



بنیاد علمی آموزش

دفترچه سؤال

آزمون «۱۰ اسفند ۱۴۰۳»

دفترچه اختصاصی منحصرأ زبان

تعداد کل سؤالات: ۷۰ زمان پاسخ‌گویی: ۱۰۵ دقیقه

| نام درس | تعداد سؤال | شماره سؤال | شماره صفحه | زمان پاسخ‌گویی |
|---------------------|------------|------------|------------|----------------|
| زبان انگلیسی تفضیلی | ۷۰ | ۱-۷۰ | ۳-۸ | ۱۰۵ دقیقه |

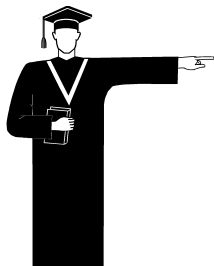
بر اساس تکنیک ضربدر و منها، کنار سؤالاتی که شک‌دار یا وقتگیر هستند، علامت (X) و کنار سؤالاتی که بلد نیستید، علامت (—) بگذارید و ظرف مدت ۹۰ دقیقه به سایر سؤالات پاسخ دهید. ۱۵ دقیقه پایانی را به بررسی سؤالات (Xدار) و سپس (—دار) بپردازید.

| نام مبحث | گرامر | واژگان | ترتیب اجزای جمله | مکالمه | کلوزتست | درک مطلب | جمع کل |
|--|-----------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|
| تعداد سؤالات | ۱۵ | ۲۰ | ۵ | ۵ | ۱۰ | ۱۵ | ۷۰ |
| هدف‌گذاری تعداد پاسخ‌های درست شما در این آزمون | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> |

بنیاد علمی آموزشی قلم‌چی «وقف عام»

دفتر مرکزی: خیابان انقلاب بین صبا و فلسطین - پلاک ۹۲۳ - تلفن: ۰۲۱-۸۴۵۱

«تمام دارایی‌ها و درآمدهای بنیاد علمی آموزشی قلم‌چی وقف عام است بر گسترش دانش و آموزش»



پدید آورندگان

آزمون منحصرأ زبان

۱۰ اسفند ماه ۱۴۰۳

طراحان

| نام طراحان | نام درس |
|--|------------|
| رحمت‌اله استیری، عقیل محمدی‌روش، محمدحسین مرتضوی، محسن رحیمی، سیدمهدی خبازی، بیتا قربان‌پور، محمدمهدی دغلاوی، امیرحسین هاشمی، فرزین حیدری، حسین امیری، سامان بیفرض، محمدطه بابامحمدی، سالار قنبرزاده، حسام اصل‌مرز، مهسا بختیاری | زبان تخصصی |

گزینشگران و ویراستاران

| نام درس | زبان انگلیسی تخصصی |
|---------------------|--|
| گزینشگر و مسئول درس | رحمت‌اله استیری |
| ویراستاران | فاطمه نقدی، سعید آقچه‌لو، عقیل محمدی‌روش، امیرعلی وطنی |

گروه فنی و تولید

| | |
|------------------------------|---|
| مدیر گروه | محدثه مرآتی |
| مسئول دفترچه | معصومه شاعری |
| مستندسازی و مطابقت با مصوبات | مدیر: محیا اصغری مسئول دفترچه: سوگند بیگلری، مسئول درس: سپهر اشتیاقی |
| حروف‌نگاری و صفحه‌آرایی | زهرا تاجیک |
| ناظر چاپ | حمید عباسی |

«برای دریافت اخبار گروه زبان، ویژگی‌های هر آزمون و مطالب درسی به کانال منحصرأ زبان کانون ببینید.»

تلگرام: @kanoonir_zaban

Part A: Grammar

Directions: Questions 1-15 are incomplete sentences. Beneath each sentence you will see four words or phrases marked (1), (2), (3), and (4). Choose the one word or phrase that best completes the sentence. Then mark the correct choice on your answer sheet.

- 1-The region is known for its abundant natural resources, including vast forests, fertile soil, and a variety of wildlife, which support both agriculture and tourism industries, ...?
- 1) is it 2) don't they 3) isn't it 4) do they
- 2-By the end of the exhausting week, I had barely any energy left to complete my tasks, and ..., as we were both overwhelmed by the workload.
- 1) he did neither 2) so did he 3) he didn't either 4) either did he
- 3-While exploring the ancient ruins, they discovered a hidden chamber, and it was exhilarating for them ... the long-lost artifacts.
- 1) uncover 2) to uncover 3) uncovering 4) for uncovering
- 4-The committee debated the proposal for hours; it's essential that a decision ... before the upcoming deadline to avoid any further delays.
- 1) be reached 2) will be reached 3) is reached 4) should reach
- 5-Among all of Mary's friends, ... the most compassionate person, always devoting her time to helping others.
- 1) Sarah is 2) are Sarah 3) were Sarah 4) Sarah has
- 6-A variety of pet supplies, including grooming products, toys, and food ... sold in the pet store.
- 1) is 2) has 3) have 4) are
- 7-Although the weather was rainy and cold, the team continued their training outdoors and demonstrated their commitment and determination to succeed in the upcoming competition, ...?
- 1) wasn't it 2) didn't they 3) haven't they 4) doesn't it
- 8-She worked tirelessly to finish the project, yet nobody appreciated her efforts and the sacrifices she made to meet the deadline, ...?
- 1) did she 2) didn't they 3) hadn't she 4) did they
- 9-The relative size of a house cat's ears is much larger compared to ..., as the cats smaller size requires heightened sensitivity to sounds in its environment.
- 1) a lion ears 2) those of a lion's 3) that of a lion 4) that of a lion's
- 10-Considering his extensive experience, the hiring manager suggested that Mr. Jones, who possessed exceptional problem-solving skills, ... to the leadership role.
- 1) is appointed 2) to be appointed 3) be appointed 4) was appointed
- 11-To ensure project completion, we will allocate additional resources; ..., we will extend the deadline to accommodate unforeseen delays.
- 1) if needs are 2) should there be need 3) if there is needed 4) if need be
- 12-Recent opinion polls strongly suggest that, disappointingly, a mere ten percent of the population currently ... any significant degree of trust in the government's actions and policies.
- 1) would express 2) expresses 3) should express 4) to express
- 13-The number of people working remotely ... dramatically since the pandemic began, leading companies to be more flexible.
- 1) increases 2) have increased 3) has increased 4) are increased
- 14-Mathematics ... often referred to as the language of science due to its fundamental role in understanding natural phenomena.
- 1) is 2) has 3) are 4) have
- 15-During the meeting, a number of novel ideas ... proposed to enhance customer satisfaction and engagement.
- 1) has been 2) were 3) have 4) was

Part B: Vocabulary

Directions: Questions 16-35 are incomplete sentences. Beneath each sentence you will see four words or phrases marked (1), (2), (3), and (4). Choose the one word or phrase that best completes the sentence. Then mark the correct choice on your answer sheet.

