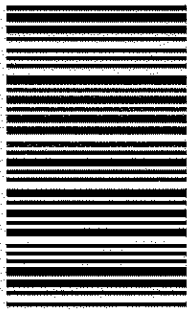


کد کنترل

420

E



420E

آزمون ورودی دوره‌های کارشناسی ارشد ناپیوسته داخل - سال ۱۴۰۱

صبح چهارشنبه

۱۴۰۱/۰۲/۲۸



«اگر دانشگاه اصلاح شود مملکت اصلاح می‌شود.»

امام خمینی (ره)

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

زبان‌شناسی (کد ۱۱۱۰)

زمان پاسخ‌گویی: ۱۳۰ دقیقه

تعداد سؤال: ۲۱۰

جدول مواد امتحانی، تعداد و شماره سؤال‌ها

ردیف	مواد امتحانی	تعداد سؤال	از شماره	تا شماره
۱	زبان عمومی و تخصصی (انگلیسی، فرانسه)	۵۰	۱	۵۰
۲	دستور زبان فارسی	۲۰	۵۱	۷۰
۳	زبان‌شناسی	۵۰	۷۱	۱۲۰
۴	روان‌شناسی یادگیری	۳۰	۱۲۱	۱۵۰
۵	دروس تخصصی ویژه رشته واژه‌گزینی و اصطلاح‌شناسی (ساخت واژه زبان فارسی، مبانی واژه‌گزینی و اصطلاح‌شناسی، مرجع‌شناسی)	۳۰	۱۵۱	۱۸۰
۶	دروس تخصصی رشته زبان‌شناسی رایانشی (ریاضیات عمومی (نظریه مجموعه‌ها، منطق گزاره‌ای و منطق محمولاتی) - مبانی برنامه‌نویسی)	۳۰	۱۸۱	۲۱۰

این آزمون نمره منفی دارد.

استفاده از ماشین حساب مجاز نیست.

حق چاپ، تکثیر و انتشار سؤال‌ها به هر روش (الکترونیکی و...) پس از برگزاری آزمون، برای همه اشخاص حقیقی و حقوقی تنها با مجوز این سازمان مجاز می‌باشد و با متخلفان برابر مقررات رفتار می‌شود.

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

زبان عمومی و تخصصی (انگلیسی، فرانسه):

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.

- جامع ترین بانک نمونه سوالات آزمون دانشگاه ها
www.Sanjesh3.com

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.

- 7- The scientist touted the value of interdisciplinary approach for environmental studies, ¹ arguing such an approach was ² of paramount importance ³ in promoting environmental literacy among students. ⁴
- 8- ¹ This all started ² on a Saturday morning in May, ³ one of those warm spring's days that ⁴ smell like clean linen.
- 9- Any civilized human being ¹ in this nineteenth century should not be aware that the earth ² traveled round the sun ³ appeared to me to be such an extraordinary fact that I could hardly realize ⁴ it.
- 10- Although talking while gesturing with one's hands ¹ was once considered undesirable, ² researchers have now found ³ that using gestures during conversation makes thinking and speaking more easily for many people. ⁴
- 11- By incorporating Pueblo figures ¹ into her strongly geometric and abstract works the Pueblo artist Helen Hardin ² has had ³ a significant impact ⁴ on the country's contemporary Native art.
- 12- Beliefs established ¹ early on in life are resistant to ² change ³ even to the face of contradictory evidence. ⁴

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.

