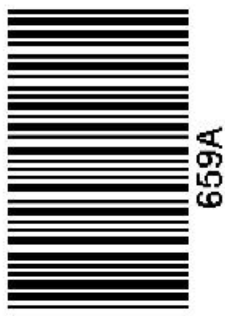


کد کنترل

659

A



## آزمون ورودی دوره‌های کارشناسی ارشد ناپوسته داخل - سال ۱۴۰۰

صبح چهارشنبه



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

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

**مدیریت کسب و کار و امور شهری - (کد ۱۱۴۸)**

مدت پاسخ‌گویی: ۲۳۵ دقیقه

تعداد سؤال: ۲۷۵

عنوان مواد امتحانی، تعداد و شماره سؤالات

ردیف	مواد امتحانی	تعداد سؤال	از شماره	تا شماره
۱	زبان عمومی و تخصصی (انگلیسی) برای داوطلبان رشته مدیریت امور شهری	۶۰	۱	۶۰
۲	زبان تخصصی (انگلیسی) برای داوطلبان رشته مدیریت کسب و کار	۶۰	۶۱	۱۲۰
۳	استعداد و آمادگی تحصیلی ویژه رشته مدیریت	۴۰	۱۲۱	۱۶۰
۴	مجموعه دروس تخصصی ۱	۲۵	۱۶۱	۱۸۵
	نظریه‌های عمومی مدیریت	۳۵	۱۸۶	۲۲۰
	زبان فارسی	۲۵	۲۲۱	۲۴۵
۵	ریاضیات عمومی ۱ و ۲ (دوره فنی و مهندسی)	۳۰	۲۴۶	۲۷۵

استفاده از ماشین حساب مجاز نیست.

این آزمون نمره منفی دارد.



- 8- I am not surprised by ----- by the public against the service provided by banks.  
 1) increasing the complaints dramatically  
 2) the increased complains dramatically  
 3) the dramatic increase in complaints  
 4) the increase of dramatically complaining
- 9- If the three satellites had been deployed as the designers intended, their electronic sensing devices would ----- valuable information.  
 1) be providing  
 2) have been provided  
 3) have to provided  
 4) have provided
- 10- That same evening the Algerian press ----- seemed to shoot down yet another rumor.  
 1) issued a denial, it  
 2) issued a denial which  
 3) which issued a denial,  
 4) by issuing a denial that it

**PART B: Written Expression**

**Directions:** Choose the word or phrase (1), (2), (3), or (4) that must be changed for the sentence to be correct. Then mark the correct choice on your answer sheet.

- 11- The coffee cups suddenly went spinning as an exploding knocked the soldier flat on his back.  
 1 2 3 4
- 12- The possibility that we humans are born to run has inspired many studies, books, lectures and there are debates in recent years, including the journalist Christopher McDougall's 2009 best seller, "Born to Run."  
 1 2 3 4
- 13- In my bedroom in Mumbai, my mattress is made of high-density foam, a better surface to move on for someone like me, someone is with muscular dystrophy.  
 1 2 3 4
- 14- Scientists have been studying the effects of television for decades, generally focusing on whether watching violence on TV correlate with being violent in real life.  
 1 2 3 4
- 15- When stress begins, a small area deep in the brain called hypothalamus pulls the strings.  
 1 2 3 4
- 16- Imaging experiments show that part of the temporal lobes, on the left and right sides of the brain, experience greatly increased blood flow not just during panic attacks but from everyday anxiety.  
 1 2 3 4

- 17- To most observers, the essence of intelligence is cleverness, is a versatility in solving novel problems.
- 18- The next year, during paleontological excavations, primitive stone tools came to light, bringing with themselves the tantalizing possibility that fossilized human remains might eventually follow.
- 19- Despite of these difficulties, what we want to know is if bees and other insects "can feel and sense the environment from a first-person perspective."
- 20- Some people start to learn a foreign language in order that they may experience something new, while others do so in order to simply have a more interesting time when travel abroad.

**PART C: Vocabulary**

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

- 21- The assailant was ----- by police in a hideout near where the attack had taken place.  
1) confiscated      2) unveiled      3) apprehended      4) maintained
- 22- The loss of both her parents at such an early age took its ----- on her mentally and she became disturbed during her adolescent years.  
1) toll      2) strain      3) harm      4) burden
- 23- Those living on the streets are at their most vulnerable during the cold winter months when they are ----- to the elements.  
1) restricted      2) accessible      3) exposed      4) pertinent
- 24- The government has sanctioned the sending of ----- aid to the areas worst affected by the conflict.  
1) favorable      2) steady      3) cordial      4) humanitarian
- 25- Our hotel room was surprisingly -----, especially taking into consideration that it was very reasonably priced.  
1) derelict      2) commodious      3) disorderly      4) decorous
- 26- If you ----- the speed limit in a construction zone, the fine is doubled.  
1) hasten      2) accelerate      3) prolong      4) exceed
- 27- His holiday was ----- short by two days on account of his having to rush back home in time for the birth of his third grandson.  
1) cut      2) turned      3) left      4) taken

- 28- After the union representatives and the school board reached a -----, teachers were allowed to return to the classroom.  
1) qualification      2) compromise      3) determination      4) dilemma
- 29- The prohibitive cost of college education is putting many good students from disadvantaged areas off the idea of ----- their studies further.  
1) fulfilling      2) inclining      3) pursuing      4) attaining
- 30- Although some of the SWAT team members wanted to burst into the drug house, the chief exercised ----- and waited until the timing was right.  
1) concern      2) prudence      3) constraint      4) timidity
- 31- Why do you have to be so ----- ? Look at the mess your thoughtlessness has got us into; you should consider the consequences next time.  
1) ingenious      2) gloomy      3) belligerent      4) impetuous
- 32- You are my ----- and you will obey me. Failure to do so will result in your dismissal.  
1) subordinate      2) imitator      3) pragmatist      4) rebel
- 33- The writer of the movie consulted a professional athlete in order to make his sports' film more -----.  
1) cooperative      2) sociable      3) plausible      4) stylish
- 34- Dozens of people in the town of Walkerton fell ill after the local water supply became ----- with E. coli bacteria.  
1) contaminated      2) absorbed      3) diffused      4) depleted
- 35- They were forced to ----- the accusation and issue a full apology live on air.  
1) transform      2) underline      3) precede      4) withdraw

#### PART D: Reading Comprehension

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

#### PASSAGE 1:

Unfortunately, over the last century the Sahara desert has steadily crept southwards, eating into once productive Sahel lands. United Nations surveys show that over 70 per cent of the dry land in agricultural use in Africa has deteriorated over the last 30 years. Droughts have become more prolonged and more severe, the most recent lasting over 20 years in parts of the Sahel region. The same process of desertification is taking place across southern Africa as the Kalahari desert advances into Botswana and parts of South Africa.

One of the major causes of this desert advance is poor agricultural land use, driven by the pressures of increasing population. Overgrazing—keeping too many farm animals on the land—means that grasses and other plants cannot recover, and scarce water supplies are exhausted. Overcultivation—trying to grow too many crops on poor land—results in the soil becoming even less fertile and drier, and beginning to break up. Soil erosion follows, and the land turns into desert.

Another cause of desertification is loss of tree cover. Trees are cut down for use as fuel and to clear land for agricultural use. Tree roots help to bind the soil together, to conserve moisture and to provide a habitat for other plants and animals. When trees are cut down, the soil begins to dry and loosen, wind and rain erosion increase. other

plant species die and eventually the fertile topsoil may be almost entirely lost, leaving only bare rock and dust.

The effects of loss of topsoil and increased drought are irreversible. They are, however, preventable. Careful conservation of tree cover and sustainable agricultural land use have been shown to halt deterioration of soils and lessen the effects of shortage of rainfall. One project in Kita in south-west Mali funded by the UNDP has involved local communities in sustainable management of forest, while at the same time providing a viable agricultural economy based on the production of soaps, beekeeping, and marketing shea nuts. This may be a model for similar projects in other West African countries.

- 36- **What does the passage mainly discuss?**
- 1) Causes of a phenomenon and possible ways to combat it
  - 2) Description of the effects of a worldwide affliction
  - 3) Measures to encourage a rise in people's subsistence level
  - 4) Reasons why reducing the desertification rate requires international cooperation
- 37- **Which of the following can be understood from the passage about droughts in Africa?**
- 1) They last shorter than they did in the past but inflict more damage.
  - 2) They have grown in their frequency of occurrence by 70% in the last three decades.
  - 3) They seem to be more prolonged and severe in southern than in northern Africa.
  - 4) They have effects that are hard to reverse but can be deterred in some ways.
- 38- **Which of the following is true about Botswana and parts of South Africa, according to the passage?**
- 1) They seem to be amenable to the proposals made by the UN.
  - 2) They have witnessed the same amount of land deterioration over the past 20 years.
  - 3) They should both act against the threat posed to them by the Kalahari desert.
  - 4) They are two countries whose anti-desertification project should be emulated by other African countries.
- 39- **What is the function of paragraph 1 in the context of the whole passage?**
- 1) It defines some key terms.
  - 2) It raises the alarm.
  - 3) It traces the origin of a problem.
  - 4) It aims to prove the truth of a controversial claim.
- 40- **Which of the following is NOT mentioned in the passage as a direct contributory factor to desertification?**
- |                          |  |
|--------------------------|--|
| 1) Increasing population | 2) Growing too many crops on poor land |
| 3) Overgrazing           | 4) Cutting down of trees               |
- 41- **Which of the following rhetorical functions or techniques is NOT used in paragraph 3?**
- |                        |                         |
|------------------------|-------------------------|
| 1) Process description | 2) Function description |
| 3) Causality           | 4) Analogy              |
- 42- **According to the passage, when the tree roots in a tract of land are lost, -----.**
- 1) some animal species die out in the long run
  - 2) the ecological balance is left intact only for some time
  - 3) the soil becomes vulnerable to the wind and rain
  - 4) the top soil eventually morphs into rock and dust
- 43- **The word "viable" in paragraph 4 could be replaced by which of the following?**
- |              |              |            |                  |
|--------------|--------------|------------|------------------|
| 1) lucrative | 2) practical | 3) intense | 4) comprehensive |
|--------------|--------------|------------|------------------|

- 44- Which of the following best describes the author's attitude towards the project in Kita?
- |                    |                 |
|--------------------|-----------------|
| 1) Mild skepticism | 2) Approbation  |
| 3) Incredulity     | 4) Impartiality |

**PASSAGE 2:**

Prior learning, therefore, is of great importance and might assist students in learning new information. No one is a blank slate. When a student receives new information, he or she will reconcile it with what is already known in the long-term memory. This might lead to reevaluating or revisiting existing understanding, and the prior knowledge will help in judging the accuracy of the new information received. If the new information is judged to be accurate, it will be incorporated and thus knowledge in this area will be expanded.

Prior knowledge might unfortunately also cause some stickiness to old, incorrect ideas, and unconscious resistance to change. For example, Ehrmann (1995) mentions that in the film, *A Private Universe*, during the commencement ceremony in Harvard Yard in the late 1980s, twenty-two graduating students, faculty, and alumni were asked why it is warmer in summer than winter, and why the moon has a different shape each night. Only two of those questioned provided the right answer, despite the fact that they should have been repeatedly given this information while in school. Ninth graders in a nearby school of good quality were then asked the same questions, and gave the same erroneous answers as those at Harvard. They were then taught about these scientific phenomena and asked the same questions again, yet clung to their preconceived notions despite having been taught the correct scientific explanations. It would seem, therefore, that during class time, the teacher asked canned questions and the students gave canned answers, while all along their preexisting theories remained invisible to the teacher and therefore unchallenged. This implies that even if teachers teach the right materials, it still might not impact on true learning, if the teacher remains unaware of the way students think. Enabling processes whereby student thinking becomes more visible to the teacher is of crucial importance.

- 45- The main purpose of the passage is to -----
- 1) cast doubt on an established theory
  - 2) describe the function of a phenomenon
  - 3) delineate the steps involved in a process
  - 4) reconcile an old hypothesis with new findings
- 46- What does "This" in paragraph 1 refers to?
- 1) Receiving new information
  - 2) The fact that people are not blank slates
  - 3) Reconciling incoming information with old information
  - 4) Consolidating new information in the long-term memory
- 47- Why does the author mention "Ehrmann" in paragraph 2?
- 1) To support an earlier assertion
  - 2) To prove that people unconsciously judge others
  - 3) To show the superiority of people's unconscious mind to their conscious mind
  - 4) To explain why people tend to believe that whatever is new may be a threat to their identity

- 48- The passage suggests that what has already been learned -----,  
 1) may at times be a deterrent to learning  
 2) affects not only people's thinking but also their feeling  
 3) works differently with students at different educational levels  
 4) leads to traditional methods of teaching which are inefficacious
- 49- The word "those" in paragraph 2 refers to -----.  
 1) alumni taking part in a survey  
 2) two questions asked at a ceremony  
 3) questions about the moon and winter  
 4) two out of twenty-two graduating students, faculty, and alumni
- 50- The results obtained from the two experiments reported in paragraph 2 seem to be -----.  
 1) contradictory      2) tentative      3) congruous      4) challenging
- 51- Which of the following is true about one finding of the experiment conducted on ninth graders?  
 1) The answers that they gave to their teachers' questions were flawed.  
 2) The school they attended did not care much about the quality of learning.  
 3) The teachers' teaching of some concepts failed to alter their previous beliefs.  
 4) The teachers tended to teach them the same old concepts via the same erroneous methods.
- 52- The word "canned" in paragraph 2 could best be replaced by which of the following?  
 1) predetermined      2) exam-oriented  
 3) concocted      4) elaborated
- 53- Which of the following best describes the author's attitude towards the subject of the passage?  
 1) Critical      2) Indifferent      3) Prejudiced      4) Disinterested

**PASSAGE 3:**

Women tend to be better than men in judging the character of others, as well as expressing empathy for them. The reason, says British psychologist Simon Baron-Cohen of the University of Cambridge, is that from childhood on, girls are instructed to be sensitive to the feelings of others and to offer consolation when warranted. This type of socialization helps to hone senses, intuition, and observational skills. Women are also more likely to make decisions based on "gut feeling"—or better yet, on "amygdala feeling." And finally, women draw on their language centers more than men. As a result, women are often better at verbalizing and therefore have an easier time in gaining emotional access to other people.

Baron-Cohen and a growing number of neuroscientists contend that the left brain contains actual "social brain regions" that enable the brain to accurately perceive other people. According to Baron-Cohen, the left brain develops much faster in female fetuses and babies, as well as in young girls, establishing a lifelong advantage in language and social intelligence.

Compared with men, women are also thought to use the sense of smell more when deciding on a person's likability. In 2002, experimental psychologist Pamela Dalton proved that females have a much more discerning nose than males. Once again, the amygdala plays the deciding role in assessing olfactory information. Scent is therefore



closely connected to emotional reactions. Psychologist Noam Sobel found that the amygdala reacts strongly not just to foul odors but also to pleasant smells. Sobel thereby supports Cunningham's claim that this structure could be responsible for spontaneous feelings of attraction and for choosing a mate, as well as for fear and antipathy.