- 16-Some people prefer to work ... home because it gives them more time with their families, but others enjoy being around colleagues in the office.
1) of 2) by 3) from 4) within
- 17-The Earth's surface is covered by vast ... of water, such as oceans, seas, and lakes, which play a crucial role in sustaining life.
1) bodies 2) frames 3) figures 4) forms
- 18-The store offers a wide variety of ..., including clothing, electronics, and home appliances, to meet the needs of every customer.
1) devices 2) goods 3) stocks 4) loads
- 19-The engine can ... enough power to propel the car at high speeds without consuming too much fuel.
1) organize 2) conclude 3) rise 4) generate
- 20-The story ... takes place in a small village, where the main characters navigate the challenges of everyday life.
1) directly 2) primarily 3) gradually 4) namely
- 21-The project manager emphasized that while ambitious objectives are important, they must also be ... to prevent team burnout and frustration.
1) precious 2) susceptible 3) attainable 4) indispensable
- 22-The ... of polar ice caps has raised significant concerns among scientists regarding climate change and its potential impact on global sea levels.
1) emission 2) maintenance 3) emergence 4) shrinkage
- 23-The university's new interdisciplinary program is designed to ... courses from multiple fields, including psychology, sociology, and environmental science.
1) comprise 2) diminish 3) abandon 4) negotiate
- 24-After receiving feedback from his mentor, Max decided to ... his research approach to make it more comprehensive and accurate.
1) distort 2) duplicate 3) refine 4) ignore
- 25-Some environmentalists argue that electric vehicles are not a proper ... for public transportation in reducing traffic congestion and pollution.
1) substitute 2) mentality 3) distraction 4) imitation
- 26-The teacher was extremely ... of students' varying learning speeds, always offering extra help without showing any frustration.
1) innocent 2) envious 3) suspicious 4) tolerant
- 27-The development of renewable energy technologies, such as solar and wind power, is progressing ..., offering a promising path towards a sustainable future.
1) apparently 2) possibly 3) rapidly 4) occasionally
- 28-The job seeker went through a series of interviews, ... questioning about her qualifications, experience, and motivation for the position.
1) residing 2) contradicting 3) extracting 4) undergoing
- 29-The athlete dedicated herself to a rigorous training regimen, ultimately ... benefits in the form of improved performance and numerous medals.
1) reinforcing 2) reaping 3) gambling 4) absorbing
- 30-The government announced plans to gradually ... fossil fuel subsidies, encouraging a transition towards renewable energy sources.
1) turn up 2) gloss over 3) phase out 4) trace back
- 31-Reading books from various cultures can help broaden ..., encouraging new perspectives and a deeper appreciation of the world's diversity.
1) horizons 2) virtues 3) boundaries 4) influences
- 32-The new research findings on climate change could ... the balance in favor of stronger government regulations on industrial emissions.
1) toss 2) tear 3) tip 4) tie
- 33-Aware of the harm his words had caused, he sought to make ... through a heartfelt apology and thoughtful gestures.
1) amends 2) hurry 3) haste 4) believe
- 34-A faint sense of doubt began to ... into her mind, as it grew steadily stronger as she replayed the conversation in her head.
1) trickle 2) stumble 3) shudder 4) drip
- 35-To run a business successfully, you should create goals, build a strong team, embrace change, and most importantly ... customer satisfaction.
1) add up to 2) get along with 3) go in for 4) hone in on

Part C: Sentence Structure

Directions: Choose the sentence with the best word order for each of the following series. Then mark the correct choice on your answer sheet.

36-

- 1) While I was walking to the store, I saw a beautiful painting displayed in a shop window.
- 2) While I walked to the store, I was seeing a beautiful painting which was displayed in a shop window.
- 3) While I have walked to the store, I was seeing a beautiful painting displaying in a shop window.
- 4) While I had walked to the store, I have seen a beautiful painting which was displaying in a shop window.

37-

- 1) She said that she would join us for dinner, "if I finish my work on time."
- 2) She said that she will join us for dinner if she finished her work on time.
- 3) She said, "If I finish my work on time, I will join you for dinner."
- 4) She said, "I will join you for dinner" if she finished her work on time.

38-

- 1) Not until the sun set the weary travelers, exhausted from their journey, did finally relax when they had spotted a log cabin nearby.
- 2) Not until the sun set did the weary travelers, exhausted from their journey, finally relax when they spotted a log cabin nearby.
- 3) Not until the sun set the weary travelers, exhausted from their journey, did finally relax when spotting a log cabin nearby.
- 4) Not until the sun set did the weary travelers, exhausted from their journey, finally relaxed when they spot a log cabin nearby.

39-

- 1) Emma had a teddy bear, whose eyes both were missing, with patches in its worn fur.
- 2) Emma had a teddy bear, both of whose eyes was missing, with its fur worn in patches.
- 3) Emma had a teddy bear, both of whose eyes were missing, with patches on its worn fur.
- 4) Emma had a teddy bear, whose both of the eyes was missing, with worn patches fur.

40-

- 1) He noticed an old suitcase behind him with scratched edges, and inside, there were stolen jewels.
- 2) He noticed an old suitcase behind himself with scratched edges, and stolen jewels of which were inside there.
- 3) He noticed an old suitcase behind him with scratched edges, and inside of there were stolen jewels.
- 4) He noticed an old suitcase behind himself with which it scratched edges, and inside, there were stolen jewels.

Part D: Language Function

Directions: Read the following conversations between two people and answer the questions about the conversations by choosing one of the choices (1), (2), (3), or (4). Then mark the correct choice on your answer sheet.

A: Hey, Alex, how's the new role treating you so far?

B: Pretty good! I'm really trying to ...(41)... to impress the team. It's been a lot of work, but I think it's paying off.

A: That's the spirit! Remember, this job could be a great stepping ...(42)... to even bigger opportunities down the line.

B: That's exactly what I'm thinking. But I'm keeping my expectations realistic—it's not like I'm suddenly ...(43)... in the company or anything.

A: True, but with your drive and talent, who knows? You might get there sooner than you think!

41- 1) keep my nose clean

2) eat humble pie

3) bring home the bacon

4) pull out all the stops

42- 1) point

2) stone

3) mark

4) rock

43- 1) the top dog

2) an early bird

3) a night owl

4) a social butterfly

A: Why are you ...(44)... ?

B: Carl has foiled all our plans. I was going to take a few days off work but he turned down my request on the pretext of a due deadline and that they cannot do without me for the time being.

A: You're kidding! If your husband heard that, he would hit the ceiling.

B: He must step in and put a stop to Carl's arrogance. He's the company's owner after all and he should ...(45)... .

44- 1) down in the dumps

2) walking on air

3) having a field day

4) bouncing off the walls

45- 1) go with the flow

2) cut some slack

3) bend over backwards

4) crack the whip

Part E: Cloze Test

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

During the early years of research into language learning, scholars were often focused on understanding the cognitive processes involved in acquiring a second language. They studied how individuals move from understanding basic words and phrases ...(46)... complex sentences and using language fluidly in real-life contexts. However, ...(47)... a language happens subconsciously, which makes it difficult to pinpoint exact mechanisms. We may not be fully aware of how we differentiate subtle ...(48)... in pronunciation, how we internalize grammar rules, or how we adjust our speech to fit social contexts. These processes occur naturally as we are exposed to language, yet the specifics remain ...(49)... . Without direct insight into the mental processes behind language acquisition, early researchers turned to other methods, including observational studies, experiments, and the application of linguistic theories to build frameworks for understanding how language is learned.