- 13- Even after he was caught red-handed, Brian still thought his ----- would be believed.
1) remunerations 2) predilections 3) breaches 4) mendacities
- 14- The ----- of the two families, who were neighbors for over twenty years, led to some close friendships as well as a few disagreements.
1) propinquity 2) gratuity 3) bipartisanship 4) constituency

- 15- Those who show ----- during their prison terms--especially when under review by a parole board—often get shortened sentences.
1) gallantry 2) contrition 3) detachment 4) culpability
- 16- Justin's constant belching at the table was clearly -----, but he believed such behavior was normal for a teenager.
1) decorous 2) gauche 3) condescending 4) disingenuous
- 17- However strong the store may be, nothing would be really -----, and the stores would be most tempting targets for any wrongdoer.
1) ineffectual 2) impending 3) impregnable 4) immaterial
- 18- Emergency situations such as this call for immediate action and leave no room to ----- over options.
1) deliberate 2) prevaricate 3) aggrieve 4) tamper
- 19- It is logical to conclude that an increase in fuel prices will ----- a decrease in gas purchases.
1) conflate 2) accentuate 3) devolve 4) actuate
- 20- The chef, with a mere flick of the salt shaker, turned the bland tomato soup into a ----- meal.
1) profuse 2) pedestrian 3) piquant 4) savvy
- 21- A flood of sound poured forth, running swiftly upward in ----- and slowly falling as it died away
1) volatility 2) crescendo 3) quintessence 4) resurgence
- 22- All weapons are strictly prohibited from the stadium, from small knives to ----- devices.
1) palpable 2) flammable 3) covert 4) incendiary

PART D: 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.

In asking about the origins of human language, we first have to make clear what the question is. The question is not how languages gradually developed over time into the languages of the world today. (23) -----, it is how the human species developed over time so that we—and not our closest relatives, the chimpanzees and bonobos—became capable of using language.

And what an (24) ----- development this was! No other natural communication system is like human language. Human language can express thoughts on an unlimited number of topics (the weather, the war, the past, the future, mathematics, gossip, fairy tales, how to fix the sink...). It can be used not just to convey information, but to (25) ----- information (questions) and to give orders. Unlike any other animal communication system, it contains an expression for negation—what is not the case. Every human language has a vocabulary of tens of thousands of words, (26) ----- from several dozen speech sounds. Speakers can build an unlimited number of phrases and sentences out of words plus a smallish collection of prefixes and suffixes, and the meanings of sentences are built from the meanings of the individual words. What is still more remarkable is that every typically-developing child learns the whole system from hearing others (27) ----- it.

Animal communication systems, in contrast, typically have at most a few dozen distinct calls, and they are used only to communicate (28) ----- issues such as food,

danger, threat, or reconciliation. Many of the sorts of meanings conveyed by chimpanzee communication have counterparts in human 'body language'. (29) ----- (such as some songbirds and some whales), the meanings of the combinations are not made up of the meanings of the parts (though there are many species that have not been studied yet). And the attempts to teach apes some version of human language, while fascinating, have produced only (30) ----- results. So the properties of human language are unique in the natural world.

- | | | | | |
|-----|---|-----------------|-----------------|-------------------|
| 23- | 1) Yet | 2) Whereas | 3) Rather | 4) If not so |
| 24- | 1) oracular | 2) antiquated | 3) immutable | 4) amazing |
| 25- | 1) pose | 3) solicit | 3) disseminate | 4) succor |
| 26- | 1) built up | 2) is built up | 3) and built up | 4) to be built up |
| 27- | 1) use | 2) to use | 3) by using | 4) and use |
| 28- | 1) requisite | 2) immediate | 3) mediocre | 4) instinctive |
| 29- | 1) Animals using combinations of calls | | | |
| | 2) To use combinations of calls, animals | | | |
| | 3) By the use of combinations of calls, animals | | | |
| | 4) For animals that use combinations of calls | | | |
| 30- | 1) onerous | 2) unobtainable | 3) rudimentary | 4) unequivocal |

PART E: Reading Comprehension

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

PASSAGE 1:

In another study that involved Flint for real-time coding, trained observers watched eleven foreign language teachers who had been identified as outstanding by their former students, as well as eleven typical foreign language teachers. The observers did not know that some teachers had been identified as outstanding and others as typical. Each teacher was observed teaching four different lessons: (1) grammar, (2) reading skills, (3) some sort of new material, and (4) a lesson based entirely on the teacher's choice.

