

کد کنترل

920

A



عصر پنج‌شنبه
۱۴۰۳/۱۲/۰۲

دفترچه شماره ۱ از ۳



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

«علم و تحقیق، کلید پیشرفت کشور است.»
مقام معظم رهبری

آزمون ورودی دوره‌های دکتری (نیمه‌متمرکز) - سال ۱۴۰۴
زبان انگلیسی - عمومی

مدت زمان پاسخگویی: ۴۰ دقیقه

تعداد سؤال: ۴۰ سؤال

عنوان مواد امتحانی، تعداد و شماره سؤال‌ها

ردیف	مواد امتحانی	تعداد سؤال	از شماره	تا شماره
۱	زبان انگلیسی - عمومی	۴۰	۱	۴۰

استفاده از فرهنگ لغت 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.

* داوطلب گرامی، عدم درج مشخصات و امضا در مندرجات کادر زیر، به منزله عدم حضور شما در جلسه آزمون است.

اینجانب با شماره داوطلبی با آگاهی کامل، یکسان بودن شماره صندلی خود با شماره داوطلبی مندرج در بالای کارت ورود به جلسه، بالای پاسخنامه و دفترچه سؤالات، نوع و کد کنترل درج شده بر روی جلد دفترچه سؤالات و پایین پاسخنامه ام را تأیید می‌نمایم.

امضا:

زبان انگلیسی - عمومی:

PART A: Structure

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

- 1- Learning a new language new doors for us to explore different worlds.
1) opens 2) to open 3) opening 4) to be opened
- 2- I always thought she was storyteller I'd ever met in my entire life.
1) best 2) a better 3) better 4) the best
- 3- Pablo Neruda is best known for being a great writer of romantic poetry, he was also a man with strong political views.
1) During 2) While 3) Through 4) So
- 4- A PhD program is a journey, where the goal is not to write research papers grow as a researcher.
1) so to 2) as for 3) but to 4) in order for
- 5- Our duty is to believe we have enough evidence, and to suspend our judgment when we do not.
1) that which 2) which 3) that for which 4) which for that
- 6- When you reach question six on the exam, remember a deep breath before moving on; a little more oxygen and a smile work wonders when answering the following questions.
1) to take 2) taking 3) to be taken 4) take
- 7- Now she felt to him much more than a bright light dark evening; she was the one person—the only person—on whom his whole life depended.
1) otherwise on 2) despite on 3) in an otherwise 4) in a despite
- 8- Late uncle Bill preferred the slower pace of life in a remote village, where he always said he
1) has been retired 2) will retire 3) has retired 4) would retire

- 9- In our digital age of e-readers and same-day delivery, it's worth remembering how much blood and sweat into the distribution of the written word.
1) used in going 2) used to go
3) were used to going 4) as were used to go
- 10- The uncertainty of the times compelled Jack to overspend, to treat every meal as if it were a royal feast. That's the only possible explanation for his indulgence.
1) should have 2) must have 3) would be 4) have to be
- 11- We are determined to remain true to something real the already wide-open sensitivities of the mourners.
1) yet committed to not bruising 2) that committing not to bruise
3) which committing to bruise not 4) by committed not to bruising
- 12- The Social Progress Index ignores GDP entirely; instead, it tracks 52 indicators and groups them into three categories, to
1) each of them gives equal weight 2) them equal weight is given
3) which it gives equal weight 4) which equal weight given
- 13- The University of Michigan found that college students today are 40 percent less empathetic the numbers plunging primarily after 2000.
1) from those of 30 years ago, as 2) than those of 30 years ago, with
3) from those of 30 years ago, because 4) than those of 30 years ago, resulted in
- 14- Social networks of different kinds, the way people work, think, decide and even play.
1) far from being merely entertainments, central to modern life, to influence
2) which serve far from merely as entertainments, being central to modern life, influencing
3) are far from merely entertainment services, and central to modern life, influence
4) far from serving merely as entertainment, are central to modern life, influencing

PART B: 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.

- 15- You can do whatever you in life, but you must remember one thing: don't waste your life for something that's not worth it.
1) want 2) return 3) wear 4) throw
- 16- Like so many other people whose parents are from different countries, I consider myself to be of mixed
1) borders 2) district 3) nationality 4) effects
- 17- This is the test of a gentleman: his respect for those who can be of no possible service to him.
1) glad 2) final 3) foreign 4) shy

- 18- The primary of leadership is to produce more leaders, not more followers.
1) document 2) income 3) function 4) integration
- 19- The residential program will initially work on a basis, but officials predict that within a few years, it will be mandatory.
1) voluntary 2) unique 3) subsequent 4) relevant
- 20- In his speech addressed to an audience of young students, the professor indicated the aims he thought to college education.
1) devious 2) delighted 3) durable 4) appropriate
- 21- To get a visa, you should show evidence of admission from the institution where you intend to your studies at the PhD level.
1) defend 2) graduate 3) register 4) pursue
- 22- The tragedy is that there is so much more—money—to destroy the ecology than there is to preserve it.
1) insight 2) incentive 3) compromise 4) anthology
- 23- Employees don't need to be best friends, but there does need to be a level of respect and understanding.
1) congenital 2) contemporary 3) mutual 4) inverse
- 24- It is the mark of an educated mind to a thought without accepting it.
1) deprive 2) entertain 3) enrage 4) sympathize
- 25- In Romania, doctors were doing their best to fight misinformation and turn the against vaccine hesitancy so that more people brought their children for vaccination.
1) dogma 2) pessimism 3) temptation 4) tide
- 26- It is a detailed, highly technical report in which the reader must through numerous volumes of arcane data to learn how the ancient people lived.
1) wade 2) emanate 3) beckon 4) accumulate
- 27- The African municipal authority issued half-apology, which has only inflamed the public more. Therefore, the pounding cry for resignation builds until capitulation comes.
1) a soothing 2) an ingenuous 3) an exhaustive 4) a paltry
- 28- At the university, taking a seminar was a blood sport, albeit one with a highly-civilized: everyone was superficially congenial while struggling to stand out to gain a nod or a word of praise from the professor.
1) paucity 2) procrastination 3) veneer 4) cessation
- 29- Why do English movie-goers pay scant attention when a satire of their culture is brought to the screen? Is it that they are simply to satire by living in a society where grotesque reality seems to trump fiction at every turn?
1) inured 2) pulverized 3) limned 4) galvanized

- 30- Amid the howling of the wind and the beating of the rain and among an entranced crowd, who listened attentively, he was singing with intensity and passion.
 1) febrile 2) stolid 3) insolvent 4) captious

PART C: Reading Comprehension

Directions: Read the following two passages and answer the questions by choosing the best choice (1), (2), (3), or (4). Then mark the correct choice on your answer sheet.

PASSAGE 1:

Many people like to link the history of social media to the growth in communications technology that has been occurring since the end of the 19th century. A common starting point is Samuel Morse's first telegram, which he sent in 1844 between Washington, D.C. and Baltimore by telegraph. However, this type of communication does not qualify as social media. First, it did not take place "online," and second, telegrams do not contribute to any larger community or collective. Instead, they are used to send individual messages between two people. Therefore, the real history of social media starts in the 1970s with the development of the internet.

The internet has its roots in the 1960s and 1970s when various private and public organizations were working to try and find ways to get computers to communicate with one another. In a sense, this can be considered as the beginning of social media. However, it wasn't until the 1980s, and really the 1990s, that personal computers became more normal, which set the stage for the emergence of social media.

The website credited as being the "first online social media" site is Six Degrees. It's named after the "six degrees of separation" theory, which states that everyone in the world is connected to everyone else by no more than six degrees of separation. The reason Six Degrees is considered to be the first of the social networks is because it allowed people to sign up with their email address, make individual profiles, and add friends to their personal network. It was officially launched in 1997, and it lasted until about 2001. Its number of users peaked at around 3.5 million. It was bought out by YouthStream Media Networks in 1999 for \$125 million, but it shut down just about one year later.

- 31- The underlined word "it" in paragraph 1 refers to
 1) place 2) social media
 3) larger community 4) this type of communication
- 32- According to paragraph 1, which of the following statements is NOT true about social media?
 1) It would not have been possible without the pioneering invention of Samuel Morse.
 2) It has, in a significant sense, a collective nature and is not limited to two individuals only.
 3) It did not originate before the development of the internet.
 4) It is by definition an online phenomenon.
- 33- The underlined word "emergence" in paragraph 2 is closest in meaning to
 1) transformation 2) popularity 3) concept 4) appearance

- 34- **What is the main purpose of the passage?**
- 1) To clarify the impact of the internet on social media
 - 2) To define the “six degrees of separation” theory
 - 3) To explain the origin of social media
 - 4) To compare social media with telegraph
- 35- **According to the passage, which of the following statements is true?**
- 1) The scholar famous for his theory of “six degrees of separation” actually chose a name for the first social media website.
 - 2) The first telegram was transferred between Washington, D.C. and Baltimore approximately in the mid-18th century.
 - 3) Until the 1980s, when personal computers became more widely accessible, it was merely the governmental sector that utilized computers for the purpose of communication.
 - 4) The first social media website was launched in the 1990s, only to shut down less than half a decade later, roughly one year following its acquisition by another company.

PASSAGE 2:

Historians don't know for certain if the first prosthetics were primarily functional or for appearances. According to Katherine Ott, Ph.D., curator for the Division of Medicine and Science at the Smithsonian Institution's National Museum of American History, this is partly because different cultures have their own ideas about what makes a person whole. The oldest known prosthetics are two different artificial toes from ancient Egypt. One prosthetic toe, known as the “Greville Chester toe,” was made from cartonnage, which is a kind of papier-mâché made from glue, linen, and plaster. It is thought to be between 2,600 and 3,400 years old, though its exact age is unknown. Because it doesn't bend, researchers believe it was cosmetic. The other prosthetic, a wooden and leather toe known as the “Cairo toe,” is estimated to be between 2,700 and 3,000 years old. It is thought to be the earliest known practical artificial limb due to its flexibility and because it was refitted for the wearer multiple times.

Approximately 300 years later—300 B.C.—in Italy, an ancient Roman nobleman used a prosthetic leg known as the “Capua leg.” The leg was made of bronze and hollowed-out wood and was held up with leather straps. Other known early prosthetics include artificial feet from Switzerland and Germany, crafted between the 5th and 8th centuries. These were made from wood, iron, or bronze and may have been strapped to the amputee's remaining limb.

Soldiers who lost their limbs in battle often used early artificial limbs made of wood or iron. For instance, about 2,200 years ago, the Roman general Marcus Sergius Silus lost his right hand during the Second Punic War. He had it replaced with an iron one that was designed to hold his shield. Knights of the Middle Ages sometimes used wooden limbs for battle or to ride a horse. And in the 16th century, the reputable French surgeon Ambroise Paré designed and developed some of the first purely functional prosthetics for soldiers coming off the battlefield. He also published the earliest written reference to prosthetics in one of his detailed expositions about his ground-breaking discoveries on the subject.

- 36- According to paragraph 1, what is a possible reason that partly explains the uncertainty regarding the primary role of the first prosthetics?
- 1) Insignificance of prosthetics in ancient cultures
 - 2) A difference in various cultures' views of mankind
 - 3) The absence of any ancient prosthetic in the modern era
 - 4) Misrepresentation of ancient history by modern scholars
- 37- The underlined phrase "hollowed-out wood" in paragraph 2 best refers to a piece of wood
- 1) that is taken from a tree planted for medical purposes
 - 2) of which the flexibility and durability are ideal
 - 3) of which the core or inside section is empty
 - 4) that suits the amputee's weight and height
- 38- Which of the following pairs of techniques is used in the passage?
- 1) Description based on chronological order and Exemplification
 - 2) Rhetorical question and Description based on chronological order
 - 3) Exemplification and Personal anecdote
 - 4) Personal anecdote and Rhetorical question
- 39- The passage provides sufficient information to answer which of the following questions?
- I. What was the popular name of an extant prosthetic retrieved in Switzerland?**
- II. What was the profession of the person to whom the "Cairo toe" belonged?**
- III. What was a material used to build prosthetics during the Medieval period?**
- 1) Only I
 - 2) Only III
 - 3) I and II
 - 4) II and III
- 40- According to the passage, which of the following statements is true?
- 1) Ambroise Paré stands as a seminal figure in the annals of the evolution of prosthetics, whose contributions to the field were not confined to his inventions but included his meticulously documented accounts of his findings.
 - 2) Among the surviving ancient prosthetic devices, one fashioned from wood and bronze, known as the "Capua leg," belonged to a Roman warrior who sustained the loss of a limb during a military conflict in Italy roughly in the 3rd century B.C.
 - 3) The Roman general Marcus Sergius Silus, while engaged in the Second Punic War, which occurred sometime prior to 300 B.C., sustained the grievous loss of his right hand, deciding to substitute it with a prosthetic limb composed of iron.
 - 4) The so-called "Greville Chester toe," composed of glue, linen, and plaster, dating back approximately two to three millennia ago, is esteemed as the earliest extant manifestation of a functional prosthetic limb.

کد کنترل

950

A



عصر پنج‌شنبه

۱۴۰۳/۱۲/۰۲



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

«علم و تحقیق، کلید پیشرفت کشور است.»
مقام معظم رهبری

دفترچه شماره ۲ از ۳

آزمون ورودی دوره‌های دکتری (نیمه‌متمرکز) - سال ۱۴۰۴

استعداد تحصیلی

مدت زمان پاسخگویی: ۵۰ دقیقه

تعداد سؤال: ۲۵ سؤال

عنوان مواد امتحانی، تعداد و شماره سؤال‌ها

ردیف	مواد امتحانی	تعداد سؤال	از شماره	تا شماره
۱	استعداد تحصیلی	۲۵	۱	۲۵

تذکره: داوطلبان گرامی حتماً در بخش چهارم (صفحه ۱۳)، موارد مندرج در کادر توجه مهم را مطالعه نمایید.

استفاده از ماشین حساب 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.

* داوطلب گرامی، عدم درج مشخصات و امضا در مندرجات جدول زیر، به منزله عدم حضور شما در جلسه آزمون است.

ایتجانب با شماره داوطلبی با آگاهی کامل، یکسان بودن شماره صندلی خود با شماره داوطلبی مندرج در بالای کارت ورود به جلسه، بالای پاسخنامه و دفترچه سؤال‌ها، نوع و کد کنترل درج شده بر روی دفترچه سؤال‌ها و پایین پاسخنامه‌ام را تأیید می‌نمایم.

امضا:



بخش اول

راهنمایی:

در این بخش، دو متن به‌طور مجزا آمده است. هریک از متن‌ها را به‌دقت بخوانید و پاسخ سؤال‌هایی را که در زیر آن آمده است، با توجه به آنچه می‌توان از متن استنتاج یا استنباط کرد، پیدا کنید و در پاسخنامه علامت بزنید.

(۳۵) جنبه‌های نسبتاً آشکار، مسائل زمینه‌ای مانند افزایش هزینه‌های انرژی به دلیل الزام قانونی به افزایش سهم انرژی‌های تجدیدپذیر در زنجیره تأمین انرژی، مدیریت منطقه‌بندی اداری، فرایندهای برنامه‌ریزی و صدور مجوز و همچنین تأمین زودهنگام و دقیق اطلاعات در فرایندهای اجرایی خاص ممکن است بر نحوه تفکر مردم درباره نیروگاه‌های انرژی تجدیدپذیر تأثیر بگذارند.

(۴۵) در مجموع، این نکات بر اهمیت آشنایی با عوامل اجتماعی مرتبط با شکل‌گیری پذیرش عمومی نسبت به انرژی‌های تجدیدپذیر تأکید دارند. به همین ترتیب، لازم است فرایندهای مربوطه در سطح فردی بررسی شوند. با این همه، تاکنون تحقیقات علمی - اجتماعی اندکی در مورد جنبه‌های اجتماعی انرژی‌های تجدیدپذیر وجود داشته است. با این حال، دانش دقیق در مورد این فرایندها امکان ارائه توصیه‌ها بر اساس داده‌های تجربی را در مورد اقدامات منتخب برای اجرای سیستم‌های انرژی تجدیدپذیر دارای پذیرش اجتماعی فراهم می‌کند. (۵۵)

- ۱- کدام مورد زیر را می‌توان به‌درستی، از پاراگراف دوم متن استنباط کرد؟
- (۱) مشارکت مردم در فرایندهای برنامه‌ریزی و صدور مجوز، با استقبال جامعه آلمان همراه بوده است.
 - (۲) عوامل اقتصادی، برجسته‌ترین دلایل موفقیت کاربرد انرژی‌های تجدیدپذیر در جامعه آلمان بوده‌اند.
 - (۳) دغدغه‌های زیست‌محیطی، تغییر نظر جامعه آلمان درباره استفاده از انرژی‌های تجدیدپذیر را غیرممکن کرده‌اند.
 - (۴) درباره پذیرش استفاده از انرژی‌های تجدیدپذیر از سوی مردم آلمان، تنشی میان نظریه و عمل وجود دارد.

سطر با توجه به اهداف کاهش دی‌اکسید کربن (CO₂) که در سیاست بین‌المللی تعیین شده‌اند، استفاده فزاینده از انرژی‌های تجدیدپذیر و تغییر لازم در سیستم‌های انرژی موجود در راستای پایداری به‌نحو گسترده مورد بحث قرار گرفته (۵) است. در آلمان، تولید برق از طریق انرژی‌های تجدیدپذیر، طی چند سال گذشته قویاً از سوی دولت پشتیبانی شده است. در نتیجه، تعداد سیستم‌های انرژی تجدیدپذیر در تولید برق به سرعت افزایش یافته است. برای رسیدن به اهداف کاهش CO₂، میزان حتی بالاتری از استفاده از انرژی‌های تجدیدپذیر لازم است. تاکنون این موضوع بیشتر از دیدگاه فنی ارزیابی شده است. از همین‌رو، مباحثات بر مسائلی از قبیل اتکالپذیری، تأمین انرژی یا چالش‌های ادغام شبکه متمرکز بوده‌اند.

با این حال، علاوه بر مسائل فنی، حقوقی و اقتصادی، پذیرش عمومی گسترده و انتقال آگاهی مربوطه به زندگی روزمره برای رسیدن به اهداف کاهش CO₂ ضروری است. بنابراین، بررسی فرایندهای اجتماعی مرتبط با انرژی‌های تجدیدپذیر دارای اهمیت است. علی‌رغم اینکه نظرسنجی‌های فراگیر افکار عمومی، حمایت چشمگیری از سیاست‌های انرژی پایدار و همچنین درصد فزاینده‌ای از انرژی‌های تجدیدپذیر در تولید برق را در سطح انتزاعی نشان می‌دهند، بسیاری از ساکنان در سطح محلی احساس می‌کنند سیستم‌های فناوری تجدیدپذیر نصب‌شده در نزدیکی محل سکونت آنها، کیفیت زندگی‌شان را شدیداً محدود می‌کنند؛ مثلاً با تغییرات نامطلوب مناظر، سروصدا، یا مشکلات حمل‌ونقل. افزون بر این، خطرات مرتبط با طبیعت، مانند مرگ‌ومیر بالقوه پرندگان، کاملاً جدی تلقی می‌شوند. علاوه بر این



950 A



۲- کدام مورد زیر، نظر نویسنده متن را درباره کاهش دی‌اکسید کربن در آلمان بیان می‌کند؟
(۱) قابلیت بهبود دارد.
(۲) در حالت آرمانی است.
(۳) امری کاملاً سیاسی است.
(۴) در حالت بحرانی قرار دارد.

۳- بر اساس متن، کدام مورد درست است؟
(۱) ابعاد اجتماعی استفاده از انرژی‌های تجدیدپذیر، از ابعاد فنی و اقتصادی آن اهمیت بیشتری دارند.
(۲) تحقیقات درباره انرژی‌های تجدیدپذیر در سطح اجتماعی، از تحقیقات در سطح فردی کمتر بوده‌اند.
(۳) حمایت دولتی، از دلایل اصلی افزایش کاربرد انرژی‌های تجدیدپذیر در آلمان بوده است.
(۴) افزایش CO_2 باعث تخریب مناظر، آلودگی صوتی و تهدید گونه‌های جانوری شده است.

به صفحه بعد بروید.