Regardless of how important smell, language, and the social brain are, the lesson is that we establish important reactions and make many important decisions based not on precise thinking but on feelings of attraction or rejection. Nature has developed a system for quickly figuring out whether a stranger is friendly or threatening. This system operates without the intervention of the intellect. The downside is that we cannot escape its function. The amygdala and the social brain manipulate us whether we want them to or not. Of course, our forebrain and conscious reasoning have input and can veto assessments. But when it comes to emotional questions, perhaps we modern, thinking people should put more trust in our sniffers, which have been perfected over thousands of years.

- 54- According to Simon Baron-Cohen, women's superiority over men in sympathizing with others -----.
- |                           |  |
|---------------------------|--|
| 1) is congenital          | 2) is an acquired skill                      |
| 3) varies across cultures | 4) leads to more socialization on their part |
- 55- The word "hone" in paragraph 1 could best be replaced by which of the following?
- |               |                         |
|---------------|-------------------------|
| 1) ameliorate | 2) utilize              |
| 3) shun       | 4) discriminate between |
- 56- The passage supports which of the following about language centers in men and women?
- 1) They differ in size in the two genders.
  - 2) They are more advanced in women than in men.
  - 3) They are more linked to the emotional center in women than in men.
  - 4) They are instrumental in helping women to gain emotional access to other people.
- 57- The passage provides sufficient information to answer which of the following questions?
- 1) Why is it that men avoid making many important decisions based not on precise thinking but on feelings of attraction or rejection?
  - 2) What motivated Noam Sobel to conduct an experiment similar to the one already carried out by Pamela Dalton?
  - 3) What accounts for women's lifelong advantage over men in language and social intelligence?
  - 4) Why are girls socialized in a way different from the way boys are?
- 58- What part does the following sentence play in the context of paragraph 4?  
*"Of course, our forebrain and conscious reasoning have input and can veto assessments."*
- 1) It identifies the cause of the phenomenon described in paragraph 4.
  - 2) It highlights an exception to the rule set in paragraph 4.
  - 3) It simply reiterates the main point of paragraph 4.
  - 4) It qualifies a claim made in paragraph 4.
- 59- The word "its" in paragraph 4 refers to -----.
- |              |                                  |
|--------------|----------------------------------|
| 1) nature    | 2) system                        |
| 3) intellect | 4) intervention of the intellect |
- 60- Which of the following rhetorical devices is used in the passage?
- |                        |                         |
|------------------------|-------------------------|
| 1) Process description | 2) Chronology of events |
| 3) Appeal to authority | 4) Analogy              |

زبان تخصصی (انگلیسی) برای داوطلبان رشته مدیریت کسب و کار:

**PART A: Structure**

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

- 61- As thousands of retail leases come up for renewal, their duration is increasingly shrinking, as businesses grapple with an unpredictable future and look for ways ----- costs.  
1) by slashing                      2) to slash                      3) that slashes                      4) that they slash
- 62- Design logic views the business model as an outcome of creating new organizational structures or ----- to pursue a new opportunity.  
1) existing structures were changed                      2) changes structures that exist  
3) of existence of change in structures                      4) changing existing structures
- 63- ----- in 1981, the journal was originally published articles and reviews with a focus on ethical problems encountered by professionals working in large organizational structures.  
1) Established                      2) To be established  
3) To establish                      4) Been established
- 64- This paper ensures that all readers have the same construct in mind ----- are able to compare findings between studies.  
1) and that they                      2) that they                      3) and that                      4) they
- 65- We define perceived deceit as occurring when a customer believes that an employee has intentionally tried to make them believe -----.  
1) untrue something is                      2) something as it is untrue  
3) as untrue something that is                      4) something that is untrue
- 66- ----- are metal deposits and energy reserves.  
1) Perhaps and beguilingly                      2) More beguiling perhaps  
3) It is perhaps beguiling that                      4) To be beguiling perhaps
- 67- In one of the most stunning reversals in the history of marketing, the Coca-Cola company in July 1985 yielded to thousands of irate consumers demanding that it ----- back the original Coke formula.  
1) had to bring                      2) brought                      3) bring it                      4) of bringing
- 68- The company went into the market blindly without having thoroughly thought through the connotations for their core business, ----- to develop an exit strategy in case things should go wrong.  
1) they did not bother either                      2) neither they bothered  
3) they were nor bothered                      4) nor did they bother
- 69- The job was quite labor intensive, ----- brought the cost up from the original estimate.  
1) that is what                      2) which is what  
3) which it is                      4) why it is
- 70- Silversmiths complied with these requests by melting the money in a small furnace, adding a bit of copper to form a stronger alloy, ----- the alloy in rectangular blocks.  
1) by casting                      2) and by casting  
3) casting                      4) and casting

## **PART B: Vocabulary**

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

- 71- All staff have been warned that they ----- the axe should productivity not improve, and that no one, no matter how senior, is exempt from having to up their performance.  
 1) turn                      2) burn                      3) face                      4) drop
- 72- The company ----- an unexpected profit warning on Monday sparking a two-thirds drop in its share price as investors engaged in panic-selling.  
 1) issued                      2) retracted                      3) operated                      4) audited
- 73- The company was quick to reassure shareholders that its cash flow is in a very healthy state and that there is no ----- issue and will be none for the foreseeable future.  
 1) liquidity                      2) inventory                      3) yield                      4) margin
- 74- The company will ----- the policy-holder against loss of or damage to the insured vehicle.  
 1) forbid                      2) endorse                      3) preclude                      4) indemnify
- 75- His insurance company had told him not to admit -----, even though it was clearly his fault.  
 1) jurisdiction                      2) leverage                      3) liability                      4) proposition
- 76- Many goods coming here are subject to customs -----.  
 1) involvement                      2) turnover                      3) release                      4) duty
- 77- Some countries try to be ----- in certain commodities so that they are not dependent on imports.  
 1) self-financing                      2) self-sufficient                      3) mercenary                      4) lucrative
- 78- The personnel department helps to organize ----- program for each new employee.  
 1) an orientation                      2) an appreciation                      3) a notification                      4) a specification
- 79- With effective advertising, a company can become a ----- name.  
 1) cost-effective                      2) suburban                      3) household                      4) high-rise
- 80- Over the past 20 years, the tourist industry in Guam has grown rapidly, creating a construction ----- for new hotels.  
 1) boom                      2) rotation                      3) dynamic                      4) plunge

## **PART C: Cloze Passage**

**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.

Your manager stops you and says she needs to have a word about your performance in the recent project. You worry about it all weekend, (81) ----- what you might have done wrong. When you step into her office on Monday morning, she begins by praising you for the good work you've done on the project, and you wonder if this is the obligatory (82) ----- that starts off the typical 'feedback sandwich'. You know how the feedback sandwich goes: say something nice, say what you (83) ----- want to say, say something nice again.

In an attempt to (84) ----- some positivity into their feedback, many managers rely on sandwiching negative feedback between two positive (85) ----- . However, when feedback becomes such a routine, employees can start to perceive positive feedback as

(86) ----- a form of sugarcoating the negatives, thus (87) ----- its value. Instead, positive feedback should not simply be seen as something to cushion the (88) -----, but should be delivered so as to reinforce and encourage good performance. Below are some (89) ----- to help you make positive feedback (90) -----.

Don't always follow positive feedback with negative feedback: When positive and negative feedback always appear to go hand in hand, the positives can become devalued and ignored. (91) ----- there are times when positive feedback is given for its own sake and resist the (92) ----- to offer constructive criticism.

Cultivate a 'growth mindset': Psychologist and 'growth mindset' (93) ----- Carol Dweck spoke of the plasticity of the brain and our ability to develop skills and talents that we might not have been good at to start with. Many of us tend to focus our praise on the end result and seemingly innate talents, e.g. "You really have (94) ----- for details" or "You have a real talent for organizing events". (95) -----, research suggests that by focusing on the process of how things are done praising effort, experimentation, and problem-solving strategies we can encourage the development of new skills and the continued honing of talents.

- |     |                   |                   |                 |                   |
|-----|-------------------|-------------------|-----------------|-------------------|
| 81- | 1) requesting     | 2) discouraging   | 3) eliminating  | 4) wondering      |
| 82- | 1) advice         | 2) command        | 3) epilogue     | 4) praise         |
| 83- | 1) softly         | 2) really         | 3) insincerely  | 4) initially      |
| 84- | 1) cajole         | 2) probe          | 3) inject       | 4) penetrate      |
| 85- | 1) comments       | 2) manifestations | 3) obligations  | 4) pledges        |
| 86- | 1) forcefully     | 2) simply         | 3) structurally | 4) spontaneously  |
| 87- | 1) diminishing    | 2) exposing       | 3) crafting     | 4) demanding      |
| 88- | 1) vitality       | 2) performance    | 3) negative     | 4) worth          |
| 89- | 1) syllabi        | 2) stimuli        | 3) taboos       | 4) tips           |
| 90- | 1) erode          | 2) emerge         | 3) count        | 4) withstand      |
| 91- | 1) Recall         | 2) insure         | 3) Speculate    | 4) Regard         |
| 92- | 1) discrimination | 2) temptation     | 3) inspiration  | 4) interpretation |
| 93- | 1) proponent      | 2) detractor      | 3) elite        | 4) pacifist       |
| 94- | 1) a trend        | 2) a clue         | 3) an eye       | 4) an inkling     |
| 95- | 1) Consequently   | 2) For instance   | 3) However      | 4) Furthermore    |

### PART D: Reading Comprehension

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

#### PASSAGE 1:

RoboScience, a UK company specializing in commercial robotic technology, recently launched its RS-01 RoboDog—the world's most powerful, most advanced, and largest commercial legged robot. Compared to other robotic animals, such as those produced by Sony, this new invention is the "Formula 1" of robotic pets. Technical and design breakthroughs made during the creation of this remarkable new robot will form the platform for next-generation lightweight robots that will automate many ordinary tasks

and eliminate human involvement in high-risk commercial and military environments. Nick Wirth—formerly a designer of Formula One racing cars and co-founder and technical director of RoboScience—and a small team of highly-skilled specialists created the RoboDog in only seven months using a state-of-the-art computer-aided design tool provided by software house UGS.

Mark Oates, co-founder and marketing director of Northamptonshire based RoboScience, said, “All legged robots now for sale are nothing more than entertainment. This is an advanced computer in animal form—it’s history in the making. We have done what was thought impossible—creating a robot that is light and strong, yet large enough to show the true potential of legged robotics that are genuinely useful to human life.” The RoboDog will be sold as a hand-made limited edition product tailored to the customers’ requirements. A maximum of 200 robots will be offered for sale worldwide over the course of this year at a price of £20,000.

The RoboDog is the size of an adult Labrador and is powerful enough to raise itself from the ground carrying a five-year old child. Its sophisticated motor capabilities and balancing software allow it to climb obstacles and perform handstands, and its motion and color detection sensors enable it to find and kick a football. It connects to the Internet via a wireless network, and can be controlled from a PC. It can also recognize sixty oral commands.

- 96- **What is the primary purpose of the passage?**  
 1) To explore the implications of a finding  
 2) To propose a temporary solution to a problem  
 3) To introduce a technological feat in a particular area  
 4) To chronicle a development and illustrate its applications
- 97- **The author mentions “Formula 1” in paragraph 1 in order to -----.**  
 1) emphasize the connection between car-racing and robotics  
 2) refer to the high quality of the product being described  
 3) demonstrate that robot making is like a competition  
 4) present a model for technological emulation
- 98- **The word “breakthroughs” in paragraph 1 is closest in meaning to -----.**  
 1) knowhow            2) expertise            3) amenities            4) leaps
- 99- **Which of the following can be inferred from paragraph 1?**  
 1) RoboScience is an establishment that builds robots mainly for domestic use.  
 2) There are now some high-risk human tasks which are likely to be taken over by robots.  
 3) To function properly, robots need to be lighter than those in use in industry and military now.  
 4) The computers used by software house UGS to make robotic pets are the company’s own production.
- 100- **All of the following can be inferred from paragraph 2 about RoboDog EXCEPT that it is -----.**  
 1) not only light and strong but also large enough  
 2) in a sense kind of a computer  
 3) entertainment-oriented  
 4) tailor-made

101- The passage suggests that the RoboDogs possessed by different customers -----.

- 1) may have some uncommon features
- 2) are not all legged ones
- 3) are adaptable even after their manufacture
- 4) come in various sizes and shapes

102- Which of the following is the main rhetorical function of paragraph 3?

- |                           |                         |
|---------------------------|-------------------------|
| 1) Partial classification | 2) Process description  |
| 3) Physical description   | 4) Function description |

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

- 1) Why do RoboDog producers think they can sell 200 robots in a year?
- 2) What animals do the robots produced by Sony look like?
- 3) What makes it possible for the RoboDog to kick a ball?
- 4) How powerful is an adult Labrador as an animal?

104- The word "it" in paragraph 3 refers to -----.

- |                     |             |
|---------------------|-------------|
| 1) RoboDog          | 2) Internet |
| 3) Wireless network | 4) PC       |

**PASSAGE 2:**

Many of the major supermarket chains have come under fire with accusations of various unethical acts over the past decade. They've wasted tons of food, they've underpaid their suppliers, and they've contributed to excessive plastic waste in their packaging, which has had its impact on our environment.

But supermarkets and grocers are starting to sit up and take notice. In response to growing consumer backlash against the huge amounts of plastic waste generated by plastic packaging, some of the largest UK supermarkets have signed up to a pact promising to transform packaging and cut plastic wastage. In a pledge to reuse, recycle or compost all plastic wastage by 2025, supermarkets are now beginning to take some responsibility for the part they play in contributing to the damage to our environment, with one major supermarket announcing their plan to eliminate all plastic packaging in their own-brand products by 2023.

In response to criticisms over food waste, some supermarkets are donating some of their food surplus. However, charities estimate that they are only accessing two per cent of supermarkets' total food surplus, so this hardly seems to be solving the problem. Some say that supermarkets are simply not doing enough. Most supermarkets operate under a veil of secrecy when asked for exact figures of food wastage, and without more transparency it is hard to come up with a systematic approach to avoiding waste and to redistributing surplus food.

Some smaller companies are now taking matters into their own hands and offering consumers a greener, more environmentally friendly option. Shops like Berlin's Original Unverpakt and Bulk Market are plastic-free shops that have opened in recent years, encouraging customers to use their own containers or compostable bags. Online grocer Farmdrop eliminates the need for large warehouses and the risk of huge food surplus by delivering fresh produce from local farmers to its customers on a daily basis via electric cars, offering farmers the lion's share of the retail price.

There is no doubt that we still have a long way to go in reducing food waste and plastic waste. But perhaps the major supermarkets might take inspiration from these smaller grocers and gradually move towards a more sustainable future for us all.