When Moskowitz (1976) compared the results, she found eighty-five statistically significant differences in the coded behavior of the outstanding and typical teachers. Several contrasts were observed in three out of the four lessons coded. These included the fact that the outstanding teachers and their students used more of the target language than did the typical teachers and their students. There was also less off-task talk in the lessons taught by the outstanding foreign language teachers. There were more personalized questions as well as more praise and joking in the outstanding teachers' classes. In addition, the coding of nonverbal behaviors showed that the teachers identified as outstanding walked around more and looked at most of their students more often than did the typical teachers.

These findings were intriguing and the research methods Moskowitz used were appropriate at the time. But while these sorts of investigations were informative, they were problematic in the sense that the results of real-time coding could never be

checked against the original classroom interaction data, nor could the actual utterances be analyzed. And unless there were two observers present during the lessons, it was not possible to compute inter coder agreement.

- 31- Which of the following best describes the function of paragraph 2 in relation to paragraph 1?
1) Modification 2) Interpretation 3) Elaboration 4) Justification
- 32- All of the following is stated about the teachers observed in this study EXCEPT that they -----.
1) selected the class session they preferred to be observed
2) knew whether they were outstanding or just typical
3) had been divided into two groups
4) taught EFL learners
- 33- Which of the following does the word "These" in paragraph 2 refer to?
1) results 2) contrasts 3) lessons 4) teachers
- 34- There is sufficient information in the passage to answer which of the following questions?
1) How reliable was the evaluation the students made of their teachers?
2) Why was the same number of outstanding and typical teachers selected for observation?
3) What pre-existing differences did the students in the control and treatment group seem to have at the onset of the study?
4) Why did Moskowitz most probably ascribe the differences found between the teaching dynamics of the groups of the teachers studied?
- 35- Which of the following best describes the author's attitude towards the results reported by Moskowitz?
1) Wholehearted endorsement 2) Resigned acceptance
3) Studied neutrality 4) Qualified approbation

PASSAGE 2:

What thinking person has not wondered about the relationship between thought and language? When we express a thought in language, do we start with a fully formed idea and then "translate" it into a string of words? Or is the thought not fully formed until the string of words is assembled? In the former view, it should be possible to think even if we did not have language. In the latter view, thought completely depends on, and is not distinct from, language. Here we argue that data from human cognitive neuroscience provide a crisp and clear answer to this age-old question about the relationship between thought and language.

One might argue that we already know the answer, from the simple fact that myriad forms of complex cognition and behavior are evident in nonhuman animals who lack language, from chimpanzees and bonobos to marine mammals and birds. On the other hand, intuition and evidence suggest that human thought encompasses many cognitive abilities that are not present in animals (in anything like their human form), from arithmetic to music to the ability to infer what another person is thinking. Are these sophisticated cognitive abilities, then, dependent on language? Here we use two methods from cognitive neuroscience to ask whether complex quintessentially human thought is distinct from, and possible without, language.

The first method is functional magnetic resonance imaging (fMRI), which can be used to ask whether language and thought are distinct in the brain. If a brain region supports both linguistic processing, and, say, musical processing, then it should be active during both. If, on the other hand, a brain region selectively supports linguistic processing, then it should be active when people process language, and much less so, or not at all, when they listen to music. The second method relies on individuals with global aphasia due to brain damage, enabling us to ask whether damage to the language system affects performance on various kinds of thought. If the language system—or some of its components—are critical for performing arithmetic or appreciating music, then damage to these brain regions should lead to deficits in these abilities. If, on the other hand, the language system is not necessary for nonlinguistic forms of thought, then focal damage to the language system should only affect language comprehension and/or production, leaving intact performance on nonlinguistic tasks.