اعضای جامعه به‌طور مشترک منعقد شده‌اند که
 (۳۵) به‌منزلهٔ یک مجموعه، p را باور داشته باشند
 (گیلبرت، ۲۰۰۰). مفهوم تعهد مشترک و کاربرد
 عبارت «به‌منزلهٔ یک مجموعه» را می‌توان از
 طریق مقایسهٔ آنها با تعهد شخصی، بهتر درک
 کرد. یک فرد در صورتی دارای تعهد شخصی
 است که اگر و تنها اگر، خودش تنها بانی تعهد و
 (۴۰) دارای این اختیار باشد که به‌طور یک‌جانبه آن را
 لغو کند. تعهد مشترک برابر با ترکیب تعهدات
 شخصی نیست، بلکه صرفاً تعهد دو یا چند نفر
 است. [۳] این مفهومی کل‌نگرانه است که
 (۴۵) نمی‌توان آن را صرفاً به‌منزلهٔ مجموع تعهدات
 شخصی تحلیل کرد. تصور می‌شود که
 مشارکت‌کنندگان در تعهد مشترک، به صورت
 یک واحد به یکدیگر پیوند می‌خورند. این با
 منظور گیلبرت از عبارت «به‌منزلهٔ یک مجموعه»
 (۵۰) در ارتباط است. باید توجه کرد که باور داشتن به
 p به‌منزلهٔ یک مجموعه، به معنای این نیست که
 هریک از مشارکت‌کنندگان p را باور دارند. این
 بدان معنی است که آنها واحدی را تشکیل
 می‌دهند که p را باور دارد. در نتیجه، اگر ما
 (۵۵) به‌منزلهٔ یک مجموعه، p را باور داریم، اقدامات
 هریک از ما باید این باور را بازتاب دهند. هیچ
 مشارکت‌کننده‌ای نمی‌تواند صرفاً با تغییر نظر
 خود، تعهدی مشترک را رها کند. اعضای یک
 جامعه به‌واسطهٔ یک تعهد مشترک، دارای حقوق
 (۶۰) و وظایفی هستند. [۴]

سطر در نگاه اول، این ادعا که جوامع علمی دارای
 باورهای جمعی هستند، غیرقابل بحث به‌نظر
 می‌رسد، اما این امر، به منظور ما از «باور جمعی»
 بستگی دارد. گیلبرت (۱۹۸۹ و ۲۰۰۰) در تعریف
 (۵) این موضوع به‌منزلهٔ داشتن باورها و فرضیاتی که
 بخشی از یک گروه هستند، روایت «سوژهٔ متکثر
 باور جمعی» را ارائه داد. علاوه‌براین، او استدلال
 کرد که در بررسی تغییرات علمی، ماهیت باور
 جمعی باید به‌طور جدی مورد توجه قرار گیرد.
 (۱۰) روایت سوژهٔ متکثر باور جمعی را می‌توان با
 روایت انباشتی باور جمعی مقایسه کرد. طبق
 روایت انباشتی، یک گروه p را باور دارد، اگر و
 تنها اگر، تمام یا اکثر اعضای گروه p را باور
 دارند. این روایت به لحاظ حسی قانع‌کننده است.
 (۱۵) مثلاً، گفتن اینکه جامعه فیزیک ذرات باور دارد
 که شش گونه ذره، عناصر بنیادی ساختمان
 جهان هستند، به این معنا است که همه یا اکثر
 فیزیکدانان ذرات، آن را باور دارند. در این
 روایت، برای اینکه یک جامعه علمی، نظر خود را
 (۲۰) تغییر دهد، تمام یا اکثر دانشمندان باید نظر
 فردی خود را تغییر دهند. [۱] با این حال، گیلبرت
 از این دیدگاه انتقاد کرده است، زیرا ممکن است
 مواردی وجود داشته باشند که دیدگاه یک گروه
 با دیدگاه مشترک تمام اعضای آن متفاوت باشد.
 (۲۵) تغییرات در دیدگاه گروه، به لحاظ مفهومی از
 تغییرات در دیدگاه مشترک اعضای گروه متمایز
 هستند. در اصل، این امکان وجود دارد که پیش
 از تغییر باور جامعه، باورهای اکثر اعضا در مورد
 یک موضوع خاص تغییر کنند، یا اینکه باور یک
 جامعه، به‌رغم تغییر باورهای اکثر اعضا تغییر
 (۳۰) نکند. [۲]

در مقابل، روایت سوژهٔ متکثر ادعا می‌کند
 در صورتی باوری جمعی به p وجود دارد که



950 A



۶- کدام مورد زیر را می‌توان به‌درستی از متن استنباط کرد؟

۱) نخستین گام در راستای تغییر باورهای جمعی، رها کردن تعهدات شخصی و مشارکت در تعهدات مشترک است.

۲) به منظور پیشرفت یک جامعه علمی، لازم است اقدامات هریک از اعضای آن، باورهای جمعی جامعه را بازتاب دهند.

۳) ماهیت و محتوای یک باور، نقشی در تقسیم‌بندی گیلبرت میان روایت سوژه متکثر و روایت انباشتی باور جمعی ایفا نمی‌کند.

۴) نقش توافق اکثریت درباره یک باور در علوم انسانی، به اندازه نقش آن در علوم طبیعی مانند فیزیک ذرات پررنگ نیست.

۴- بر اساس متن، کدام مورد درست نیست؟

۱) پایبندی به تعهدی مشترک، از الزامات اصلی روایت انباشتی درباره باور جمعی نیست.

۲) طبق نظر گیلبرت، توجه به تغییرات علمی در بررسی باورهای جمعی، اهمیتی حیاتی دارد.

۳) برخلاف آنچه معمولاً فرض می‌شود، ادعای وجود باورهای جمعی در جوامع علمی قابل بحث است.

۴) باور داشتن تمام اعضای یک جامعه به یک گزاره، شرط لازم هیچ‌یک از روایت‌های آمده در متن نیست.

۷- کدامیک از مکان‌های زیر در متن که با شماره‌های [۱]، [۲]، [۳] و [۴] مشخص شده‌اند، بهترین محل برای قرار گرفتن جمله زیر است؟

«بنابراین، اگر یک دانشمند در تعهدی مشترک به باور p مشارکت کند، از او انتظار می‌رود بی‌چون‌وچرا از انکار آن خودداری کند.»

- ۱) [۴]
 ۲) [۳]
 ۳) [۲]
 ۴) [۱]

۵- در متن، اطلاعات کافی برای پاسخ دادن به کدام پرسش زیر وجود دارد؟

۱) طبق نظر نویسنده متن، دلیل اصلی انتقاد گیلبرت به روایت سوژه متکثر باور جمعی چیست؟

۲) آیا از دید نویسنده، امکان ارائه روایتی دیگر از باورهای جمعی علاوه بر دو روایت مطرح‌شده در متن وجود دارد؟

۳) نگرش فیزیکدانان ذرات درباره عناصر بنیادی ساختمان جهان، چه تحولی در نگرش جامعه علمی فیزیک ایجاد کرده است؟

۴) در روایت سوژه متکثر، آیا در صورت جایگزینی باور p با باور q در ذهن یکی از اعضا، تغییری در باور جامعه رخ خواهد داد؟

پایان بخش اول



بخش دوم

راهنمایی:

- این بخش از آزمون استعداد، از انواع مختلف سؤال‌های کمی، شامل مقایسه‌های کمی، استعداد ریاضیاتی، حل مسئله و ... تشکیل شده است.
- توجه داشته باشید به خاطر متفاوت بودن نوع سؤال‌های این بخش از آزمون، هر سؤال را براساس دستورالعمل ویژه‌ای که در ابتدای هر دسته سؤال آمده است، پاسخ دهید.

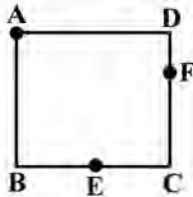


950 A



راهنمایی: هر کدام از سؤال‌های ۸ تا ۱۱ را به دقت بخوانید و جواب هر سؤال را در پاسخنامه علامت بزنید.

- ۸- شرکتی ۱۷۰۰ دستگاه از محصول خود را هر کدام به قیمت ۷ میلیون تومان و ۸۵۰ دستگاه را هر کدام به قیمت ۴ میلیون تومان به فروش می‌رساند. اگر هزینه شرکت برای تولید هر واحد محصول ۵ میلیون تومان باشد، سود یا زیان شرکت از فروش این ۲۵۵۰ دستگاه، چند میلیون تومان است؟
- ۱۰- طنابی به طول ۲۴ سانتی‌متر را به صورت مربع مطابق شکل زیر درآورده و آن را هم‌زمان از ۳ نقطه A ، E و F آتش می‌زنیم. E وسط ضلع BC است. همچنین طول DF یک‌سوم طول ضلع مربع است. نسبت مدت‌زمانی که طناب دقیقاً از ۴ جا می‌سوزد به مدت‌زمانی که طناب دقیقاً از ۲ جا در حال سوختن است، کدام است؟



(۱) ۲۵۵۰ سود

(۲) ۲۵۵۰ ضرر

(۳) ۴۲۵۰ سود

(۴) نه سود کرده است و نه ضرر.

(۱) ۳

(۲) ۱

(۳) $\frac{8}{9}$ (۴) $\frac{1}{2}$

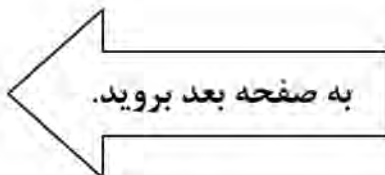
- ۹- یک مربع را با رسم یک پاره‌خط به دو مستطیل تقسیم کرده‌ایم، به طوری که مساحت یکی از مستطیل‌ها دو برابر دیگری شده است. سپس پاره‌خط دیگری را طوری رسم می‌کنیم که مربع اولیه را به ۴ مستطیل با مساحت‌های به ترتیب از بزرگ به کوچک A ، B ، C و D تقسیم کند. اگر نسبت D به A برابر با نسبت یک به هشت باشد، نسبت C به B کدام است؟

(۱) ۱ به ۸

(۲) ۱ به ۴

(۳) ۲ به ۳

(۴) ۱ به ۱





950 A



۱۱- یک بانک در هر تراکنش، فقط اجازه انتقال یا ۵ میلیون تومان یا ۸ میلیون تومان را می‌دهد. هریک از زهرا، حمیده و لاله مبلغ زیادی در حساب بانکی خود دارند. زهرا ۱ میلیون تومان به حمیده و ۴ میلیون تومان به لاله بدهی دارد. او قصد دارد با استفاده از تراکنش‌ها، بدهی‌های خود را بپردازد؛ به این ترتیب که ابتدا با یک یا چند تراکنش، مبالغی را به هریک از حمیده و لاله ارسال کند. سپس حمیده و لاله با یک یا چند تراکنش، مبالغی را به زهرا پس دهند، به طوری که بدهی‌ها و طلب‌ها کاملاً تسویه شود. همچنین حمیده و لاله اجازه ارسال پول به یکدیگر با استفاده از تراکنش را ندارند. کمترین تعداد تراکنش‌هایی که این ۳ نفر در مجموع باید انجام دهند، کدام است؟

(۱) ۶

(۲) ۱۱

(۳) ۱۲

(۴) ۱۴

راهنمایی: هرکدام از سؤال‌های ۱۲ و ۱۳، شامل دو مقدار یا کمیت هستند، یکی در ستون «الف» و دیگری در ستون «ب». مقادیر دو ستون را با یکدیگر مقایسه کنید و با توجه به دستورالعمل، پاسخ صحیح را به شرح زیر تعیین کنید:

- اگر مقدار ستون «الف» بزرگ‌تر است، در پاسخنامه گزینه ۱ را علامت بزنید.

- اگر مقدار ستون «ب» بزرگ‌تر است، در پاسخنامه گزینه ۲ را علامت بزنید.

- اگر مقادیر دو ستون «الف» و «ب» با هم برابر هستند، در پاسخنامه گزینه ۳ را علامت بزنید.

- اگر براساس اطلاعات داده شده در سؤال، نتوان رابطه‌ای را بین مقادیر دو ستون «الف» و «ب» تعیین نمود، در پاسخنامه گزینه ۴ را علامت بزنید.

۱۳- سرمایه علی و حمید در ابتدا با هم برابر است. علی ۲۵ درصد از سرمایه‌اش را به حمید می‌دهد. سپس حمید ۲۰ درصد از سرمایه فعلی‌اش را به علی می‌دهد.

«ب»
سرمایه نهایی حمید

«الف»
سرمایه نهایی علی

۱۲- خانواده‌ای ۲ فرزند دختر و ۳ فرزند پسر دارد. در حال حاضر، مجموع سن ۲ دختر بیش از مجموع سن ۳ پسر است.

«ب»
مجموع سن ۳ پسر
خانواده در سال
آینده

«الف»
مجموع سن ۲
دختر خانواده در
سال آینده

پایان بخش دوم



بخش سوم

راهنمایی:

در این بخش، توانایی تحلیلی شما مورد سنجش قرار می‌گیرد. سؤال‌ها را به دقت بخوانید و پاسخ صحیح را در پاسخنامه علامت بزنید.



950 A



راهنمایی: با توجه به اطلاعات زیر، به سؤال‌های ۱۴ تا ۱۶ پاسخ دهید.

- یک آشپز می‌خواهد از شنبه تا پنج‌شنبه ۶ غذای مختلف A, B, C, D, E و F را بپزد. هر غذا فقط در یک روز پخت می‌شود. درخصوص نوع غذاها و روز پخت آن‌ها، شرایط زیر قرار است رعایت شود:
- F سه‌شنبه پخت شود.
 - B شنبه یا پنج‌شنبه پخت شود.
 - A و C در دو روز متوالی و نه لزوماً به ترتیب پخت شوند.
 - A و E در دو روز متوالی پخت نشوند.
- ۱۶- اگر D در روز پنج‌شنبه پخت شود، نوع غذای چند روز دیگر، به‌طور قطع مشخص می‌شود؟
- (۱) نمی‌توان تعیین کرد.
 (۲) ۴
 (۳) ۳
 (۴) ۲

- ۱۴- اگر A و B (نه لزوماً به ترتیب) در دو روز متوالی پخت شوند، کدام مورد زیر، درخصوص نوع غذا و روزی که قرار است پخت شود، به‌طور قطع درست است؟

- (۱) D - پنج‌شنبه
 (۲) B - پنج‌شنبه
 (۳) A - دوشنبه
 (۴) C - دوشنبه

- ۱۵- اگر A در هیچ‌یک از روزهای شنبه، یک‌شنبه و دوشنبه پخت نشود، به‌طور قطع، کدام مورد درست است؟

- (۱) اگر پخت E دوشنبه باشد، D باید یک‌شنبه پخت شود.
 (۲) اگر پخت D دوشنبه باشد، C باید پنج‌شنبه پخت شود.
 (۳) اگر پخت C چهارشنبه باشد، E باید یک‌شنبه پخت شود.
 (۴) اگر پخت A پنج‌شنبه باشد، D باید دوشنبه پخت شود.

به صفحه بعد بروید.



950 A

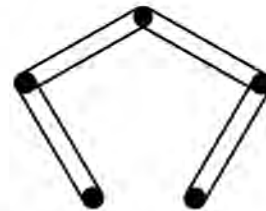


راهنمایی: با توجه به اطلاعات و شکل زیر، به سؤال‌های ۱۷ تا ۲۰ پاسخ دهید.

- ۱۹- اگر میخ D با کش سبز در تماس باشد، کدام مورد زیر، به‌طور قطع صحیح است؟
- (۱) A فقط با یک کش در تماس است.
 - (۲) کش نارنجی به میخ E وصل است.
 - (۳) B با کش نارنجی در تماس است.
 - (۴) فقط یک کش به میخ B وصل است.

پنج میخ مطابق شکل زیر، روی دیواری نصب شده و چهار عدد کش، هر کدام از کش‌ها به یکی از رنگ‌های سبز، زرد، قرمز و نارنجی هستند. قرار است میخ‌ها را به نام‌های A، B، C، D و E (نه لزوماً به ترتیب) نامگذاری کنیم، به طوری که محدودیت‌های زیر رعایت شوند:

- کش زرد، میخ‌های A و D را به هم وصل کرده است.
- دور میخ C دو کش افتاده که هیچ‌کدام به رنگ قرمز نیستند.
- میخ A با کش قرمز و میخ E با کش سبز در تماس نیستند.



- ۲۰- کدام مورد زیر، نمی‌تواند بالاترین میخ باشد؟

- (۱) E
- (۲) D
- (۳) B
- (۴) A

- ۱۷- اگر کش قرمز با بالاترین میخ در تماس باشد، کدام میخ به‌طور قطع، جزو پایین‌ترین میخ‌ها است؟

- (۱) E
- (۲) D
- (۳) B
- (۴) A

- ۱۸- اگر میخ D فقط با یک کش در تماس باشد، رنگ کش متصل به میخ دیگری که آن هم فقط با یک کش در تماس است، به‌طور قطع کدام است؟

- (۱) سبز
- (۲) قرمز
- (۳) نارنجی
- (۴) نمی‌توان تعیین کرد.

پایان بخش سوم



بخش چهارم



متقاضیان گرامی، در بخش چهارم، دو دسته سؤال داده شده است:

الف - استعداد منطقی - ویژه متقاضیان کلیه گروه‌های امتحانی به جز گروه امتحانی فنی و مهندسی
در بخش چهارم از آزمون استعداد تحصیلی، می‌بایست کلیه متقاضیان گروه‌های امتحانی هنر، زبان، علوم انسانی، کشاورزی و منابع طبیعی، دامپزشکی و علوم پایه، به جز متقاضیان گروه امتحانی فنی و مهندسی، فقط به سؤالات استعداد منطقی (سؤال‌های ۲۱ تا ۲۵) در صفحات ۱۳ تا ۱۶ پاسخ دهند.

ب - استعداد تجسمی - ویژه متقاضیان گروه امتحانی فنی و مهندسی
در این بخش، می‌بایست فقط متقاضیان گروه امتحانی فنی و مهندسی، به سؤالات استعداد تجسمی ویژه گروه امتحانی خود (سؤال‌های ۲۱ تا ۲۵) در صفحات ۱۷ تا ۲۰ پاسخ دهند.

الف - سؤالات استعداد منطقی ویژه متقاضیان کلیه گروه‌های امتحانی به جز گروه امتحانی فنی و مهندسی

(داوطلبان گروه فنی و مهندسی صرفاً به سؤال‌های صفحات ۱۷ تا ۲۰ پاسخ دهند.)

راهنمایی:

برای پاسخگویی به سؤال‌های این بخش، لازم است موقعیتی را که در هر سؤال مطرح شده، مورد تجزیه و تحلیل قرار دهید و سپس گزینه‌ای را که فکر می‌کنید پاسخ مناسب‌تری برای آن سؤال است، انتخاب کنید. هر سؤال را با دقت بخوانید و با توجه به واقعیت‌های مطرح شده در هر سؤال و نتایجی که بیان شده و بیان نشده ولی قابل استنتاج است، پاسخی را که صحیح‌تر به نظر می‌رسد، انتخاب و در پاسخنامه علامت بزنید.



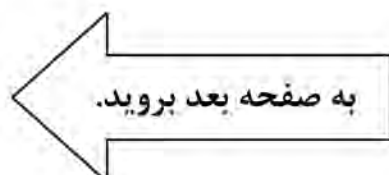
۲۱- مطالعه به مثابه وسیله‌ای برای کسب آگاهی و علم است. حال ممکن است این پرسش مطرح شود که مگر نمی‌شود بدون تحصیلات دانشگاهی به علم دست یافت؟ پاسخ روشن است: معلوم است که می‌شود! اما پاسخ ادامه دارد: معلوم است که می‌شود، اما تحصیلات عالی به انسان این فرصت را می‌دهد که راحت‌تر از علم و دانشی که کسب کرده، استفاده کند و به مدارج شغلی و اجتماعی بالاتر دست یابد. تحصیل باعث افزایش خلاقیت و قدرت تفکر افراد می‌شود، کمک می‌کند که شانس دانش‌آموختگان برای کسب مشاغل بهتر افزایش یابد و به آن‌ها در ساختن آینده‌ای روشن‌تر باری می‌رساند. به عبارت دیگر،

۲۲- هیچ‌کس فکرش را هم نمی‌کند که با دوربین مادون قرمز که موجودات و اشیاء را براساس گرمای آن‌ها نمایان می‌کند، نشود خرس قطبی را شناسایی کرد! برخلاف این تصور که فکر می‌کنیم اگر به بدن خرس قطبی دست بزنیم، بسیار گرم است، اما اصلاً این‌طور نیست. در خرس‌ها، لایه ضخیم چربی در زیر پوست و موهای پرپشت و متراکم روی پوست، مانع خروج گرما از بدن می‌شوند، به طوری که دمای خارج بدن آن‌ها مانند دمای بیرون محیط‌شان بسیار سرد است و گرمایی از آن‌ها ساطع نمی‌شود تا توسط دوربین شناسایی شود؛ در صورتی که انسان‌ها به راحتی توسط این دوربین شناسایی خواهند شد.

کدام مورد زیر را می‌توان به درستی، از متن فوق استنباط کرد؟

- ۱) در بسیاری از موجودات، میزان ساطع شدن انرژی از بدن، با میزان تطبیق‌پذیری آن‌ها رابطه عکس دارد.
- ۲) بدن انسان‌های ساکن قطب هم در طول سالیان به طوری تکامل یافته که کمترین گرما را ساطع می‌کند.
- ۳) بدن خرس‌های قطبی برای زندگی در قطب، به نوعی با شرایط آن تطبیق یافته است.
- ۴) به‌عبارت دیگر از خرس‌ها، موجودات دیگری نیز به صورت دائمی در قطب زندگی می‌کنند.

- ۱) این پرسش اساساً محلی از اعراب ندارد
- ۲) تحصیل همه چیز نیست، آنچه که مهم است، رشد کردن است
- ۳) دانشگاه مقدمه‌ای لازم، اما نه کافی، برای ورود به بازار کار است
- ۴) باید کسب علم در دانشگاه را یک هدف والا قلمداد کرد، نه یک وسیله





۲۳- عطرها خیلی بیشتر از آنچه تصور می‌کنیم، زندگی ما را تحت تأثیر قرار می‌دهند. آن‌ها نقش مهمی در تقویت آرامش انسان دارند، زیرا ارتباط مستقیم و قدرتمندی با احساسات و خاطرات ما دارند. گفته می‌شود که برخی از رایحه‌ها مانند بابونه، وانیل، اکالیپتوس، اسطوخودوس و گل رز، دارای اثر آرامش‌بخش هستند و باعث ایجاد آرامش و بهبود کیفیت خواب می‌شوند. استنشاق این رایحه‌ها موجب آزاد شدن انتقال‌دهنده‌های عصبی مانند سروتونین و دوپامین شده که باعث ایجاد حس خوب و کاهش استرس و اضطراب می‌شود.

۲۴- بعضی حیوانات از قابلیت موسوم به «پیری نامحسوس» برخوردارند؛ این بدان معنی است که از نظر تئوری، این حیوانات می‌توانند تا ابد زنده بمانند. برای مثال، کروکودیل‌ها نمی‌توانند بر اثر کهولت سن بمیرند و تا ابد به غذا خوردن ادامه می‌دهند. باین حال، احتمال دیدن یک کروکودیل هزارساله بسیار بعید است، چون بیشتر این حیوانات بر اثر گرسنگی و بیماری یا به دست دیگر موجودات شکارچی تلف می‌شوند.