- 105- Which of the following best describes the organization of the passage?**
- 1) A new trend is discussed and then viewpoints both for and against it are described.
  - 2) A phenomenon is described and then the underlying reasons for its persistence are depicted.
  - 3) A problem is mentioned and some actions taken by various entities to alleviate it are mentioned.
  - 4) The historical origins of a problem are described, and then various measures that have successfully resolved it are discussed.
- 106- According to the passage, one reason why the largest UK supermarkets have signed up to a pact promising to transform packaging and cut plastic wastage is -----.**
- 1) people's resistance to excessive waste due to plastic packaging
  - 2) their growing awareness of the havoc they are wrecking on the environment, which would ultimately lead to their own demise
  - 3) the projection that all supermarkets will be required by law in 2025 to stop plastic packaging
  - 4) their realization that they themselves are victims to flawed economic policies in whose planning they have no role
- 107- The word "This" in paragraph 3 refers to -----.**
- 1) charities' estimation
  - 2) amount of food surplus supermarkets donate
  - 3) involvement of charities in distributing donations made by supermarkets
  - 4) criticisms leveled against supermarkets for their negligible donations
- 108- Which of the following can be inferred about the supermarkets mentioned in paragraph 3?**
- 1) They would doom themselves to bankruptcy if they donate all of their food surplus.
  - 2) The total food surplus they have can meet the food needs of the majority of the poor.
  - 3) They cannot compete with one another efficiently unless they have some underground operations.
  - 4) The way most of them handle their operations prevents a systematic management of waste avoidance and surplus food redistribution.
- 109- The author mentions Berlin's Original Unverpakt and Bulk Market (paragraph 4) primarily in order to -----.**
- 1) delineate the way small shops have taken the initiative in being environmentally friendly
  - 2) provide role models for other businesses to make themselves more economical
  - 3) prove that the bigger a business is, the more insensitive to the environment it is
  - 4) argue that furnishing customers with their own containers or compostable bags is a viable solution
- 110- The word "produce" in paragraph 4 is closest in meaning to -----.**
- |                        |                               |
|------------------------|-------------------------------|
| 1) food excess         | 2) crops                      |
| 3) agricultural inputs | 4) waste generated by farmers |
- 111- According to paragraph 4, the price that shops pay to farmers for their harvest is -----.**
- |                                |                                |
|--------------------------------|--------------------------------|
| 1) equal to wholesale prices   | 2) more than they have to      |
| 3) satisfactory to the farmers | 4) determined on a daily basis |

112- Which of the following best describes the author's attitude towards the possibility of reducing food waste and plastic waste?

- |                     |                             |
|---------------------|-----------------------------|
| 1) disapproval      | 2) pragmatic and frustrated |
| 3) guarded optimism | 4) careful dismissal        |

**PASSAGE 3:**

Today, a journalist is commonly perceived as someone who will do anything to acquire a story and rush it into the newsroom. But in the early nineteenth century, newspapers based their business on their local coverage, not the timeliness of their news. The journalist Charles T. Congdon tells of one editor who refused a journalist's request to visit a nearby town to report on a speech, saying, "Somebody will send us something about it in two or three days." Some newspapers printed on a different day each week to fit in with the social life of the editor: others reduced the amount of news they printed in a busy week, in case there was a shortage of news the following week. Apart from local stories, most other news was taken from the pages of other papers. Newspapers reported each other's stories freely; news moved so slowly that there was no danger that one paper would steal another's story and be on sale at the same time. The free exchange of information that resulted was beneficial to all concerned, though it meant that news was often days or weeks old by the time it reached its readers.

In addition, some of the larger newspapers had correspondents in foreign countries who would write in to report the latest news from distant cities. Their letters took weeks to arrive, but before the establishment of a telegraph network in the second half of the nineteenth century, there was no other way to send international news. It was commonplace for foreign news to be weeks or months old by the time it appeared in print. *The Times of London* had a particularly extensive network of foreign correspondents so that its largely business readership could be kept informed of overseas political developments that might affect trade. Foreign reports also covered the arrival and departure of ships and detailed their cargoes. But since the news traveled no faster than the ships that carried it, the January 9, 1845, edition of *The Times* included reports from Cape Town, South Africa, that were eight weeks old.

113- What does the passage mainly discuss?

- 1) The life of the journalist in the nineteenth century
- 2) The difficulties of running a newspaper in the past
- 3) The lengthy delay between events and their report in nineteenth-century newspapers
- 4) The cooperation among newspapers in the nineteenth century

114- Why does the author provide Charles T. Congdon's story about a particular editor in paragraph 1?

- 1) To provide an example of a common misunderstanding about newspaper editors in the nineteenth century
- 2) To illustrate the point that newspapers in the nineteenth century were not especially concerned about providing up-to-date news
- 3) To explain nineteenth-century editors' reluctance to report news that other papers would likely report
- 4) To describe both the working life and the social life of an editor in the nineteenth century



- 115- The word "freely" in paragraph 1 is closest in meaning to -----.
- 1) without restriction
  - 2) without payment
  - 3) without authority
  - 4) without responsibility
- 116- It can be inferred from the first paragraph that the practice of newspapers reporting each other's stories was beneficial for all concerned because it -----.
- 1) allowed newspapers a simple way to provide non-local news to their readers
  - 2) provided readers with more local news and newspapers with more readers
  - 3) made newspapers inexpensive to publish and cheap to purchase
  - 4) introduced competition between newspapers that gave readers more choices
- 117- According to the first paragraph, in the nineteenth century a newspaper was primarily concerned with its coverage of -----.
- 1) breaking news
  - 2) international news
  - 3) business news
  - 4) local news
- 118- Which of the following practices is presented in the first paragraph as an example of nineteenth-century newspapers' attitude toward timeliness?
- 1) Printing several days a week
  - 2) Limiting the amount of news one week to avoid a possible shortage the next
  - 3) Sending someone to research a story two or three days after the event happened
  - 4) Waiting to see whether other newspapers would report a particular event
- 119- According to the second paragraph, *The Times of London* used foreign correspondents because
- 1) it needed several sources for stories in case there was a shortage of news
  - 2) travelers needed to know the arrival and departure schedules of foreign ships
  - 3) its business readers needed to know about foreign political situations that could affect trade
  - 4) British newspapers were required to publicize the cargoes of all departing and arriving ships
- 120- According to the second paragraph, which of the following is true of the January 9, 1845, edition of *The Times of London*?
- 1) It was delivered to the concerned readers when it was of no use.
  - 2) It contained news reports that were very dated.
  - 3) It carried reports primarily from South Africa.
  - 4) It focused on the details of cargo ships.



۱۲۵- کیسه‌ای حاوی تعدادی گوی و دو ظرف، یکی در سمت راست خود و دیگری در سمت چپ خود در اختیار داریم. قرار است یکی یکی گوی‌ها را از کیسه درآورده و در ظرف‌ها بیندازیم، به طوری که یک گوی در ظرف سمت چپ، یک گوی در ظرف سمت راست، در مرحله بعد، دو گوی در ظرف سمت چپ، یک گوی در ظرف سمت راست، سپس سه گوی در ظرف سمت چپ، یک گوی در ظرف سمت راست و الی آخر. اگر به جایی برسیم که تعداد گوی‌های باقیمانده در کیسه به اندازه کافی نباشد، همه گوی‌های باقیمانده را در ظرف سمت راست خالی می‌کنیم. برای تعداد گوی‌های کیسه، چند حالت ممکن می‌توان پیدا کرد که تعداد ۷ گوی، در ظرف سمت راست قرار گیرد؟

- ۲ (۱)
- ۳ (۲)
- ۴ (۳)
- ۵ (۴)

۱۲۶- یک ساعت عقربه‌ای موزیکال، رأس ساعت ۱۲ شروع به کار کرده است. این ساعت هر ۸ دقیقه یک صدای «بیب»، هر ۱۵ دقیقه یک صدای «تیک» و هر ۲۵ دقیقه یک صدای «بوق» می‌دهد. تا زمانی که برای نهمین بار، فقط دو صدای «تیک» و «بوق» به طور همزمان شنیده شوند، چند بار فقط صدای «بیب»، به تنهایی شنیده شده است؟

- ۷۷ (۱)
- ۸۰ (۲)
- ۸۵ (۳)
- ۹۳ (۴)

۱۲۷- یک صفحه شطرنجی  $5 \times 5$  مطابق شکل زیر را در نظر بگیرید. دو مهره اسب در مکان‌های مشخص شده در شکل قرار دارند. با توجه به اینکه حرکت مهره اسب تنها به صورت حرف لاتین L (به هر جهت) می‌باشد، حداقل با چند حرکت می‌توان دو مهره را به خانه‌های با علامت سؤال (هر کدام در یک خانه) منتقل کرد؟

	?		?	

- ۵ (۱)
- ۶ (۲)
- ۷ (۳)
- ۸ (۴)

۱۲۸- فردی روی یک مسیر مستقیم در فاصله‌ای که معادل ۲۹۰ قدم پسرش است، ایستاده است. می‌دانیم که طول هر ۳ قدم پدر، معادل طول ۷ قدم پسر است. اگر پدر و پسر، همزمان به سمت یکدیگر، طوری شروع به قدم زدن کنند که به‌ازای هر ۵ قدم پسر، پدرش ۲ قدم بردارد، آن‌ها پس از برداشتن مجموعاً چند قدم، به یکدیگر می‌رسند؟

- ۲۱۰ (۱)
- ۱۹۰ (۲)
- ۱۵۰ (۳)
- ۶۰ (۴)

۱۲۹- فردی کل حقوق یک ماه خود را صرف خرید گوشت، میوه و لباس و تعمیر ماشین می‌کند. می‌دانیم که هزینه خرید گوشت به میوه ۳ به ۲ و هزینه خرید لباس به تعمیر ماشین ۳ به ۷ بوده است. اگر وی ۴۲ درصد از حقوقش را برای خرید گوشت و لباس هزینه کرده باشد، چند درصد از حقوق خود را برای تعمیر ماشین پرداخت کرده است؟

- ۵۸ (۱)
- ۴۲ (۲)
- ۳۲ (۳)
- ۲۱ (۴)

۱۳۰- یک طناب ۳ متری در اختیار داریم. در هر مرحله، ۱۵ سانتی‌متر از طناب را می‌بریم. در چندمین مرحله، برای اولین بار، بیشتر از ۳۰ درصد از تکه طناب باقیمانده، بریده می‌شود؟

- (۱) ۱۵
- (۲) ۱۶
- (۳) ۱۷
- (۴) ۱۸

ب) استدلال منطقی:

راهنمایی: برای پاسخگویی به سؤالات ۱۳۱ تا ۱۴۰، 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.

۱۳۱- کارمندان باید کنترل بیشتری روی وظایف خود داشته باشند. این امر، هم به افزایش بهره‌وری کمک می‌کند و هم محیط کار را سالم نگه می‌دارد. در این صورت، کارمندان می‌توانند راه‌های جدیدی کشف کنند که به موفقیت شرکت منجر می‌شود. از طرف دیگر، استقلال نسبی اعضای تیم باعث می‌شود آن‌ها بدون ترس از قضاوت، سؤالات خود را بپرسند و اطلاعات لازم را دریافت کنند. پاسخ‌های جامع و شفاف، به خلق ایده‌های جدید منجر می‌شود و خلاقیت تیم را افزایش می‌دهد.

کدام مورد، در صورتی که صحیح فرض شود، استدلال فوق را به قوی‌ترین وجه، تضعیف می‌کند؟

- (۱) بسیاری شرکت‌های بزرگ، هنوز به واسطه‌ی تصمیمات بزرگ به تیم‌های کاری روی نیآورده‌اند.
- (۲) برخی کارمندان وقتی کارایی لازم را دارند که برنامه و راهکار برایشان مشخص شود و تحت نظر باشند.
- (۳) نوع عملکرد کارکنان و وظایفی که به افراد در تیم‌های کاری سپرده می‌شوند، بسته به نوع کار، متنوع است.
- (۴) شرکت‌ها و سازمان‌هایی ممکن است وجود داشته باشند که مدیران مربوطه‌شان از حیث خلاقیت و ابتکار، از کارمندان‌شان عقب‌تر هستند.

۱۳۲- ما انسان‌ها بر دو اساس تصمیم می‌گیریم. تصمیمات ما یا احساسی یا منطقی است. یکی از بارزترین ویژگی‌های افراد منطقی این است که وقتی می‌خواهند تصمیمی بگیرند، خود را از موضوع جدا می‌کنند و سعی می‌کنند که از دید سوم شخص، این تصمیم را بگیرند. این کار به آن‌ها توانایی این را می‌دهد که تصمیمات عینی و منطقی بگیرند. منطقی‌ها بیشتر از اینکه بخواهند درگیر دیگران و احساسات درگیر در یک موضوع شوند، سعی می‌کنند که بدانند در حال حاضر، چه چیزی درست است و براساس همان تصمیمات‌شان را بگیرند.

فرض مستتر در استدلال فوق، کدام است؟

- (۱) انسان‌ها نسبت به ویژگی‌های بارز شخصیتی خویش، خودآگاهی دارند.
- (۲) انسان‌ها برحسب مورد می‌توانند گاه منطقی و گاه احساسی عمل کنند.
- (۳) طبقه‌بندی انسان‌ها به احساسی و منطقی، از روایی علمی برخوردار است.
- (۴) برخی مشکلات با رویکردی احساسی و برخی با رویکردی منطقی، قابل مدیریت هستند.

۱۳۳- بنا به گزارشی که هیئت شنای شهر «الف» منتشر کرده است، در آمد متوسط سالانه استخرهای این شهر در سال گذشته، افزایشی ۵۰ درصدی داشت. این در حالی است که یکی از استخرهای بزرگ و مجهز این شهر، افت ۲۰ درصدی در درآمد را ثبت کرد. حال مسئولین استخر مربوطه، با گوشزد کردن این مورد، صحت گزارش هیئت شنا را زیر سؤال برده‌اند.

کدام مورد، در صورتی که صحیح فرض شود، قضاوت مسئولین استخر درباره گزارش هیئت شنا را به چالش می‌کشد؟

- ۱) هر مطالعه علمی، با برخی خطاهای احتمالی همراه است که محققین، احتمال چنین خطاهایی را از نظر دور نمی‌دارند.
- ۲) در مطالعات آماری، برخی موردهای تحت مطالعه ممکن است زیر معدل کل جمعیت مربوطه امتیاز بیاورند.
- ۳) هیئت شنا همواره اعلام داشته است که در تهیه گزارش‌های سالانه خود، عموماً از افراد خیره و اهل فن بهره می‌جوید.
- ۴) مسئولین هیئت شنا می‌گویند که در مطالعه خود، از روش نمونه‌گیری آماری خاصی در انتخاب سوژه‌های تحقیق استفاده کردند.

۱۳۴- مریم: رستوران‌هایی که خدمات غذایی بیرون‌بر دارند، از رستوران‌هایی که این خدمات را ندارند، خیلی بهتر هستند و اگر واقعاً دست من بود، تمامی این رستوران‌هایی که این قدر به خود می‌نازند و گران هم هستند و خدمات غذایی بیرون‌بر ندارند را تعطیل می‌کردم.  
حمیده: باهات مخالفم. خودت را نگاه نکن، خیلی‌ها اصلاً خود نشستن در رستوران و بیرون غذا خوردن را دوست دارند.