- 36- What is the author's main purpose in asking the questions at the beginning of paragraph 1?
- 1) To represent two different views towards a controversial phenomenon
 - 2) To use them as a hook to pave the ground for the main topic to be introduced
 - 3) To implicitly provide his response by making the questions act like rhetorical ones
 - 4) To demonstrate the fact that questions related to language seem not to have categorical answers
- 37- The author argues that the fact that myriad forms of complex cognition and behavior are evident in nonhuman animals who lack language -----.
- 1) implies that higher levels of cognition may not act independently of linguistic knowledge
 - 2) suggests that there are not simple answers to complicated questions of language use
 - 3) is yet another reason why use of analogy in drawing conclusions is sophistry
 - 4) seems to suggest that thought does not rely on language
- 38- What is the primary purpose of paragraph 3?
- 1) It introduces some means to use to try to find a solution to an enigma.
 - 2) It supplies an answer to an age-old question by resorting to technology.
 - 3) It compares and contrasts two methodologies copiously used in prior research on thought processing.
 - 4) It cautions against drawing conclusions without due attention to research tools now available to researchers in interdisciplinary projects.
- 39- Which of the following does the word "it" in paragraph 3 refer to?
- 1) linguistic processing
 - 2) musical processing
 - 3) brain region
 - 4) language
- 40- The passage support which of the following conclusions?
- 1) There are people who can first think and then find words for their linguistic expression.
 - 2) Those with aphasia are likely to experience deficits in performing arithmetic or appreciating music.
 - 3) Nonhuman animals not capable of complex cognitive processing possess no language of any sort.
 - 4) The ability to perform arithmetic and the ability to appreciate music are managed by different brain regions.

Linguistics

- 41- What is called the branch of linguistics referring to the analysis and classification of the phonological factors which affect the appearance of morphemes?
1) morphophonemics 2) phonotactics
3) morphotactics 4) morphosyntax
- 42- In which of the following sentences can we identify syncretism?
1) He considered them guilty/ He considered them to be guilty.
2) He never speaks Spanish/ He has never spoken Spanish.
3) He gave a bag to them/ He gave them a bag.
4) He killed them/ He was killed by them.
- 43- Which one of the following terms is used for "the audible breath which may accompany a sound's articulation, as when certain types of plosive consonant are released"?
1) contour tone 2) aspiration 3) affricate 4) morphosyntax
- 44- Which kind of consonants cannot be found in Persian?
1) pharyngeal plosives 2) voiced nasals
3) alveo-palatal fricatives 4) lateral liquids
- 45- Which of the following terms refers to a type of intrusion, where an extra sound has been inserted initially in a word?
1) anaptyxis 2) metathesis 3) prosthesis 4) parenthesis
- 46- A condition, sometimes caused by brain damage, where a patient receives a signal but cannot recognize or classify it, is called:
1) agnosia 2) anxiety 3) agrammatism 4) aprosodia
- 47- What is meant by "DEPRIVATION" in psycholinguistics?
1) The decline of competence in a language over time, usually as the result of contact with another language.
2) Lack of access to linguistic input in the early years of life, especially in the period up to puberty.
3) A reduction in the number of factors which the older person's working memory can handle during time.
4) Difficulty in retaining the information necessary for handling pronoun reference or negative sentences.
- 48- In the Cooperative Principle, the Maxim of Quality enjoins speakers to:
1) say only what they believe to be true.
2) provide the appropriate amount of data.
3) be relevant or stick to the exact point.
4) put things plainly, without ambiguity.
- 49- Which of the following is one of the proposed design features that characterizes a human language?
1) presupposition 2) transformation 3) entailment 4) displacement
- 50- In a dialect continuum, the variety that is most prestigious is called:
1) mesolect 2) basilect 3) acrolect 4) idiolect

دستور زبان فارسی:

۵۱- ساختار کدام یک از واژه‌های زیر متفاوت است؟

(۴) زیبا

(۳) رها

(۲) گویا

(۱) فرما

- ۵۲- هویت دستوری تکواژ «ستان» در کدام مصرع متفاوت است؟
(۱) ز در درآ و شبستان ما متور کن
(۲) رونق عهد شباب است دگرستان را
(۳) با هیچ کس نشانی زان دلستان ندیدم
(۴) طوطیان در شکرستان کامرانی می‌کنند
- ۵۳- در کدام مصرع، فرایند نحوی اسنادی‌سازی (clipping) به‌کار رفته است؟
(۱) آیا بود که گوشه چشمی به ما کنند
(۲) جرمش این بود که اسرار هویدا می‌کرد
(۳) اوقات خوش آن بود که با دوست به سر رفت
(۴) دل غم‌دیده‌ما بود که هم بر غم زد
- ۵۴- مصرع «بنشینم و بنشانم گل بر سرش افشانم» از چند تکواژ آشکار تشکیل شده است؟
(۱) چهارده (۲) سیزده (۳) پانزده (۴) دوازده
- ۵۵- در کدام یک از واژه‌های غزل زیر از حضرت حافظ، پسوند اشتقاقی «ان» به‌کار رفته است؟
عاقلان نقطه پرگار وجودند ولی
عشق داند که در این دایره سرگردانند
جلوه‌گاه رخ او دیده‌من تنها نیست
ماه و خورشید همین آینه می‌گردانند
عهد ما با لب شیرین‌دهنان بست خدا
ما همه بنده و این قوم خداوندانند
مفلسانیم و هوای می و مطرب داریم
آه اگر خرقه پشمین به گرو نستانند
(۱) می‌گردانند (۲) سرگردانند (۳) خداوندانند (۴) نستانند
- ۵۶- کدام مصرع به واژه‌بست (clitic) ختم شده است؟
(۱) مفلسانیم و هوای می و مطرب داریم
(۲) آه اگر خرقه پشمین به گرو نستانند
(۳) عشق داند که در این دایره سرگردانند
(۴) جلوه‌گاه رخ او دیده‌من تنها نیست
- ۵۷- در واژه «شیرین‌دهنان» کدام پدیده صرفی نحوی مشاهده نمی‌شود؟
(۱) اشتقاق (derivation)
(۲) تصریف (inflection)
(۳) ترکیب (compounding)
(۴) ترحیم (truncation)
- ۵۸- در جمله زیر از کتاب هدایه‌المتعلمین فی طب، نقش دستوری «بیمار» چیست؟
«بیمار را به وقت بیماری رویش سرخ بود.»
(۱) مضاف‌الیه (۲) مسند (۳) مفعول (۴) مسندالیه
- ۵۹- کدام گزینه، فعل بند پایه را در مصرع «من و شمع صبحگاهی سزد ار به هم بگیریم» به‌درستی توصیف می‌کند؟
(۱) مضارع التزامی (۲) مضارع اخباری (۳) ماضی ساده (۴) ماضی التزامی
- ۶۰- در بیت زیر، ماهیت بندهایی که با «که» آغاز می‌شوند، به‌ترتیب، چیست؟
گفتم که خواجه‌گی به سر حجله می‌رود
گفت آن زمان که مشتری و مه قران کنند
(۱) متممی - موصولی (۲) متممی - متممی (۳) موصولی - متممی (۴) موصولی - موصولی
- ۶۱- در بیت زیر از دیوان شمس، دو واژه «دریا» به‌ترتیب، در چه نوع ترکیبی به‌کار رفته‌اند؟
«در پیش دریای نهان این هفت دریای جهان
چون واهب اندر بخشی چون راهب اندر طاعتی»
(۱) اضافی - وصفی (۲) وصفی - وصفی (۳) وصفی - اضافی (۴) اضافی - اضافی
- ۶۲- در مصرع نخست از بیت زیر، هسته گروه اسمی‌ای که در نقش فاعل ساختاری به‌کار رفته، کدام است؟
«دیده را فایده آن است که دلبر بیند
ور نبیند چه بود فایده بینایی را»
(۱) فایده (۲) دیده (۳) آن (۴) دلبر