کدام مورد، رابطه دو بخش از متن که زیر آن‌ها خط کشیده شده را به بهترین وجه نشان می‌دهد؟

(۱) اولی، یک باور عمومی است که نویسنده آن را صحیح می‌پندارد و دومی، بیانگر عواملی است که آن باور را زیر سؤال می‌برد.

(۲) اولی، گزاره‌ای شبه‌علمی است که فاقد شواهد کافی است و دومی، مجموعه فاکتورهایی است که آن گزاره را به نوعی تأیید می‌کنند.

(۳) اولی، حقیقتی علمی است که به نوعی مقبولیت عام دارد و دومی، مجموعه عواملی است که سرنوشت بیشتر جانداران را رقم می‌زند.

(۴) اولی، ادعای مثنی است که نویسنده به آن باور دارد و دومی، دربردارنده فاکتورهایی است که مانع تحقق نتیجه آن ادعا می‌شوند.

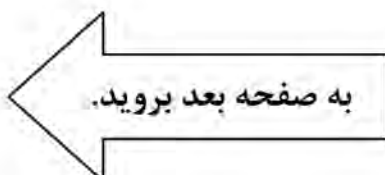
کدام مورد، در صورتی که صحیح فرض شود، نتیجه‌گیری پایانی متن را به بهترین شکل تضعیف می‌کند؟

(۱) در نوع تأثیر عوامل مختلف بر مکانیزم فعال‌سازی انتقال‌دهنده‌های عصبی در بدن انسان، فاکتور سلیقه شخصی نقش تعیین‌کننده‌ای دارد.

(۲) به دلیل افزایش سرسام‌آور قیمت وسایل آرایشی و بهداشتی، از جمله عطر و ادکلن، دسترسی افراد به آن‌ها کاهش یافته است.

(۳) به جز سروتونین و دوپامین، انتقال‌دهنده‌های عصبی دیگری نیز در بدن هستند که در کاهش اضطراب انسان نقش دارند.

(۴) برخی سودجویان، نمونه تقلبی برندهای معروف عطر را بدون توجه به اصالت رایحه‌های آن‌ها، روانه بازار کرده‌اند.





950 A



۲۵- با اینکه همه ما از رازدار بودن افراد به عنوان یکی از ویژگی‌های اخلاقی بسیار خوب و مثبت یاد می‌کنیم، اما باید بدانید این خصوصیت می‌تواند به قیمت به خطر افتادن سلامت فرد تمام شود. هرچه رازی که شخص در دل نگه می‌دارد مهم‌تر و ارزشمندتر باشد، خطرش هم بیشتر است. باور کنید این حرف‌ها بی‌پایه نیستند. متخصصان عصب‌شناسی بر پایه پژوهش‌هایی جامع اعلام کرده‌اند که از نظر بیولوژیکی، بسیار بهتر است افراد رازهای خود را برملا سازند یا دست‌کم رازدار دیگران نشوند. دلیل آن نیز این است که رازها در جاهای نادرستی در ذهن ذخیره می‌شوند.

کدام مورد، در صورتی که صحیح فرض شود، استدلال اصلی متن را به منطقی‌ترین شکل توجیه می‌کند؟

(۱) تصویربرداری MRI از مغز افراد رازدار، تغییراتی را در بخش‌های مختلف مغز نشان می‌دهد که ارتباط مستقیمی با سخن گفتن دارند.

(۲) اگر رازی را در دل خود نگه دارید، به کورتکس مغز اجازه نمی‌دهید به روش طبیعی، اطلاعات را منتقل کند و این موجب استرس مغز می‌شود.

(۳) اندیشمندان حوزه فلسفه علم، بر این موضوع تأکید دارند که هیچ همخوانی ذاتی بین گزاره‌های اخلاقی و توصیه‌های علمی پزشکی وجود ندارد.

(۴) در برخی جوامع توسعه‌یافته که دارای شاخص‌های سلامت بالا هستند، رازداری نه به مثابه یک اصل متقن اخلاقی، بلکه به عنوان یک قرارداد اجتماعی وجود دارد.

پایان بخش چهارم

ویژه متقاضیان تمامی گروه‌های امتحانی به جز گروه امتحانی فنی و مهندسی



بخش چهارم



ب - استعداد تجسمی - ویژه متقاضیان گروه امتحانی فنی و مهندسی
در این بخش، فقط متقاضیان گروه امتحانی فنی و مهندسی، می‌بایست به سؤالات استعداد تجسمی (سؤال‌های ۲۱ تا ۲۵) در صفحات ۱۷ تا ۲۰ پاسخ دهند و متقاضیان سایر گروه‌های امتحانی (هنر، زبان، علوم انسانی، کشاورزی و منابع طبیعی، دامپزشکی و علوم پایه)، از پاسخگویی به سؤالات این بخش، اکیداً خودداری نمایند.

ب - استعداد تجسمی - ویژه متقاضیان گروه امتحانی فنی و مهندسی

(داوطلبان سایر گروه‌های امتحانی به جز فنی و مهندسی صرفاً به سؤال‌های صفحات ۱۳ تا ۱۶ پاسخ دهند.)

راهنمایی:

این بخش از آزمون استعداد، سؤال‌هایی از نوع تجسمی را شامل می‌شود. هر یک از سؤال‌های ۲۱ تا ۲۵ را به دقت بررسی نموده و جواب صحیح را در پاسخنامه علامت بزنید.

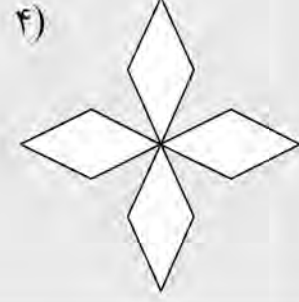
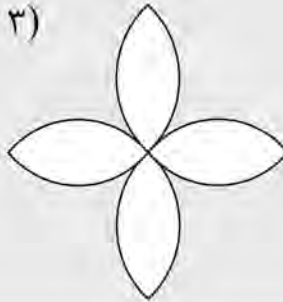
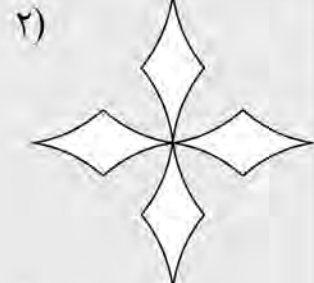
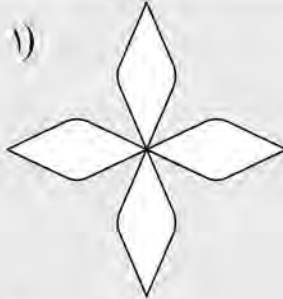
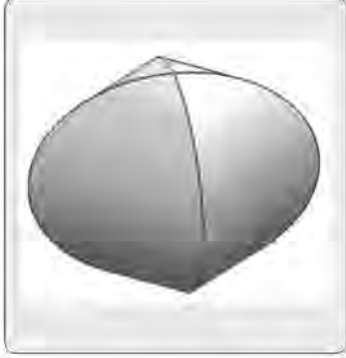


950 A



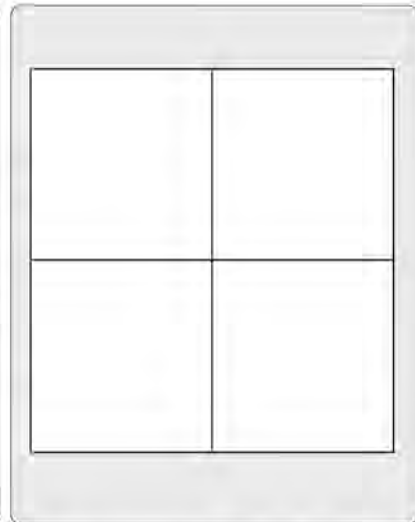
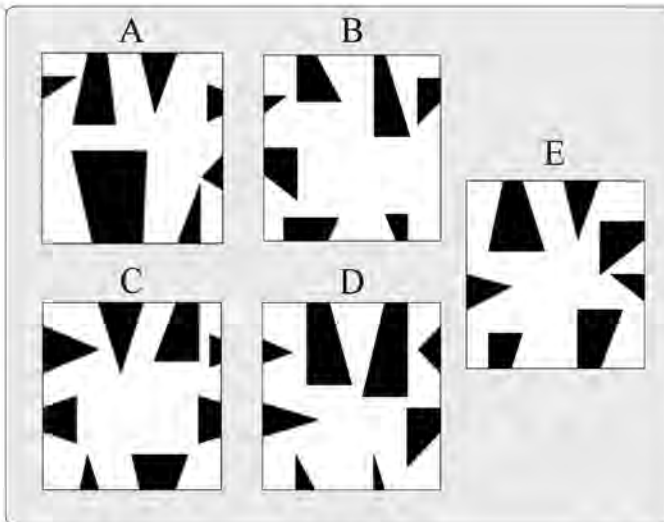
راهنمایی: در سؤال ۲۱، در سمت چپ، حجم حاصل از تقاطع دو پوسته استوانه‌ای نشان داده شده است. کدام الگو (موارد ۱ تا ۴)، نمایش دهنده سطح گسترده این حجم است؟

۲۱-



راهنمایی: در سؤال ۲۲، در سمت چپ، ۵ کاشی طرح‌دار نمایش داده شده است. به کمک ۴ عدد از این کاشی‌ها، یک سطح ۲×۲ (الگوی سمت راست) ساخته می‌شود، به نحوی که در محل اتصال کاشی‌ها، فقط مثلث دیده می‌شود. این کاشی‌ها کدام‌اند؟

۲۲-



E, D, B, A (۴)

D, C, B, A (۳)

E, D, C, B (۲)

E, D, C, A (۱)

به صفحه بعد بروید.

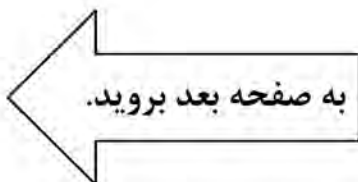
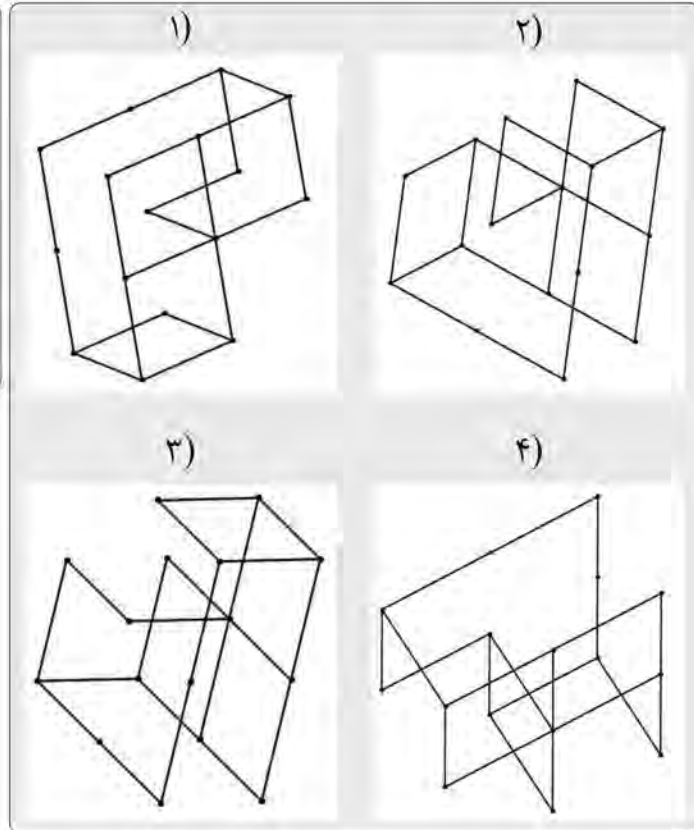
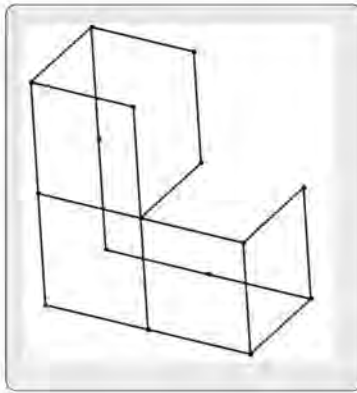


950 A



راهنمایی: در سؤال ۲۳، الگوی ساخته شده از میله های فولادی یکسان، در سمت چپ نمایش داده شده است. کدام یک از شکل های سمت راست (موارد ۱ تا ۴)، تصویری از این الگو را از زاویه دیگر نمایش نمی دهد؟

۲۳-



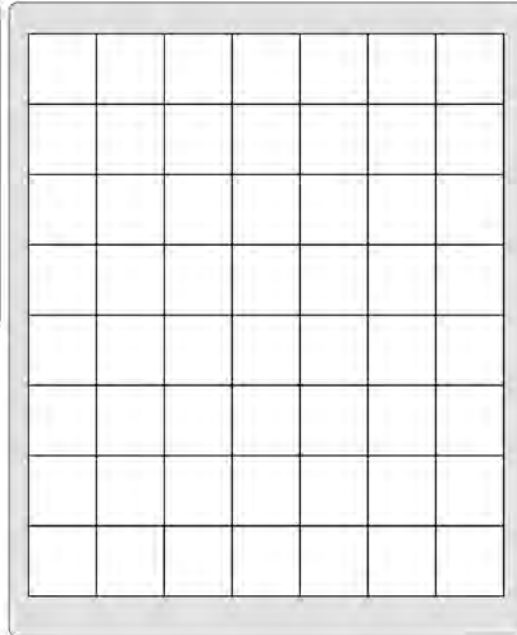
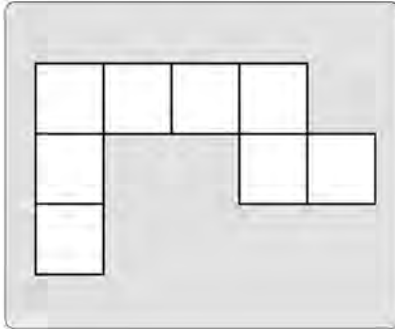


950 A



راهنمایی: در سؤال ۲۴، در سمت چپ، یک الگوی کاغذی نمایش داده شده است. حداکثر چند قطعه از این تکه کاغذ را بدون همپوشانی می‌توان در شکل سمت راست جای‌گذاری کرد، ضمن آنکه قابلیت چرخش و پشت‌ورو کردن تکه کاغذ وجود داشته باشد؟

۲۴-



۴ (۱)

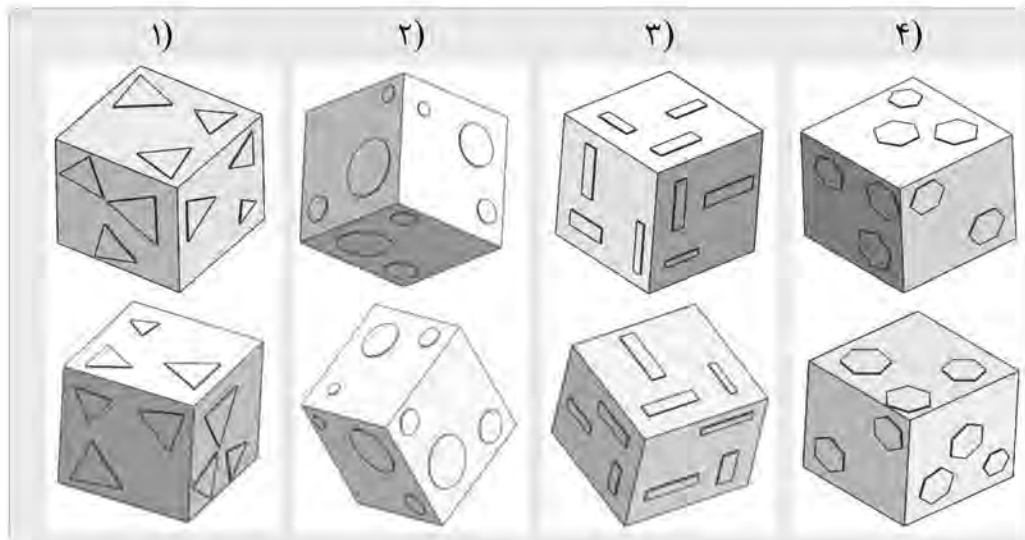
۵ (۲)

۶ (۳)

۷ (۴)

راهنمایی: در سؤال ۲۵، در هر گزینه (موارد ۱ تا ۴)، دو مکعب نشان داده شده است که در سه گزینه، دو مکعب یکسان اما از دو زاویه مختلف نشان داده شده‌اند و در یک گزینه، دو مکعب باهم تفاوت دارند. در کدام گزینه، این تفاوت وجود دارد؟

۲۵-



پایان بخش چهارم

ویژه متقاضیان گروه امتحانی فنی و مهندسی

کد کنترل

802

A



عصر پنجشنبه
۱۴۰۳/۱۲/۰۲

دفترچه شماره ۳ از ۳



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

«علم و تحقیق، کلید پیشرفت کشور است.»
مقام معظم رهبری

آزمون ورودی دوره‌های دکتری (نیمه‌متمرکز) - سال ۱۴۰۴
علوم جغرافیایی (کد ۲۱۰۳)

مدت زمان پاسخگویی: ۱۰۵ دقیقه

تعداد سؤال: ۲۹۰ سؤال

عنوان مواد امتحانی، تعداد و شماره سؤال‌ها

ردیف	مواد امتحانی	تعداد سؤال	از شماره	تا شماره
۱	روش تحقیق در جغرافیا	۱۵	۱	۱۵
۲	جغرافیای سیاسی (مبانی و ایران)	۱۵	۱۶	۳۰
۳	جغرافیای شهری (مبانی و ایران)	۱۵	۳۱	۴۵
۴	جغرافیای روستایی (مبانی و ایران)	۱۵	۴۶	۶۰
۵	ژئومورفولوژی (مبانی و ایران)	۱۵	۶۱	۷۵
۶	آب‌وهواشناسی عمومی و ایران	۲۵	۷۶	۱۰۰
۷	اصول و مفاهیم ژئوپلیتیک - نظریه‌های جغرافیای سیاسی	۴۰	۱۰۱	۱۴۰
۸	نظریه‌ها و دیدگاه‌های توسعه شهری - تکنیک‌ها و مدل‌های برنامه‌ریزی شهری	۴۰	۱۴۱	۱۸۰
۹	دیدگاه‌ها و نظریه‌های توسعه روستایی - تکنیک‌ها و روش‌های برنامه‌ریزی روستایی	۴۰	۱۸۱	۲۲۰
۱۰	تکنیک‌ها و مدل‌ها در ژئومورفولوژی - دیدگاه‌ها و نظریه‌های ژئومورفولوژی	۴۰	۲۲۱	۲۶۰
۱۱	تکنیک‌های آب‌وهواشناسی	۳۰	۲۶۱	۲۹۰

استفاده از ماشین حساب 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.

* داوطلب گرامی، عدم درج مشخصات و امضا در مندرجات کادر زیر، به منزله عدم حضور شما در جلسه آزمون است.

اینجانب با شماره داوطلبی با آگاهی کامل، یکسان بودن شماره صندلی خود با شماره داوطلبی مندرج در بالای کارت ورود به جلسه، بالای پاسخنامه و دفترچه سؤالات، نوع و کد کنترل درج شده بر روی جلد دفترچه سؤالات و پایین پاسخنامه را تأیید می‌نمایم.