This period saw significant developments in both theoretical and practical ...(50)... of language learning. One of the key areas of focus was the study of second-language acquisition, which involved understanding the challenges ...(51)... interacting with a new language. Researchers also looked into the role of feedback and correction, investigating whether constant exposure to a target language, along with practice, was ...(52)... for learners to attain fluency. The work of linguists like Noam Chomsky, who introduced theories about the innate structures that underlie all human languages, ...(53)... an influential role in shaping how educators approached language teaching. Furthermore, the rise of computational linguistics in the 1950s and 1960s brought a new dimension to language studies, ...(54)... early machine translation programs and the application of statistical models to understand language patterns. This era ...(55)... the stage for future advancements in language education and cognitive science.

- | | | | |
|-----------------------------|-----------------------|----------------------------|----------------|
| 46- 1) to construct | 2) are constructed | 3) to constructing | 4) constructed |
| 47- 1) much of how we learn | | 2) we learn how much of | |
| | 3) learning how much | 4) how much we learn | |
| 48- 1) gestures | 2) nuances | 3) clues | 4) references |
| 49- 1) elusive | 2) apparent | 3) palpable | 4) affable |
| 50- 1) measures | 2) options | 3) disorders | 4) aspects |
| 51- 1) face when learners | | 2) face learners when | |
| | 3) learners face when | 4) when learners face | |
| 52- 1) negligent | 2) prudent | 3) sufficient | 4) adjacent |
| 53- 1) it played | 2) played | 3) and played | 4) playing |
| 54- 1) the developing | | 2) the development with | |
| | 3) developed the | 4) with the development of | |
| 55- 1) put | 2) set | 3) made | 4) took |

Part F: Reading Comprehension

Directions: In this part of the test, you will read three passages. Each passage is followed by some questions. Answer the questions about the passages by choosing the best choice (1), (2), (3), or (4). Then mark the correct choice on your answer sheet.

PASSAGE I:

Nineteenth-century writers in the United States, whether they wrote novels, short stories, poems, or plays, were powerfully drawn to the railroad in its golden years. In fact, writers responded to the railroads as soon as the first ones were built in the 1830s. By the 1850s, the railroad was a major presence in the life of the nation. Writers such as Ralph Waldo Emerson and Henry David Thoreau saw the railroad both as a boon to democracy and as an object of suspicion. The railroad could be, and was, a despoiler of nature; furthermore, in its manifestation of speed and noise, it might be a despoiler of human nature as well. By the 1850s and 1860s, there was great distrust among writers and intellectuals of the rapid industrialization of which the railroad was a leading force. Deeply philosophical historians such as Henry Adams lamented the role that the new frenzy for business was playing in eroding traditional values. A distrust of industry and business continued among writers throughout the rest of the nineteenth century and into the twentieth.

For the most part, the literature in which the railroad plays an important role belongs to popular culture rather than to the realm of serious art. One thinks of melodramas, boys' books, thrillers, romances, and the like rather than novels of the first rank. In the railroads' prime years, between 1890 and 1920, there were a few individuals in the United States, most of them with solid railroading experience behind them, who made a profession of writing about railroading—works offering the ambience of stations, yards, and locomotive cabs. These writers, who can genuinely be said to have created a genre—the “railroad novel”—are now mostly forgotten, their names having faded from memory. But anyone who takes the time to consult their fertile writings will still find a treasure trove of information about the place of the railroad in the life of the United States.

56- With which of the following topics is the passage mainly concerned?

- 1) The role of the railroad in the economy of the United States
- 2) Major nineteenth-century writers
- 3) The conflict between expanding industry and preserving nature
- 4) The railroad as a subject for literature

- 57- In the first paragraph, the author implies that writers' reactions to the development of railroads were
- 1) highly enthusiastic
 - 2) both positive and negative
 - 3) unchanging
 - 4) disinterested
- 58- According to the passage, the railroad played a significant role in literature in all of the following kinds of books EXCEPT
- 1) thrillers
 - 2) boys' books
 - 3) important novels
 - 4) romances
- 59- The author mentions all of the following as being true about the literature of railroads EXCEPT that
- 1) many of its writers had experience with railroads
 - 2) many of the books were set in railroad stations and yards
 - 3) the books were well known during the railroads' prime years
 - 4) quite a few of the books are still popular today
- 60- What is the author's attitude toward the "railroad novels" and other books about railroads written between 1890 and 1920?
- 1) They have as much literary importance as the books written by Emerson, Thoreau, and Adams.
 - 2) They are good examples of the effects industry and business had on the literature of the United States.
 - 3) They contributed to the weakening of traditional values.
 - 4) They are worth reading as sources of knowledge about the impact of railroads on life in the United States.

PASSAGE 2:

As computer use becomes more common, the need for security is more important than ever. One of the greatest security threats in the online world is computer hacking.

Computer hacking is the unauthorized access to a computer or network of computers. Hackers are people who illegally enter systems. They may alter or delete information, steal private information, or spread viruses that can damage or destroy files. But how exactly can a hacker get into a system to do these things? [1] Most hackers use information called protocols that are built into computer software. These protocols allow computers to interact with one another. Protocols are sort of like computer police officers. When a computer connects to another system, the protocols check to see if the access is valid. The protocols can also determine how much information can be shared between the two systems. [2] Hackers can manipulate the protocols to get unlimited access to a computer system.

In fact, just the act of entering a computer network is considered hacking. This is commonly called passive hacking. Passive hackers get a rush from just being able to access a challenging system like a bank or military network. [3] Another kind of hacker tries to do damage to a system. After hacking into systems, these hackers release viruses or alter, delete, or take information. Known as active hackers, they are, by far, the more dangerous of the two.

The easiest way to protect a system is with a good password. Long and unusual passwords are harder for hackers to guess. For even greater security, some online services now use "password-plus" systems. [4] Users either have special cards or devices that show them the new code to use the next time. Even if a hacker steals the password, they won't have the code. Or if the hacker somehow gets the code, they still don't know the password.

- 61- Why does the author state that "protocols are sort of like computer police officers" in paragraph 2?
- 1) To explain that protocols are trained to catch hackers.
 - 2) To illustrate that protocols enforce rules and check for valid access.
 - 3) To suggest that protocols are always effective at preventing hacking.
 - 4) To demonstrate that protocols are complex pieces of software.
- 62- Which of the following techniques is used by the author in paragraph 2?
- 1) Cause and Effect
 - 2) Classification
 - 3) Analogy
 - 4) Comparison
- 63- According to the passage, which of the following statements is TRUE?
- 1) A significant portion of hacking involves taking advantage of protocols that are part of the computer's fundamental hardware architecture.
 - 2) The danger level is the same for both passive and active hackers, as their motives both revolve around causing damage.
 - 3) Even with a layered approach including strong passwords and "password-plus" security, vulnerabilities remain at the protocol level that hackers can exploit.
 - 4) Passive hackers breach systems for the sake of exploration, while active hackers do it with destructive intent.
- 64- The underlined word "they" in paragraph 3 refers to:
- 1) Passive hackers
 - 2) Users
 - 3) Online services
 - 4) Active hackers
- 65- In which position marked by [1], [2], [3], or [4] can the following sentence best be inserted into the passage? "In this case, users first put in a password and then put in a second code that changes after the user accesses the site."
- 1) [4]
 - 2) [2]
 - 3) [1]
 - 4) [3]

PASSAGE 3:

The foundation of experimental phonetics owes much to its ongoing rivalry with impressionistic phonetics, particularly in its effort to provide empirical, replicable data that surpasses the subjectivity of auditory-based analyses. While impressionistic phonetics relies heavily on the trained ear and the perceptual acuity of the phonetician, experimental phonetics prioritizes measurable parameters such as acoustic waveforms, articulatory movements, and physiological

data. The debate between the two approaches has often centered on the reliability and interpretive scope of their methodologies. For instance, experimental phonetics has successfully addressed questions of vowel duration and formant frequencies, areas where impressionistic methods were limited by subjective variability. Yet, this very precision sometimes leads to criticism that experimental phonetics overlooks broader contextual factors influencing speech.

