساز است؟
(۱) کامیلوزیته (۲) یان گل (۳) جان لنگ (۴) راب کریز

مستر تست؛ وب سایت تخصصی آزمون کارشناسی ارشد

تاریخ شهر و شهرسازی	324D	صفحه ۱۱
۱۱۴- در کدام یک از دهه‌های زیر برای اولین بار نسبت شهرنشینی بر روستانشینی جمعیت در ایران پیشی گرفته است؟	(۱) ۱۳۶۵ - ۱۳۷۵ (۲) ۱۳۵۵ - ۱۳۶۵ (۳) ۱۳۴۵ - ۱۳۵۵ (۴) ۱۳۳۵ - ۱۳۴۵	
۱۱۵- یکی از ترفندهای طراحی شهری که خریدار را وادار به مکث نموده و در رونق بخشی مراکز تجاری و بازارهای شهرهای قرون وسطی مؤثر بود:	(۱) احداث پیاده‌راه‌های تجاری (۲) ورود مستقیم به میادین و بازارها (۳) توسعه بازار و مراکز تجاری در تقاطع‌ها (۴) ورود ارباب‌وار به میادین و بازارها	

مستر تست؛ وب سایت تخصصی آزمون کارشناسی ارشد

آمار و روش ها و فنون برنامه ریزی	324D	صفحه ۱۲	محل انجام محاسبات
۱۱۶- برنامه ریزان شهری در نظر دارند بر اساس یک نمونه گیری، مدت زمان استفاده ساکنین یک محله از فضاهای گذران اوقات فراغت محله را، برآورد کنند. برآورد کلی نشان می دهد که متوسط زمان استفاده از فضاهای مذکور به سن ساکنین بستگی دارد. بهترین روش نمونه گیری در این پژوهش کدام است؟	(۱) تصادفی (۲) خوشه ای (۳) گروهی (۴) منظم		
۱۱۷- کدام پارامتر تحت تأثیر انحراف بزرگ است؟	(۱) واریانس (۲) نیم دامنه (۳) انحراف چارکی (۴) انحراف متوسط از میانگین		
۱۱۸- کدام رابطه بین میانگین های چهار عدد ۹ و ۸ و ۶ و ۳ برقرار است؟	(۱) حسابی < هارمونیک < هندسی (۲) حسابی < هندسی < هارمونیک (۳) هارمونیک < حسابی < هندسی (۴) هندسی < هارمونیک < حسابی		
۱۱۹- در روش تحلیل سوات، در کدام حالت راهبرد تهاجمی به کار گرفته می شود؟	(۱) تهدید - ضعف (۲) تهدید - قوت (۳) فرصت - ضعف (۴) فرصت - قوت		
۱۲۰- برای توصیف نگرش و رفتار مردم نسبت به محیط زیست شهری، استفاده از کدام روش تحقیق مناسب است؟	(۱) آزمایشی (۲) پیمایشی (۳) میدانی (۴) تحلیل داده های ثانویه		
۱۲۱- برای تبیین اثرات مشارکت کودکان بر دلبستگی مکان آنان، استفاده از کدام روش تحقیق زیر مناسب تر است؟	(۱) آزمایشی (۲) پیمایشی (۳) تحلیل داده های ثانویه (۴) میدانی		
۱۲۲- در تحقیقی با هدف ارزیابی کاربری مسکونی شهرها، متغیر سرانه فضای مسکونی کدام متغیر است؟	(۱) اسمی (۲) ترتیبی (۳) فاصله ای (۴) نسبی		
۱۲۳- برای تحلیل روند تحولات شاخص های تراکم در شهر، استفاده از کدام روش تحقیق، مناسب تر است؟	(۱) میدانی (۲) تحلیل داده های ثانویه (۳) پیمایشی (۴) آزمایشی		
۱۲۴- در یک قطعه زمین ۴۰۰ متری ساختمان ۶ طبقه با زیر بنای طبقه همکف ۲۵۰ متر مربع ساخته شده است. تراکم ساختمانی آن چند درصد است؟	(۱) ۱۶۰ (۲) ۲۵۰ (۳) ۳۱۲/۵ (۴) ۳۷۵		

مستر تست؛ وب سایت تخصصی آزمون کارشناسی ارشد

آمار و روش‌ها و فنون برنامه‌ریزی

324D

صفحه ۱۳

محل انجام محاسبات

۱۲۵- در کشوری با جمعیت $۳/۲$ میلیون نفر، جمعیت گروه سنی در بازه $(۰,۱۴)$ برابر $۱/۶۴$ میلیون و جمعیت گروه سنی مساوی یا بیشتر از ۶۵ سال برابر $۱۶/۰$ میلیون نفر است. مقدار نسبت وابستگی سنی (بار تکفل) آن کدام است؟

(۱) ۱۲۸ (۲) ۱۱۸

(۳) ۱۰۲ (۴) ۷۷

۱۲۶- شهر A با جمعیت ۹۰۰۰۰ و شهر B با جمعیت ۴۰۰۰۰ به فاصله ۱۲ کیلومتر از هم هستند، با استفاده از مدل کانورس، نقطه جدایی این دو شهر به فاصله چند کیلومتر از A قرار دارد؟

(۱) $۸/۳$ (۲) $۷/۸$

(۳) $۷/۲$ (۴) $۴/۸$

۱۲۷- با توجه به نمرات پرسش‌نامه توزیعی بین مسئولین شهری در جدول زیر، انحراف چارکی کدام است؟