امضا:

روش تحقیق در جغرافیا:

- ۱- برای نمایش پراکندگی سطوح ارتفاعی در روی نقشه، کدام تکنیک کار توگرافیک استفاده می‌شود؟
(۱) هیپسومتریک (۲) کار توگرام (۳) سایه‌روشن (۴) کروماتیک
- ۲- از کدام روش، می‌توان برای ارزیابی روایی (اعتبار) ابزار تحقیق استفاده کرد؟
(۱) تحلیل واریانس (۲) مقایسه زوجی (۳) الفای کرونباخ (۴) پنل خبرگان
- ۳- در تحقیقات علمی، رویکرد «قیاسی» و «استقرایی» به ترتیب برای کدام مورد استفاده می‌شوند؟
(۱) ارائه نظریه - آزمون نظریه (۲) آزمون نظریه - ارائه نظریه
(۳) ارائه نظریه - ارائه نظریه (۴) آزمون نظریه - آزمون نظریه
- ۴- در بررسی فرایندی مانند زمین‌لغزش که متغیرهای تأثیرگذار متعدد هستند، کدام روش تجزیه و تحلیل به نتایج بهتری منتهی می‌شود؟
(۱) توصیفی (۲) مشاهده‌ای (۳) تحلیلی (۴) آماری
- ۵- اعتبار، معناداری و آگاهی‌های حاصل از تحقیق کیفی، به کدام عوامل بستگی دارد؟
(۱) اندازه نمونه، مهارت محقق و روش‌های استقرایی
(۲) قدرت تحلیل محقق، آزمایش‌های میدانی و روش‌های استقرایی
(۳) قابلیت‌ها، قدرت تحلیل محقق و اندازه نمونه‌های مورد بررسی
(۴) استغنای اطلاعات، قابلیت‌های مشاهده‌ای و قدرت تحلیل محقق
- ۶- در فرایند تجزیه و تحلیل اطلاعات، کدام شاخص پراکندگی مناسب‌تر است؟
(۱) انحراف معیار (۲) انحراف متوسط (۳) دامنه نوسان (۴) واریانس
- ۷- کدام مطالعات بر پایه جابه‌جایی، تلفیق و ترکیب علم و دانش موجود انجام شده و به ارتقای علم دست اول کمک می‌کند؟
(۱) پژوهشی - تولیدی (۲) مطالعاتی - ترویجی (۳) علمی - پژوهشی (۴) بنیادی - نظری
- ۸- زمانی که هدف تحقیق، یافتن روابط علت و معلولی بین متغیرها باشد و امکان دستکاری متغیر مستقل فراهم باشد، تحقیق از کدام نوع خواهد بود؟
(۱) همبستگی (۲) توصیفی (۳) تجربی (۴) علی
- ۹- مطالعه عنصر دما و بارش در اقلیم‌شناسی، به ترتیب، در کدام یک از مقیاس‌ها قرار دارد؟
(۱) ترتیبی - فاصله‌ای (۲) فاصله‌ای - نسبی
(۳) اسمی - نسبی (۴) نسبی - نسبی
- ۱۰- معناداری ارتباط بین دو مقوله در سطح اسمی، با استفاده از کدام آزمون قابل بررسی است؟
(۱) وی کرامر (۲) پیرسون (۳) اسپیرمن (۴) خی دو

- ۱۱- در کدام یک از روش‌های نمونه‌گیری، ابتدا جامعه آماری به بخش‌های همگن تقسیم شده و سپس نمونه‌های تصادفی از هر بخش انتخاب می‌شوند؟
 (۱) منظم (۲) خوشه‌ای (۳) طبقه‌ای (۴) چندمرحله‌ای
- ۱۲- کدام مورد، بیانگر تفاوت روش تحقیق و روش‌شناسی تحقیق است؟
 (۱) روش تحقیق برای تحقیقات نظری و روش‌شناسی برای تحقیقات عملی است.
 (۲) روش‌شناسی تحقیق تبیین‌کننده انتخاب روش مناسب برای تحقیق است.
 (۳) روش تحقیق برای تحقیقات کاربردی و روش‌شناسی تحقیق برای تحقیقات نظری است.
 (۴) روش تحقیق برای شیوه تحلیل داده‌ها و روش‌شناسی تحقیق برای نتیجه‌گیری داده‌ها است.
- ۱۳- کدام مورد، در خصوص فرضیه تحقیق درست است؟
 (۱) فرضیه برای پاسخ به سؤالات تبیینی و نظریه‌ای الزامی و برای سؤالات اکتشافی غیرضروری است.
 (۲) فرضیه برای تمام تحقیقات نظری و کاربردی ضروری بوده و انجام تحقیق را تسهیل می‌کند.
 (۳) فرضیه راهنمای انجام تحقیق بوده و از الزامات تحقیقات نظری است.
 (۴) ارائه و یا عدم ارائه فرضیه وابسته به خواست و نظر محقق است.
- ۱۴- تحقیقات جغرافیایی در دیدگاه فضایی، عمدتاً در چارچوب کدام پارادایم فلسفی تحقیق انجام شده است؟
 (۱) توصیفی (۲) تفسیری (۳) اثبات‌گرایی (۴) پسااثبات‌گرایی
- ۱۵- کدام تکنیک، در پیش‌بینی وقوع مخاطرات محیطی کاربرد بهتری دارد؟
 (۱) تحلیل مکانی داده‌ها (۲) مشاهدات میدانی (۳) روش ترکیبی (۴) دوره بازگشت

جغرافیای سیاسی (مبانی و ایران):

- ۱۶- اندیشه کردستان بزرگ برای اولین بار توسط چه کسی، در چه سالی و متأثر از کدام عامل ژئوپلیتیکی مطرح شد؟
 (۱) قاسم‌لو - ۱۹۶۰ م - جدایی‌طلبی قومیتی
 (۲) عبدالله اوچالان - ۱۹۳۹ م - جنگ جهانی دوم
 (۳) اسماعیل آقا سمیکو - ۱۹۳۵ م - استقلال‌طلبی کردها
 (۴) عبدالله غازی - ۱۸۸۰ م - رقابت دولت‌های ایران و عثمانی
- ۱۷- عهدنامه مودت در ۱۹۲۱ و قرارداد بازرگانی و بحریمایی ۱۹۴۰ بین ایران و شوروی سابق، تحت تأثیر کدام معاهده بود؟
 (۱) ترکمنچای (۲) گلستان (۳) آخال (۴) مسکو
- ۱۸- دلیل انتخاب تیسفون به عنوان مرکز سیاسی از سوی سلسله پارت‌ها کدام است؟
 (۱) گسترش قلمرو سوریان در شرق و ترس از سلطه آنها بر صدرروازه
 (۲) تسلط بر سرزمین‌های شمال آفریقا و بخشی از اروپای شرقی
 (۳) مقابله با تهدید درحال‌ظهور اعراب در جنوب
 (۴) مقابله با تهدیدات رومی‌ها در مرزهای غربی
- ۱۹- اهل سنت شاخه حنفی، بیشتر در کدام مناطق جغرافیای ایران ساکن هستند؟
 (۱) شرق - شمال شرقی (۲) شرق - جنوب شرقی
 (۳) جنوب شرقی - جنوب غربی (۴) شرق - مناطق حائل مرکزی

- ۲۰- مرزهای دریای ایران، مطابق کدام مورد تعیین شده‌اند؟
 (۱) قانون مناطق دریایی مصوب ۱۳۱۳ (۲) قانون مناطق دریایی مصوب ۱۳۳۸
 (۳) قانون مناطق دریایی مصوب ۱۳۷۲ (۴) کنوانسیون حقوق بین‌الملل دریاها ۱۹۸۲
- ۲۱- سازمان اداری مرکزی دیوان بزرگ، در کدام دوره برای اداره سرزمین ایران مورد استفاده بود؟
 (۱) مغولان (۲) صفویان (۳) سلجوقیان (۴) خلافت عباسیان
- ۲۲- کدام دو کشور، علاوه بر خود، همسایگان‌شان نیز محصور در خشکی هستند؟
 (۱) قرقیزستان و کوزوو (۲) تاجیکستان و لسوتو
 (۳) ترکمنستان و لوکزامبورگ (۴) ازبکستان و لیختن‌اشتاین
- ۲۳- در حقوق بین‌الملل بنادر، رژیم کنترل کشور بندری از طریق کدام تفاهم‌نامه معرفی شده است؟
 (۱) پاریس - ۱۹۸۲ (۲) توکیو - ۱۹۹۳
 (۳) لندن - ۲۰۱۵ (۴) بروکسل - ۲۰۱۶
- ۲۴- در تاریخ ایران، کدام حکومت، از اقتدار جهانی برخوردار بوده و قلمرو خود را در ماورای فلات ایران گسترش داده است؟
 (۱) سامانیان (۲) زندیان (۳) صفویان (۴) آل‌بویه
- ۲۵- مراحل دستیابی به الگوی بهینه و منطقی سازماندهی سیاسی فضا در یک کشور، به کدام ترتیب است؟
 (۱) بررسی میدانی - تعریف الگوی معیار - سازماندهی
 (۲) بررسی میدانی - اولویت‌بندی - تعریف الگوی معیار
 (۳) تعریف الگوی معیار - سازماندهی - ارزیابی و بررسی میدانی
 (۴) تعریف الگوی معیار - سازماندهی - بررسی و عملیات میدانی
- ۲۶- در شکل‌گیری ملت و کشور کانادا، نقش کدام عامل برجسته‌تر است؟
 (۱) فرهنگ و زبان (۲) سرزمین مشترک (۳) نژاد مشترک (۴) مذهب
- ۲۷- کشورهایی که امور داخلی به حاکمان داخلی و امور مربوط به دفاع و سیاست خارجی به کشور مادر واگذار شود، چه نامیده می‌شوند؟
 (۱) سرزمین‌های امانتی (۲) کشورهای مستعمره
 (۳) کشورهای تحت‌الحمایه (۴) کشورهای دارای حکومت مشترک
- ۲۸- کدام مورد، جزو پیامدهای ژئوپلیتیکی پایان جنگ جهانی اول است؟
 (۱) تقسیم امپراطوری اتریش - هنگری و تجزیه عثمانی و آلمان
 (۲) تجزیه یوگسلاوی به شش کشور مستقل در اروپای شرقی
 (۳) استقلال دو کشور حبشه و لیبریا در آفریقا
 (۴) شکل‌گیری اتحاد جماهیر شوروی
- ۲۹- در دوره قاجاریه، الگوی مدیریت سیاسی قلمرو در ایران، منطبق با کدام مورد است؟
 (۱) مرکز - پیرامون (۲) ملوک‌الطوایفی
 (۳) تک‌ساخت (۴) ناحیه‌ای
- ۳۰- براساس حقوق بین‌الملل دریاها، بنادر در کدام محدوده دریایی قرار می‌گیرند؟
 (۱) منطقه انحصاری اقتصادی (۲) آب‌های سرزمینی
 (۳) آب‌های داخلی (۴) فلات قاره

جغرافیای شهری (مبانی و ایران):

- ۳۱- برای نخستین بار، طبقه‌بندی شهرهای ایران بر مبنای کار و نقش آنها، توسط چه کسی و با استفاده از چه مدلی ارزیابی و اعلام شد؟
 (۱) یدالله فرید - چانسی هریس
 (۲) یدالله فرید - بوژوگاریه و ژرژ شابو
 (۳) حسین شکوئی - بوژوگاریه و ژرژ شابو
 (۴) حسین شکوئی - الکساندر سن و پیر ژرژ
- ۳۲- به طور کلی، ویژگی‌های اساسی نظام شهری در ایران کدام‌اند؟
 (۱) افزایش تعداد شهرهای بزرگ و مادرشهرها - کاهش تعداد شهرهای کوچک - تناسب نسبی نسبت شهرنشینی در شهرهای کوچک و متوسط در سال‌های گذشته
 (۲) افزایش تعداد شهرهای بزرگ و مادرشهرها - کاهش تعداد شهرهای کوچک - عدم تناسب نسبی نسبت شهرنشینی در شهرهای کوچک و متوسط در سال‌های گذشته
 (۳) کاهش تعداد شهرهای بزرگ و مادرشهرها - افزایش تعداد شهرهای کوچک - عدم تناسب نسبی نسبت شهرنشینی در شهرهای کوچک و متوسط در سال‌های گذشته
 (۴) افزایش تعداد شهرهای بزرگ و متوسط - افزایش تعداد شهرهای میانی - عدم تناسب نسبی نسبت شهرنشینی در شهرهای کوچک و بزرگ در سال‌های گذشته
- ۳۳- در مقابل طرح‌های جامع سنتی، امروزه چه طرح‌هایی ارائه و جایگزین شده است؟
 (۱) تفصیلی
 (۲) ساماندهی
 (۳) آمایش سرزمین
 (۴) ساختاری - راهبردی
- ۳۴- تقسیم جهان شهرها به دو گروه مرکزی و شبه‌پیرامونی، از چه کسی است؟
 (۱) آندره گوندر فرانک
 (۲) ساسکیا ساسن
 (۳) جان فریدمن
 (۴) سمیر امین
- ۳۵- پایگاه قومی و پایگاه اقتصادی - اجتماعی، به ترتیب، چه شکلی به شهر می‌دهند؟
 (۱) موزاییکی - قطاعی
 (۲) خوشه‌ای - قطاعی
 (۳) قطاعی - دایره‌ای
 (۴) خطی - قطاعی
- ۳۶- مهم‌ترین مؤلفه در برنامه‌ریزی کاربری زمین شهری، کدام مورد است؟
 (۱) جمعیت
 (۲) فضا
 (۳) اقتصاد
 (۴) نوع کاربری زمین
- ۳۷- قدیمی‌ترین گتوها در تاریخ بشر، براساس چه عاملی شکل گرفته‌اند؟
 (۱) نژادی
 (۲) فقر
 (۳) زبانی
 (۴) مذهبی
- ۳۸- کدام موارد، هم‌معنی واژه «مصر» در دوران رونق شهرنشینی در عصر اسلامی هستند؟
 (۱) ام‌القری - متروپلیس - مادرشهر
 (۲) ولایت - کوره - ام‌القری
 (۳) امصار - ولایت - شارستان
 (۴) متروپلیس - قصبه - ولایت
- ۳۹- براساس نظریه گدس، در کدام مرحله تکامل شهری، شهر در ناحیه معینی نسبت به شهرهای دیگر پیشی گرفته و با تضاد جامعه شهری و برخوردهای طبقاتی روبه‌رو می‌شود؟
 (۱) کلانشهری
 (۲) تباه‌شهری
 (۳) مادرشهری
 (۴) مرده‌شهری
- ۴۰- جداسازی کارکردی وسایل نقلیه از پیاده، مبنای کدام نظریه توسعه شهری است؟
 (۱) هوسمان
 (۲) هاوارد
 (۳) لوکوربوزیه
 (۴) گارنیه

- ۴۱- مفهوم شهرگرایی در قالب مفهوم «شیوه زندگی»، ابتدا توسط چه کسی وارد ادبیات جغرافیایی شد؟
 (۱) لوئیز ویرث (۲) لوئیز مامفورد (۳) پاتریک گدس (۴) ویدال دو لابلانچ
- ۴۲- کدام جغرافی‌دان در تحلیل جغرافیایی شهرها، بر توجه به پیوند شهر با شرایط محیطی بیشتر تأکید دارد؟
 (۱) ژرژ کهل (۲) آلفرد هتتر (۳) والتر ایزارد (۴) دیوید هاروی
- ۴۳- کدام مورد، ویژگی محله جوباره یا جوباره اصفهان است؟
 (۱) محله جدید (۲) بافت سنتی (۳) گتوی مذهبی (۴) محله بیوفیلیک
- ۴۴- مجموعه تخت جمشید، نمونه والایی از کدام سبک‌های ایرانی قبل از اسلام است؟
 (۱) پارسی (۲) پارتی (۳) عیلامی (۴) پارسی - هلنی
- ۴۵- دو عامل تأثیرگذاری که در دوره‌های اولیه شهرنشینی در توسعه شهری مؤثر بودند، کدام موارد هستند؟
 (۱) مذهب - علم (۲) مذهب - فرهنگ (۳) ساخت اجتماعی - فرهنگ (۴) ساخت اجتماعی - تکنولوژی

جغرافیای روستایی (مبانی و ایران):

- ۴۶- در تعریف روستا، کدام رویکرد در کشورهای جهان غالب است؟
 (۱) تعداد و تراکم جمعیت (۲) تعریف شهر و اطلاق روستا به سایر نقاط جمعیتی (۳) اقتصاد غالب (۴) شرایط محلی
- ۴۷- مهم‌ترین عامل شکل‌گیری ساختار شبکه‌ای در نواحی روستایی کشورهای توسعه‌یافته، کدام است؟
 (۱) سازمان فضایی (۲) سازماندهی فضایی (۳) ساختارهای فضایی (۴) جریان‌های فضایی
- ۴۸- کدام یک از انواع تصرف فضاهای روستاهای پیراشهری، غالب است؟
 (۱) خزنده (۲) سریع (۳) بی‌برنامه (۴) بی‌مجوز
- ۴۹- ساخت مسکن معیشت‌محور روستایی، ابتدا در کدام یک از برنامه‌های توسعه کشور تصویب شد؟
 (۱) سوم (۲) چهارم (۳) پنجم (۴) ششم
- ۵۰- بیشترین افزایش آبادی‌های کشور در دهه اخیر، مربوط به کدام دسته از آبادی‌ها بوده است؟
 (۱) روستا - شهرها (۲) نقاط روستایی (۳) غیرکشاورزی (۴) مزرعه‌ای
- ۵۱- پدیده خزش شهری پیوسته، چگونه بر کاهش تعداد روستاها و جمعیت روستایی تأثیرگذار است؟
 (۱) ادغام روستاها در شهر (۲) الحاق روستاها به شهر (۳) تبدیل روستاها به شهر (۴) تجمیع روستاها
- ۵۲- براساس جدیدترین آمارهای هزینه و درآمد خانوارهای روستایی کشور، بیشترین سهم از منابع درآمدی به کدام منبع تعلق دارد؟
 (۱) متفرقه (۲) حقوق‌بگیری (۳) مشاغل آزاد کشاورزی (۴) مشاغل آزاد غیرکشاورزی
- ۵۳- براساس شاخص مرکزیت مکانی (LQ)، کارکرد مناطق روستایی کدام استان براساس آخرین سرشماری، خدماتی محسوب می‌شود؟
 (۱) البرز (۲) قم (۳) فارس (۴) بوشهر
- ۵۴- عبارت زیر، به کدام نوع مهاجرت اشاره دارد؟
 «چون بیشتر مردم از منطقه ما مهاجرت می‌کنند، من هم تصمیم به مهاجرت گرفتم.»
 (۱) جاذبه‌ای (۲) دافعه‌ای (۳) شبکه‌ای (۴) توده‌ای

- ۵۵- طبق آخرین سرشماری، بیشترین تعداد جمعیت روستایی و آبادی‌های کشور، به ترتیب، مربوط به کدام استان‌های کشور است؟
- (۱) سیستان و بلوچستان - کرمان
(۲) خراسان رضوی - کرمان
(۳) مازندران - کرمان
(۴) گیلان - سیستان و بلوچستان
- ۵۶- سه دوره مدیریت روستایی، در کدام مورد به درستی مطرح شده است؟
- (۱) فئودالیسم - کدخدایی - مدیریت دولت‌گرا (قرن ۲۰)
(۲) کدخدایی - پدرسالاری - دوره جدید حکمرانی در قرن جدید
(۳) پدرسالاری (اوایل قرن ۲۰) - دولتگرایی (اواسط قرن ۲۰) - حکمرانی جدید (آستانه قرن ۲۱)
(۴) فئودالیسم (قرن ۲۰) - حکمرانی دولتی (اواسط قرن ۲۱) - مدیریت دولتی (اوایل قرن ۲۱)
- ۵۷- در جوامع روستایی، غلبه با کدام یک از انواع گروه‌ها است؟
- (۱) نخستین
(۲) کشاورز محور
(۳) سنتی و همبسته
(۴) مبتنی بر جایگاه اجتماعی
- ۵۸- روستاها از منظر فشردگی بافت، به کدام انواع قابل دسته‌بندی هستند؟
- (۱) کانونی - متفرق - خطی
(۲) پراکنده - متمرکز - بینابین
(۳) یکپارچه - غیریکپارچه - نیمه یکپارچه
(۴) کانونی - مسطح - خطی
- ۵۹- مدل سه وجهی فضای روستایی، از آمیختگی میان کدام عوامل ایجاد شده است؟
- (۱) شرایط محلی روستایی - اقتصاد تولیدی - عملکرد فضای شهری
(۲) شرایط محلی منطقه‌ای - زندگی بین‌روستایی - عملکرد شهری
(۳) شرایط محلی روستایی - زندگی روستایی - بازنمایی روستایی
(۴) شرایط منطقه‌ای - زندگی شهری - بازیابی شهری
- ۶۰- کدام نهاد، متولی اصلی برنامه اشتغال‌زایی روستایی در برنامه ششم توسعه (۱۴۰۰-۱۳۹۶) بوده است؟
- (۱) جهاد کشاورزی
(۲) صندوق کارآفرینی امید
(۳) معاونت توسعه روستایی ریاست جمهوری
(۴) سازمان برنامه و بودجه

ژنومورفولوژی (مبانی و ایران):

- ۶۱- بعد از خاموشی یک آتشفشان، فرایند فرسایش در کدام نوع مخروط آتشفشانی و در زمان کوتاه‌تری، منجر به تشکیل نک می‌شود؟
- (۱) ولکانو (Volcano)
(۲) سپری (Haveian)
(۳) وزویی (Vesuvius)
(۴) چینه‌ای (Stratovolcano)
- ۶۲- در بین انواع فرایندهای هوازدگی، کدام مورد جزو گروه فرایندهای هوازدگی فیزیکی قرار می‌گیرد؟
- (۱) انحلال
(۲) هیدروکلاستی
(۳) هیدرولیز
(۴) اکسیداسیون
- ۶۳- چنانچه نیروی خالص رودخانه در طول قسمتی از نیمرخ تعادل رودخانه منفی باشد، در چه مرحله‌ای است؟
- (۱) کاوش
(۲) تخریب
(۳) رسوب گذاری
(۴) انتقال و حمل