One notable success of experimental phonetics is its resolution of the long-standing question of coarticulation effects. Through precise spectrographic analysis, researchers have demonstrated how the articulation of one phoneme is influenced by adjacent sounds, creating overlapping gestures that impressionistic phonetics could only describe in general terms. This insight has not only clarified the dynamics of connected speech but also provided practical applications in areas like speech synthesis and automatic speech recognition. Similarly, experimental methods have effectively quantified prosodic features, such as intonation and stress patterns, which were traditionally described using impressionistic annotations. By converting these elements into measurable variables, experimental phonetics has expanded our understanding of their role in communicative intent and linguistic structure. However, experimental phonetics has yet to resolve certain intricate questions, particularly those concerning speaker variability and the cognitive aspects of speech production. Despite advances in technology, the field still struggles to account for individual differences in speech articulation that extend beyond physical factors like age or gender. For example, why two speakers with similar vocal tract anatomy produce subtly different acoustic signatures remains an open question. Furthermore, the interplay between cognitive processes and articulatory planning remains intangible. While neuroimaging has shed some light on the brain's involvement in speech production, it is far from providing a comprehensive model that integrates these findings with observable articulatory behaviors.

The rivalry between experimental and impressionistic phonetics thus remains a dynamic force, pushing both fields to refine their methods and expand their scopes. Although experimental phonetics has addressed many foundational questions, its limitations remind us that speech remains a profoundly complex phenomenon, resistant to complete codification by any single approach.

66- The underlined word “acuity” in paragraph 1 is closest in meaning to

- 1) volume 2) transparency 3) sensitivity 4) imperfection

67- Which of the following scenarios can potentially be related to impressionistic phonetics?

- 1) Using a spectrograph to quantify vowel duration and formant frequencies for speech analysis
 2) Analyzing speech through precise measurements of frequency, amplitude, and formant patterns
 3) Judging the nuances of pitch and stress patterns based on auditory perception and trained listening
 4) Recording and measuring articulatory movements to create a visual representation of speech patterns

68- According to the passage, which of the following statements is NOT true?

- 1) Experimental phonetics has addressed the challenge of speaker variability, unraveling the subtle acoustic distinctions among individuals with comparable vocal tract anatomy by harmonizing physiological, cognitive, and contextual elements within a cohesive explanatory model.
 2) The ongoing rivalry between experimental and impressionistic phonetics has spurred both fields to sharpen their methodologies, yielding deeper insights into speech phenomena that once eluded empirical analysis or consistent auditory evaluation.
 3) Impressionistic phonetics falls short in providing the methodological precision required for an in-depth study of prosodic features like intonation and stress. In contrast, experimental methods have unlocked fresh perspectives on linguistic frameworks and the nuances of communication.
 4) By employing spectrographic analysis, experimental phonetics has achieved remarkable progress in unraveling coarticulation effects, opening new frontiers in connected speech studies and speech technology innovation.

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

- 1) What are the socio-cultural factors that influenced the rivalry between experimental and impressionistic phonetics?
 2) What role does technological advancement play in the evolution of experimental phonetics, particularly in resolving issues like prosodic features?
 3) How do neuroimaging studies explain the cognitive processes behind speech production?
 4) What events led to the development of impressionistic phonetics as a distinct methodological approach?

70- Which of the following statements CANNOT be inferred from the passage?

- 1) The ongoing debate between the two approaches suggests that both methods may have inherent strengths and weaknesses, prompting scholars to seek a more balanced and integrated approach to studying speech.
 2) The subtle differences in acoustic signatures between speakers with similar vocal tract anatomy suggest that factors beyond physical anatomy may play a significant role in speech production.
 3) The success of impressionistic phonetics in addressing vowel duration and formant frequencies implies that objective, data-driven methods can provide more reliable and consistent insights into speech patterns compared to subjective, auditory-based analysis.
 4) Although neuroimaging has made strides in understanding the brain's role in speech production, the complexity of speech suggests that a fully integrated model of cognitive and physical factors is still lacking.



دفترچه سؤال ؟

فرهنگیان

(رشته عمومی ریاضی و فیزیک، علوم تجربی)

و فنی و حرفه‌ای / کار دانش)

۱۰ اسفند ماه ۱۴۰۳

تعداد سؤالات و زمان پاسخ‌گویی آزمون

| نام درس | تعداد سؤال | شماره سؤال | وقت پیشنهادی |
|----------------------|------------|------------|--------------|
| تعلیم و تربیت اسلامی | ۲۰ | ۲۵۱ - ۲۷۰ | ۲۰ |
| هوش و استعداد مصمّی | ۲۰ | ۲۷۱ - ۲۹۰ | ۴۰ |
| جمع دروس | ۴۰ | — | ۶۰ |

مراجم به ترتیب حروف الفبا

| | |
|----------------------|---|
| تعلیم و تربیت اسلامی | محمد رضایی‌نقا - یاسین ساعدی - عباس سید شیبستری - مرتضی محسنی کبیر |
| هوش و استعداد مصمّی | حمید لنجان‌زاده اصفهانی، فاطمه راسخ، مهدی ونکی فراهانی، هادی زمانیان، فرزاد شیرمحمدلی، هومن رجائیان |

گزینشگران و ویراستاران به ترتیب حروف الفبا

| نام درس | مسئول درس | گزینشگر | گروه ویراستاری | مسئول درس‌های مستندسازی |
|----------------------|-------------------------|-------------------------|---------------------|-------------------------|
| تعلیم و تربیت اسلامی | یاسین ساعدی | یاسین ساعدی | محمد مهدی مانده علی | سجاد حقیقی‌پور |
| هوش و استعداد مصمّی | حمید لنجان‌زاده اصفهانی | حمید لنجان‌زاده اصفهانی | فاطمه راسخ | علیرضا همایون‌خواه |

| | |
|------------------------------|--|
| مدیران گروه | الهام محمدی - حمید لنجان‌زاده اصفهانی |
| مستندسازی و مطابقت با مصوبات | مدیر: محیا اصغری، مسئول دفترچه: علیرضا همایون‌خواه |
| حروف نگار و صفحه‌آرا | زهرا تاجیک - معصومه روحانیان |

گروه آزمون

بنیاد علمی آموزشی قلم‌چی (وقف عام)

آدرس دفتر مرکزی: خیابان انقلاب - بین صبا و فلسطین - پلاک ۹۲۳ - تلفن چهار رقمی: ۰۲۱-۶۴۶۳

تعلیم و تربیت اسلامی

۲۰ دقیقه

دین و زندگی ۱

یاری از نماز و روزه

درس ۱۰

صفحه ۱۲۲ تا ۱۳۲

دین و زندگی ۲

پیوند مقدس

درس ۱۲

صفحه ۱۴۸ تا ۱۵۸

مهارت معلمی

فصل دوم: صفات معلم

(تا پایان فصل)

صفحه ۵۱ تا ۷۳

۲۵۱- حکم نوشیدن شراب، چه کم و چه زیاد، در کدام گزینه به‌درستی آمده است؟

- (۱) حرام است و در زمره بزرگ‌ترین گناهان شمرده می‌شود.
- (۲) اگر کم باشد، باید ترک شود، ولی اگر زیاد باشد، حرام است.
- (۳) اگر کم باشد، مکروه است و اگر زیاد باشد، حرام است.
- (۴) در هر صورت مکروه است و باید ترک شود و در زمره بزرگ‌ترین گناهان شمرده می‌شود.