حمیده به‌طور غیرمستقیم، با کدام جنبه از استدلال مریم مخالفت کرده است؟

- ۱) عدم توجه به اینکه رابطه علیت، همیشه یک‌طرفه نیست.
- ۲) قاطی کردن همبستگی با علیت
- ۳) شخصی‌سازی و سرزنش
- ۴) تعمیم مبالغه‌آمیز

۱۳۵- افراد از نظر پویایی انگیزشی با یکدیگر متفاوتند. برای مثال، سطح انگیزشی یک کارگر با یک کارمند فرق می‌کند. همین‌طور برنامه‌های لازم برای انگیزش در یک مدیر میانی با یک مدیر ارشد یکسان نیست. همچنین کارمندی که در اثر کار در یک بخش سازمان دچار افسردگی می‌شود، ممکن است که در قسمت دیگر، بازدهی و بهره‌وری بالایی داشته باشد و همین‌طور یک کارگر که در اثر کار با یک دستگاه در یک شهر احساس خستگی می‌کند، امکان دارد ..... .

کدام مورد، جای خالی در متن را به منطقی‌ترین وجه کامل می‌کند؟

- ۱) در شهر دیگری، ساعت‌ها با دستگاه مشابه، بدون احساس خستگی کار کند.
- ۲) به نیازش جهت تغییر شرایط کاری مربوطه‌اش، اصلاً واقف نباشد.
- ۳) صرفاً با ارتقای رتبه، نگرشش به کار هم عوض نشود.
- ۴) قبلاً با چنین حسی، کاملاً بیگانه بوده باشد.

۱۳۶- زمانی که کارکنان بر این جمله باور دارند که «من نمی‌توانم این کار را انجام دهم»، آن‌ها میل دارند که از کار خود دست بکشند و یا حداکثر اینکه، آن کار را با دودلی انجام می‌دهند. فقدان اعتمادبه‌نفس یک مشکل درون‌گستر انگیزشی است. آن زمانی رخ می‌دهد که انتظارات از سطح عملکرد غیرواقعی بوده، حجم کار به‌طور غیرممکن زیاد باشد و آموزش تا اندازه نیازهای کارکنان تنزل پیدا کرده و در آن سطح حفظ شود. به علت آگاهی نداشتن مدیران نسبت به اهمیت مسئله که به عدم واقع‌بینی و ناکارآمدی آن‌ها می‌انجامد، کارکنان نسبت به گفتن اینکه «نمی‌توانند کارشان را انجام دهند»، ترس دارند.  
وقتی کارمندی بی‌محابا می‌گوید از عهده پروژه‌ای که به او سپرده شده بر نمی‌آید، براساس استنباط از متن، این امر می‌تواند نشانه‌ای از کدام مورد زیر باشد؟

- ۱) مدیریت نادرست
- ۲) شروع سندرم فقدان اعتمادبه‌نفس
- ۳) سوءمدیریت در آموزش سلسله‌مراتب اداری
- ۴) شروع فرایند فرسایش ناشی از فقدان آموزش

۱۳۷- شهروندان شهر «الف» سبک زندگی سالم‌تری را در پیش گرفته‌اند. پاسخ آن‌ها به یک نظرسنجی اخیر، نشان می‌دهد که آن‌ها در عادات غذایی خود، در مقایسه با پیش از ده سال پیش خود، با توصیه‌های تغذیه‌ای اداره بهداشت خود را هماهنگ کرده‌اند. علاوه بر این، سود میوه‌فروشی‌ها چهار برابر افزایش یافته است. همان‌طور که واضح است، مصرف میوه در تنظیم قند و فشارخون مؤثر است.

پاسخ به کدام سؤال زیر، برای ارزیابی درستی نتیجه‌گیری متن، ضرورت کمتری از بقیه دارد؟

- (۱) آیا افزایش سود میوه‌فروشی‌ها، نمایانگر خرید بیشتر مشتریان است؟
- (۲) آیا دستورالعمل‌های اداره بهداشت به لحاظ عملی، برای سلامت افراد مفید فایده است؟
- (۳) تا چه اندازه نظرسنجی انجام‌شده، به‌درستی نمایانگر نظر کل جمعیت شهر «الف» است؟
- (۴) عادات غذایی مردم شهر «الف» در ده سال پیش، تا چه میزان با اصول درست تغذیه، هماهنگ بوده است؟

۱۳۸- در شرایط رکود اقتصادی، اگر استراتژی خود را عوض کنید، شاید بتوانید با منابع و امکانات کم به موفقیت‌های بسیار بزرگی برسید. مثلاً شهر دیگری را در اطراف خود بیابید که متقاضیان بسیار بیشتری دارد و رقیبان بسیار کمتری در آنجا حضور دارند. حال، انتخاب استراتژی مناسب برای ورود سریع به بازاری جدید که در آن مدعیان زیادی وجود ندارد، اهمیت فوق‌العاده می‌یابد. با تلاش بیشتر، شاید نتوانید فروش خود را ۱۰ برابر کنید، ولی با انتخاب استراتژی مناسب، این کار شاید امکان‌پذیر باشد.

کدام مورد، رابطه دو بخش از متن که زیر آن‌ها خط کشیده شده است را به بهترین وجه، توصیف می‌کند؟

- (۱) اولی، یک نتیجه‌گیری کلی است و دومی، آن را تعدیل می‌کند.
- (۲) اولی، بیان کلی یک اصل است و دومی، صرفاً آن را تکرار می‌کند.
- (۳) اولی، مثالی از یک موفقیت محتمل است و دومی، آن را مشروط می‌کند.
- (۴) اولی، بیان یک معضل است و دومی، راه‌حل برون‌رفت از آن را توصیف می‌کند.

۱۳۹- مدیر: به دلیل کاهش سود، باید هزینه‌ها در ده فروشگاه لوازم خانگی خود را کاهش دهیم. بالا بردن قیمت، گزینه خوبی نیست. در عوض، باید ساعات کار خود را کاهش دهیم. ماه گذشته، فروشگاه ما در مرکز شهر «الف»، با بستن فروشگاه در ساعت ۶:۰۰ این کار را کرد و توانست فروش فوق‌العاده‌ای در مقایسه با بیش از پنج سال پیش خود داشته باشد. پس خوب است که فروشگاه‌های دیگر نیز از چنین سیاستی تبعیت کنند.

خطای استدلال مدیر، کدام است؟

- (۱) تفاوت یا تفاوت‌های احتمالی میان فروشگاه‌های تحت‌نظرش را نادیده می‌گیرد.
- (۲) همزمانی دو پدیده را به رابطه همبستگی تعبیر می‌کند.
- (۳) نقش سود را به ضرر عوامل دیگر، پرتنگ می‌سازد.
- (۴) موثق بودن منبع آمار و ارقام خود را ذکر نمی‌کند.

۱۴۰- غذای مردم کشور «الف» نسبت به غذای مصرفی مردم کشورهای دیگر، به دلیل استفاده مکرر از خامه و پنیر، که هر دو سرشار از چربی اشباع‌شده هستند، دو برابر چرب‌تر است. سال‌هاست که مطالعات پزشکی نشان داده است که ارتباط زیادی بین رژیم‌های غذایی حاوی چربی اشباع‌شده و بیماری‌های قلبی - عروقی وجود دارد، باین‌حال، شیوع چنین بیماری در کشور «الف»، نسبت به سایر کشورها، نصف است.

کدام مورد، در صورتی که صحیح فرض شود، تناقض ظاهری موجود در متن را به منطقی‌ترین وجه مرتفع می‌سازد؟

- (۱) برخی متخصصان اعلام کرده‌اند که راز معمای سلامت قلبی - عروقی مردم کشور «الف»، در ژنتیک آن‌ها نهفته است.
- (۲) بسیاری از مردم کشور «الف»، بر این باورند که شهرت آن‌ها به سلامت، کاذب است.
- (۳) میزان غذای مصرفی مردم کشور «الف»، یک‌سوم مردم سایر کشورهاست.
- (۴) تبلیغات در کشور «الف»، برای تشویق مردم به ورزش، بسیار قوی عمل می‌کند.

ج) کفایت داده‌ها:

راهنمایی: در این بخش، ۱۰ مسئله داده شده، که هر مسئله، از یک سؤال و دو اطلاع (تحت عنوان اطلاع I و اطلاع II) تشکیل شده است. مطابق دستورالعمل زیر، پاسخ صحیح را مشخص کنید و در پاسخنامه علامت بزنید.

- ۱- اگر اطلاع I به تنهایی برای پاسخگویی به سؤال مطرح شده کافی باشد، ولی اطلاع II به تنهایی کافی نباشد (یا برعکس)، گزینه ۱ را در پاسخنامه علامت بزنید.
- ۲- اگر دو اطلاع I و II با هم برای پاسخگویی به سؤال کافی باشند، ولی هر کدام از این دو اطلاع به تنهایی برای پاسخگویی به سؤال کافی نباشد، گزینه ۲ را در پاسخنامه علامت بزنید.
- ۳- اگر هر کدام از دو اطلاع I و II به تنهایی برای پاسخگویی به سؤال کافی باشد، گزینه ۳ را در پاسخنامه علامت بزنید.
- ۴- اگر دو اطلاع I و II با هم نیز برای پاسخگویی به سؤال کافی نباشند، گزینه ۴ را در پاسخنامه علامت بزنید.

۱۴۱- دو خط A و B را در صفحه مختصات دکارتی در نظر بگیرید. آیا این دو خط، همدیگر را قطع می‌کنند؟  
 I خط A محور xها را قطع نمی‌کند، در حالی که خط B محور yها را قطع می‌کند.  
 II نیمساز ربع اول و سوم، هر دو خط A و B را قطع می‌کند.

۱۴۲- مسیر بین دو شهر «الف» و «ب» که کاملاً مستقیم است، قرار است توسط دو بیل مکانیکی، یکی به نام X از شهر «الف» به سمت شهر «ب» و دیگری به نام Y از شهر «ب» به سمت شهر «الف»، همزمان عملیات چاله‌کشی را شروع کرده و زمانی که به یکدیگر برسند، کار را تمام کنند. می‌دانیم که به ازای هر ۳۰ کیلومتری که X چاله می‌کند، Y، ۴۵ کیلومتر چاله می‌کند. شهرهای «الف» و «ب»، چند کیلومتر از یکدیگر فاصله دارند؟  
 I زمانی که اولین بیل به نقطه وسط مسیر بین دو شهر می‌رسد، تا بیل دیگر، ۶۰ کیلومتر فاصله دارد.  
 II زمانی که در مجموع، نصف مسافت بین دو شهر چاله‌کشی شده، یک بیل نسبت به بیل دیگر، ۳۶ کیلومتر بیشتر چاله کرده است.

۱۴۳- پنج کارت که سه‌تای آن‌ها به رنگ قرمز و دو تا به رنگ آبی هستند، در اختیار داریم. اعداد ۱ تا ۵ روی هر کدام از آن‌ها نوشته شده است. عدد ۵، روی کارتی به کدام رنگ نوشته شده است؟  
 I اعداد زوج، روی کارت‌های هم‌رنگ و اعداد ۱ و ۲، روی کارت‌های غیرهم‌رنگ نوشته شده‌اند.  
 II مجموع اعدادی که روی کارت‌های آبی نوشته شده، ۶ بوده و کارت‌هایی که اعداد ۲ و ۵ روی آن‌ها نوشته شده‌اند، غیرهم‌رنگ هستند.

۱۴۴- هر کدام از خانه‌های جدول زیر، طوری باید با اعداد ۱ تا ۴ پر شوند که در هر سطر، هر ستون و هر کدام از مربع‌های  $2 \times 2$  واقع در گوشه مربع بزرگ، هریک از اعداد فقط یک بار نوشته شوند. مجموع اعدادی که در خانه‌های F و J قرار می‌گیرند، چند است؟

A	B	C	D
E	F	G	H
I	J	K	L
M	N	O	P

I مجموع اعدادی که در خانه‌های B و K قرار می‌گیرند، ۵ است و عددی که در خانه N قرار می‌گیرد، عددی زوج است.  
 II هیچ عدد زوجی، در ۴ مربع  $1 \times 1$  گوشه‌های جدول قرار نمی‌گیرند.

۱۴۵- یک شانه مقوایی تخم‌مرغ ۵ خانه در ۵ خانه در اختیار داریم، طوری که روی آن، تعدادی تخم‌مرغ سفید و تعدادی تخم‌مرغ قهوه‌ای قرار دارد و تعدادی از جاها نیز خالی است. آیا تعداد جاهای خالی این شانه مقوایی، عددی زوج است؟  
 I تعداد تخم‌مرغ‌های سفید، ۵ برابر تعداد تخم‌مرغ‌های قهوه‌ای است.  
 II اگر از هر نوع تخم‌مرغ ۳ عدد برداریم، نسبت تخم‌مرغ‌های باقیمانده در دو نوع، ۱ به ۳ خواهد شد.

۱۴۶- سه عدد طبیعی  $x$ ،  $y$  و  $z$  را در نظر بگیرید. آیا حاصل  $\frac{x^2y}{z+2}$ ، یک عدد طبیعی است؟

(I)  $x+y$ ، زوج و  $z$  عددی فرد است.

(II)  $x$  و  $y$ ، با یکدیگر برابر و سه برابر  $z$  هستند.

۱۴۷- حسین تعدادی سکه ۲۵ تومانی در اختیار دارد که چند تای آن‌ها را در جیب راست و بقیه را در جیب چپ

کت خود قرار داده است. او چند سکه در جیب سمت چپ قرار داده است؟

(I) اگر حسین ۴۰ درصد تعداد سکه‌های جیب چپ را به جیب راست خود منتقل کند، پول جیب راست وی ۲۰۰ تومان بیشتر از پول جیب چپش می‌شود.

(II) اگر او از هر کدام از جیب‌هایش ۶ سکه بردارد، ۲۰ درصد کل پول‌هایش در جیب راست باقی می‌ماند.

۱۴۸- مهدی و مریم زن و شوهر هستند. مهدی یک خواهر و یک برادر دارد که هر کدام یک دختر دارند که بین

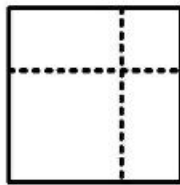
همسران آن‌ها، هیچ نسبت فامیلی وجود ندارد. مریم نیز یک خواهر و یک برادر دارد که هر کدام یک پسر

دارند و بین همسران آن‌ها نیز هیچ نسبت فامیلی وجود ندارد. مهدی و مریم چند فرزند دارند؟

(I) دختر عمه نوه مادرزن مهدی، خواهر ندارد.

(II) خواهرزاده عموی یکی از فرزندان مریم، دو پسر دایی دارد.

↑ جهت شمال



۱۴۹- کشاورزی قسمت شمالی مزرعه خود را که به شکل مربع است، مطابق شکل

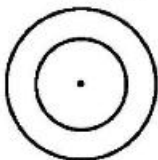
رو به رو، گندم و قسمت شرقی آن را جو پاشیده است. چند درصد از کل

مساحت زمین این کشاورز، هم جو و هم گندم پاشیده شده است؟

(I) ۴۰ درصد از مساحت زمین گندم پاشیده شده، در حالی که ناحیه‌ای از زمین که هم جو و هم گندم پاشیده شده، یک مربع است.