- ۶۴- در برش عرضی یک ناودیس فرسایش یافته، ترتیب سنی لایه‌های رسوبی در آن چگونه است؟
 (۱) در صورت وجود گسل تغییرات سنی، معکوس است.
 (۲) از مرکز ناودیس به سمت تاقدیس مجاور، جوان تر می‌شود.
 (۳) از محور تاقدیس مجاور به سمت محور ناودیس، جوان تر می‌شود.
 (۴) از محور تاقدیس مجاور به سمت محور ناودیس، قدیمی تر می‌شود.
- ۶۵- بی‌نظم‌ترین ساختمان‌های رسوب‌شناسی، در کدام یک از نهشته‌های رسوبی وجود دارد؟
 (۱) آبرفت‌ها
 (۲) یخرفت‌ها
 (۳) رسوبات دلتایی
 (۴) مخروط واریزه‌ای
- ۶۶- ویژگی اصلی ساختمان چینه‌بندی در سواحل دلتایی، کدام است؟
 (۱) دگرشیبی زاویه‌ای
 (۲) موازی و افقی
 (۳) نبود چینه‌شناسی
 (۴) متقاطع و عدسی‌شکل
- ۶۷- کدام متغیر، در شناسایی نوع گسل، اهمیت بیشتری دارد؟
 (۱) شیب قطعه فرارو
 (۲) امتداد و راستای گسل
 (۳) مقدار جهش عمودی و افقی
 (۴) شیب سطح گسل و شیب لایه‌ها
- ۶۸- گل‌فشان‌ها، در کدام مناطق ایران گسترش بیشتری دارند؟
 (۱) کویر نمک - خوزستان
 (۲) سواحل مکران - دشت کویر
 (۳) ترکمن صحرا - سواحل مکران
 (۴) آذربایجان - سواحل مکران
- ۶۹- زاگرس مرتفع، توسط کدام عوارض جغرافیایی از زاگرس چین خورده جدا شده است؟
 (۱) زون آتشفشانی ارومیه - دختر
 (۲) ماهیدشت کرمانشاه و مرو دشت فارس
 (۳) تراست زاگرس و زون سنندج - سیرجان
 (۴) گسل سرتاسری زاگرس و زون سنندج - سیرجان
- ۷۰- روند واحدهای مورفوتکتونیک ایران، تحت تأثیر کدام صفحات ساختمانی ایجاد شده است؟
 (۱) آفریقا - سبیری
 (۲) بلوک هند - هلمند
 (۳) آنا تولی - هندوکش
 (۴) توران - عربستان
- ۷۱- وسیع‌ترین جلگه یعنی باهوکلات در جنوب شرق ایران، در مصب کدام رودخانه تشکیل شده است؟
 (۱) سرباز
 (۲) میناب
 (۳) شور
 (۴) هیرمند
- ۷۲- واحد ساختمانی ارومیه - دختر، در کدام یک از واحدهای مورفوتکتونیک ایران قرار گرفته و سازند غالب آن، کدام است؟
 (۱) ایران مرکزی - آذرین خروجی و نفوذی
 (۲) اسفندقه مریوان - کالرو ملانژ یا آمیزه رنگین
 (۳) زاگرس چین خورده - تشکیلات رسوبی دوران سوم
 (۴) زاگرس مرتفع یا تراست زاگرس - رسوبی و آتشفشانی
- ۷۳- ویژگی‌های گسل شمالی تهران، کدام است؟
 (۱) نرمال با حرکت چپ‌گرد
 (۲) معکوس با شیب جنوبی
 (۳) معکوس با شیب شمالی
 (۴) امتداد لغز راست‌گرد
- ۷۴- کدام مورد، منشأ تشکیل دریاچه ولشت در البرز مرکزی است؟
 (۱) سدی لغزشی
 (۲) سدی گدازه‌ای
 (۳) گسل خوردگی
 (۴) زمین‌ساختی
- ۷۵- کدام مورد، به ترتیب، گسل‌های بخش غربی و شرقی چاله لوت هستند؟
 (۱) نهیندان - بم
 (۲) نای‌بند - بم
 (۳) نهیندان - نای‌بند
 (۴) نای‌بند - تهیندان

آب‌وهواشناسی عمومی و ایران:

- ۷۶- ابرهای جوششی، ناشی از کدام یک از انواع صعود هوا است؟
 (۱) ورود جبهه
 (۲) سیکلون
 (۳) اروگرافیکی
 (۴) همرفتی
- ۷۷- عامل اصلی بارش‌های نیسان (اردبیهشت) ایران، کدام مورد است؟
 (۱) صعود دینامیکی موج‌های غربی در دوره سرد سال
 (۲) همرفت دامنه‌ای در دامنه‌های آفتابگیر نواحی کوهستانی
 (۳) گرمایش بیش از اندازه نواحی مرکزی و جنوبی در فصل بهار
 (۴) تفاوت شدید دمایی بین نواحی شمال و جنوب ایران در فصل بهار
- ۷۸- جهت جریان در نیمه شمالی و نیمه جنوبی هسته رودباد، به ترتیب، به کدام صورت است؟
 (۱) پادساعتگرد - ساعتگرد
 (۲) ساعتگرد - پادساعتگرد
 (۳) پادساعتگرد - پادساعتگرد
 (۴) ساعتگرد - ساعتگرد
- ۷۹- کدام مورد، در خصوص تغییرات بارش ایران درست است؟
 (۱) بیشترین بارش تابستانه ایران، در دامنه‌های آفتابگیر زاگرس است.
 (۲) عامل مهم صعود در بارش‌های تابستانه ایران، بادهای غربی است.
 (۳) پرباران‌ترین ماه کشور در همه جای ایران، ماه مهر است.
 (۴) قسمت اعظم بارش سالانه ایران، در زمستان می‌بارد.
- ۸۰- پارامتر امگا با کدام یک از فراسنج‌های جوّ ارتباط نزدیک‌تری داشته و معمولاً منطبق با مقادیر کمیته آن است؟
 (۱) پایداری ایستایی
 (۲) تاوایی نسبی
 (۳) تاوایی برشی
 (۴) تاوایی مطلق
- ۸۱- روی نقشه‌های تراز فوقانی جو، هوای سرد و گرم به ترتیب با کدام مورد در ارتباط است؟
 (۱) پرفشار - کم‌فشار
 (۲) کم‌فشار - پرفشار
 (۳) کم‌فشار - کم‌فشار
 (۴) پرفشار - پرفشار
- ۸۲- در کدام روش طبقه‌بندی اقلیمی، با استفاده از تبخیر و تعرق بالقوه و واقعی، نیاز آبی هر منطقه تعیین و نوع اقلیم آن مشخص می‌شود؟
 (۱) آمبرژه
 (۲) دمارتن
 (۳) تورنت وایت
 (۴) پنک
- ۸۳- هر کدام از همسایه‌های ایران، در کدام فصل اثر بیشتری دارند؟
 (۱) پرفشار جنب‌حاره در تمام سال
 (۲) پرفشار سیبری در فصل زمستان
 (۳) دریای مدیترانه در فصل تابستان
 (۴) رژیم موسمی هندوستان در فصل بهار
- ۸۴- جهت حرکت هوا در آنتی‌سیکلون‌ها، به کدام مورد نزدیک است؟
 (۱) در نیمکره شمالی و جنوبی در جهت عقربه‌های ساعت
 (۲) در نیمکره شمالی و جنوبی در جهت مخالف عقربه‌های ساعت
 (۳) در نیمکره شمالی، در جهت عقربه‌های ساعت و در نیمکره جنوبی، مخالف آن
 (۴) در نیمکره شمالی، در جهت مخالف عقربه‌های ساعت و در نیمکره جنوبی، مخالف آن

- ۸۵- به کدام دلیل، علی‌رغم مساوی بودن عرض جغرافیایی دو شهر انزلی و سنندج، نوسان دمایی سنندج خیلی بیشتر از انزلی است؟
- (۱) سنندج در دامنه بادگیر زاگرس اما انزلی در دامنه بادگیر البرز قرار دارد.
 - (۲) میزان پوشش گیاهی در انزلی، بیشتر از سنندج است.
 - (۳) طول روز در سنندج متغیرتر از انزلی است.
 - (۴) انزلی در کنار دریا قرار دارد.
- ۸۶- کدام جریان‌های اقیانوسی، بر اثر مکانیسم پرفشار جنب‌حاره آזור شکل می‌گیرد؟
- (۱) گلف‌استریم (۲) کوروشیو (۳) آگلهاس (۴) ایاشیو
- ۸۷- کدام مورد علت بارش‌های تابستانه سواحل خزر است؟
- (۱) تسیم دریای خزر (۲) وجود منبع دائمی رطوبت
 - (۳) امکان اشباع و تراکم سریع (۴) عدم تأثیر پرفشار جنب‌حاره
- ۸۸- کدام مورد، در خصوص تعریف کمیت اقلیمی دمای پتانسیل درست است؟
- (۱) دمایی که توده هوا در صورت فرونشینی آدیاباتیک خشک در سطح ۱۰۰۰ هکتوپاسکال پیدا می‌کند.
 - (۲) کمترین دمایی که هوا در شرایط فشار ثابت، بر اثر تبخیر آب به درون آن پیدا می‌کند.
 - (۳) دمایی که در آن، فشار بخار آب موجود در هوا به فشار اشباع تبدیل می‌شود.
 - (۴) دمایی که هوای صعودکننده در هر ارتفاعی کسب می‌کند.
- ۸۹- در اعتدالین وضعیت، دریافت انرژی تابشی روزانه بین شمال و جنوب کشور چگونه است؟
- (۱) از نظر میزان انرژی دریافتی، هر دو منطقه با هم برابرند.
 - (۲) به خاطر یکسان بودن طول روز و شب، تفاوتی با هم ندارند.
 - (۳) به دلیل بیشتر بودن طول روز در شمال، این مناطق انرژی بیشتری دریافت می‌کنند.
 - (۴) به خاطر زاویه تابش عمودی در جنوب، میزان انرژی دریافتی در این مناطق بیشتر است.
- ۹۰- موجدار شدن بادهای غربی، با کدام شاخص بررسی می‌شود؟
- (۱) اندازه موج (۲) وزش مداری (۳) وزش پاسکالی (۴) وزش سیکلونی
- ۹۱- کدام مورد، در خصوص بارش‌های سنگین سواحل شمال کشور (خزر) درست است؟
- (۱) تعداد روزهای همراه با بارش‌های سنگین در ساحل دریای خزر، به طرف شرق کاهش می‌یابد.
 - (۲) کاهش بارندگی در سواحل خزری روند تدریجی از غرب به شرق دارد، ولی از سمت جنوب به شمال ناگهانی است.
 - (۳) فصل بیشینه بارش‌های سنگین تمام سواحل خزر، پاییز است و به تناسب کاهش اثر بادهای غربی، از غرب به شرق کاهش می‌یابد.
 - (۴) فراوانی روزهای همراه با بارش سنگین در سواحل غربی خزر در فصل پاییز، به دلیل وجود بخار آب فراوان و عبور هوای گرم از روی دریا است.
- ۹۲- در کدام منطقه دمایی زیر، حداکثرهای سالانه قیل از استقرار حداکثر ارتفاع سالانه خورشید ظاهر می‌شود؟
- (۱) معتدل (۲) قطبی (۳) موسمی (۴) حاره‌ای
- ۹۳- کدام مورد، مؤلفه اصلی در شکل‌گیری بادهای شمالی بر نیمه شرقی ایران و نیمه غربی افغانستان در ترازهای زیرین گردش جو تابستانه را نشان می‌دهد؟
- (۱) واچرخند عربستان (۲) واچرخند ترکمنستان
 - (۳) تقابل واچرخند سیبری و چرخند پاکستان (۴) تقابل چرخند پاکستان و واچرخند عربستان

- ۹۴- در کدام مناطق آب‌وهوایی، مقادیر تبخیر و تعرق بالقوه و واقعی با هم برابر است؟
 (۱) مرطوب (۲) خشک (۳) نیمه‌مرطوب (۴) نیمه‌خشک
- ۹۵- کدام مورد، در خصوص آثار اقلیمی پرفشار سیبری بر روی ایران درست است؟
 (۱) با ریزش هوای سرد بر روی دریای مدیترانه، سبب تشکیل جبهه و ایجاد واپرخند می‌شود.
 (۲) به‌صورت یک سامانه، مانع عمل و سبب ورود چرخندهای غربی به ایران می‌شود.
 (۳) سبب ریزش هوای گرم و مرطوب از خشکی‌های آسیا بر روی ایران می‌شود.
 (۴) سبب بارش در سواحل دریای خزر می‌شود.
- ۹۶- به کدام دلیل در تابستان برخلاف زمستان، امتداد مراکز پرفشار جنب‌حاره از مرز رودباد جنب‌حاره (با فشار ۲۰۰Hpa) تا سطح زمین نمی‌رسد؟
 (۱) نزدیک‌تر شدن به استوا
 (۲) گرمایش سطح زمین
 (۳) متمرکز شدن بر روی اقیانوس‌ها
 (۴) نزدیک‌تر شدن به طرف خشکی‌ها
- ۹۷- به کدام علت، کرانه‌های خلیج فارس نسبت به کرانه‌های دریای عمان، از تنوع اقلیمی بیشتری برخوردار است؟
 (۱) نزدیکی به ارتفاعات البرز، تنوع در عرض جغرافیایی و واقع شدن در مسیر سامانه‌های باران‌زای جنوب غربی
 (۲) تنوع در عرض جغرافیایی، نزدیکی با توده بزرگ البرز و قرار گرفتن در مسیر سامانه‌های باران‌زای موسمی‌ها
 (۳) تنوع در عرض جغرافیایی، نزدیکی به ارتفاعات زاگرس و واقع شدن در مسیر سامانه‌های باران‌زای غربی
 (۴) قرار گرفتن در مسیر سامانه‌های باران‌زای موسمی‌ها، توده بزرگ زاگرس و تنوع در عرض جغرافیایی
- ۹۸- سریع‌ترین و خطرناک‌ترین تغییرات جوی، در کدام محل رخ می‌دهند؟
 (۱) تروپوسفر پایینی
 (۲) محل شکل‌گیری جبهه‌ها
 (۳) عرض‌های جغرافیایی پایین نزدیک به استوا
 (۴) محل تعادل نیروهای انحراف و گرادیان فشار
- ۹۹- شدت و جهت بادهای محلی و منطقه‌ای ایران را کدام عامل تعیین می‌کند؟
 (۱) پراکندگی متوسط فشار
 (۲) پراکندگی ناهمواری‌ها
 (۳) پراکندگی در عرض جغرافیایی
 (۴) پراکندگی پهنه‌های آبی در شمال و جنوب
- ۱۰۰- گسترده‌ترین بیشینه فشار هوا در ایران، در کدام مناطق قرار دارد؟
 (۱) سواحل دریای خزر
 (۲) سواحل خلیج فارس
 (۳) چاله‌های شرقی
 (۴) ارتفاعات زاگرس

اصول و مفاهیم ژئوپلیتیک - نظریه‌های جغرافیای سیاسی:

- ۱۰۱- کدام ساختار، کارکرد اقتصادی و سیاسی دارد؟
 (۱) اتحادیه اروپا (۲) پیمان ناتو (۳) پیمان شانگهای (۴) منظومه اوراسیا
- ۱۰۲- «استمرار یک نظم جهانی ملی‌گرایانه و تجاری در قرن بیست‌ویکم»، تحلیل و نظر کدام‌یک از افراد زیر است؟
 (۱) مایکل هارت (۲) جان اف کندی
 (۳) گورباچف (۴) پاول کندی
- ۱۰۳- کدام‌یک از کشورهای خاور دور، برای ایالات متحده، ارزش ژئوپلیتیکی به منظور تعادل بخشی در رقابت‌های شرق آسیا دارد؟
 (۱) اندونزی (۲) فیلیپین (۳) مالزی (۴) میانمار

- ۱۰۴- کد ژئوپلیتیک، معادل کدام مفهوم ژئوپلیتیکی است؟
 (۱) موازنه (۲) وزن (۳) استراتژی (۴) قلمرو
- ۱۰۵- در ساختار فضایی سه‌بخشی موردنظر هاوس هوفر، بخش اول آن منطبق بر کدام مورد است؟
 (۱) آمریکای شمالی و جنوبی (۲) اروپا
 (۳) آسیا (۴) اوراسیا
- ۱۰۶- کدام مورد، «بن‌بستی استراتژیک» میان دو ابرقدرت در طول جنگ سرد ایجاد کرد؟
 (۱) توانایی‌های فضایی و بحران دو کره در شرق آسیا (۲) توانایی‌های فضایی و بحران خلیج خوک‌ها
 (۳) تسلیحات هسته‌ای و توانایی‌های فضایی (۴) تسلیحات هسته‌ای و بحران کوبا
- ۱۰۷- براساس نظر ماهان، برای تبدیل شدن یک کشور به قدرت دریایی، کدام یک از شرایط زیر لازم است؟
 (۱) همجواری با تنگه‌های راهبردی (۲) روحیه و شخصیت دریایی ملت
 (۳) واقع شدن در بین دو اقیانوس (۴) وجود رودخانه‌های پرآب و بین‌المللی
- ۱۰۸- مناطق درگیر منازعات داخلی که احتمال جدایی آنها به واسطه مداخله قدرت‌های مهم خارجی وجود دارد، چه نام دارد؟
 (۱) مثلث بحران (۲) منطقه رقابت (۳) منطقه فشار (۴) نوار شکننده
- ۱۰۹- کدام یک، از مشخصات ژئوپلیتیک ایدئولوژیک است؟
 (۱) سیاست سد نفوذ، تئوری دومینو و پایداری سلطه (۲) سیاست هارتلند، آسیای مرکزی و اروپای شرقی
 (۳) سیاست نفوذ در قطب شمال و تسخیر فضا (۴) سیاست منع استفاده از سلاح‌های هسته‌ای
- ۱۱۰- ماهان، مکیندر و اسپایکمن در نظریه استراتژی جهانی، بر کدام عامل ژئوپلیتیک اتفاق نظر داشتند؟
 (۱) ژئوپلیتیک تهاجمی بحری (۲) مناطق ژئوپلیتیکی بی‌طرف
 (۳) بازدارندگی رقابت هسته‌ای (۴) رویارویی دو قدرت دریایی و خشکی
- ۱۱۱- کدام یک از کارکردهای ژئوپلیتیکی مکان، منعکس‌کننده قلمرو جغرافیایی نفوذ و اثرگذاری کارکردهای تولیدی است؟
 (۱) کالا و خدمات (۲) ناحیه‌ای (۳) فضایی (۴) خاص
- ۱۱۲- کدام یک از عوامل ژئوپلیتیکی، نقش الگوی پایدار سیاست جهانی را از طریق مجموعه‌ای از قواعد توسط قدرت‌های بزرگ بازی می‌کند؟
 (۱) اقتدار ژئوپلیتیکی (۲) نظم ژئوپلیتیک
 (۳) ژئوپلیتیک هسته‌ای (۴) ساختار فضایی ژئوپلیتیکی
- ۱۱۳- ژئوپلیتیک مقاومت، مترادف با کدام اصطلاح است؟
 (۱) ژئوپلیتیک از پایین (۲) ژئوپلیتیک کشورهای کمربند شکننده
 (۳) ژئوپلیتیک کشورهای غیرمتعهد (۴) ژئوپلیتیک محور مقاومت
- ۱۱۴- کدام مورد، بیانگر تعریف «منطقه ژئواستراتژیک» است؟
 (۱) مناطقی خاص از کره زمین که مورد مناقشه قدرت‌های جهانی قرار دارند.
 (۲) مناطقی از کره زمین که دارنده منابع عمده فسیلی و یا معدنی هستند.
 (۳) ترکیب عوامل جغرافیایی و نظامی با رقابت قدرت‌های جهانی
 (۴) فرصت‌ها و تهدیدات نظامی موجود در مناطق مختلف جهان
- ۱۱۵- نظر «مودلسکی» برای تبیین نظام ژئوپلیتیک جهانی، در قالب کدام نظریه ذکر شده است؟
 (۱) سرزمین به‌مثابه اندیشه سیاسی (۲) غیرسرزمینی شدن حاکمیت
 (۳) ظهور و سقوط تمدن‌ها (۴) چرخه رهبری جهان

- ۱۱۶- از دیدگاه جفری پارکر، دو سنت اصلی در ژئوپلیتیک کدام‌اند؟
 (۱) ژئوپلیتیک محیط زیست - ژئواکونومی
 (۲) ژئوپلیتیک سلطه - ژئوپلیتیک همکاری
 (۳) ژئوپلیتیک مقاومت - ضد ژئوپلیتیک
 (۴) ژئوپلیتیک از بالا - ژئوپلیتیک از پایین
- ۱۱۷- جدیدترین سازه منطقه‌ای اقیانوسی جهان، کدام است؟
 (۱) ناتو
 (۲) آپک
 (۳) اقیانوس هند
 (۴) شورای همکاری خلیج (فارس)
- ۱۱۸- کدام اندیشمند معتقد است که یک قدرت بندری می‌تواند نظم ژئوپلیتیک جدید جهان را دستخوش تحول کند؟
 (۱) کالین فلینت
 (۲) جان اگنیو
 (۳) جفری تیل
 (۴) آلفرد ماهان
- ۱۱۹- دونالد ماینگ، قلمرو ریملند را به چند بخش تقسیم می‌کند؟
 (۱) سه: بخش داخلی که متوجه نیروهای بحری است، بخش خارجی که متوجه نیروهای داخلی است و ریملند میانی.
 (۲) سه: بخش داخلی که متوجه هارتلند، بخش خارجی که متوجه نیروهای بحری است و ریملند میانی.
 (۳) دو: بخش داخلی که متوجه ریملند میانی است و بخش خارجی که متوجه هارتلند است.
 (۴) دو: بخش داخلی که متوجه هارتلند است و بخش خارجی که متوجه نیروهای بحری است.
- ۱۲۰- کدام مورد، معرف مفهوم «قلمرو ژئوپلیتیک» است؟
 (۱) شکل‌گیری فرایندهای همگرایی، واگرایی، کشمکش، ستیز، همکاری در یک منطقه جغرافیایی متشکل از دو یا چند کشور
 (۲) کشورها، سرزمین‌ها و فضاهای پیرامونی که در حوزه نفوذ کشور مرکز قرار دارند.
 (۳) قلمرو فضایی که دو یا چند کشور برای کنترل و تصاحب آن رقابت می‌نمایند.
 (۴) مجموعه‌ای از کشورهای همجوار در بخشی از سطح کره زمین
- ۱۲۱- کدام اندیشمند در سال ۱۷۵۷، علم جغرافیا را به دو شاخه جغرافیای ریاضی و سیاسی تقسیم می‌کند؟
 (۱) ژاگ تورگو
 (۲) رنه دکارت
 (۳) بارون منتسکیو
 (۴) امانوئل کانت
- ۱۲۲- براساس مفاهیم ساختاری قدرت در جغرافیای سیاسی، در کدام نظریه قدرت سیاسی میان گروه‌های مختلف جامعه توزیع می‌شود؟
 (۱) اقتدارگرایی سیاسی
 (۲) کثرت‌گرایی
 (۳) دموکراسی باز
 (۴) جبرگرایی
- ۱۲۳- مطابق نظریه جغرافیا و جهانی شدن، کدام عامل موجب تعادل پایدار قدرت در اورآسیا است؟
 (۱) عمق استراتژیک بین آمریکا - چین و نقش آشکار ژاپن
 (۲) نزدیکی ایران و آمریکا و بسط ژئواستراتژی
 (۳) تعدیل روسیه و نفوذ چین در اورآسیا
 (۴) مشارکت چین و روسیه و ایران
- ۱۲۴- کدام نظریه در جغرافیای سیاسی معتقد است که کشورهایی که دارای سیستم حکومتی دموکراتیک هستند و تحت فشار افکار عمومی و محافل بین‌المللی، کمتر دچار جنگ و تنش می‌شوند؟
 (۱) صلح جهانی
 (۲) جبر دموکراتیک
 (۳) صلح دموکراتیک
 (۴) میدان متحد
- ۱۲۵- براساس نظر «ادوارد اولمن»، فاصله کارکردی چه نامیده می‌شود؟
 (۱) اصل هم‌تکمیلی
 (۲) ناحیه یکنواخت
 (۳) ناحیه شکلی
 (۴) شعاع کنش
- ۱۲۶- کدام دانشمند، بر نقش ناهمواری‌ها در تعیین نظام‌های حکومتی تأکید دارد؟
 (۱) درونت ویتلسی
 (۲) فردریک راتزل
 (۳) کارل ریتز
 (۴) بارون منتسکیو