۲۵۲- شرط پذیرفته‌شدن نماز از دیدگاه امام صادق (ع) با کدام یک از آیات زیر متناسب است؟

- (۱) «إهدنا الصراط المستقیم»
- (۲) «غیر المغضوب علیهم و لا الضالین»
- (۳) «و لذكر الله أكبر و الله يعلم ما تصنعون»
- (۴) «إن الصلاة تنهی عن الفحشاء و المنکر»

۲۵۳- توجه به حضور خدا در زندگی و نظارت او بر اعمال، موجب رخدادن چه امری می‌شود؟

- (۱) سبب افزایش انگیزه در زندگی و تلاش بیشتر جهت بهبود کیفیت آن می‌شود.
- (۲) سبب افزایش تمرکز و توجه بر روی مسائل اخروی می‌شود.
- (۳) باعث می‌شود تا انسان‌ها با بی‌توجهی به لذت‌های دنیوی به مسائل بنیادی و معنوی روی بیاورند.
- (۴) موجب می‌شود تا انسان دست به هر کاری نزند و از گناهان دوری کند.

۲۵۴- طبق احکام دین مبین اسلام، به‌ترتیب، حکم «مردار حیوانی که خون جهنده ندارد» و «خون انسان» و «سگ مرده» چیست؟

- (۱) پاک - نجس - پاک
- (۲) پاک - نجس - نجس
- (۳) نجس - پاک - نجس
- (۴) نجس - پاک - پاک

۲۵۵- انسان‌های باتقوا برای خودنگهداری و حفظ خود از آلودگی، کدام روش را در پیش می‌گیرند؟

- (۱) روزه‌روز بر توانمندی خود می‌افزایند تا در شرایط معصیت، آن قوت، آنان را حفظ کند.
- (۲) با دوری از لذات دنیوی و فاصله‌گرفتن از آن‌ها، فرصت رسیدن به درجات بالای معنوی را برای خود فراهم می‌کنند.
- (۳) سعی می‌کنند بیشتر اوقات را به‌صورت تنهایی به عبودیت و بندگی بپردازند و چندان در جامعه حضور داشته باشند تا دچار گناه شوند.
- (۴) می‌کوشند تا با تخریب گناهکاران و مشخص کردن آن‌ها برای مردم دیگر از ماندنشان به آن‌ها محفوظ بمانند.

۲۵۶- عبارت‌های «لعلکم تتقون» و «تنهی عن الفحشاء و المنکر» به ترتیب در مورد کدام یک از احکام اسلام است؟

- (۱) نماز - روزه
- (۲) توبی و تبری - امر به معروف و نهی از منکر
- (۳) روزه - نماز
- (۴) خمس و زکات - امر به معروف و نهی از منکر

۲۵۷- در صورت انجام کدام مورد به‌تدریج، چنان تسلطی بر خود می‌یابیم که می‌توانیم در برابر منکرات بایستیم و از انجامشان خودداری کنیم؟

- (۱) با تکرار درست آن چه در نماز می‌گوییم و انجام می‌دهیم.
- (۲) اگر در انجام به موقع نماز بکوشیم.
- (۳) اگر عبارت «إهدنا الصراط المستقیم» را صادقانه از خداوند بخواهیم.
- (۴) اگر هنگام گفتن تکبیر به بزرگی خداوند بر همه چیز توجه داشته باشیم.

۲۵۸- چرا پیامبر گرامی اسلام (ص) می‌فرماید که برای دختران و پسران خود امکان ازدواج فراهم کنید؟

- ۱) تا خداوند اخلاقشان را نیکو کند و عمرشان را طولانی کند و عفاف و غیرت آن‌ها را زیاد گرداند.
- ۲) تا خداوند مهر و محبت بین آن دو را بیفزاید و عمرشان را طولانی کند و نصف دین آن‌ها را حفظ کند.
- ۳) تا خداوند مهر و محبت بین آن دو را بیفزاید و در رزق و روزی آن‌ها توسعه دهد و نصف دین آن‌ها را حفظ کند.
- ۴) تا خداوند اخلاقشان را نیکو کند و در رزق و روزی آن‌ها توسعه دهد و عفاف و غیرت آن‌ها را زیاد گرداند.

۲۵۹- کدام مورد، توانمندی عاطفی بالای زنان و قدرت جسمی بیشتر مردان را به‌درستی توضیح می‌دهد؟

- ۱) این تفاوت‌ها ناشی از ویژگی‌های انسانی است تا یک خانواده متعادل پدید آید.
- ۲) این تفاوت‌ها به جهت بر عهده‌گرفتن وظایف مختلف است تا یک خانواده متعادل پدید آید.
- ۳) هدف واحدی که خداوند برای زن و مرد معین کرده است، سبب تفاوت در ویژگی‌های انسانی آن‌ها می‌شود.
- ۴) هدف واحدی که خداوند برای زن و مرد معین کرده است، ناشی از ویژگی‌های مشترک و خصوصیت جسمی آن‌ها می‌باشد.

۲۶۰- به‌ترتیب، مهم‌ترین معیار همسر شایسته از نظر قرآن کریم چیست و با توجه به این که خداوند، احترام و اطاعت از والدین را هم‌ردیف طاعت و

عبودیت خود قرار داده است، این احترام، در کدام هدف ازدواج تبیین می‌شود؟

- ۱) اصالت خانوادگی - انس با همسر
- ۲) اصالت خانوادگی - رشد و پرورش فرزندان
- ۳) بایمان‌بودن - رشد و پرورش فرزندان
- ۴) بایمان‌بودن - انس با همسر

۲۶۱- کدام عبارت قرآنی، بیانگر ویژگی‌هایی است که لازمه آرامش در خانواده است؟

- ۱) «و جعل بینک مودة و رحمة»
- ۲) «و جعل لکم من ازواجکم بنین و حفدة»
- ۳) «للذین احسنوا الحسنی و زیادة و لا یرهق وجوههم قتر و لا ذلّة»
- ۴) «و رزقکم من الطیبات...»