حدود دسته	≥ ۱۸	۱۵-۱۸	۱۲-۱۵	۹-۱۲	۶-۹	< ۶
فراوانی	۳	۱۲	۱۵	۱۰	۷	۵

(۱) $۳/۱$ (۲) $۲/۹$

(۳) $۲/۸$ (۴) $۲/۷$

۱۲۸- راننده‌ای فاصله بین دو شهر را با سرعت ۸۰ کیلومتر در ساعت رفته است و با سرعت ۱۲۰ کیلومتر در ساعت برگشته است، سرعت متوسط آن کدام است؟

(۱) ۱۰۲ (۲) ۱۰۰

(۳) ۹۸ (۴) ۹۶

۱۲۹- در ۱۰۰ داده آماری مجموع تمام داده‌ها ۱۲۰۰ و مجموع مربعات این داده‌ها ۱۵۳۰۰ و میانه آنها $۱۲/۲$ می‌باشد، ضریب چولگی پیرسون کدام است؟

(۱) $-۰/۶$ (۲) $-۰/۲$

(۳) $۰/۶$ (۴) $۰/۲$

۱۳۰- سطوح مختلف خدمات آموزشی در تقسیمات کالبدی شهر، با کدام روش ماتریسی قابل ارزیابی است؟

(۱) وابستگی (۲) مطلوبیت

(۳) ظرفیت (۴) سازگاری

۱۳۱- اطلاعات مربوط به توپوگرافی شهر، برای استفاده از کدام روش ماتریسی مفید است؟

(۱) وابستگی (۲) مطلوبیت

(۳) ظرفیت (۴) سازگاری

مستر تست؛ وب سایت تخصصی آزمون کارشناسی ارشد

آمار و روش‌ها و فنون برنامه‌ریزی	324D	صفحه ۱۴	محل انجام محاسبات
----------------------------------	------	---------	-------------------

- ۱۳۲- فعالیت‌های غیر پایه در اقتصاد شهری، کدام فعالیت‌ها است؟
 (۱) از رشد بالایی برخوردار باشد.
 (۲) باعث خروج سرمایه از منطقه شود.
 (۳) کالا و خدمات خود را به خارج از منطقه صادر کند.
 (۴) کالا و خدمات مورد نیاز ساکنین منطقه را تأمین کند.
- ۱۳۳- مدل‌های ضریب رشد در کدام مرحله از مدل‌سازی پیش‌بینی تقاضای حمل و نقل استفاده می‌شود؟
 (۱) ایجاد سفر
 (۲) تخصیص سفر
 (۳) توزیع سفر
 (۴) تفکیک سفر
- ۱۳۴- در توزیع توام زیر مقدار کواریانس دو متغیر x و y کدام است؟

$x \backslash y$	۰	۲	۴
۱	۰/۱	۰/۲	۰/۱۵
۳	۰/۳	۰	۰/۲۵

- (۱) $-۰/۲$
 (۲) $-۰/۲۸$
 (۳) $۰/۲$
 (۴) $۰/۲۸$
- ۱۳۵- در ۷۵ آزمایش برنولی احتمال موفقیت در هر آزمایش $\frac{۳}{۴}$ است. اگر X تعداد موفقیت‌ها باشد. در تقریب این توزیع به وسیله توزیع نرمال عدد Z نظیر $x = ۶۰$ کدام است؟

- (۱) $۰/۷۵$
 (۲) $۱/۵$
 (۳) $۱/۲۵$
 (۴) ۱

- ۱۳۶- به ازای مقداری از k تابع چگالی متغیر x به صورت $f(x) = \begin{cases} kx^2 & 0 < x < 4 \\ 0 & \text{جای دیگر} \end{cases}$

است، امید ریاضی x کدام است؟

- (۱) ۲
 (۲) ۳
 (۳) $۳/۲۵$
 (۴) $۲/۷۵$

- ۱۳۷- اگر x و y دو متغیر مستقل باشند و $E(x) = ۳$ و $E(y) = ۲$ آنگاه کدام بیان نادرست است؟

- (۱) $V(x+y) = ۱$
 (۲) $E(x+y) = ۵$
 (۳) $E(xy) = ۶$
 (۴) $CoV(x,y) = ۰$

- ۱۳۸- ضریب همبستگی بین دو صفت x و y برابر $۰/۸$ است اگر $\bar{x} = ۱۰$ و $\bar{y} = ۱۲$ و $\partial_x = \partial_y$ باشد با توجه به خط رگرسیون پیش‌بینی y در حالت $x = ۹$ کدام است؟

- (۱) $۱۰/۸$
 (۲) ۱۱
 (۳) $۱۱/۲$
 (۴) $۱۱/۸$

مستر تست؛ وب سایت تخصصی آزمون کارشناسی ارشد

آمار و روش‌ها و فنون برنامه‌ریزی

324D

صفحه ۱۵

محل انجام محاسبات

۱۳۹- ضریب همبستگی اسپیرمن (r_s) بین دو متغیر X و Y جدول زیر کدام است؟

X	۲	۶	۱۰	۵	۴
Y	۵	۷	۳	۸	۹

(۱) $-\frac{5}{10}$

(۲) $-\frac{4}{10}$

(۳) $-\frac{3}{10}$

(۴) $-\frac{2}{10}$

۱۴۰- برای آزمون استقلال سطوح A و B از دو متغیر در یک آزمایش، جدول توافقی زیر حاصل شده است. مقدار آماره آزمون کدام است؟

A \ B	A _۱	A _۲	A _۳
B _۱	۱۰	۱۸	۱۲
B _۲	۲۰	۱۲	۳

(۱) $\frac{7}{8}$

(۲) $\frac{8}{4}$

(۳) $\frac{9}{2}$

(۴) $\frac{9}{6}$