- ۱۲۷- کمربندهای شکننده، مناطق فشار و مناطق دروازه‌ای، از مباحث کدام نظریه پرداز جغرافیای سیاسی جهان است؟
 (۱) استفن جونز (۲) سائول بی کوهن (۳) ریچارد هارتشون (۴) پیتر تیلور
- ۱۲۸- اندیشه «رشدگرایی» را اولین بار کدام نظریه پرداز جغرافیای سیاسی مطرح کرد؟
 (۱) هالفورد مکیندر (۲) ویدال دو لابلش (۳) فردریک راتزل (۴) رودلف شلین
- ۱۲۹- علت وجودی در پیدایش و دوام کشورهای مدرن از نظر «هارتشورن» کدام است؟
 (۱) ایده کشور (۲) سیرکولاسیون (۳) آیکونوگرافی (۴) نیروهای گراینده به مرکز
- ۱۳۰- کدام یک، چارچوبی ماتریالیستی را برای تزیق اقتصاد سیاسی به جغرافیای سیاسی اتخاذ کرد؟
 (۱) پیتر تیلور (۲) کوین کاکس (۳) رنه شورت (۴) کالین فلینت
- ۱۳۱- در نظریه‌های مرتبط با پیدایش ملت، کدام اندیشمند، «توسعه و پیشرفت دولت بوروکرات» را عامل اصلی شکل‌گیری ملت‌ها می‌داند؟
 (۱) الی کدوری (۲) تام نایرن (۳) آنتونی اسمیت (۴) آنتونی گیدنز
- ۱۳۲- کدام دانشمند معتقد است که سیاست‌های بین‌المللی از طریق قوانین جهانی و عینی مبتنی بر منافع ملی و قدرت مدیریت می‌شود؟
 (۱) سائول بی کوهن (۲) جان مرشایمر (۳) هانس مورگنتا (۴) جوزف نای
- ۱۳۳- نظریه «دام سرزمینی»، از سوی کدام جغرافیدان سیاسی معاصر مطرح شده است؟
 (۱) پیتر تیلور (۲) جان اگنیو (۳) کالین فلینت (۴) ویرجینیا ممدوح
- ۱۳۴- در پاسخ به نظریه جهان بدون مرز از کنیچی اوهمای، کدام جغرافیدان سیاسی نظریه «فضاهای محدود در جهان بدون مرز» را مطرح کرد؟
 (۱) آنس پاسی (۲) سامی مویسیو (۳) ویرجینیا ممدوح (۴) رابرت ساک
- ۱۳۵- «عدالت فضایی»، به وسیله کدام اندیشمند در جغرافیای سیاسی مطرح شده است؟
 (۱) ریچارد هارتشورن (۲) جرارد توال (۳) ادوارد سوچا (۴) رابرت ساک
- ۱۳۶- مایکل جننایل، کدام مورد را در چارچوب نظریه‌های جغرافیای سیاسی شهری مطرح کرد؟
 (۱) قدرت و موقعیت در نظام شهرهای جهانی (۲) سیاه‌چاله‌های ژئوپلیتیکی در عصر جهان‌شهرها (۳) شهرهای جهانی شده، جهان‌های شهری (۴) شهرهای خط گسل ژئوپلیتیکی
- ۱۳۷- کدام نوع ناسیونالیسم، با بهره گرفتن از کشش احساسی زیربنایی که ریشه در میهن‌خواهی دارد، گروه انسانی را به شکل یک ملت درمی‌آورد؟
 (۱) تاسیونالیسم پایه (۲) ناسیونالیسم به‌عنوان نیروی یکپارچه‌کننده (۳) ناسیونالیسم به‌عنوان نیروی حیات‌بخش (۴) ناسیونالیسم به‌عنوان نیروی آزادی‌بخش
- ۱۳۸- طبق کدام نظریه، امپریالیسم برخاسته از حرکت‌های دوره‌ای رشد و افول اقتصادی و رقابت میان قدرت‌های اصلی است؟
 (۱) استراتژیک (۲) آنارشسیسم (۳) توازن قدرت (۴) رویکرد نظام جهانی
- ۱۳۹- در میان مفاهیم سه‌گانه تجربی ژئوپلیتیک، کدام نظریه به دکترین موازنه وحشت شباهت داشت؟
 (۱) دومینو (۲) چرخش‌های ژئوپلیتیکی (۳) تغییر جهت‌های سیاسی (۴) تمایلات هژمونیک فراقاره‌ای
- ۱۴۰- تأکید بر نقش دولت در سازماندهی فضا، در کدام نظریه مورد تأکید قرار گرفته است؟
 (۱) میدان متحد «استفان جونز» (۲) سیاسی سرزمین «مارگارت مور» (۳) چشم‌انداز «دورنت ویتلسی» (۴) فضای محدود در جهان بدون مرز «آنسی پاسی»

نظریه‌ها و دیدگاه‌های توسعه شهری - تکنیک‌ها و مدل‌های برنامه‌ریزی شهری:

- ۱۴۱- محصول فرایند راهبرد توسعه شهر (CDS) چیست؟
 (۱) چشم‌انداز و برنامه‌های عملیاتی
 (۲) اهداف و برنامه‌های کوتاه‌مدت
 (۳) بیانیه مأموریت و طرح تفصیلی
 (۴) سیاست‌گذاری و تدوین برنامه
- ۱۴۲- ویژگی‌های اساسی فضاها و صنایع جدید و تکنوپل، تابع چه عواملی است؟
 (۱) خدمات تولیدی، کارکردهای مسلط و فعالیت شرکت‌های چندملیتی
 (۲) رشد خطوط ارتباطی، کارایی اقتصادی و صنعتی و امکان توسعه مرکز
 (۳) تحول سیستم‌های شهری، تشدید روند ابرشهرگرایی و تکوین مراکز توسعه
 (۴) آفرینش مجتمع‌های علمی پیراشهری، آمایش منطقه‌ای و شکل‌گیری قطب‌های پژوهشی
- ۱۴۳- شهرگرایی، از ویژگی‌های کدام مکتب است؟
 (۱) رفورمیسم (۲) آنارشیزم (۳) پست‌مدرنیسم (۴) پسا‌فوردیسم
- ۱۴۴- پیدایش شهرهای چندهسته‌ای، نتیجه کدام عامل است؟
 (۱) پیشرفت‌های تکنولوژیکی
 (۲) اقتصاد دانش‌بنیان
 (۳) پیوند مسیرهای حمل‌ونقل
 (۴) انتقال مراکز صنعتی
- ۱۴۵- براساس منطق ماتریالیسم تاریخی، سازماندهی اجتماعی در تشکیل شهر بر کدام مورد استوار است؟
 (۱) بازار (۲) مذهب (۳) فرهنگ سکونت (۴) شیوه تولید
- ۱۴۶- کدام طرح قبل از منشور آتن، اولین تظاهر شهرسازی ترقی‌گرا است؟
 (۱) صنعتی‌گارتیه (۲) رادبرن
 (۳) باغ‌شهر هاوارد (۴) لوکوربوزیه
- ۱۴۷- کدام مورد زیر، از اصول ده‌گانه رشد هوشمند محسوب نمی‌شود؟
 (۱) نگهداری از فضای باز (۲) تجدید حیات حومه‌ها
 (۳) کاربری مختلط زمین (۴) بهره‌گیری از طراحی ساختمانی فشرده
- ۱۴۸- مهم‌ترین تضاد طبقاتی در کشورهای فقیر جهان براساس نظر «مایکل لیپتون»، کدام مورد است؟
 (۱) تضاد بین نیروی کار و سرمایه (۲) تضاد بین کشاورزان و صنعتگران با جامعه کوچک
 (۳) تضاد بین طبقات روستایی و شهری (۴) تضاد سرمایه‌گذاری و حقوق کارگران صنعتی
- ۱۴۹- خصایص اصلی شهر براساس نظریه «لوئیز ویرث» کدام‌اند؟
 (۱) بزرگی - تراکم - ناهمگونی (۲) فرهنگ - سرمایه اجتماعی - بزرگی
 (۳) فرهنگ - سازمان اجتماعی - بزرگی (۴) سرمایه اجتماعی - تراکم - عدم یکپارچگی
- ۱۵۰- کدام برنامه‌ریزی از ویژگی‌های خاص عصر پست‌مدرنیسم است؟
 (۱) محدود (۲) سنجنده (۳) کاربری اراضی (۴) غیرمتمرکز
- ۱۵۱- به اعتقاد کریستالر، کدام فعالیت در شهرها، خارج از الگوی نظریه مکان مرکزی او توسعه می‌یابد؟
 (۱) مراکز صنعتی ویژه، نظیر مادرشهرها و شهرهای بزرگ (۲) مراکز صنعتی ویژه، نظیر شهرهای معدنی، مرزی
 (۳) مراکز اداری ویژه، نظیر شهرهای سیاسی، مرزی (۴) مراکز خدماتی ویژه، نظیر شهرهای مرکزی، تجاری
- ۱۵۲- طرح‌های موضوعی - موضعی، در قالب کدام طرح در ایران مطرح شده‌اند؟
 (۱) جامع (۲) تفصیلی (۳) ساماندهی (۴) ساختاری - راهبردی

- ۱۵۳- تغییرات کاربری اراضی بخش مرکزی شهرهای ایران، بیشتر به عقب‌نشینی کدام یک از کاربری‌ها متجر شد؟
 (۱) فرهنگی (۲) تجاری (۳) مسکونی (۴) اداری
- ۱۵۴- نظریه پردازان مارکسیستی، تخصص ویژه برنامه‌ریزی شهری رسمی و قانونی را چه می‌دانند؟
 (۱) مدیریت تناقضات موجود در نظام سرمایه‌داری (۲) تقویت ابعاد زیبایی‌شناختی برنامه‌ریزی شهری
 (۳) محافظت از اکوسیستم‌های طبیعی در شهرها (۴) کاهش نابرابری‌های فضایی و جنسیتی
- ۱۵۵- کدام مدل فضایی شهر، با فقدان مرکزیت روبه‌رو است؟
 (۱) باروک (۲) خطی (۳) حلقه‌ای (۴) کهکشانی
- ۱۵۶- «ساماندهی و ارتقای کیفیت روددره‌ها»، چه نوع طرحی محسوب می‌شود؟
 (۱) تفصیلی (۲) عملیاتی (۳) اجرایی (۴) موضوعی
- ۱۵۷- اصول کلیدی که به شهر زیست‌پذیر عینیت می‌بخشد، کدام‌اند؟
 (۱) عدالت - کرامت - دسترسی - مشارکت - اختیار
 (۲) دسترسی - توسعه شخصی - رفاه روانی - رفاه فیزیکی - کرامت
 (۳) برابری - رفاه اجتماعی - مشارکت - دسترسی - رفاه اقتصادی
 (۴) رفاه روانی - رفاه اجتماعی - رفاه اقتصادی - رفاه فرهنگی - توسعه شخصی
- ۱۵۸- در نظریه شهرنشینی دیفرانسیل، «رشد شتابان تعدادی از شهرهای متوسط‌اندام نزدیک کانون اصلی نخست شهر»، مربوط به کدام مرحله است؟
 (۱) پیشرفته رشد نخست شهری (۲) پیشرفته رشد شهر متوسط
 (۳) آغازین رشد شهر متوسط (۴) میانی رشد نخست شهری
- ۱۵۹- کدام مورد، از اهداف بوم‌شهر است؟
 (۱) به حداکثر رساندن تقاضای سفر (۲) به حداقل رساندن تقاضای زمین
 (۳) خلق چارچوبی برای حکمرانی خوب (۴) بهینه نمودن کنش متقابل با جریان‌های منطقه‌ای و شهری
- ۱۶۰- کلیدی‌ترین نظریه جغرافیایی که براساس واقعیت‌های موجود قوانین عمومی را ارائه می‌دهد، کدام است؟
 (۱) ناحیه‌گرایی (۲) ساخت‌گرایی
 (۳) مکان‌یابی (۴) مکان مرکزی
- ۱۶۱- در کدام یک، به مناطق اجازه داده می‌شود تا در مراحل مختلف به داخل یا خارج گروه‌ها حرکت کنند؟
 (۱) تکنیک‌های مراتبی (۲) تکنیک‌های تجزیه
 (۳) تکنیک‌های تراکمی (۴) تکنیک‌های فازی
- ۱۶۲- کدام تکنیک، موجب کاهش چندگانگی آزمون‌ها و اندازه متغیرها می‌شود؟
 (۱) تحلیل عاملی (۲) مجموعه‌های خاکستری
 (۳) تصمیم‌گیری چندهدفه (۴) فرایند سلسله‌مراتب فازی
- ۱۶۳- روش کپلند، با کدام مورد شروع می‌شود؟
 (۱) درک مسئله واقعی معیارها (۲) قاعده اکثریت گزینه‌ها
 (۳) میانگین رتبه‌ها (۴) پایان روش بردا
- ۱۶۴- در کدام روش برآورد نیاز به مسکن، ابتدا تعداد خانوار پیش‌بینی می‌شود و سپس با دخالت دادن شاخص خانوار به مسکن، تعداد واحدهای مسکونی برآورد می‌شود؟
 (۱) کلی (۲) انبوهه (۳) شاخص (۴) لجستیک

۱۶۵- کدام روش، مبتنی بر رتبه‌بندی گزینه‌ها با توجه به شاخص‌های تأثیرگذار بر هر یک از آنها است؟

(۱) مدل جمع وزنی (۲) آنالیز تاکسونومی

(۳) رتبه‌بندی تجمعی ساده (۴) رتبه‌بندی چندمعیاره ساده

۱۶۶- منظور از آینده آرمانی و مطلوب یک شهر، فرد یا یک سازمان کدام مورد است؟

(۱) توسعه پایدار (۲) چشم‌انداز

(۳) برنامه‌ریزی راهبردی (۴) برنامه‌ریزی توسعه شهری

۱۶۷- از کدام یک از روش‌های زیر، به منظور تعیین نوع پراکندگی سکونتگاه‌ها استفاده می‌شود؟

(۱) تحلیل نزدیک‌ترین همسایگی (۲) شاخص مرکزیت

(۳) میزان سنج گاتمن (۴) شاخص پرستون

۱۶۸- کدام روش توسط «شیمپلر و گرکو»، برای ارزیابی راه‌حل‌های جایگزین حمل‌ونقل پیشنهاد شد؟

(۱) ارزش‌گذاری براساس درجه‌بندی (۲) ماتریس دستیابی به اهداف

(۳) ارزیابی کردیتور (۴) ماتریس کارایی

۱۶۹- کدام مورد، ساده‌ترین روش برای تعیین رابطه بین صنعت و یا مقایسه الگوی توزیع مشاهده‌شده با الگوی صنعتی

مورد انتظار یا بهینه است؟

(۱) ضریب همبستگی جغرافیایی (۲) ضریب تمرکز یا پیوستگی

(۳) ضریب تفکیک (۴) ضریب مکانی

۱۷۰- کدام مورد، معرف مدل تحلیل جاذبه (گرانشی) است؟

$$A = \left(\sum_{i=1}^n P + \sum_{i=1}^n S \right) \times K^r \quad (2) \quad B.P = \left(t \sqrt{\frac{P}{P_0}} - 1 \right) \times K \quad (1)$$

$$t_{ij} = \sqrt{\frac{P_i P_j}{d_{ij}}} \times \frac{1}{K} \quad (4) \quad t_{ij} = K \left[\frac{P_i P_j}{d_{ij}^2} \right] \quad (3)$$

۱۷۱- نرمال‌سازی داده‌ها در روش الکترو (ELECTRE)، با کدام مورد انجام می‌شود؟

(۱) ساعتی (۲) اقلیدسی

(۳) خطی (۴) نرمالایز صفر و یک

۱۷۲- کدام مورد، در مدل‌های غیرجبرانی تصمیم‌گیری (MCDM) قرار می‌گیرد؟

(۱) لین‌مپ (۲) پرموتاسیون (۳) تخصص خطی (۴) لکسیکوگراف

۱۷۳- محاسبه فاصله مرکب بین گزینه‌ها برای تعیین کوتاه‌ترین فاصله، در کدام روش اولویت‌گذاری انجام می‌شود؟

(۱) سلسله‌مراتبی (۲) تاکسونومی (۳) کپ‌لند (۴) بردا

۱۷۴- کدام مورد، اصولی‌ترین روش برای برآورد شباهت بین مناطق در یک پهنه جغرافیایی است؟

(۱) تجزیه کلاستر (۲) تحلیل مکان‌یابی

(۳) تحلیل عاملی (۴) تکنیک تصمیم‌گیری رتبه‌ای

۱۷۵- مناسب‌ترین روش برآورد و پیش‌بینی تعداد واحد مسکونی مورد نیاز در یک شهر بر مبنای روند گذشته، کدام است؟

(۱) کلی (۲) انبوهه (۳) لجستیک (۴) شاخص‌ها

۱۷۶- از کدام روش، برای طبقه‌بندی با استفاده از تجزیه کلاسترها برای پی‌بردن به شباهت‌های برنامه‌ریزی و مدیریت‌ها استفاده می‌شود؟

(۱) تحلیل سلسله‌مراتبی (۲) تحلیل عاملی

(۳) تحلیل واریانس (۴) تحلیل خوشه‌ای

۱۷۷- در کدام روش بر آورد نیاز به مسکن، گروه‌بندی مساکن شهری از نظر مساحت زمین انجام می‌پذیرد؟

- (۱) استفاده از گروه نما
(۲) خام
(۳) کلی
(۴) انبوهه

۱۷۸- با توجه به روش تاپسیس، رتبه‌بندی بر حسب ترتیب انحرافات داده‌های زیر، کدام است؟

- $C_1 : 0/643$, $C_2 : 0/268$, $C_3 : 0/613$, $C_4 : 0/312$
(۱) $C_1 \rightarrow C_3 \rightarrow C_2 \rightarrow C_4$
(۲) $C_1 \rightarrow C_3 \rightarrow C_4 \rightarrow C_2$
(۳) $C_2 \rightarrow C_4 \rightarrow C_1 \rightarrow C_3$
(۴) $C_2 \rightarrow C_4 \rightarrow C_3 \rightarrow C_1$

۱۷۹- کدام مورد، در خصوص مدل آنروپی درست است؟

- (۱) این مدل، مانند مدل تاکسونومی عددی هر قدر به سمت یک نزدیک‌تر شود، نشانه عدم توسعه‌یافتگی است.
(۲) وقتی به سمت یک و بالاتر میل می‌کند، از عدم تعادل در توزیع دو متغیر حکایت دارد.
(۳) وقتی به طرف صفر میل می‌کند، از توزیع متعادل‌تری برخوردار است.
(۴) معیاری برای سنجش توزیع دو متغیر است.