۲۶۲- به‌ترتیب، کدام یک از اهداف ازدواج، هیچ نهادی را جایگزین خانواده نمی‌داند و کدام هدف ازدواج، تشکیل خانواده را سبب دورکردن زمینه‌های

فساد می‌داند؟

- ۱) پاسخ به نیاز جنسی - رشد اخلاقی و معنوی
- ۲) پاسخ به نیاز جنسی - انس با همسر
- ۳) رشد و پرورش فرزندان - رشد اخلاقی و معنوی
- ۴) رشد و پرورش فرزندان - انس با همسر

۲۶۳- کدام گزینه نادرست است؟

- ۱) تأخیر در ازدواج، سبب افزایش فشارهای روحی و روانی، روابط نامشروع و آسیب‌های اجتماعی می‌شود.
- ۲) توجه به داشتن شغل و پیدا کردن کار، فکر کردن درباره ویژگی‌های همسر، تنظیم خرج و هزینه خود و دوری از بی‌برنامه‌بودن از نشانه‌های بلوغ عقلی است.
- ۳) آمادگی برای ازدواج، نیازمند دو بلوغ است؛ یکی بلوغ جنسی و دیگری بلوغ عقلی و فکری که مدتی قبل از بلوغ جنسی فرامی‌رسد.
- ۴) پیشوایان ما همواره دختران و پسران را به ازدواج تشویق و ترغیب کرده و از پدران و مادران خواسته‌اند که با کنار گذاشتن رسوم غلط، شرایط لازم را برای آنان فراهم کند.

۲۶۴- این که برخی تن به کار نمی‌دهند و زیر بار مسئولیت نمی‌روند و پیشرفت‌های کشورشان را نمی‌بینند، نشان از عدم برخورداری از کدام صفت معلم

است که باید به آن متصف باشد؛ و علت سکوت حقوق دانان و مدعیان حقوق بشر مقابل جنایت سعودی‌ها در مکه در سال ۱۳۹۴ چه بود؟

- ۱) واقع‌گرا بودن - فقدان علم و اطلاعات کافی
- ۲) واقع‌گرا بودن - فقدان وجدان و شهامت و بصیرت
- ۳) صبور بودن - فقدان وجدان و شهامت و بصیرت
- ۴) صبور بودن - فقدان علم و اطلاعات کافی

۲۶۵- دربارهٔ ویژگی «سابقهٔ نیک‌داشتن» که معلم باید به آن متصف باشد، چه تعداد از موارد زیر، به‌درستی بیان شده است؟

(الف) چه بسا کلامی از یک فرد خوش‌نام مؤثر باشد، اما همان کلام از زبان فردی ناشناس نتواند اثر بگذارد.

(ب) در قرآن می‌خوانیم که حضرت ابراهیم (ع) از خدا نام نیک خواست: «و رفعا لک ذکرک»

(ج) در صورتی که معلم و استاد، شناخته‌شده باشند، کمتر مورد انکار قرار می‌گیرند: «فقد لبثت فیکم عمرا»

(د) برخورداری از سابقهٔ نیک و محبوبیت در موفقیت هر کاری، از جمله تبلیغ و تدریس و تربیت، نقش مهمی دارد.

(۱) چهار (۲) سه (۳) دو (۴) یک

۲۶۶- به ترتیب، در رابطه با اسوه‌بودن پیامبر (ص)، خداوند متعال در میان صفات و ویژگی‌های آن حضرت، بر کدام ویژگی ایشان تأکید کرده است و شرط

قبولی عبادات در اسلام در کدام گزینه آمده است؟

(۱) خُلق - طهارت (۲) خُلق - تزکیهٔ نفس

(۳) مهرورزی - طهارت (۴) مهرورزی - تزکیهٔ نفس

۲۶۷- یادکردن قرآن از عمومی پیامبر (ص) با تندترین کلمات، در کدام آیه تجلی دارد و کدام مورد بیانگر نحوهٔ عملکرد استادی است که مخاطبین، او را

عادل می‌دانند؟

(۱) «الله امرأتک کانت من الغابین» - عدم تقدم ضوابط بر روابط (۲) «الله امرأتک کانت من الغابین» - عدم تقدم روابط بر ضوابط

(۳) «تبتّ یدا ابی لهب و تبّ» - عدم تقدم روابط بر ضوابط (۴) «تبتّ یدا ابی لهب و تبّ» - عدم تقدم ضوابط بر روابط

۲۶۸- کدام نوع مدیریت کردن از اصول منحصر به فرد اسلام است؟

(۱) آمادهٔ پاسخ‌گویی بودن که لازمهٔ آن، مطالعهٔ مستمر است.

(۲) فرد آمادگی تفویض مسئولیت به دیگری را داشته باشد و از همان روز نصب، عزل خود را پیش‌بینی کند.

(۳) فرد کلام و رفتار مؤثر داشته باشد و نیز سابقهٔ نیک و محبوبیت در میان مردم داشته باشد.

(۴) فرد، ویژگی‌هایی مثل آراستگی، اخلاق خوب و تواضع و بصیرت و شناخت را در خود جمع کند.

۲۶۹- بر اساس فرمودهٔ امام باقر (ع)، چه کسی در روز قیامت سخت‌ترین حسرت را خواهد داشت؟

(۱) کسی که نزد مرد به علم معروف است اما به عمل معروف نیست.

(۲) کسی که کارهایش تأییدکنندهٔ گفتارش نباشد.

(۳) کسی که به خدا و پیامبرش اعتقاد دارد اما در عمل، وظیفهٔ عبودیت خود را انجام نمی‌دهد.

(۴) کسی که از عدالت سخن بگوید ولی عادل نباشد.

۲۷۰- به ترتیب در سه آیه از قرآن کریم «داشتن چه چیزی کلید موفقیت» و «چه چیزی نشانهٔ عزم» دانسته شده است؟

(۱) داشتن عزم - ایمان (۲) داشتن عزم - صبر

(۳) منضبط بودن - صبر (۴) منضبط بودن - ایمان

بر اساس متن زیر، از کتاب «حقوق مدنی، اعمال حقوقی» از دکتر ناصر کاتوزیان، به چهار پرسش بعدی پاسخ دهید.

اشتباه پندار نادرستی است که انسان از واقعیت دارد. در حقوق نیز مفهوم اشتباه از معنای لغوی و عرفی خود دور نیفتاده است. ولی در صورتی از این حالت نفسانی سخن گفته می‌شود که موضوع آن یکی از اعمال حقوقی و به‌ویژه «قرارداد» باشد.

بنا بر اصل حاکمیت اراده عمل حقوقی در صورتی اعتبار دارد که با قصد واقعی دو طرف منطبق باشد، یعنی آنچه واقع شده با مقصود یکی باشد. زیرا، نفوذ و اعتبار خود را از آن می‌گیرد. پس، اگر تصویری که مبنای تکوین اراده قرار گرفته است، با واقع مخالف باشد، به طور مسلم چنین اراده‌ای معلول است و نمی‌تواند آثار قصد و رضای متعارف را داشته باشد. ما وقع لم یقصد و ما قصد لم یقع.