(II) ۳۶ درصد از زمین زیر کشت نرفته، در حالی که مساحت نواحی که گندم و جو پاشیده شده، برابر است.

۱۵۰- دو دایره هم‌مرکز، مطابق شکل زیر را در نظر بگیرید. مساحت دایره بزرگ، چند برابر مساحت دایره کوچک است؟



(I) محیط دایره بزرگ  $2\pi$  واحد از محیط دایره کوچک بیشتر است.

(II) مربعی که بر دایره کوچک محیط شده است، در دایره بزرگ نیز محاط شده است.

(د) درک مطلب:

راهنمایی: متن زیر را به دقت بخوانید و صحیح‌ترین پاسخ را برای سؤال‌های ۱۵۱ تا ۱۵۵ انتخاب کنید و در پاسخنامه علامت بزنید.

اگرچه توافق جامعی در زمینه تعریف پست‌مدرنیسم وجود ندارد، اما این پارادایم موجب تغییرات بسیار عمده‌ای که ناشی از پیشرفت‌های عظیم در زمینه تولید، توزیع، ارتباطات و تکنولوژی‌های رایانه‌ای می‌باشد، در زندگی مادی و فرهنگی ما شده است. [۱] واژه مدرن به معنی عصر کنونی است که به آن «عصر معاصر» نیز می‌گویند، اما پست‌مدرنیست به معنی «مابعد جهانی شدن»، «ظهور تکنولوژی‌های اطلاعاتی جدید» و «شکندنده تقسیم‌بندی سنتی دولت - ملت» می‌باشد. [۲] از نظر لوئیس، پست‌مدرن ترکیبی از فرد و جهان وطنی می‌باشد و او پست‌مدرن را با عبارت ترکیبی «جهانی - چندفرهنگی» توصیف می‌کند. با توجه به منافع فکری و محبوبیت بیش از حدی که پست‌مدرنیسم فراهم آورده است، جای تعجب نیست که این پارادایم، در بازاریابی نیز مورد توجه قسمت اندک اما رو به رشدی از دانشگاهیان حوزه بازاریابی قرار گرفته باشد. [۳] مطالعات مختلفی در دو حوزه از بازاریابی در سطح آکادمیک انجام شده است. گروهی از آنان به دنبال آوردن تفکر پست‌مدرن درون حوزه‌های بازاریابی و



شناسایی شاخه‌های آن برای فعالیت‌های بازاریابی بودند. از طرفی دیگر، از نظر برخی محققان، در رویکرد پست‌مدرن، جهت‌گیری و هدف رفتار مصرف‌کننده از کسب منفعت به کسب لذت تغییر کرده و در واقع، پست‌مدرنیسم با مفهوم «تفسیر» در رفتار مصرف‌کننده در ارتباط است. [۴]

از نظر شری، «چرخش پست‌مدرن» در حوزه بازاریابی، اثر زیادی بر مطالعات در زمینه تبلیغات گذاشته است. با توجه به تفکراتی همچون «صدای چندگانه» و «روش‌های کثرت‌گر»، چارچوب‌های متنوعی در تحقیقات حوزه تبلیغات ارائه شده است. اگرچه در مطالعات گذشته، بر مواضع نظری تفکیک‌شده مانند نشانه‌شناسی، ساختارگرایی و رسمی‌گرایی تأکید شده است، بحث در مورد پاسا ساختارگرایی و ساختار شکنی نیز به نظر می‌رسد در سال‌های اخیر، توجه زیادی را در مطالعات حوزه بازاریابی به خود جلب نموده است. بخش اصلی پارادایم پست‌مدرن، حول محورهای فرهنگ و مسائل مربوط به ارتباط، زبان و دلالت است. رسانه‌های معاصر و شیوه‌های ارتباطی در مرکز ثقل تجزیه و تحلیل پست‌مدرن‌ها از فرهنگ قرار گرفته است. همچنین تبلیغات، فیلم و برنامه‌های تلویزیونی، اغلب به عنوان نمونه‌هایی از حساسیت زیبایی‌شناختی پست‌مدرن به حساب می‌آیند. اما با وجود همه این موارد، هنوز تحقیقات زیادی را در زمینه رابطه پست‌مدرنیسم و تبلیغات در حوزه بازاریابی شاهد نبوده‌ایم.

۱۵۱- موضوع اصلی متن، کدام است؟

- ۱) مقایسه پست‌مدرنیسم در حوزه دانشگاهی و حوزه تبلیغات تجاری
- ۲) دیدگاه‌های مختلف، اما مکمل در ارتباط با پست‌مدرنیسم
- ۳) تأثیر پست‌مدرنیسم بر آموزش، در دو بخش تولید و تبلیغ
- ۴) نگاهی به تبلیغات با رویکرد پست‌مدرنیسم

۱۵۲- طبق متن، کدام مورد در خصوص «حوزه بازاریابی»، صحیح است؟

- ۱) به ایجاد محورهای اصلی در پارادایم پست‌مدرن تبلیغاتی کمک کرده است.
- ۲) به رشد تفکراتی مانند «صدای چندگانه» و «روش‌های کثرت‌گر» دامن زده است.
- ۳) برخی مطالعات در این حوزه، قائل به تفکیک نشانه‌شناسی، ساختارگرایی و رسمی‌گرایی بودند.
- ۴) شاخه‌هایی از آن، قبل از ظهور تفکر پست‌مدرنیسم، رگه‌هایی از این تفکر را در خود نهفته داشتند.

۱۵۳- منظور نویسنده از «آنان» در پاراگراف اول، کدام است؟

- ۱) دانشگاهیانی که در دو حوزه مختلف از بازاریابی، در سطح آکادمیک کار می‌کنند.
- ۲) برخی از پژوهشگران و محققینی که طرفدار پارادایم پست‌مدرنیسم در بازاریابی هستند.
- ۳) متفکرانی که توانسته‌اند با الهام از پست‌مدرنیسم، سوگیری مصرف‌کننده در خرید را تغییر دهند.
- ۴) کسانی که باور دارند لازم است تفکر پست‌مدرن در تدریس تبلیغات تجاری در دانشگاه‌ها گنجانده شوند.

۱۵۴- متن حاضر، کدام بخش زیر از یک مقاله علمی است؟

- ۱) یافته‌ها و نتیجه‌گیری
- ۲) روش‌شناسی تحقیق
- ۳) مقدمه
- ۴) چکیده

۱۵۵- بهترین محل در متن که با شماره‌های [۱]، [۲]، [۳] و [۴] مشخص شده‌اند، برای گنجاندن جمله زیر، کدام است؟ «لذا این رویکرد، یک موضع روش‌شناختی و معرفت‌شناختی را برای درک بهتر رفتار فعلی مصرف‌کنندگان ارائه می‌دهد.»

- |       |       |
|-------|-------|
| [۳] ۲ | [۴] ۱ |
| [۱] ۴ | [۲] ۳ |

ه) تصحیح جملات:

راهنمایی: در این قسمت، پنج جمله داده شده است. زیر سه قسمت از هریک از جملات خط کشیده شده است که با شماره‌های ۱، ۲ و ۳ مشخص شده‌اند. هریک از جملات را به دقت بخوانید و مشخص کنید آیا در یکی از این قسمت‌ها، خطایی از نظر دستور زبان، به‌کارگیری مناسب کلمات و اصطلاحات و یا نگارش اصیل و فصیح وجود دارد یا خیر. در صورت وجود خطا، شماره قسمتی را که دارای خطاست، در پاسخنامه علامت بزنید و در صورتی که خطایی وجود ندارد، گزینه ۴ (بدون خطا) را علامت بزنید.

۱۵۶- دانشمند و هنرمند، هر دو، بر میراث فرهنگی جامعه خود و احیاناً جامعه‌های دیگر تکیه دارند. این میراث

شامل سنن علمی، هنری، فلسفی، دینی و جز این‌هاست. هر دو می‌کوشند که به مدد این میراث راهی به منظور خود بگشایند. بدون خطا

۲  
۳  
۴

۱۵۷- اگر دانش بیندوژی، لکن در راه رسیدن به اهداف بزرگ خود و پیشبرد آن‌ها موفقیت چشمگیری خواهی داشت و به آمال خود دست خواهی یافت. بدون خطا

۱  
۲  
۳  
۴

۱۵۸- دیروز فرصتی پیش آمد، سری به بیمارستان نزدیک محل زندگی‌ام زدم و بیماران زیادی را از نزدیک ملاقات کردم. بیماری تب کرده بود و انتظار می‌رود که به‌زودی بمیرد. بدون خطا

۱  
۲  
۳  
۴

۱۵۹- او زندگی مرفه‌ای داشت و از این‌رو به نیازمندان کمک‌های چشمگیری می‌کرد. هرگز ندیده بودم که از کسی روی پرگرداند یا به خواسته دیگران بی‌اعتنا باشد. بدون خطا

۱  
۲  
۳  
۴

۱۶۰- دانشجویان امسال در نمایشگاه کتاب آثاری از خود به نمایش می‌گذارند. خبرنگار ما، به بهانه این مشارکت، گزارشی از برگزاری اولین نمایشگاه بین‌المللی کتاب تهران تهیه کرده است. بدون خطا

۱  
۲  
۳  
۴

دانش مسائل روز در زمینه مدیریت مؤسسات تولیدی، خدماتی و طرح‌های عمرانی:

- ۱۶۱- دیوان محاسبات کشور به‌عنوان سازمانی دولتی که در امور مالی و اداری مستقل می‌باشد، وابسته به چه نهادی است؟  
 (۱) قوه قضائیه (۲) قوه مجریه (۳) شورای نگهبان (۴) مجلس شورای اسلامی
- ۱۶۲- آیزو ۱۵۰۱۵ استاندارد راهنما برای کدام مورد است؟  
 (۱) سیستم کیفیت (۲) انتخاب مشاورین (۳) مدیریت آموزش (۴) مدیریت ارزیابی
- ۱۶۳- در کدام نوع شرکت تجاری، اگر دارایی شرکت برای تأدیه تمام قروض کافی نباشد، هر یک از شرکا مسئول پرداخت تمام قروض می‌باشند؟  
 (۱) سهامی (۲) تضامنی (۳) نسبی (۴) مختلط سهامی
- ۱۶۴- اتحادیه‌های صنفی دارای شخصیت ..... می‌باشند.  
 (۱) حقوقی و غیرانتفاعی (۲) حقیقی و غیرانتفاعی (۳) حقوقی و انتفاعی (۴) حقیقی و انتفاعی
- ۱۶۵- رسیدگی به تظلمات اشخاص حقیقی و حقوقی از نظامات دولتی برعهده چه مرجعی است؟  
 (۱) سازمان بازرسی کل کشور (۲) دیوان محاسبات کشور  
 (۳) دیوان عدالت اداری (۴) دیوان عالی کشور
- ۱۶۶- حداکثر زمان دریافت بیمه بیکاری به ترتیب از راست به چپ برای افراد مجرد یا متأهل و متکفل چند ماه است؟  
 (۱) ۴۸ - ۲۴ (۲) ۳۰ - ۲۴ (۳) ۵۰ - ۳۶ (۴) ۶۰ - ۴۸
- ۱۶۷- وضعیت ساختاری سازمان ملی استاندارد ایران در تشکیلات کلان کشور چگونه است؟  
 (۱) دولتی و زیرمجموعه نهاد ریاست جمهوری (۲) سازمانی وابسته به بازرسی کل کشور  
 (۳) شرکت دولتی و دارای استقلال عمل (۴) سازمانی وابسته به وزارت صمت
- ۱۶۸- براساس چه رویکردی، کشورهای جهان در حال حرکت به سمت دنیای کسب و کار و فرهنگی هستند که در آن اصول کارایی، قابلیت پیش بینی، قابلیت محاسبه و قابلیت کنترل حرف اول را می‌زند؟  
 (۱) رویکرد واگرایی (۲) نظریه نهادی (۳) نهضت مدیریت علمی (۴) تز مک دونالدسازی
- ۱۶۹- زمانی که سازمان «الف» به علت ویژگی ارزشی و اصولی متفاوت، اخلاقیات متفاوتی نسبت به سازمان «ب» داشته باشد، کدام رویکرد اخلاقیات سازمانی حاکم است؟  
 (۱) اجتماعی (۲) اشراقی (۳) تاکتیکی (۴) فرا قراردادی
- ۱۷۰- توسعه شایستگی‌ها و فرصت‌ها در درون سازمان از طریق ترکیبات مختلف منابع جدید چه نامیده می‌شود؟  
 (۱) مزیت رقابتی (۲) کارآفرینی سازمانی (۳) صلاحیت‌های متمایز (۴) هوشمندی سازمانی
- ۱۷۱- در کدام روش بودجه ریزی، به نحو دقیق و روشنی اجرای برنامه‌ها از دیدگاه فایده و هزینه، تجزیه و تحلیل می‌شود و با روش اندازه‌گیری حجم کار، قیمت تمام شده تولید یا خدمت را به دست آورده و با هنجارها و استانداردها مقایسه و تحلیل نموده و به علل افزایش قیمت تمام شده واقف می‌گردد؟  
 (۱) عملیاتی (۲) برنامه‌های (۳) PPBS (۴) ZBB
- ۱۷۲- طبق کدام اصل بودجه، انجام هزینه توسط دستگاه‌های اجرایی در چارچوب اعتبارات مصوب امکان‌پذیر است و انجام هزینه بیش از اعتبارات مصوب ممنوع بوده و تخلف محسوب می‌شود؟  
 (۱) شمولیت (۲) تخصیص  
 (۳) تحدیدی بودن هزینه‌ها (۴) عدم تخصیص