۱۸۰- در روش مک‌گراناهان (Mc Granahan)، بهترین معیار برای وزن‌دهی شاخص‌ها کدام است؟

- (۱) متوسط همبستگی هر شاخص با سایر شاخص‌ها
(۲) مقایسه وزنی شاخص‌ها با یکدیگر
(۳) میانگین وزنی شاخص‌ها
(۴) واریانس شاخص ترکیبی

دیدگاه‌ها و نظریه‌های توسعه روستایی - تکنیک‌ها و روش‌های برنامه‌ریزی روستایی:

۱۸۱- کدام مفهوم توسط «پل کلاک» همسو با بازنمایی اجتماعی هافیکری، برای تعریف روستایی ارائه شده است؟

- (۱) عملکرد روستایی
(۲) برساخت‌گرایی اجتماعی
(۳) ماهیت ترکیبی روستا
(۴) کارکرد اجتماعی - اقتصادی

۱۸۲- برنامه‌های نوسازی در مناطق روستایی کشور، به‌طور مشخص از کدام دهه شروع شده است؟

- (۱) ۱۳۲۰
(۲) ۱۳۳۰
(۳) ۱۳۴۰
(۴) ۱۳۵۰

۱۸۳- سیر تحول پارادایم‌های برنامه‌ریزی، به ترتیب، در کدام مورد آمده است؟

- (۱) جامع - دموکراتیک - خردگرا
(۲) جامع - خردگرا - دموکراتیک
(۳) خردگرا - دموکراتیک - جامع
(۴) خردگرا - جامع - دموکراتیک

۱۸۴- کدام رویکرد توسعه روستایی، با نظریه سیستم‌ها و رویکرد سیستمی هماهنگی دارد؟

- (۱) توسعه یکپارچه روستایی
(۲) معیشت پایدار روستایی
(۳) شبکه‌های منطقه‌ای
(۴) کارکردهای شهری در توسعه روستایی

۱۸۵- کدام رویکرد بر مشارکت و اثرگذاری گروه‌ها و عوامل محلی و منطقه‌ای در فرایند توسعه تأکید و بر ظرفیت‌ها و

نیازهای منطقه‌ای توجه دارد؟

- (۱) نهادگرایی
(۲) توسعه پایدار منطقه‌ای
(۳) توانمندسازی منطقه‌ای
(۴) توسعه اجتماعات محلی

- ۱۸۶- پیدایش توسعه پایدار، نتیجه کدام فرایند تاریخی تبادلات فکری بوده است؟
 (۱) نقطه نظر دوستداران محیط زیست که به صورت پیش نهاد به سازمان ملل ارائه شده است.
 (۲) نقطه نظر کشورهای توسعه یافته غربی برای محدود کردن بهره برداری زیاد از منابع جهانی
 (۳) روشی که کشورهای اروپایی شروع کرده و به تدریج مورد توجه جوامع دیگر قرار گرفته است.
 (۴) احساس نیاز در کارشناسان برای یافتن راهی برای ایجاد توازن بین حفظ محیط زیست و توسعه اقتصادی
- ۱۸۷- بی توجهی به عامل تقاضا و غیر منعطف بودن، از مهم ترین انتقادات وارد شده به کدام نظریه است؟
 (۱) مرکز پیرامون
 (۲) مکان یابی آلفرد وبر
 (۳) آگوست لوش
 (۴) توسعه خدمات
- ۱۸۸- در راهبرد کارکردهای شهری در توسعه روستایی (UFRD)، بر نقش کدام سکونتگاهها تأکید شده است؟
 (۱) شهرهای بزرگ
 (۲) شهرهای متوسط
 (۳) شهرهای کوچک
 (۴) روستاهای مرکزی
- ۱۸۹- کدام الگوی حکمرانی، هم زمان با شکل گیری رویکرد توسعه پایدار روستایی مطرح شده است؟
 (۱) حکمرانی شبکه‌ای
 (۲) حکمرانی به مثابه بازار
 (۳) حکمرانی به عنوان ساختار
 (۴) حکمرانی به عنوان فرایند سلسله مراتبی
- ۱۹۰- از دیدگاه رُلف، ابعاد «شناختی»، «کرداری» و «عاطفی»، مربوط به کدام گفتمان مکان روستایی است؟
 (۱) هویت مکانی
 (۲) وابستگی مکانی
 (۳) احساس مکانی
 (۴) دلبستگی مکانی
- ۱۹۱- در دیدگاه اقتصاد سیاسی فضا، کدام موضوع از طریق شناخت عوامل اقتصاد بازار، رفاه اجتماعی و شیوه تولید تبیین می‌شود؟
 (۱) خورندگی چشم انداز
 (۲) الحاق شهری
 (۳) خزش روستایی
 (۴) خزش شهری
- ۱۹۲- در کدام نظریه، شهر و حاکمیت نسبت به جابه جایی مازاد اقتصادی از جامعه روستایی به شهرها با هم کار می‌کنند؟
 (۱) کارکردهای شهری در توسعه روستایی
 (۲) سرمایه داری بهره‌بری
 (۳) جانبداری شهری
 (۴) توسعه آگروپلیتن
- ۱۹۳- مفاهیم «فراهم بودن»، «ثبات» و «دسترسی»، از مؤلفه‌های کدام رهیافت برنامه ریزی توسعه روستایی است؟
 (۱) امنیت غذایی پایدار
 (۲) تاب آوری روستایی
 (۳) زیست پذیری روستایی
 (۴) معیشت پایدار
- ۱۹۴- توانمندسازی ساختاری روستاییان، دربرگیرنده کدام یک از مفاهیم ساختاری است؟
 (۱) اطلاعات - معنی داری - اعتماد
 (۲) دسترسی - اعتماد - شایستگی
 (۳) فرصت - خودتعیینی - اعتماد
 (۴) فرصت - دسترسی - اطلاعات
- ۱۹۵- پیوندهای پسین و پیشین در نظریه پیوندهای روستایی - شهری، بیانگر کدام جریان است؟
 (۱) جمعیتی
 (۲) خدماتی
 (۳) بخشی
 (۴) اطلاعاتی
- ۱۹۶- در جغرافیای روستایی، باز ساخت بر کدام مفهوم دلالت بیشتری دارد؟
 (۱) باز تولید مکانی - فضایی
 (۲) باز سازی کالبدی
 (۳) باز تولید وضع موجود
 (۴) بهسازی سکونتگاهی
- ۱۹۷- کدام یک از معیارهای زیر، بر حکمرانی روستایی دلالت دارد؟
 (۱) سرعت عمل - قانون محوری - اجماع - شفافیت
 (۲) قانون محوری - اجماع - شفافیت - پاسخگویی
 (۳) قاطعیت - سرعت عمل - فرماندهی - قانون محوری
 (۴) فرماندهی - سلسله مراتب - پاسخگویی - مشارکت

۱۹۸- در نقد گفتمان روستاپژوهی در ایران، کدام مورد درست است؟

- (۱) تمرکز بر کارکرد روستا
(۲) تمرکز بر سرمایه اجتماعی روستا
(۳) تمرکز بر کیفیت زندگی روستا
(۴) تمرکز بر وجه مادی روستا

۱۹۹- سه وجه شرایط محلی و مکانی، زندگی روستایی و بازنمایی روستایی به کدام مفهوم اشاره دارد؟

- (۱) ساختار روستایی
(۲) فضای روستایی
(۳) کارکرد روستایی
(۴) چشم‌انداز روستایی

۲۰۰- در سده اخیر، بیشتر فرایندهای بازساخت روستایی در ایران، تحت تأثیر کدام دیدگاه بوده است؟

- (۱) انتقادی
(۲) وابستگی
(۳) نوسازی
(۴) دگرگون‌سازی

۲۰۱- تابع زیر، به کدام یک از روش‌های تصمیم‌گیری‌های چندشاخصه مرتبط است؟

$$A^+ \left\{ A_i \left| \max \sum_{j=1}^n W_j r_{ij} \right. \right\}$$

- (۱) SAW
(۲) VIKOR
(۳) PROMETHEE
(۴) ELECTRE

۲۰۲- منظور از دیفازی کردن در مدل‌های چندشاخصه، کدام مورد است؟

- (۱) اعداد ترتیبی به اعداد فازی
(۲) اعداد فازی به اعداد قطعی
(۳) اعداد فازی به اعداد غیرقطعی
(۴) اعداد ترتیبی به اعداد غیرفازی

۲۰۳- درجه سازگاری موردقبول در روش AHP، چه مقدار عددی است؟

- (۱) بزرگ‌تر از ۱
(۲) بین ۰/۵ تا ۱
(۳) بین ۰/۱ تا ۰/۵
(۴) کوچک‌تر از ۰/۱

۲۰۴- در کدام روش تصمیم‌گیری، مبنای رتبه‌بندی گزینه‌ها، دورترین و نزدیک‌ترین فاصله از نقطه ایده‌آل و غیرایده‌آل است؟

- (۱) TOPSIS
(۲) AHP
(۳) SAR
(۴) SAW

۲۰۵- کدام یک از روش‌های وزن‌دهی، همبستگی بین معیاری را مبنای تعیین وزن‌ها قرار می‌دهد؟

- (۱) AHP
(۲) ANP
(۳) CRITIC
(۴) SWARA

۲۰۶- کدام سیستم نمایش نقشه، به صورت درجه، دقیقه و ثانیه است؟

- (۱) قائم‌الزاویه
(۲) کارت‌زین
(۳) مرکاتور
(۴) قطبی

۲۰۷- در Arcmap، از کدام عملکرد برای ترکیب لایه‌های مکانی استفاده می‌شود؟

- (۱) Overlay
(۲) Clipping
(۳) Combining
(۴) Union

۲۰۸- زاویه شیب یا بلندای آفتاب نسبت به افق را چه می‌گویند؟

- (۱) برینگ
(۲) آزیموت
(۳) آلتیتюд
(۴) کارت‌زین

۲۰۹- در کدام روش عضویت‌دهی فازی عملکرد فازی در Arcgis، سعی می‌شود که مقادیر و ارزش‌های یاخته‌ها به صورت نرمال توزیع شود؟

- (۱) Ms large
(۲) Gaussian
(۳) Near
(۴) Standardize

۲۱۰- کدام یک از روش‌های میان‌یابی، دارای مبنای زمین‌آماری است؟

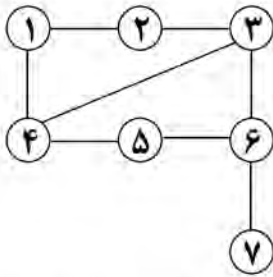
- (۱) NNI
(۲) IDW
(۳) Spline
(۴) Kriging

۲۱۱- در ساختار نظام برنامه‌ریزی اقتصاد منطقه‌ای، کدام یک از روابط منطقی است؟

- (۱) بهره‌وری + اثربخشی = کارایی
(۲) کارایی = اثربخشی = بهره‌وری
(۳) کارایی + اثربخشی = بهره‌وری
(۴) کارایی + بهره‌وری = اثربخشی

۲۱۲- کدام نیروی‌های زیر، مؤلفه‌های اصلی مدل تحلیل میدان نیرو هستند؟

- (۱) پیش‌برنده و بازدارنده
(۲) افقی و عمودی
(۳) جاذبه و دافعه
(۴) کنش و واکنش



۲۱۳- در شبکه راه‌های روستایی زیر، میزان قطر گراف چه عددی است؟

- (۱) (۳)
 (۲) (۴)
 (۳) (۶)
 (۴) (۷)

۲۱۴- در کدام مدل زیر، نیروهای محرک، فشارها، وضعیت و اثرات شناسایی شده و سپس پاسخ‌های احتمالی در قالب راهکارهای مدیریتی ارائه می‌شود؟

(۲) SWOT

(۱) SOAR

(۴) DPSIR

(۳) PESTLE

۲۱۵- برای شناسایی کارکرد غالب یک روستا یا هر فضای جغرافیایی، کدام تکنیک مناسب است؟

- (۲) تحلیل پایه اقتصادی
 (۴) نظریه فیتز

- (۱) مثلث بوژوگارنیه و شابو
 (۳) شاخص دالتون

۲۱۶- جدول داده‌های زیر، معرف کدام آزمون آماری است؟

	قبل	بعد
۱	۱۶	۱۷
۲	۹	۱۰
۳	۱۹	۲۲
۴	۱۵	۱۸
۵	۱۴	۱۹
۶	۱۳	۱۴
:	۱۷	۱۸
۱۰	۱۹	۲۲

- (۱) Z برای دو گروه وابسته
 (۲) Z برای دو گروه مستقل
 (۳) t برای دو گروه وابسته
 (۴) t برای دو گروه مستقل

۲۱۷- تعریف «مربع فاصله داده‌ها از میانگین»، بیانگر کدام مفهوم آماری است؟

- (۲) واریانس
 (۴) چولگی

- (۱) انحراف معیار
 (۳) کشیدگی

۲۱۸- برای ارزیابی معناداری نرمال بودن توزیع داده‌ها، از کدام آزمون می‌توان استفاده کرد؟

- (۲) توکی - دانکن
 (۴) کلموگروف - اسمیرنوف

- (۱) آنتلینگ
 (۳) دوربین واتسون

۲۱۹- از کدام آزمون، برای مقایسه رتبه‌ای سطح رضایتمندی روستاییان در چهار دهستان، می‌توان استفاده کرد؟

- (۲) کروسکال - والیس
 (۴) آنوا

- (۱) یومن وینتی
 (۳) دانکن

۲۲۰- اگر محقق بخواهد اثر یک متغیر مستقل را بر یک متغیر دوارزشی به‌عنوان متغیر وابسته پیش‌بینی نماید،

استفاده از کدام رگرسیون مناسب است؟

- (۲) خطی ساده
 (۴) معکوس

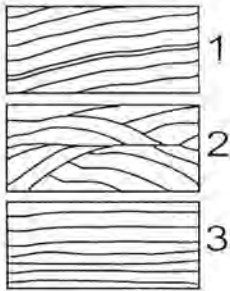
- (۱) مرکب
 (۳) لچستیک

تکنیک‌ها و مدل‌ها در ژئومورفولوژی - دیدگاه‌ها و نظریه‌های ژئومورفولوژی:

۲۲۱- در یک دره کوهستانی، کدام ویژگی می‌تواند ملاک تفکیک پادگانه رودخانه‌ای از یک پادگانه دریاچه‌ای با منشأ سدی لغزشی باشد؟

- (۱) ضخامت لایه رسوبی
(۲) تغییر درجه گردش‌دگی
(۳) تناوب لایه‌های رسوبی
(۴) جورشدگی در لایه رسوبی

۲۲۲- ساختمان چینه‌بندی در شکل زیر، به ترتیب (۱، ۲ و ۳)، مربوط به کدام محیط رسوبی است؟



- (۱) مخروط افکنه‌ای - فرسایش بادی - دریاچه‌ای
(۲) ساحلی - مخروط افکنه‌ای - رودخانه‌ای
(۳) ماسه بادی - مئاندری - تالابی
(۴) پلایا - سیلابی - دریایی

۲۲۳- در نمونه‌های رسوبی مغزه‌گیری شده از یک محیط دریاچه‌ای و در تناوب لایه‌های برداشت‌شده، کدام ویژگی لایه‌های رسوبی می‌تواند نهشته‌گذاری را در شرایط دوره گرم نشان دهد؟

- (۱) کاهش بقایای زیستی
(۲) افزایش کربنات کلسیم
(۳) افزایش اسیدپتته رسوب
(۴) افزایش قطر ذرات رسوبی

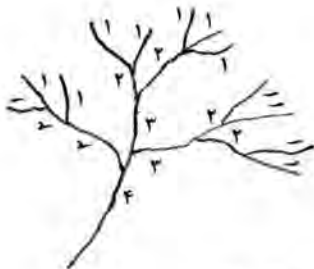
۲۲۴- برای اندازه‌گیری اسیدپتته رسوبات و خاک، آماده‌سازی نمونه‌ها به کدام روش انجام می‌پذیرد؟

- (۱) تهیه عصاره اشباع
(۲) پودر کردن نمونه
(۳) جدا کردن رس با کاغذ صافی
(۴) جدا کردن ذرات ریز با الک و شیکر

۲۲۵- سن کدام یک از اشکال تراکمی بادی را می‌توان روی زمین و بدون کار آزمایشگاهی تعیین کرد؟

- (۱) پیکان ماسه‌ای
(۲) هرم ماسه‌ای
(۳) نپکا
(۴) برخان

۲۲۶- شکل زیر، رتبه‌بندی شبکه آب‌ها توسط کدام یک از افراد را نشان می‌دهد؟

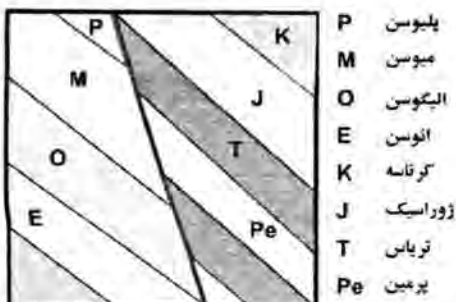


- (۱) شرو
(۲) استرالر
(۳) هورتون
(۴) شیدگر

۲۲۷- کدام ویژگی فیزیکی رسوبات و نهشته‌های رودخانه‌ای، نشانگر تناوب دوره‌ای نیروی جریان است؟

- (۱) تغییرات ضخامت در ساختمان لایه‌بندی
(۲) افزایش درجه همگنی در بافت رسوبی
(۳) تناوب بافت در لایه‌بندی رسوبات
(۴) افزایش درجه گردش‌دگی نهشته‌ها

۲۲۸- در شکل زیر، به ترتیب، قطعه فراروگسل و نوع گسل کدام است؟



- P پلبوسن
M مپوسن
O البکوس
E انوسن
K کرتانه
J ژوراسیک
T تریاس
Pe پرمین

- (۱) قطعه سمت راست - موافق معکوس
(۲) بلوک سمت چپ - مخالف معکوس
(۳) بلوک سمت راست - مخالف عادی
(۴) قطعه سمت چپ - موافق عادی

۲۲۹- نیمرخ‌های سوپرایمپوز (superimpose)، در کدام زمینه‌های پژوهشی ژئومورفولوژی کاربرد بیشتری دارند؟

- (۱) نمایش سطح مقطع افقی عوارض توپوگرافیک
(۲) نمایش تغییرات شیب توپوگرافی یک عارضه
(۳) بازسازی و نمایش شرایط دینامیکی جریان
(۴) مقایسه تغییرات زمانی - مکانی لندفرمی

۲۳۰- از ابزار کاساگرانده، برای اندازه‌گیری خاک، استفاده می‌شود؟

- (۱) حد روانی (۲) حد خمیری (۳) وزن مخصوص (۴) توان برش مستقیم

۲۳۱- نسبت بین مساحت حوضه آبریز جاری به مساحت حوضه آبریز نظری، بیانگر کدام ضریب است؟

- (۱) جریان (۲) شکل (۳) زهکشی (۴) گراولوس

۲۳۲- برای دانه‌سنجی رسوبات ریزدانه در حد سیلت و رس، کدام روش نتایج دقیق‌تری به دست می‌کند؟

- (۱) گرانولومتری (۲) هیدرومتری (۳) وزن مخصوص (۴) الک شیکر مرطوب

۲۳۳- با افزایش رده مساحت در حوضه‌های آبریز، پتانسیل فرسایش ورقه‌ای چه تغییری می‌نماید؟

- (۱) کاهش می‌یابد. (۲) افزایش می‌یابد. (۳) ارتباط ندارند. (۴) تغییر نمی‌کند.

۲۳۴- در تهیه نقشه توان اکولوژیک یک منطقه، قدرت تفکیک زمانی و مکانی کدام سنجنده، بالاتر است؟

- (۱) IKONOS (۲) AVHRR

- (۳) ETM⁺ (۴) SPOT

۲۳۵- در کدام روش نمونه‌برداری رسوب برای سن‌سنجی، نمونه نباید نور ببیند؟

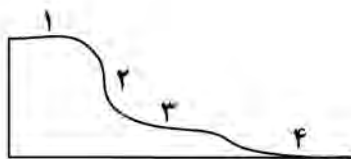
- (۱) روبیدیم - استرانسیوم (۲) پتاسیم آرگون (۳) کربن ۱۴ (۴) OSL

۲۳۶- کدام مورد، در خصوص تأثیر آب در وقوع حرکات توده‌ای درست است؟

- (۱) حضور آب و افزایش وزن ناشی از آن، تأثیر نیروی جاذبه را کاهش داده و باعث حرکت مواد می‌شود.
(۲) آب مقاومت برشی بر روی دامنه‌ها را افزایش می‌دهد.
(۳) آب باعث کاهش چسبندگی مواد می‌شود.
(۴) آب فشار منفذی را کاهش می‌دهد.