اشتباهی اراده را معلول می‌کند که به هنگام تصمیم‌گرفتن رخ دهد. هر گاه خطایی در بیان اراده اتفاق افتد، باید اصلاح شود و گوینده را پای‌بند نسازد. برای مثال، هر گاه در وصیت‌نامه‌ای نام موصی‌له به اشتباه نوشته شود، این خطا حق شخص مورد نظر موصی را از بین نمی‌برد و اگر نادرستی بیان احراز شود، مقصود اصلی حکومت می‌یابد. همچنین است در موردی که فروشنده بهای کالا را به جای ده‌هزار تومان ده‌هزار ریال بگوید. منتها، اشتباه اخیر در صورتی که طرف قرارداد را گمراه کند، مانع از تحقق تراضی است و از این جهت عقد را باطل می‌کند. به بیان دیگر، چنین اشتباهی عیب تراضی است نه اراده.

۲۷۱- بهترین معنا برای واژه‌ی «تراضی» طبق متن بالا کدام است؟

- (۱) تسلیم
(۲) موافقت
(۳) برابری
(۴) تقابل

۲۷۲- متن بالا به کدام پرسش (ها) پاسخ می‌دهد؟

الف) صحت و سلامت عقل موصی در وصیت‌نامه با چه معیاری ارزیابی می‌شود؟

ب) الزامات احراز نادرستی بیان در قضاوت چیست؟

ج) آیا انطباق عمل حقوقی بر قصد واقعی معامله‌کنندگان، عاملی در سنجش اعتبار آن عمل محسوب می‌شود؟

- (۱) فقط «ب»
(۲) «الف» و «ب»
(۳) فقط «ج»
(۴) «الف» و «ج»

۲۷۳- رابطه‌ی بین دو قسمت مشخص‌شده را کدام گزینه بهتر بیان کرده است؟

- (۱) عبارت نخست مفهومی کلی را بیان می‌کند و عبارت دوم، برای اثبات آن، مثالی می‌آورد.
(۲) عبارت دوم در ادامه‌ی عبارت نخست، و در نتیجه‌ی اجرای آن چیزی است که خواسته شده است.
(۳) عبارت نخست مثالی است برای آن‌چه در عبارت دوم بیان می‌شود.
(۴) عبارت دوم در ادامه‌ی عبارت نخست، نتیجه‌ی اجرانشدن خواسته را واضحتر بیان می‌کند.

۲۷۴- در مورد زیر، کدام موضوع درست است؟

«شخص «الف» با ارسال پیامک به شخص «ب» پیشنهاد فروش انگشتری از طلا به وی داده است و شخص «ب» با اعلام قبول خرید انگشتر، برای

تحویل گرفتن کالا اقدام کرده است، ولی شخص «الف» به جای انگشتر طلا به وی گوشواره‌ی طلا داده است.»

- (۱) اگرچه قصد و رضای طرفین در این معامله رعایت نشده است، معامله باطل محسوب نمی‌شود.
(۲) اشتباه در این معامله نه به معنای عرفی خود است و نه به معنای لغوی خود، بنابراین در دعوی حقوقی بررسی نمی‌شود.
(۳) قصد و رضا در این معامله معیوب است، لذا باطل است.
(۴) اشتباه رخ داده، حق فروش را برای فروشنده از بین می‌برد، چرا که نادرستی بیان احراز‌پذیر نیست.

* بر اساس متن زیر، به سه پرسش بعدی پاسخ دهید.
 * فلسفه چیست؟ پاسخ به این پرسش حقیقتاً دشوار و به اعتقاد برخی ناممکن است. واژه «فلسفه» یا همان «فیلسوفیا» خود کلمه‌ای یونانی است که اولین بار فیثاغورس آن را به کار برد: «فیلو» به معنای «دوست‌داری» و «سوفیا» به معنای «دانایی» است. اگر بخواهیم از ریشه نام کلمه آن را تعریف کنیم، باید بگوییم فلسفه بر پایه تفکر بنا شده است، تفکر درباره کلی‌ترین و اساسی‌ترین موضوعات جهان و زندگی. اما یقیناً این تعریفی گویا نیست و ناچاریم از ویژگی‌های فلسفه سخن بگوییم.

فلسفه همیشگی است؛ بر این اساس که در هر عصری بر اساس پیشرفت علوم مختلف، پاسخ‌های گوناگونی به پرسش‌های مربوط به آن علوم داده می‌شود، در حالی که فلسفه، مطالعه جنبه‌های دیگر از واقعیت است، جنبه‌ای متمایز از جنبه‌هایی که دیگر علوم به آن پرداخته‌اند و کلی‌ترین موضوعی که بتوان با آن سر و کار داشت: وجود. ارسطو می‌گوید «فلسفه، علم احوال موجودات است، از آن حیث که وجود دارند». ابن‌سینا نیز می‌گوید: «فلسفه، آگاهی بر وجود و حقایق تمام اشیاست به قدری که برای انسان ممکن است.» بدیهی است که این تعاریف، خود سرآغاز پرسش‌هایی دیگرند: «حدّ درک انسان کجاست؟»، «آیا علم ما به موضوع، حقیقت آن را نشان می‌دهد؟»، «آیا انسان‌ها همه به یک شکل فکر می‌کنند؟» و ... از این عبارات می‌توان فهمید که چگونه برخی فلسفه را «علمی الهی، مقدّس و فرابشری» دانسته‌اند.

امروزه فلسفه در همه علوم دیده می‌شود. آن‌جا که از شناخت‌شناسی و از جبر و اختیار می‌گوید، به مغز و مخچه و اعصاب مربوط می‌شود و آن‌جا که از اخلاق صحبت می‌کند، به باستان‌شناسی و تاریخ هم می‌رسد. فلسفه برای خود دانشکده و استادان جداگانه‌ای در دانشگاه‌ها دارد، اما هرگز به همان دانشکده و به محیط‌های علمی محدود نمی‌شود.

۲۷۵- بر اساس متن، معنای کلمه «فلسفه» کدام است؟

- (۱) عشق دوستی
 (۲) وجودشناسی
 (۳) علم دوستی
 (۴) علم الهی

۲۷۶- کدام گزینه درباره فلسفه درست نیست؟

- (۱) یونانیان نقش مهمی در تبیین فلسفه داشته‌اند.
 (۲) تعریف فلسفه راحت نیست، چون هم گسترده است و هم پیچیده.
 (۳) فلسفه به محیط علمی دانشگاه‌ها منحصر نمی‌شود.
 (۴) استادان فلسفه، به همه علوم روز دیگر تسلط کامل دارند.
 ۲۷۷- نویسنده متن، فلسفه را علمی «همیشگی» می‌داند، به این معنا که ...

- (۱) پاسخ آن به پرسش‌هایش، همواره در حال تغییر است.
 (۲) پاسخ آن به پرسش‌هایش، هرگز تغییر نمی‌کند.
 (۳) مسائل آن برای همه انسان‌ها رخ می‌دهد.
 (۴) مسائل آن در طول تاریخ یکسان بوده است.

* مریم، زهرا، فاطمه و حدیث هر کدام با یک کت، یک دامن، یک کفش و یک شال وارد مهمانی شده‌اند که هر کدام از آن‌ها سفید، سیاه، آبی یا قرمز است، به شکلی که هر شخص از همه رنگ‌ها پوشیده است. می‌دانیم دامن حدیث سیاه و دامن مریم هم‌رنگ کت حدیث است و کت زهرا سفید است. کفش فاطمه برخلاف کت حدیث آبی است، شال فاطمه و کفش زهرا قرمز است، کفش حدیث مثل شال مریم سفید است و کت مریم آبی است و دامن فاطمه هم‌رنگ کفش حدیث است.
 با این داده‌ها به چهار سؤال بعدی پاسخ دهید.