- 173- «تمرکز بر فروش انفرادی» و «محوریت بر ویژگی‌های محصول» به ترتیب به کدام نوع ارزیابی مربوط می‌شود؟  
 (1) تراکنشی - رابطه‌ای  
 (2) تراکنشی - تراکنشی  
 (3) رابطه‌ای - تراکنشی  
 (4) رابطه‌ای - رابطه‌ای
- 174- کدام راهبرد نوآوری، به‌عنوان راهبرد جذبی شناخته می‌شود و طبق آن یک شرکت از طریق خرید فناوری نوآوری یک شرکت دیگر به سود می‌رسد؟  
 (1) ایجاد بازار  
 (2) تهاجمی  
 (3) درون شبکه‌ای  
 (4) تحت لیسانس
- 175- کدام نوع تبلیغات به‌ویژه زمانی مناسب است که شرکتی بخواهد محصول جدید را به بازار معرفی کند، شیوه‌های جدید استفاده از محصولات جدید را مطرح کند یا بازار را از تغییرات محصول موجود مثل تغییرات قیمتی آگاه سازد؟  
 (1) جمع کننده  
 (2) متقاعدکننده  
 (3) آگاهی‌دهنده  
 (4) یادآوری‌کننده
- 176- «صدور بخشنامه بودجه» جزء کدام مرحله فرایند بودجه برنامه‌ریزی در ایران است؟  
 (1) تصویب لایحه بودجه  
 (2) اجرای قانون بودجه  
 (3) تهیه و تنظیم و پیشنهاد لایحه بودجه  
 (4) نظارت بر اجرای قانون بودجه
- 177- «افزایش درآمدهای مالیاتی» و «اصلاح ساختار بانکی و بیمه‌ای کشور» به ترتیب به کدام سیاست‌ها مربوط می‌شود؟  
 (1) مالی - پولی  
 (2) مالی - مالی  
 (3) پولی - مالی  
 (4) پولی - پولی
- 178- جمله زیر در اعلامیه سازمان بین‌المللی کار (ILO) توجیه کدام‌یک از وظایف این سازمان است؟  
 «فقر در هر کجای جهان باشد، نیک‌بختی را در سایر نقاط به مخاطره می‌اندازد».  
 (1) بالا بردن سطح زندگی کارگران  
 (2) تدارک امکانات آموزش حرفه‌ای  
 (3) شناسایی حق مذاکره برای کارگران  
 (4) به‌کارگیری کارگران در مشاغل مناسب
- 179- بالا بودن نیاز امنیت کارکنان و پایین بودن استرس شغلی، به ترتیب از ویژگی‌های سازمان و مدیریت کدام فرهنگ‌ها می‌باشد؟  
 (1) ریسک‌گریز - زن‌خو  
 (2) فردگرا - جمع‌گرا  
 (3) زن‌خو - مردخو  
 (4) ریسک‌پذیر - ریسک‌گریز
- 180- کدام مورد، متداول‌ترین استراتژی مدیران برای مدیریت وابستگی‌های سازمانی در حوزه عرضه‌کنندگان مواد اولیه است؟  
 (1) یکپارچگی عمودی  
 (2) سرمایه‌گذاری مشترک  
 (3) اتحادهای استراتژیک  
 (4) انعقاد قرارداد
- 181- متداول‌ترین پدیده مسئولیت شرکتی (Corporate responsibility) دستاورد کدام نظریه است؟  
 (1) ذی‌نفع  
 (2) اخلاق شرکتی  
 (3) اکوسیستم شرکتی  
 (4) زیست‌بوم سازمانی
- 182- «کمک به جامعه و شهروند خوب‌بودن» جزء کدام بعد مسئولیت‌پذیری اجتماعی است؟  
 (1) قانونی - اداری  
 (2) اقتصادی - اداری  
 (3) اداری - اداری  
 (4) اخلاقی - اداری
- 183- کدام مورد معرف سیستم‌هایی هستند که حداقل یک هدف یا مقصود از خود نشان می‌دهند، مثل حفظ بقای سازمانی که رشد برای آن‌ها اغلب عاملی ضروری تلقی می‌شود، در حالی که اجزایشان هیچ هدف و مقصودی را در پی نمی‌گیرند، اما وظایفی در خدمت هدف و مقصود سیستم کلی دارند؟  
 (1) ایستایی  
 (2) ارگانیک  
 (3) دینامیک  
 (4) سایبرنتیکی
- 184- ظرف اصلی استفاده اثربخش از «قدرت» در سازمان، کدام عامل مدیریتی است؟  
 (1) کنترلی  
 (2) برنامه‌ریزی  
 (3) طرح‌ریزی  
 (4) تصمیم‌گیری

۱۸۵- برای حل و فصل مسائل و مشکلات منحصر به فردی که مؤسسات، سازمان‌های طرف قراردادهای فرعی دولت، مؤسسات درگیر پروژه‌های خاص دارای زمان محدود و سازمان‌های پژوهشی با آن‌ها مواجهند، قالب‌های سازمانی نسبتاً جدیدی پدیدار شده‌اند. این قالب منحصر به فرد را چه می‌گویند؟

- (۱) سازماندهی پروژه‌ای  
 (۲) سازمان‌های ادھوکراسی  
 (۳) سازماندهی ماتریسی  
 (۴) سازمان‌های تولیدی

نظریه‌های عمومی مدیریت:

۱۸۶ کدام نظریه به این مسأله می‌پردازد که چگونه مدیران در راستای بهترین منافع مالکان فعالیت می‌کنند؟

- (۱) سایبرنتیک (۲) کنترل قومی (۳) کنترل بوروکراتیک (۴) عاملیت کنترل

۱۸۷- طبق دسته‌بندی ماری جو هج، کدام مورد جزء ابعاد ساختار اجتماعی از منظر مدرنیستی است؟

- (۱) رسمیت - پیچیدگی (۲) اندازه - عناصر اداری  
 (۳) حیطه کنترل - تخصصی شدن (۴) عدم اطمینان محیط - استانداردسازی

۱۸۸- «خودشناسی»، جزء کدام نیاز سلسله مراتب نیازهای فرد است؟

- (۱) اجتماعی (۲) خودشکوفایی (۳) احترام (۴) زیستی

۱۸۹- در عصر حاضر، بهره‌گیری از بهترین تجارب (Best Practices) در میان سازمان‌ها، نمود کدام فشار نهادی است؟

- (۱) جهانی (۲) رقابتی (۳) هنجاری (۴) تقلیدی

۱۹۰- در دلایل مقاومت فردی، چه عاملی باعث سوء تفاهم گردیده و موضع‌گیری افراد در مقابل تغییر را موجب می‌شود؟

- (۱) ادراک گزینشی (۲) ترس از ناشناخته‌ها  
 (۳) فقدان اطلاعات یا بی‌اطلاعی (۴) ناخرسندی از آغازکنندگان تغییر

۱۹۱- در بیمارستان و پلیس به ترتیب از کدام نوع تکنولوژی استفاده می‌شود؟

- (۱) واسطه‌ای - متمرکز (۲) فشرده - متمرکز (۳) فرایندی - واسطه‌ای (۴) فشرده - واسطه‌ای

۱۹۲- توجه دقیق به مسأله تحت بررسی و شاخص‌های آن به منظور حل مسأله از ویژگی‌های کدام مرحله از خلاقیت است؟

- (۱) نهفتگی (۲) آمادگی (۳) رسیدگی و تحقیق (۴) اصرار و پافشاری

۱۹۳- هدف نهایی کدام مکتب مدیریت، فراهم نمودن مبنایی منطقی، علمی و کمی برای تصمیم‌گیری مدیران است؟

- (۱) کلاسیک (۲) اقتضایی (۳) رفتاری (۴) علم مدیریت

۱۹۴- وجود رویه‌های عملیاتی استاندارد در سازمان زمینه‌ساز تحقق کدام اصول اداری

(Administrative Principle) در نظریه سازمان است؟

- (۱) تفویض اختیار (۲) نظم و انضباط سازمانی  
 (۳) وحدت فرماندهی (۴) حیطه کنترل

۱۹۵- کدام مفهوم در مدیریت تغییر، حکایت از این دارد که آرایش سازمانی، سیستم‌ها، رویه‌ها، مقررات و سایر

جنبه‌های ساختار سازمان و فرایندهای سازمانی در وضع موجود از نظر اثربخشی دوام نخواهد داشت؟

- (۱) سقف شیشه‌ای (۲) ماشه تغییر (۳) مدیریت تنوع (۴) تغییر نوآورانه بنیادی

۱۹۶- در تولید تک‌محصولی سطح مهارت کارکنان و نسبت کل کارکنان به مدیران به ترتیب چگونه است؟

- (۱) بالا - کم (۲) پایین - زیاد (۳) بالا - زیاد (۴) پایین - کم

- ۱۹۷- در کدام محیط، تعداد کمی عامل خارجی وجود دارد و عوامل مشابه هستند اما عوامل به صورت مرتب و غیرقابل پیش‌بینی تغییر می‌کنند؟  
 (۱) ساده و ناپایدار (۲) ساده و پایدار (۳) پیچیده و پایدار (۴) پیچیده و ناپایدار
- ۱۹۸- کارایی عملیاتی متغیر وابسته کدام دیدگاه در مورد سازمان و مدیریت است؟  
 (۱) روان‌شناسی اجتماعی (۲) جامعه‌شناسی (۳) صنعتی سازمانی (۴) عوامل انسانی
- ۱۹۹- مدیرانی که می‌توانند اطلاعاتی اندک را با رویکردی انسان‌گرایانه و به صورت هنرمندانه و خلاقانه تحلیل کنند از کدام سبک تصمیم‌گیری بهره می‌گیرند؟  
 (۱) ادراکی (۲) ارشادی (۳) تحلیلی (۴) رفتاری
- ۲۰۰- اندازه سازمانی یک عامل مهم ساختار در دوره رشد است، اما در دوره افول کدام عامل جایگزین آن می‌شود؟  
 (۱) پیچیدگی - رسمیت (۲) تمرکز - هماهنگی (۳) قدرت - کنترل (۴) قانون‌مداری - نظارت
- ۲۰۱- در مدل رشد سازمانی، زمانی که رشد سازمانی کم و اندازه سازمان کوچک است چه بحرانی امکان بروز پیدا می‌کند؟  
 (۱) استقلال (۲) رهبری سازمانی (۳) هماهنگی (۴) کنترل سازمانی
- ۲۰۲- در سبک رهبری تفویضی در نظریه دوره زندگی، وظیفه‌مداری و رابطه‌مداری به ترتیب چگونه است؟  
 (۱) ضعیف - ضعیف (۲) ضعیف - قوی (۳) قوی - قوی (۴) قوی - ضعیف
- ۲۰۳- تعداد دوایر، عناوین شغلی و سطح آموزش، سنج‌های کدام جزء پیچیدگی سازمانی می‌باشند؟  
 (۱) تفکیک عمودی (۲) تفکیک وظیفه‌ای (۳) تفکیک افقی (۴) تفکیک جغرافیایی
- ۲۰۴- جوهره اصلی فرهنگ سازمانی که شالوده فرهنگ بر پایه آن بنیان نهاده شده است کدام است؟  
 (۱) اخلاق سازمانی (۲) محیط سازمانی (۳) استراتژی (۴) اهداف سازمانی
- ۲۰۵- پرواز پروانه‌هایی که در مسیرهای گوناگون پر می‌کشند و سرانجام جذب نور می‌شوند، کدام ویژگی تئوری آشوب را به ذهن متبادر می‌سازد؟  
 (۱) خودمانایی (۲) اثر پروانه‌ای (۳) جاذبه‌های غریب (۴) حساسیت به شرایط اولیه
- ۲۰۶- کدام مورد، متغیر وابسته در نظریه تقسیم کار (Division of Labor) می‌باشد؟  
 (۱) کارایی (۲) تقسیم کار (۳) تولید کارآمد (۴) نیروی کار
- ۲۰۷- از نظر تامپسون، کدام سطح برای سیستم اجتماعی مناسب است؟  
 (۱) نهادی (۲) مدیریت (۳) فنی (۴) مهندسی
- ۲۰۸- از نظر وودوارد، عامل اصلی تعیین‌کننده برای ساختار سازمانی کدام است؟  
 (۱) استراتژی (۲) فرهنگ (۳) اندازه (۴) مکانیزاسیون
- ۲۰۹- هدف عمده رابرت اون از طرح ایده «هماهنگی و همدلی نوین» (New Harmony) چه بود؟  
 (۱) جامعه اخلاقی نوین (۲) مدیریت‌گرایی نوین (۳) تمدن‌سازی نوین (۴) مدیریت منابع انسانی نوین
- ۲۱۰- کدام مورد بیانگر نظریه سازمان انعکاسی است؟  
 (۱) توجه به عنصر قدرت در تجزیه و تحلیل سازمان‌ها (۲) چگونگی احساس افراد از جهان اطراف (۳) هم‌شکلی سازمانی برای افزایش شانس بقا (۴) بازتاب نیازهای ذی‌نفعان در اهداف

- ۲۱۱- کدام نوع کنترل سازمانی باعث می‌شود که پیام‌های مدیریت از طریق ابزارهای بیرونی و با واسطه منتقل شود و امکان طرح سؤال از سوی کارکنان را با محدودیت مواجه سازد؟  
 (۱) کنترل فنی (۲) کنترل عقلایی (۳) کنترل نامحسوس (۴) کنترل بوروکراتیک
- ۲۱۲- در کدام مرحله شکل‌گیری گروه، روابط کاری و روابط اجتماعی از نظر کارکردی مکمل همدیگر هستند؟  
 (۱) هنجارمندی (۲) شکل‌گیری (۳) اجرا (۴) درگیری
- ۲۱۳- مفاهیمی مانند صداقت و اعتماد در کدام سطح فرهنگ است؟  
 (۱) مصنوعات (۲) بدیهیات (۳) مقروضات (۴) ارزش‌ها
- ۲۱۴- اگر بپذیریم در سازمانی که بازارگرا است، کارکنان دایره بازاریابی نسبت به کارکنان دایره تحقیق و توسعه قدرتمندتر هستند، به کدام منبع قدرت در سازمان اشاره کرده‌ایم؟  
 (۱) در مرکز شبکه بودن (۲) کنترل منابع (۳) جایگاه سازمانی برتر (۴) فرمان‌رانی نافذتر
- ۲۱۵- در مدل حلزونی، خلق دانش نوناکا (Nonaka) در مرحله جامعه‌پذیری چه فعالیتی رخ می‌دهد؟  
 (۱) دانش ضمنی دو فرد به هم منتقل می‌شود. (۲) دانش صریح دو فرد به هم منتقل می‌شود.  
 (۳) دانش ضمنی فرد به دانش صریح تبدیل می‌شود. (۴) دانش صریح فرد به دانش ضمنی تبدیل می‌شود.
- ۲۱۶- سیاست‌های مدیریت تعارض و تضاد در سازمان‌ها از دیدگاه توماس کدام مورد می‌باشد؟  
 (۱) همکاری، سازش، هماهنگی، تعریف منافع مشترک، اقدام مشترک  
 (۲) اجتناب، رقابت، همکاری، اقدام مشترک، مصالحه  
 (۳) رقابت، اجتناب، اقدام مشترک، همکاری، مصالحه  
 (۴) رقابت، همکاری، اجتناب، سازش، مصالحه
- ۲۱۷- کدام تعهد نشان‌دهنده ارزش نهادن به سازمان و کارمند در سازمان‌ها است؟  
 (۱) سازمانی (۲) تکلیفی (۳) مستمر (۴) اخلاقی
- ۲۱۸- در کدام مکتب فکری تفکر استراتژیک، شکل‌گیری استراتژی به‌عنوان یک فرایند تحلیلی انگاشته می‌شود؟  
 (۱) طراحی (۲) شناختی (۳) موضوع‌یابی (۴) بیکره‌بندی
- ۲۱۹- کدام نظریه، به مطالعه این موضوع می‌پردازد که «چگونه سازمان‌هایی که اقدام به تولید محصولات و خدمات مشابه می‌نمایند، خودشان را با محیطشان تطبیق می‌دهند»؟  
 (۱) وابستگی منابع (۲) سازمان یادگیرنده (۳) هم‌شکلی سازمانی (۴) بوم‌شناختی جمعیت
- ۲۲۰- طبق کدام سازوکار یکپارچه‌سازی، نمایندگان از واحدهای بازاریابی، تحقیق و توسعه و تولید برای بحث پیرامون راه‌اندازی خط تولید محصول جدید گردهم می‌آیند؟  
 (۱) تماس مستقیم (۲) ساختار ماتریسی  
 (۳) گروه‌های کار ویژه‌ای (۴) تیم‌های میان‌وظیفه‌ای

## زبان فارسی:

- ۲۲۱- معنی هر یک از واژه‌های زیر به ترتیب، کدام است؟  
 «متورع، گره پیشانی، گران جان»  
 (۱) پرهیزگار - عصبانی - ارزشمند  
 (۲) دورو - ترشرو - عزیز و گرمی  
 (۳) زهد - اخمو - مقاومت‌کننده  
 (۴) پارسا - عبوس - پوست کلفت

۲۲۲- معنی کدام گروه واژه‌ها در مقابل آن‌ها نادرست آمده است؟

- (۱) (متیّه: آرزو) (شعر: موی)  
 (۲) (منحط: پست) (تفحص: بررسی)  
 (۳) (یازیدن: چشم‌پوشی کردن) (کَلّه: آغل)  
 (۴) (تالی: از پی رونده) (رخص: ارزان بودن)

۲۲۳- در عبارات زیر معنی واژه‌های مشخص شده به ترتیب، کدام است؟

«در کتب حکما مسطور است که وقتی در مرغزاری با نَزهت که از هار آن آسایش جان بود شیری شورانگیز، کین‌آور خون‌ریز، مسکن داشت.»