۲۳۷- فرایند خزش، در کدام بخش از مدل فرضی دامنه غالب است؟

- (۱) ۴
(۲) ۳
(۳) ۲
(۴) ۱



۲۳۸- برای محاسبه شعاع هیدرولیک، کدام تکنیک برای اندازه‌گیری بهتر است؟

- (۱) نقشه‌برداری میدانی (۲) تحلیل منحنی‌های تراز
(۳) تفسیر تصاویر ماهواره‌ای (۴) استفاده مدل‌های رقومی ارتفاع

۲۳۹- مهم‌ترین اصل که باید در نمونه‌گیری مکعب رسوبی رعایت شود، کدام است؟

- (۱) مطالعه اولیه در محل (۲) حمل سریع به آزمایشگاه
(۳) جداسازی صحیح نمونه از سایت (۴) حمل محافظت‌شده و بدون تخریب

۲۴۰- برای ترسیم نقشه‌های ژئومورفولوژی و توجیه تفاوت‌های مورفومتری لندفرم‌ها، نمایش ویژگی‌های سنگ‌شناسی

از کدام نظر اهمیت پیدا می‌کند؟

- (۱) تفاوت‌های سنی و زمان تشکیل
(۲) مقاومت و فرسایش‌پذیری
(۳) نوع سازندهای زمین‌شناسی
(۴) تنوع لیتولوژیک و ساختمان

- ۲۴۱- واکنش سیستم مخروطه‌افکنه به تغییرات اقلیمی، نشانگر چه نوع آستانه‌ای است؟
 (۱) داخلی (۲) خارجی (۳) فرایندی (۴) ساختاری
- ۲۴۲- ورودی‌ها و خروجی‌ها در نظریه سیستمی ژئومورفولوژی به ترتیب کدام‌اند؟
 (۱) ماده - انرژی (۲) منظر - پدیده (۳) فرایند - فرم (۴) چشم‌انداز - عارضه
- ۲۴۳- کدام یک از فرایندهای ژئومورفوزیک را نمی‌توان فرایند اگزوزتیک قلمداد کرد؟
 (۱) Weathering (۲) Denudation (۳) Degradation (۴) Diastrophism
- ۲۴۴- مکانیسم پیدایش ناهمواری‌های کره زمین، با کدام نظریه قابل توجیه و تبیین است؟
 (۱) تکتونیک صفحه‌ای (۲) چرخه انواستاتیک (۳) سیکل فرسایش (۴) تعادل ایزوستازی
- ۲۴۵- زمان در ژئومورفولوژی، بیشتر براساس کدام یک از زمان‌های اعتباری تأکید دارد؟
 (۱) اتمی (۲) بیولوژیک (۳) نجومی (۴) رخدادی
- ۲۴۶- در کدام دیدگاه ژئومورفولوژی، هویت مکانی مورد تجزیه و تحلیل دقیق قرار می‌گیرد؟
 (۱) فرایندی (۲) سیستمی (۳) پدیداری (۴) تاریخی
- ۲۴۷- کدام ژئومورفولوژیست، اولین بار دیدگاه سیستمی را به‌عنوان یک دستگاه معرفتی در ژئومورفولوژی تبیین کرد؟
 (۱) چورلی (۲) دیویس (۳) پنک (۴) استرالر
- ۲۴۸- نظریه چرخه فرسایش دیویس، پارادایم کدام نظریه در زیست‌شناسی و جامعه‌شناسی است؟
 (۱) گیلبرت - لوشاتلیه (۲) اسپنسر - لایل (۳) داروین - اسپنسر (۴) لوشاتلیه - هاتن
- ۲۴۹- تئوری قدمت و توالی زمین، برای اولین بار توسط جیمز هاتن، به استناد کدام مورد ارائه شد؟
 (۱) نظریات دانشمندان عهد قدیم (۲) دگرشیبی زاویه‌ای در چینه‌ها (۳) فرسایش و رسوب رودخانه‌ای (۴) وجود فسیل در رسوبات روی ارتفاعات
- ۲۵۰- مفهوم تعادل در دستگاه دیویس، کدام مورد است؟
 (۱) در اثر تغییرات فرایندی ایجاد می‌شود.
 (۲) در اثر تغییرات چرخه‌ای ایجاد می‌شود.
 (۳) تجربه و تحلیل کیفی حالات استاتیک فرم برحسب زمان است.
 (۴) به زبان ریاضی، حالاتی از یک تابع را شامل می‌شود که دارای مشتق یک است.
- ۲۵۱- در سطح زمین، اصولاً غلبه با کدام مجموعه اشکال است؟
 (۱) فعال (۲) فسیل (۳) یک‌دوره‌ای (۴) چنددوره‌ای
- ۲۵۲- در چرخه فرسایش دیویس به کدام علت، مرحله دشتگون نمی‌تواند مرحله نهایی فرسایش سطح زمین تلقی شود؟
 (۱) وقوع حرکات تکتونیک جدید (۲) اختلاف لیتولوژی دامنه‌ها (۳) تغییرات دینامیکی جریان‌ها (۴) اختلاف عرض جغرافیایی مناطق
- ۲۵۳- در مناطق تحت تأثیر کدام مورد، فرسایش کند و تدریجی، جایگزین تحول دوره‌ای اشکال می‌شود؟
 (۱) گسل‌های فعال (۲) ایپروژنز (۳) تکتونیک جدید (۴) تغییرات اقلیمی
- ۲۵۴- کدام نظریه، تأکید به بازسازی شواهد طبیعی از روی محیط گذشته دارد؟
 (۱) ریشتر (۲) فیکسیم (۳) ترانسفورمیسم (۴) یونیفورمیسم
- ۲۵۵- کالیبراسیون مدل در ژئومورفولوژی برای تحلیل علمی فرایندها و اشکال ژئومورفیک، بر چه مبنایی استوار است؟
 (۱) نظریه‌های علمی حاصله از فرضیه‌ها (۲) تکنیک‌های اثبات یا رد فرضیه‌های علمی (۳) قوانین علمی مستخرج از نظریه‌های ژئومورفیک (۴) سلول‌های علمی متداول در دانش ژئومورفولوژی

- ۲۵۶- کدام مورد، با مفهوم مدل سازی انطباق بیشتری دارد؟
 (۱) نمایش تک بعدی جهان واقعی
 (۲) نمایش دوبعدی جهان واقعی
 (۳) به کمیت درآوردن جهان واقعی
 (۴) نمایش سه بعدی جهان واقعی
- ۲۵۷- کدام مورد، با مفهوم «تقلید عملکرد یک فرایند دنیای واقعی در یک دوره زمانی مشخص و از پیش تعیین شده» معنا می یابد؟
 (۱) شبیه سازی (۲) مدل سازی (۳) کمیت سازی (۴) استاندارد سازی
- ۲۵۸- کدام یک از حالت های زیر، رابطه غیر خطی دارند؟
 (۱) آستانه ژئومورفیک و آشفستگی جریان
 (۲) چگالی رسوب و سرعت جریان
 (۳) مساحت و دبی
 (۴) دبی و رسوب
- ۲۵۹- اساس کدام یک از مدل های ارزیابی ژئومورفیک، مبتنی بر نیمرخ توپوگرافی دامنه ها است؟
 (۱) نقشه های موضوعی ژئومورفولوژی
 (۲) سازمندی حوضه های آبی
 (۳) سیستم های ارضی موس
 (۴) تحلیل مکانی رایث
- ۲۶۰- عبارت زیر، بیانگر کدام مفهوم ژئومورفولوژی است؟
 «در شرایط معین، نمونه برداری مکانی می تواند با نمونه برداری زمانی برابری کند.»
 (۱) فراکتال ها
 (۲) ارگودیک
 (۳) کیاس یا آشوب
 (۴) یونیفورمیتاریانیسم (یکنواختی)

تکنیک های آب و هواشناسی:

- ۲۶۱- کدام رابطه، نشان دهنده شرایط پایداری مطلق است؟
 (۱) $LR < SALR$
 (۲) $LR > SALR$
 (۳) $LR < DALR$
 (۴) $LR > DALR$
- ۲۶۲- کدام روش طبقه بندی اقلیمی، نواحی آب و هوایی را براساس نیاز آب خاک طبقه بندی می کند؟
 (۱) کوپن (۲) استرالر (۳) دمارتن (۴) تورنت وایت
- ۲۶۳- معمولی ترین روش گرافیکی برای اطمینان از یکنواختی و همگنی داده های آب و هوایی، کدام است؟
 (۱) کی دو (۲) ران تست (۳) رگرسیون (۴) جرم مضاعف
- ۲۶۴- همبستگی بین مشاهدات متوالی، توسط کدام روش محاسبه می شود؟
 (۱) خودهمبستگی (۲) هموار کردن نمایی
 (۳) رگرسیون چندگانه (۴) پیش بینی پاکس و جنکینز
- ۲۶۵- کدام روش تحلیل، برای کاهش داده های اقلیمی استفاده می شود؟
 (۱) واریانس (۲) ممیزی (۳) خوشه ای (۴) مؤلفه های اصلی
- ۲۶۶- هدف اصلی توزیع های آماری، مانند توزیع نرمال، کدام مورد است؟
 (۱) تغییرات زمانی و یا مکانی داده ها
 (۲) نمایش اهمیت و ویژگی پراکندگی داده ها
 (۳) خلاصه کردن و نشان دادن ساختار کلی داده ها
 (۴) هدف اصلی توزیع های آماری، مانند توزیع نرمال، کدام مورد است؟
- ۲۶۷- کدام آزمون، توزیع آزاد است؟
 (۱) تی - تست
 (۲) اف - تست
 (۳) من - کندال
 (۴) کولموگروف - اسمیرنوف

۲۶۸- استفاده از کدام مقیاس اندازه‌گیری برای آزمون‌های پارامتری، مناسب‌تر است؟

- (۱) ترتیبی یا اسمی (۲) فاصله‌ای یا نسبی (۳) رتبه‌ای (۴) ترکیبی

۲۶۹- برای مطالعه دینامیک ابر، تصاویر حاصل از کدام ماهواره بهتر است؟

- (۱) مخابراتی (۲) تلویزیونی (۳) زمین‌آهنگ (۴) خورشیدآهنگ

۲۷۰- در نمودار Skew-T، خطوط هم‌دما به کدام صورت ترسیم می‌شوند؟

- (۱) خطوط مورب شمال شرقی - جنوب غربی نسبت به خطوط هم‌فشار
(۲) خطوط قهوه‌ای رنگ در امتداد شمال غربی - جنوب شرقی
(۳) منحنی‌های ممتد در جهت خطوط ادیاباتیک خشک
(۴) خطوط ممتد افقی به رنگ قهوه‌ای

۲۷۱- مدار میل خورشید در هنگام ظهر بر حسب عرض جغرافیایی، با کدام نمودار نشان داده می‌شود؟

- (۱) متوگرام (۲) آمبروترمیک (۳) هوف مولر (۴) آنالما

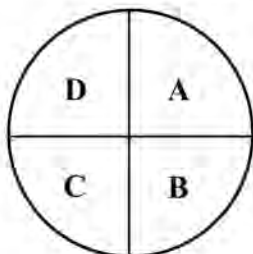
۲۷۲- نقطه شب‌نیم، در پیش‌بینی کدام پدیده‌های جوی استفاده می‌شود؟

- (۱) تشکیل «ابر - برفک» و مه
(۲) بارندگی، مه و برفک
(۳) برف، یخبندان و شب‌نیم
(۴) تشکیل «ابر - بارندگی» و برف

۲۷۳- پرفشار جنب‌حاره، در چه سطحی از نقشه‌های هوا (بر حسب هکتو پاسکال) قابل مشاهده است؟

- (۱) ۵۰۰ (۲) ۶۰۰
(۳) ۷۰۰ (۴) ۸۵۰

۲۷۴- با توجه به شکل، در کدام بخش، سرعت باد نصف‌النهاری (V) و باد مداری (U)، هر دو مثبت هستند؟



- (۱) D
(۲) C
(۳) B
(۴) A

۲۷۵- روی نقشه وضع هوا، خطوط هم‌تغییر فشار، بیانگر کدام وضعیت هستند؟

- (۱) توزیع فشار در سطح دریا (۲) توزیع میدان‌های فشار در یک سطح
(۳) تغییرات فشار در یک فاصله زمانی مشخص (۴) موقعیت مراکز فشار در یک فاصله زمانی مشخص

۲۷۶- منظور از مقدار ویژه در تحلیل عاملی، کدام مورد است؟

- (۱) مجذورات ضرایب همبستگی همه متغیرها با یک عامل معین
(۲) مجذورات ضرایب همبستگی همه متغیرها با دو عامل معین
(۳) مجموع مجذورات ضرایب همبستگی همه متغیرها با یک عامل معین
(۴) مجموع مجذورات ضرایب همبستگی همه متغیرها با چند عامل معین

۲۷۷- نمودارهای هوف مولر، اولین بار برای مطالعه کدام پدیده یا عارضه جوی مورد استفاده قرار گرفته‌اند؟

- (۱) رودباده‌ها (۲) ناهواها و پشته‌ها
(۳) بندال یا بلوکی‌نگ‌ها (۴) سردچال‌های سطوح فوقانی

۲۷۸- اگر تمام بخار آب درون بسته هوا بر اثر میعان در حالت صعود به مایع تبدیل شده و ضمن نزول تبخیر شود، این فرایند را چه می نامند؟

- (۱) دمای پتانسیلی (۲) شبه‌بی‌دررو (۳) دمای پتانسیلی‌تر (۴) بی‌دررو برگشتی

۲۷۹- هدف از طبقه‌بندی در مطالعات آب و هواشناسی، کدام مورد است؟

- (۱) کاهش واریانس درون‌گروهی و افزایش تضاد بین‌گروهی
 (۲) افزایش واریانس درون‌گروهی و کاهش تضاد بین‌گروهی
 (۳) افزایش واریانس درون‌گروهی و افزایش تضاد بین‌گروهی
 (۴) کاهش واریانس درون‌گروهی و بین‌گروهی

۲۸۰- هدف عمده استفاده از روش تحلیل مؤلفه اصلی در آب‌وهواشناسی، کدام است؟

- (۱) پیش‌بینی (۲) خلاصه‌سازی
 (۳) روندیابی (۴) دسته‌بندی داده‌ها

۲۸۱- کدام روش خوشه‌بندی، اغلب تطبیق مناسب‌تری با داده‌های آب و هوایی دارند؟

- (۱) پیوند کامل (۲) پیوند تکی (۳) پیوند متوسط (۴) وارد

۲۸۲- بر روی نقشه‌های فشار، سیکلون‌ها به ترتیب با کدام حرف و رنگ نشان داده می‌شوند؟

- (۱) H - قرمز (۲) H - آبی (۳) L - قرمز (۴) L - آبی

۲۸۳- کدام نمودار، برای نشان دادن تغییرات متغیرهای اقلیم‌شناسی در طول زمان به کار می‌رود؟

- (۱) خطی (۲) بافتی (۳) چندضلعی (۴) پراکندگی

۲۸۴- نشانه $T_d T_d$ در نقشه‌های هوا، به کدام معنی است؟

- (۱) دمای فعلی ایستگاه (۲) دمای نقطه شبنم
 (۳) دمای هوای سطح (۴) دمای سه ساعت قبل

۲۸۵- کدام مورد، بیانگر تفاوت نقشه‌های هوای سطح دریا با نقشه‌های سطوح بالاتر است؟

- (۱) نشانه اصلی و غالب نقشه‌های سطح دریا، وجود هسته‌های رودباد است.
 (۲) در نقشه‌های سطح دریا، سرعت باد زیادتر از نقشه‌های سطوح بالا است.
 (۳) در نقشه‌های سطح دریا، فشار ثابت است، اما در نقشه‌های سطوح بالا، ارتفاع ثابت است.
 (۴) در نقشه‌های سطح دریا، ارتفاع ثابت و صفر است، اما در نقشه‌های سطح بالا، فشار ثابت است.

۲۸۶- معمولاً نقشه‌های ضخامت جو، برای کدام ترازهای جوّی بر حسب هکتوپاسکال، مورد استفاده قرار می‌گیرند؟

- (۱) ۷۰۰ تا ۳۰۰ (۲) ۱۰۰۰ تا ۵۰۰
 (۳) ۵۰۰ تا ۷۰۰ (۴) ۷۰۰ تا ۸۵۰

۲۸۷- اگر فشار هوا در ارتفاع ۱۰۰ متری از تراز دریا، ۱۰۰۰ هکتوپاسکال باشد، فشار تراز دریا، چند هکتوپاسکال است؟

- (۱) ۹۸۸ (۲) ۱۰۰۰ (۳) ۱۰۱۲ (۴) ۱۰۱۳

۲۸۸- در کدام نوع از جبهه‌های جوّی، توده‌هواهایی که خواص کاملاً متفاوتی دارند، از یکدیگر جدا می‌شوند؟

- (۱) بالا (۲) ثانوی (۳) اصلی (۴) مسدود

۲۸۹- مسیریابی سیکلون‌ها در آب‌وهواشناسی با چه روشی ممکن است؟

- (۱) مدل‌های اقلیمی (۲) تحلیل واریانس (۳) تحلیل عاملی (۴) همبستگی تأخیری

۲۹۰- ماهواره متئوست، در گروه کدام ماهواره قرار می‌گیرد؟

- (۱) راداری (۲) زمین‌آهنگ (۳) خورشیدآهنگ (۴) موقعیت‌یابی



کد دفترچه		عنوان دفترچه										مجموعه امتحانی							
۸۰۲A		دروس اختصاصی										۲۱۰۳ - علوم جغرافیایی							
شماره گزیده سوال	شماره صحیح سوال	شماره گزیده سوال	شماره صحیح سوال	شماره گزیده سوال	شماره صحیح سوال	شماره گزیده سوال	شماره صحیح سوال	شماره گزیده سوال	شماره صحیح سوال	شماره گزیده سوال	شماره صحیح سوال	شماره گزیده سوال	شماره صحیح سوال	شماره گزیده سوال	شماره صحیح سوال	شماره گزیده سوال	شماره صحیح سوال	شماره گزیده سوال	شماره صحیح سوال
۱	۱	۳۱	۱	۶۱	۴	۹۱	۱	۱۲۱	۴	۱۵۱	۲	۱۸۱	۲	۲۱۱	۳	۲۴۱	۲	۲۷۱	۴
۲	۴	۳۲	۲	۶۲	۲	۹۲	۳	۱۲۲	۲	۱۵۲	۴	۱۸۲	۳	۲۱۲	۱	۲۴۲	۳	۲۷۲	۱
۳	۲	۳۳	۴	۶۳	۳	۹۳	۲	۱۲۳	۱	۱۵۳	۳	۱۸۳	۴	۲۱۳	۲	۲۴۳	۴	۲۷۳	۳
۴	۳	۳۴	۳	۶۴	۳	۹۴	۱	۱۲۴	۳	۱۵۴	۱	۱۸۴	۱	۲۱۴	۴	۲۴۴	۱	۲۷۴	۲
۵	۴	۳۵	۲	۶۵	۲	۹۵	۴	۱۲۵	۱	۱۵۵	۲	۱۸۵	۱	۲۱۵	۱	۲۴۵	۴	۲۷۵	۳
۶	۱	۳۶	۱	۶۶	۴	۹۶	۲	۱۲۶	۴	۱۵۶	۴	۱۸۶	۴	۲۱۶	۳	۲۴۶	۳	۲۷۶	۳
۷	۲	۳۷	۴	۶۷	۴	۹۷	۳	۱۲۷	۲	۱۵۷	۱	۱۸۷	۲	۲۱۷	۲	۲۴۷	۱	۲۷۷	۲
۸	۳	۳۸	۱	۶۸	۳	۹۸	۲	۱۲۸	۳	۱۵۸	۳	۱۸۸	۳	۲۱۸	۴	۲۴۸	۳	۲۷۸	۴
۹	۲	۳۹	۳	۶۹	۲	۹۹	۱	۱۲۹	۲	۱۵۹	۲	۱۸۹	۱	۲۱۹	۲	۲۴۹	۲	۲۷۹	۱
۱۰	۴	۴۰	۲	۷۰	۴	۱۰۰	۳	۱۳۰	۱	۱۶۰	۳	۱۹۰	۳	۲۲۰	۳	۲۵۰	۳	۲۸۰	۲
۱۱	۳	۴۱	۴	۷۱	۱	۱۰۱	۱	۱۳۱	۴	۱۶۱	۲	۱۹۱	۴	۲۲۱	۴	۲۵۱	۴	۲۸۱	۴
۱۲	۲	۴۲	۲	۷۲	۱	۱۰۲	۴	۱۳۲	۳	۱۶۲	۱	۱۹۲	۲	۲۲۲	۱	۲۵۲	۱	۲۸۲	۳
۱۳	۱	۴۳	۳	۷۳	۳	۱۰۳	۲	۱۳۳	۲	۱۶۳	۴	۱۹۳	۱	۲۲۳	۲	۲۵۳	۲	۲۸۳	۱
۱۴	۳	۴۴	۱	۷۴	۱	۱۰۴	۳	۱۳۴	۱	۱۶۴	۳	۱۹۴	۴	۲۲۴	۱	۲۵۴	۴	۲۸۴	۲
۱۵	۴	۴۵	۴	۷۵	۴	۱۰۵	۱	۱۳۵	۳	۱۶۵	۳	۱۹۵	۳	۲۲۵	۳	۲۵۵	۲	۲۸۵	۴
۱۶	۴	۴۶	۲	۷۶	۴	۱۰۶	۳	۱۳۶	۴	۱۶۶	۲	۱۹۶	۱	۲۲۶	۲	۲۵۶	۳	۲۸۶	۲
۱۷	۱	۴۷	۴	۷۷	۲	۱۰۷	۲	۱۳۷	۲	۱۶۷	۱	۱۹۷	۲	۲۲۷	۳	۲۵۷	۱	۲۸۷	۱
۱۸	۴	۴۸	۱	۷۸	۱	۱۰۸	۴	۱۳۸	۴	۱۶۸	۴	۱۹۸	۴	۲۲۸	۱	۲۵۸	۱	۲۸۸	۳
۱۹	۲	۴۹	۴	۷۹	۴	۱۰۹	۱	۱۳۹	۱	۱۶۹	۱	۱۹۹	۲	۲۲۹	۴	۲۵۹	۴	۲۸۹	۴
۲۰	۳	۵۰	۳	۸۰	۱	۱۱۰	۴	۱۴۰	۳	۱۷۰	۳	۲۰۰	۳	۲۳۰	۱	۲۶۰	۲	۲۹۰	۳
۲۱	۱	۵۱	۲	۸۱	۲	۱۱۱	۳	۱۴۱	۱	۱۷۱	۲	۲۰۱	۱	۲۳۱	۳	۲۶۱	۱		
۲۲	۴	۵۲	۱	۸۲	۳	۱۱۲	۲	۱۴۲	۴	۱۷۲	۴	۲۰۲	۲	۲۳۲	۲	۲۶۲	۲		
۲۳	۱	۵۳	۳	۸۳	۲	۱۱۳	۱	۱۴۳	۲	۱۷۳	۲	۲۰۳	۴	۲۳۳	۱	۲۶۳	۴		
۲۴	۳	۵۴	۴	۸۴	۳	۱۱۴	۳	۱۴۴	۳	۱۷۴	۱	۲۰۴	۱	۲۳۴	۴	۲۶۴	۱		
۲۵	۴	۵۵	۲	۸۵	۴	۱۱۵	۴	۱۴۵	۴	۱۷۵	۳	۲۰۵	۳	۲۳۵	۴	۲۶۵	۴		
۲۶	۲	۵۶	۳	۸۶	۱	۱۱۶	۲	۱۴۶	۱	۱۷۶	۴	۲۰۶	۴	۲۳۶	۳	۲۶۶	۴		
۲۷	۳	۵۷	۱	۸۷	۴	۱۱۷	۳	۱۴۷	۲	۱۷۷	۱	۲۰۷	۱	۲۳۷	۲	۲۶۷	۳		
۲۸	۱	۵۸	۲	۸۸	۱	۱۱۸	۱	۱۴۸	۳	۱۷۸	۲	۲۰۸	۳	۲۳۸	۱	۲۶۸	۲		
۲۹	۲	۵۹	۳	۸۹	۴	۱۱۹	۴	۱۴۹	۱	۱۷۹	۴	۲۰۹	۲	۲۳۹	۴	۲۶۹	۳		
۳۰	۳	۶۰	۴	۹۰	۲	۱۲۰	۲	۱۵۰	۴	۱۸۰	۱	۲۱۰	۴	۲۴۰	۲	۲۷۰	۱		