۲۷۸- شال حدیث قطعاً هم‌رنگ است با ...

- (۱) کت مریم
 (۲) کت زهرا
 (۳) کفش مریم
 (۴) کفش زهرا

۲۷۹- دامن مریم قطعاً هم‌رنگ است با ...

- (۱) دامن فاطمه
 (۲) دامن حدیث
 (۳) شال فاطمه
 (۴) کفش حدیث

۲۸۰- کدام شخص است که رنگ کت و یا دامن و یا شال و یا کفش او به طور دقیق معلوم نیست؟

- (۱) مریم
 (۲) زهرا
 (۳) فاطمه
 (۴) حدیث

۲۸۱- کت فاطمه و کت حدیث به ترتیب به کدام رنگ‌اند؟

- (۱) سیاه - قطعی نیست.
 (۲) قطعی نیست - سیاه
 (۳) قرمز - سیاه
 (۴) سیاه - قرمز

۲۸۲- تعداد زیادی مهره رنگی داریم و می‌دانیم از هر ده مهره‌ای که از این بین انتخاب کنیم، حداقل چهار مهره هم‌رنگ خواهند بود. حداکثر چند نوع رنگ در بین این مهره‌ها وجود دارد؟

- (۱) ۴
 (۲) ۵
 (۳) ۶
 (۴) ۷

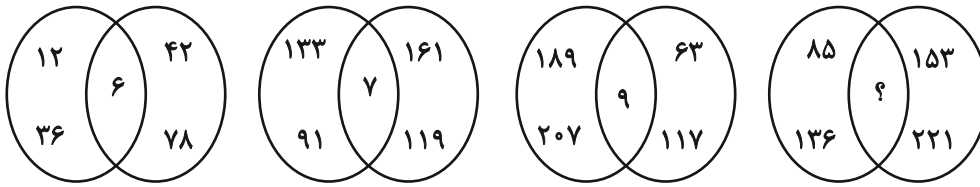
۲۸۳- قیمت کالای «الف» با بیست درصد افزایش، با قیمت کالای «ب» پس از ده درصد کاهش برابر شده است. اختلاف قیمت اولیه این دو کالا در آغاز معادل چند درصد قیمت «ب» بوده است؟

- (۱) ۱۰
 (۲) ۱۵
 (۳) ۲۵
 (۴) ۴۵

۲۸۴- مریم دیواری را در ۱۶ ساعت و زهرا همان دیوار را در ۲۴ ساعت رنگ می‌کند. این دو تن همراه با فاطمه این دیوار را در ۸ ساعت رنگ می‌کنند. فاطمه تنهایی کار را در چند ساعت تمام می‌کند؟

- (۱) ۱۰
 (۲) ۱۸
 (۳) ۳۲
 (۴) ۴۸

۲۸۵- بین اعداد در هر یک از اشکال زیر، ارتباط یکسان و مشترکی برقرار است. به جای علامت سؤال کدام عدد باید قرار گیرد؟



۱۰ (۴)

۱۱ (۳)

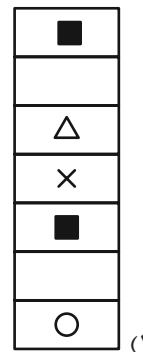
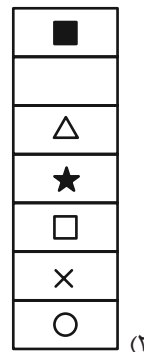
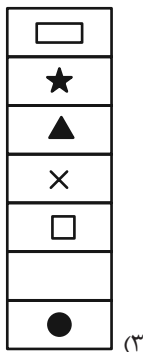
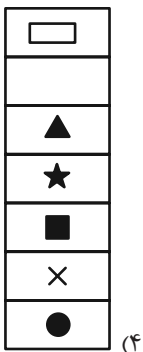
۱۴ (۲)

۱۷ (۱)

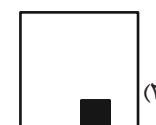
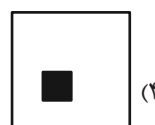
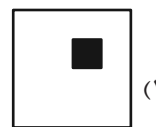
* در دو پرسش بعدی، شکل جایگزین علامت سؤال را در الگوی ارائه شده تعیین کنید.

۲۸۶-

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| ◆ | ○ | ? | △ | ■ | ○ |
| ★ | × | | ★ | × | |
| ◐ | ■ | | □ | ● | ▱ |
| × | | | × | | ★ |
| □ | △ | | ○ | ▱ | ◑ |
| | ★ | | | ★ | × |
| ▲ | □ | | ▱ | ◑ | |

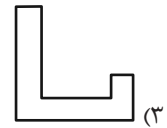
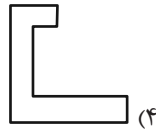
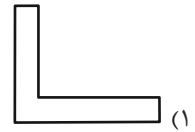
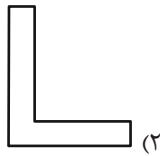
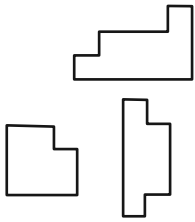


| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|--|---|
| | ■ | | ■ | | ■ | | ■ |
| | ■ | | ■ | | ■ | | ■ |
| | ■ | | ■ | ? | | | ■ |
| ■ | | ■ | | ■ | | | ■ |

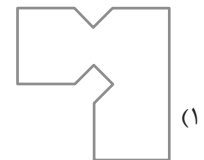
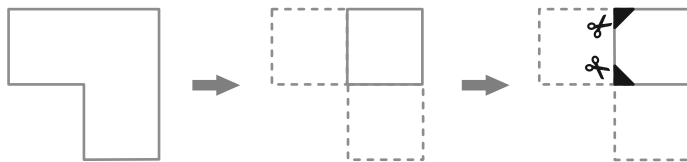


۲۸۷-

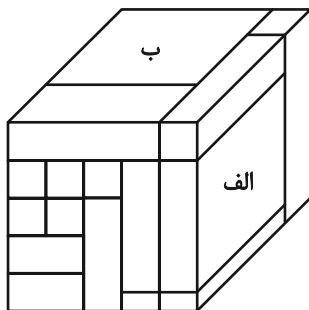
۲۸۸- کدام قطعه را کنار سه قطعه زیر قرار دهیم تا یک مربع کامل ساخته شود؟ قطعه‌ها را می‌توان چرخاند.



۲۸۹- برگه کدام گزینه را پس از تا و سوراخ و برش‌های نشان داده شده، باز کنیم تا شکل زیر ساخته شود؟ خط‌چین‌ها حدود کاغذ را نشان می‌دهند.



۲۹۰- حجم زیر از شانزده مکعب مستطیل تشکیل شده است. مکعب مستطیل‌های «الف» و «ب» به ترتیب با چند مکعب مستطیل در بیش از یک نقطه دیگر در تماسند؟



دیگر در تماسند؟

(۱) چهار - پانزده

(۲) پنج - چهارده

(۳) پنج - پانزده

(۴) شش - چهارده