- (۱) نوشته - خرمی - شکوفه‌ها  
 (۲) نوشته‌ها - خوش آب و هوا - درختان  
 (۳) نگاشته شده - با درختان انبوه - جویبار  
 (۴) پوشیده - با درختان پرپشت - جویبارها

۲۲۴- با توجه به متن زیر، املاي کدام واژه نادرست است؟

«و حکما گفته‌اند: امل دام دیو است. از دانه او نگر تا خود را نگاه داری که هزار طاووس خرد و همای همت را به بانگ و صفیر و سوسه از شاخسار قناعت به نشیب دنائت درکشیده است و از اوج هوای استغنا به زیر آورده و بسته بند خویش گردانیده که هرگز رهایی نیافتند و در محضور مذلت درماندند.»

- (۱) صفیر (۲) محضور (۳) دنائت (۴) امل

۲۲۵- در متن زیر، چند غلط املايي و رسم الخطی به چشم می‌خورد؟

«شادمانی و شغف انسان دوام و بقایی ندارد و سعادت آدمی، بدون محن و آلام دیری نپاید؛ اما آن مردان نعیم در آن سرزمین به فساد پرداختند و ذرع و نسل از میان بیانداختند و به ملامی و نواحی روی آوردند. نظم و نسق گذشته‌گان القا نمودند و از مؤاخذه و عذاب حایل الهی نهراسیدند.»

- (۱) چهار (۲) پنج (۳) شش (۴) هفت

۲۲۶- کدام شعرا «همگی» به «سبک دوره بازگشت» شعر سروده‌اند؟

- (۱) بیدل دهلوی - قائم مقام  
 (۲) ملک‌الشعرای بهار - کلیم کاشانی  
 (۳) محتشم کاشانی - صائب تبریزی  
 (۴) آذر بیگدلی - ادیب الممالک فراهانی

۲۲۷- کدام آثار به ترتیب از سروده‌های «حمیدی شیرازی و مهرداد اوستا» است؟

- (۱) اشک و معشوق، ققنوس  
 (۲) شکوفه‌ها، شراب خانگی  
 (۳) پس از یک سال، امواج سند  
 (۴) تیرانا، عشق دربه‌در

۲۲۸- پدیدآورنده هر یک از آثار زیر به ترتیب چه کسی است؟

- «بیگانه، محاکمه، گرگ بیابان»  
 (۱) آلبر کامو - فرانتس کافکا - هرمان هسه  
 (۲) ارنست همینگوی - آلبر کامو - ویلیام فاکنر  
 (۳) فرانتس کافکا - تی. اس. لیوت - جیمز جویس  
 (۴) جیمز جویس - هرمان هسه - ویلیام فاکنر

۲۲۹- قالب ابیات زیر کدام است؟

- «برخیز سحر ناله و آهی می‌کن  
 تا چند به عیب دیگران درنگری  
 (۱) دو بیتی (۲) قطعه  
 استغفاری ز هر گناهی می‌کن  
 یک بار به عیب خود نگاهی می‌کن»  
 (۳) مثنوی (۴) رباعی

۲۳۰- با توجه به بیت زیر کدام واژه‌ها «ایهام» دارند؟

- «از نواهای مخالف می‌کشند آزار خلق  
 (۱) نوا - مخالف (۲) ساز - نوا  
 گوشمالی نیست حاجت ساز سیر آهنگ را»  
 (۳) ساز - آهنگ (۴) آهنگ - نوا



۲۳۱- بیت زیر، «فاقد» کدام آرایه‌های ادبی است؟

- «گر زان که به چین اوفند از زلف تو تازی»  
 (۱) جناس، ایهام  
 (۲) جناس، مجاز  
 (۳) تشبیه، حسن تعلیل  
 (۴) مجاز، ایهام تناسب

۲۳۲- مفهوم کدام بیت با سایر ابیات تفاوت دارد؟

- (۱) چشم فرو بسته‌ای از عیب خویش  
 (۲) به عیب خود نبرد بی‌دلیل، نادان راه  
 (۳) دیده ز عیب دگران کن فراز  
 (۴) هرگز نباشدت به بد دیگران نظر

۲۳۳- مفهوم ضرب‌المثل «علاج واقعه پیش از وقوع باید کرد» از کدام بیت دریافت می‌شود؟

- گر امتحان بکنی می خوری و غم نخوری  
 که اوقات ضایع مکن تا توانی  
 نه آنگهی که بمیرم به آب دیده بشویی  
 چون بار مستولی شود مسکین کند حمال را
- (۱) بیا که وضع جهان را چنان که من دیدم  
 (۲) وصیت همین است جان برادر  
 (۳) کنونم آب حیاتی به حلق تشنه فروکن  
 (۴) باری گر از درد تو من زاری کنم عذرم بنه

۲۳۴- بیت زیر، با کدام بیت قرابت مفهومی دارد؟

- «دود اگر بالا نشیند کسر شأن شعله نیست»  
 (۱) قسمت غواص، گوهر گشت صائب از صدف  
 (۲) به نور شمع نتوان زنگ غفلت را زدود از دل  
 (۳) خیره‌چشمان هوس را ادبی در کار است  
 (۴) در صدف گوهر ز سنگینی گره گردیده است
- جای چشم ابرو نگیرد گرچه او بالاتر است»  
 زینهار از خاک‌روبان در نگشاده باش  
 دل شب را چراغ از دیده بی‌خواب می‌باید  
 حسن بی‌قید تو را چین به چین می‌باید  
 کف به روی دست دریا از سبک باری بود

۲۳۵- مفهوم مصراع «به روزگار سلامت شکستگان دریاب» معادل کدام مصراع است؟

- (۱) دست بالای دست بسیار است  
 (۲) ای که دست می‌رسد کاری بکن  
 (۳) شکسته استخوان داند بهای مومیایی را  
 (۴) اگر خواهی سلامت برکنار است

۲۳۶- مفهوم عبارت زیر کدام است؟

- «چو گوهر آدمی ناقص و خسیس است ممکن نگرده وی را از این نقصان به درجه کمال رسانیدن؛ الا به مجاهدت.»  
 (۱) گوهر را باید با تلاش و مجاهده، جلا داد تا ارزشمند شود.  
 (۲) نفس انسانی فقط با ریاضت و رضایت تربیت می‌یابد.  
 (۳) هر انسان فرومایه‌ای با تلاش و کوشش می‌تواند از فرش به عرش رود.  
 (۴) گوهر بی‌بها و کم‌قیمت را با کوشش چشم‌گیر می‌توان گرانبها ساخت.

۲۳۷- کدام بیت با بیت زیر، قرابت مفهومی دارد؟

- «با دوستان مضایقه در عمر و مال نیست»  
 (۱) دردا و حسرتا که عنانم ز دست رفت  
 (۲) خیر از عشق نبوده است و نباشد همه عمر  
 (۳) چنان به دام تو الفت گرفت مرغ دلم  
 (۴) زر چه باشد که نثار قدم دوست کنم
- صد جان فدای یار نصیحت نیوش کن»  
 دستم نمی‌رسد که بگیرم عنان دوست  
 هر که او را خیر از شنعت و رسوایی هست  
 که یاد می‌نکند عهد آشیان ای دوست  
 سر و جان را نتوان گفت که مقداری هست

۲۳۸- کدام بیت مفهومی نظیر بیت زیر دارد؟

آن آشکار صنعت پنهانم آرزوست  
عالم همه آیات خدا هست و خدا نیست  
می توان یافت عزیزی به سفر دارد صبح  
که قیمت گهر از دیده‌ور شود پیدا  
مدار سوختگان را ز طرف دامان دست

«پنهان ز دیده‌ها و همه دیده‌ها ز اوست  
(۱) چون نور که از شمع جدا هست و جدا نیست  
(۲) نیست در پرده چشمش ز سیاهی اثری  
(۳) عیار حسن ز صاحب نظر شود پیدا  
(۴) اگر ز خردۀ جان چشم روشنی داری

۲۳۹- مفهوم کدام بیت با سایر ابیات تفاوت دارد؟

لیکن چو آهو سر در کمندم  
رهایی دل از آن عنبرین کمنند مباد  
مگر کسی که اسیر کمنند زیبایی است  
ریسمان در پای حاجت نیست دست آموز را

(۱) گفتم ز قیدش یابم رهایی  
(۲) اگر چه سنبل زلفت به خون من تشنه است  
(۳) خلاص بخش خدایا همه اسیران را  
(۴) دیگری را در کمنند آور که ما خود بنده‌ایم

۲۴۰- کاربرد کدام نشانه‌گذاری در مقابل آن نادرست آمده است؟

(۴) نقطه ویرگول (؛)

(۳) ویرگول (،)

(۲) پرشش (؟)

(۱) نشانه رجوع به زیرنویس صفحه (ستاره)  
(۲) برای نشان دادن بخش‌های یک موضوع (قلاّب)  
(۳) میان دو جمله مستقل که پیوند معنایی دارند (نقطه ویرگول)  
(۴) افزودن اطلاعات اضافی به صورت واژه، عبارت در وسط متن (کمانک)

۲۴۱- کدام نشانه‌گذاری «برای بیان استهزا و تمسخر» کاربرد دارد؟

(۲) خواهشاً، گزارشات، اساتید

(۴) بازرسین، زبانی، آزادگان

(۱) دسته‌جات، کارخانه‌ها، گاهی

(۳) آزمایشات، حقیقتاً، استادان

۲۴۲- استفاده از کدام واژه‌ها «همگی» در زبان فارسی ایراد دارد؟

۲۴۳- کدام عبارت از نظر نگارش اشکال دارد؟

(۲) درخواستش را تسلیم و تقاضای رسیدگی کرد.

(۴) فرامین و پیشنهادات مقام وزارت مطاع است.

(۱) بارها در دلم آید که به اقلیمی دیگر نقل کنم.

(۳) قبل از فرا رسیدن بهار همه درختان جوانه زده بودند.

۲۴۴- رابطه معنایی کدام واژه‌ها به ترتیب «تضمن، ترادف و تناسب» است؟

(۲) رام و توسن، تند و سریع، مدرسه و کیف

(۴) مزرعه و گندم، کتاب و قلم، ساعد و بازو

(۱) جنگ و اسارت، تاک و رز، خفتان و درع

(۳) حیوان و جنگل، دریا و رود، زمین و آسمان

۲۴۵- نقش واژه‌های مشخص شده در بیت زیر به ترتیب کدام است؟

«به می سجاده رنگین کن گرت پیر مغان گوید  
که سالک بی خبر نبود ز راه و رسم منزل‌ها»

(۲) مفعول، مسند، مضاف‌الیه، نهاد

(۴) مفعول، نهاد، مضاف‌الیه، مسند

(۱) نهاد، مسند، متمم، مسند

(۳) مفعول، مسند، متمم، متمم

ریاضیات عمومی ۱ و ۲ (دوره فنی و مهندسی):

۲۴۶- چنانچه  $i^2 = -1$ ، حاصل عبارت  $\left(\frac{\sqrt{3}+i}{\sqrt{3}-i}\right)^{10}$  کدام است؟

- |                              |                              |
|------------------------------|------------------------------|
| $\frac{1+\sqrt{3}i}{2}$ (۲)  | $\frac{1-\sqrt{3}i}{2}$ (۱)  |
| $\frac{-1+\sqrt{3}i}{2}$ (۴) | $\frac{-1-\sqrt{3}i}{2}$ (۳) |

۲۴۷- حاصل جمع ریشه‌های معادله مختلط  $Z^2 - 4Z + 2Z + 2 = 0$  کدام است؟

- (۱) ۶
- (۲)  $2\sqrt{5}i$
- (۳)  $-2\sqrt{5}i$
- (۴) -۶

۲۴۸- مساحت تصویر متوازی الاضلاع ساخته شده توسط بردارهای  $\vec{OA} = \vec{i} + \vec{j} - \vec{k}$  و  $\vec{OB} = \vec{2i} - \vec{j} + \vec{2k}$  بر صفحه

$2x + y - 2z = 5$ ، کدام است؟

- |                   |                   |
|-------------------|-------------------|
| $\frac{5}{2}$ (۲) | $\frac{4}{3}$ (۱) |
| $\frac{7}{2}$ (۴) | ۳ (۳)             |

۲۴۹- فرض کنید  $f(x) = \cosh(\sinh^{-1} x)$ ، مقدار  $f(1)$  کدام است؟

- |                 |                          |
|-----------------|--------------------------|
| ۱ (۲)           | $\frac{1}{\sqrt{2}}$ (۱) |
| $2\sqrt{2}$ (۴) | $\sqrt{2}$ (۳)           |

۲۵۰- برد تابع  $f(x) = 2^x - [2^x + 4/7]$  کدام است؟

- (۱)  $[-4/7, -4]$
- (۲)  $[-4/7, -3/7]$
- (۳)  $(-5, -3/7]$
- (۴)  $(-4/7, -3/7)$

۲۵۱- تعداد مجانب‌های تابع  $f(x) = \frac{2x^3 + 500x^2}{x^3 + 500x^2 + 100x - 2000}$  کدام است؟

- (۱) ۲
- (۲) ۳
- (۳) ۴
- (۴) ۵

۲۵۲- مجانب منحنی  $y = \frac{x^{1+x}}{(1+x)^x}$  به ازای  $x > 0$  کدام است؟

(۱)  $y = 0$

(۲)  $y = 1$

(۳)  $y = ex$

(۴)  $y = \frac{1}{e}x$

۲۵۳- حاصل  $\lim_{x \rightarrow -\infty} \frac{\ln(1+3^x)}{\ln(1+2^x)}$  کدام است؟

(۱) صفر

(۳)  $\frac{\ln 3}{\ln 2}$

(۲)  $\frac{\ln 2}{\ln 3}$

(۴)  $+\infty$

۲۵۴- حاصل  $\lim_{x \rightarrow -1} \frac{2x^2 + 5x + 3}{2 - \sqrt{2 + \sqrt{3-x}}}$  کدام است؟

(۱) ۸

(۲) ۱۶

(۳) صفر

(۴)  $+\infty$

۲۵۵- تابع  $f(x) = \begin{cases} e^{[ax]}; & x < 1 \\ B & x = 1 \\ \frac{1}{x^{a-1}}; & x > 1 \end{cases}$  پیوسته است. کدام مقدار برای انتخاب  $a$  مناسب است؟

(۱) ۱

(۳)  $2/1$

(۲) ۲

(۴) ۳

۲۵۶- فرض کنید تابع هزینه تولید  $x$  واحد از یک کالا به صورت  $C(x) = 10000 + 5x + 0.01x^2$  باشد. هزینه نهایی هنگامی که ۵۰۰ قطعه کالا تولید می شود، کدام است؟

(۱) ۱۵

(۲) ۲۰

(۳) ۲۵

(۴) ۳۰

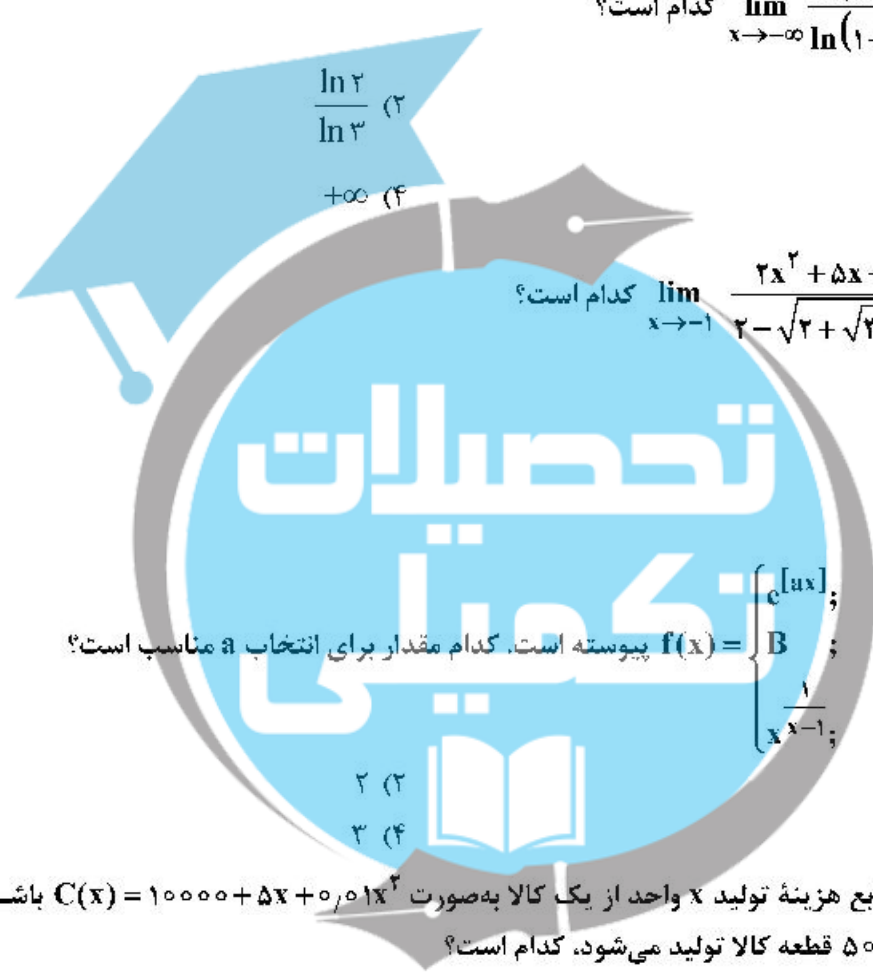
۲۵۷- مماس های گذرا بر نمودار درجه سوم  $y(x) = ax^3 + bx^2 + cx + d$  در نقطه های  $(-2, 6)$  و  $(2, 0)$  افقی هستند. مقدار  $4a + c$  کدام است؟

(۱)  $-\frac{3}{2}$

(۳)  $\frac{1}{2}$

(۲)  $-\frac{1}{2}$

(۴)  $\frac{3}{2}$



۲۵۸- معادله حرکت نقطه‌ای در صفحه مختصات به صورت  $(0 \leq t \leq 2\pi)$   $\begin{cases} x = 4 \sin t - r \cos t \\ y = r \sin t + 4 \cos t \end{cases}$  است. مقدار  $\frac{d^2y}{dx^2}$  در

$t = \frac{\pi}{2}$  کدام است؟

- (۱)  $\frac{25}{27}$
- (۲)  $\frac{27}{25}$
- (۳)  $-\frac{25}{27}$
- (۴)  $-\frac{27}{25}$

۲۵۹- فرض کنید  $f(x) = \frac{(2x+1)^5(x^3+1)^6}{\sqrt{4x \cos x + 1}}$ . مقدار  $f''(0)$  کدام است؟

- (۱) ۵۲
- (۲)  $26\sqrt{2}$
- (۳) ۲۶
- (۴) صفر

۲۶۰- نزدیک‌ترین فاصله نقطه  $(1, 4)$  از سهمی  $y^2 = 2x$  کدام است؟

- (۱)  $\sqrt{15}$
- (۲)  $\sqrt{10}$
- (۳)  $\sqrt{6}$
- (۴)  $\sqrt{5}$

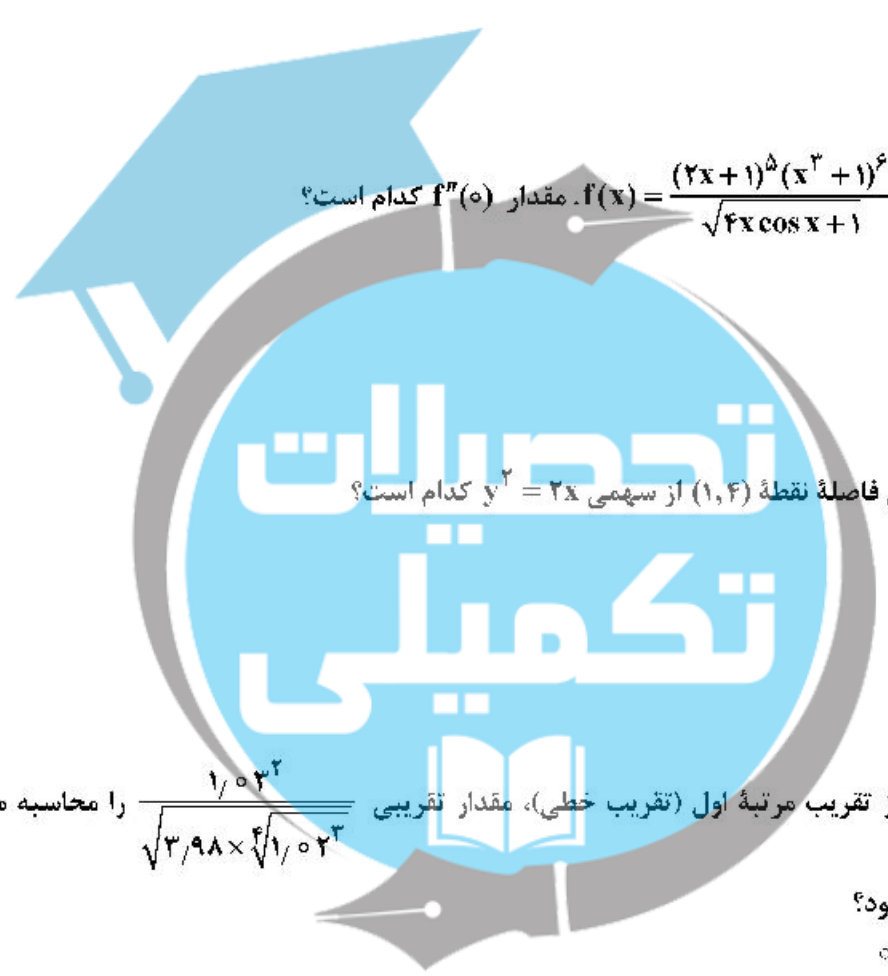
۲۶۱- با استفاده از تقریب مرتبه اول (تقریب خطی)، مقدار تقریبی  $\frac{1/0.3^2}{\sqrt{3.98} \times \sqrt{1/0.2^2}}$  را محاسبه می‌کنیم، کدام عدد

حاصل می‌شود؟

- (۱) ۰/۵۰۲۷
- (۲) ۰/۵۰۵۲
- (۳) ۰/۵۲۷۵
- (۴) ۰/۵۵۲۷

۲۶۲- اگر  $f(x, y) = \begin{cases} x \frac{y^3 - x^3}{x^2 + y^2} & (x, y) \neq (0, 0) \\ 0 & (x, y) = (0, 0) \end{cases}$  باشد، مقدار  $\frac{\partial f}{\partial x}(0, 0)$  کدام است؟

- (۱) ۲
- (۲) صفر
- (۳) -۱
- (۴) وجود ندارد.



۲۶۳- معادله صفحه مماس بر هذلولی  $z^2 = -1 + \frac{x^2}{5} + \frac{y^2}{3}$  در نقطه  $(5, 3, 3)$  کدام است؟

(۱)  $3x + 2y - 6z - 2 = 0$

(۲)  $2x - 2y - 2z + 2 = 0$

(۳)  $x + y - 2z - 2 = 0$

(۴)  $x + y - 2z + 1 = 0$

۲۶۴- اگر  $u = x^2y$  و  $x^3 + y^3 + 2xy = -2$  باشد، حاصل  $\frac{du}{dx}$  در نقطه  $(-1, 1)$ ، کدام است؟

(۱) -۷

(۲) -۳

(۳)  $\frac{9}{4}$

(۴) ۳

۲۶۵- اگر  $z = \frac{y^2}{3x} + \varphi(xy)$  دارای مشتقات جزئی مرتبه اول باشد، حاصل  $x^2 \frac{\partial z}{\partial x} - xy \frac{\partial z}{\partial y}$  در نقطه  $(-1, 2)$  کدام است؟

(۱) -۴

(۲) صفر

(۳) ۴

(۴) به مقدار مشتق تابع  $\varphi$  در نقطه  $(-1, 2)$  بستگی دارد.

۲۶۶- در خصوص نقاط بحرانی غیرواقع بر محورهای مختصات تابع با ضابطه  $f(x, y) = x^2 + y^2 + \frac{1}{x^2y^2}$ ، کدام مورد درست است؟

(۱) تابع دو نقطه مینیمم موضعی و دو نقطه زینی دارد.

(۲) تابع دو نقطه ماکزیمم موضعی و دو نقطه زینی دارد.

(۳) تابع چهار نقطه ماکزیمم موضعی دارد.

(۴) تابع چهار نقطه مینیمم موضعی دارد.

۲۶۷- حاصل  $\lim_{n \rightarrow \infty} \sum_{k=1}^n \frac{k^4}{n^5}$  کدام است؟

(۱)  $5/2$

(۲)  $5/5$

(۳) ۱

(۴) ۲

۲۶۸- اگر  $A = \int_0^1 \sqrt{1+x^2} dx$ ، آنگاه کدام مورد درست است؟

(۱)  $A \leq 1$

(۲)  $A \leq 1,25$

(۳)  $A \geq 1,5$

(۴)  $A \geq 1,75$

۲۶۹- اگر به ازای تابع پیوسته  $f$ ، تساوی  $\int_0^x f(t) dt = x \sin x + \int_0^x \frac{f(t)}{1+t^2} dt$  برقرار باشد، آنگاه مقدار  $f(\pi)$  کدام است؟

- (۱)  $\pi + \frac{1}{\pi}$   
 (۲)  $\pi - \frac{1}{\pi}$   
 (۳)  $\frac{1}{\pi} - \pi$   
 (۴)  $-(\pi + \frac{1}{\pi})$

۲۷۰- خط قائم بر سهمی  $x^2 = 2y$  را چنان رسم می‌کنیم که مساحت ناحیه محصور به سهمی و خط قائم، کمترین مقدار باشد. طول پاره خط ایجاد شده درون سهمی، کدام است؟

- (۱)  $2\sqrt{2}$   
 (۲)  $4\sqrt{2}$   
 (۳) ۴  
 (۴) ۸

۲۷۱- اگر  $\vec{r}(t) = (e^t \cos t, e^t \sin t, \sqrt{2} e^t)$  یک منحنی در فضا باشد، آنگاه بردار یک مماسی بر منحنی در  $t = \frac{\pi}{4}$ ، کدام است؟

- (۱)  $\frac{1}{\sqrt{2}}(1, 1, \sqrt{2})$   
 (۲)  $\frac{1}{4}(1 - \sqrt{3}, 1 + \sqrt{3}, 2\sqrt{2})$   
 (۳)  $\frac{1}{2\sqrt{2}}(-\sqrt{3}, \sqrt{3}, \sqrt{2})$   
 (۴)  $\frac{1}{\sqrt{6}}(1, 1, 2)$

۲۷۲- حاصل  $\iint_D \frac{x-y}{\sqrt{x+y}} dx dy$  که در آن  $D$  ناحیه درون ربع دایره  $x^2 + y^2 = a^2$  به ازای  $x \geq 0$  و  $y \geq 0$  است، کدام است؟

- (۱) صفر  
 (۲)  $a$   
 (۳)  $a^2$   
 (۴)  $-a^2$

۲۷۳- حجم ناحیه محدود به صفحه  $z + 2x = 8$  و سهمی گون  $z = x^2 + y^2$ ، کدام است؟

- (۱)  $\frac{9}{2}\pi$   
 (۲)  $8\pi$   
 (۳)  $\frac{81}{2}\pi$   
 (۴)  $23\pi$

۲۷۴- اگر منحنی جهت‌دار C با ضابطه  $9x^2 + y^2 = 9$  پاد ساعتگرد باشد، مقدار

$$\oint_C (y + y \sin^2 y) dx + (y^2 + xy \sin 2y + x \sin^2 y) dy$$

کدام است؟

(۲)  $\pi$

(۱)  $\frac{\pi}{2}$

(۴)  $3\pi$

(۳)  $\frac{3\pi}{2}$

۲۷۵- فرض کنید D ناحیه ربع دایره‌ای شکل به مرکز مبدأ مختصات و شعاع ۲ واقع در ربع اول باشد. اگر

$$\iint_D xy(x^2 + y^2)^{\frac{a}{2}} dx dy = \frac{3}{2}$$

آنگاه مقدار a کدام است؟

(۱)  $\frac{1}{2}$

(۲) ۱

(۳) ۲

(۴)  $\frac{1}{4}$