- ۶۳- در بیت زیر واژه «قرار» وابسته کدام فعل است؟
«سمن بویان غبار غم چو بنشینند بنشانند»
(۱) بنشانند (۲) بستیزند (۳) بنشینند (۴) بستانند
پری رویان قرار از دل چو بستیزند بستانند»
- ۶۴- نقش فعل «خواستن» در بیت:
«گل بخواهد چید بی شک باغبان
با کدام فعل «خواستن» در بیت های زیر همسان است؟
(۱) بخندید گاو ظن بیهوده برد
(۲) سیاه اندرون باشد و سنگدل
(۳) چو خواهد که ملک تو ویران کند
(۴) همجو زمین خواهد آسمان که بیفتد
ور نچیند خود فرو ریزد ز بار»
- ۶۵- هویت دستوری تکواژ «ت» در بیت:
«شنیدمت که نظر می کنی به حال ضعیفان
با کدام عنصر وابسته «ت» در گزینه های زیر همسان است؟
(۱) می خواستم پیشگویی لایق خدمت
(۲) می گفتمت که جانی دیگر دریغم آید
(۳) بشدی و دل بپردی و به دست غم سپردی
(۴) به هر سلاح که خون مرا بخواهی ریخت
تیم گرفت و دلم خوش به انتظار عیادت»
- ۶۶- در متن زیر از کشف الاسرار و عده الابرار، کدام صورت نوشتاری از فعل «انگیختن» می تواند با توجه به دستور خط فارسی، جای خالی را کامل کند؟
«رب العزه روز قیامت بتان را و بت پرستان را همه و به دوزخ فرستند»
(۱) بی انگیزاند (۲) بی انگیزاند (۳) بی نگیزند (۴) بی نگیزند
در مصراع «ازان پس بیاراست میدان سور»، الگوی هجایی واژه های «ازان» و «بیاراست» کدام است؟
(۱) ازان: CVCVC - بیاراست: CVCVCVCVC
(۲) ازان: CVCVC - بیاراست: CVVCVCVC
(۳) ازان: VCVC - بیاراست: CVCVCVCVC
(۴) ازان: VCVC - بیاراست: CVVCVCVC
- ۶۸- در مصراع «ازان پس بیاراست میدان سور»، کدام نوع واکه یا همخوان در واژه «بیاراست» وجود ندارد؟
(۱) همخوان انفجاری واکدار
(۲) واکه پیشین افراشته
(۳) واکه پسین افتاده
(۴) همخوان سایشی واکدار
- ۶۹- با توجه به ویژگی های آوایی زبان فارسی، در بیت زیر چند واژه با همخوان چاکنایی (glottal) آغاز می شوند؟
«سر فرا گوش من آورد به آواز حزین
گفت ای عاشق دیرینه من خوابت هست؟»
(۱) پنج (۲) شش (۳) چهار (۴) سه

۷۰- در کدام یک از بیت‌های زیر، دو واژه زیرخط‌دار، جفت کمینه (minimal pair) هستند؟

- (۱) جان چو سنگین بود تأثیری نکرد
 - (۲) ای بر عقاب کرده تقدّم ثواب را
 - (۳) حبس دلم چاه زرخندان تست
 - (۴) پادشاهی و کریمی و رؤوف
- و ر نه هجران تو و تقصیری نکرد
وی بر خطا گزیده طریق صواب را
گی طلسم زین چه و زندان نجات
هم عطا بخشی و هم فرد و عطفوف

زبان‌شناسی:

۷۱- کدام زبان‌شناس برای نخستین بار مشخصه‌های ممیزه واجی را معرفی کرد؟

- (۱) نیکولای تروبتسکوی
 - (۲) آندره مارتینه
 - (۳) رومن یاکوبسن
 - (۴) فردینان دو سوسور
- ۷۲- دکتر علی محمد حق‌شناس، زبان‌شناس و ادیب نام‌آور ایرانی، کدام یک از مجموعه اصطلاحات را در اثر خود معرفی کرده است؟

- (۱) کارگفت، پیش‌انگاشت، گفتمان
 - (۲) بند مهین، بند کهن، بند درونه
 - (۳) گرایش، گیرش، رهش
 - (۴) گونه سبکی، گونه فردی، گونه معیار
- ۷۳- این نظر سپیر و ورف که هر زبان تصورات خاصی از طبیعت و جهان را به سخن‌گویان خود تحمیل می‌کند، با چه نامی شناخته می‌شود؟

- (۱) تجربه زبانی
 - (۲) کمال‌گرایی زبانی
 - (۳) تطور زبانی
 - (۴) نسبیت‌گرایی زبانی
- ۷۴- هلیدی (۱۹۹۰) معتقد است استعاره «Growth is good» در جوامع امروزی، استعاره‌ای آسیب‌رسان بوده است. این بحث در کدام یک از حوزه‌های زبان‌شناسی مطرح است؟

- (۱) زبان‌شناسی زیست‌محیطی
 - (۲) زبان‌شناسی شناختی
 - (۳) زبان‌شناسی ادبیات
 - (۴) زبان‌شناسی تاریخی
- ۷۵- کدام مسائل (problem) از پرسش‌های بنیادی در دستور زایشی هستند؟
- (۱) داروین - چامسکی
 - (۲) افلاطون - داروین
 - (۳) چامسکی - کانت
 - (۴) کانت - افلاطون

۷۶- کدام شاخه از مطالعات زبانی می‌تواند به یافتن همایندهای (collocations) زبان کمک کند؟

- (۱) زبان‌شناسی زایشی
 - (۲) زبان‌شناسی پیکره‌ای
 - (۳) زبان‌شناسی تاریخی
 - (۴) زبان‌شناسی حقوقی
- ۷۷- تبیین وجه و نظام وجهیت در زبان ذیل کدام فرانش دستور نقش‌گرایی صورت می‌گیرد؟
- (۱) اندیشگانی
 - (۲) تجربی
 - (۳) بافتی
 - (۴) بینافردی

۷۸- ضعف در تولید، آشکارترین نشانه کدام یک از انواع زبان‌پریشی است؟

- (۱) زبان‌پریشی بروکا
- (۲) زبان‌پریشی ورنیکه
- (۳) زبان‌پریشی هدایتی
- (۴) خواندن‌پریشی

۷۹- براساس توماس (۱۹۹۵)، کدام مفهوم، زیرمقوله استنباط (inference) نیست؟

(۱) پیش‌انگاشت (presupposition)

(۲) تضمن مکالمه‌ای (conversational implicature)

(۳) عبارت احتیاط‌آمیز (hedges)

(۴) استلزام (entailment)

۸۰- با توجه به توالی تاریخی، کدام گونه خط مقدم بر انواع دیگر است؟

(۱) اندیشه‌نگار (۲) واژه‌نگار (۳) هجانگار (۴) آوانگار

۸۱- نظریه چندمبدئی (polygenetic) و تک‌مبدئی (monogenetic)، ناظر به کدام مفاهیم است؟

(۱) وام‌گیری زبانی و ترجمه قرضی (۲) کنش و توانش زبانی

(۳) زبان‌های پیچین و کریول (۴) دوزبان‌گویی همپایه و همتراز

۸۲- از منظر گفتمان و کاربردشناسی، در کدام جمله یک آنافور (anaphor) به کار رفته است؟

(۱) خوشم‌خانه شیوع ویروس کرونا کاهش یافته است. حالا می‌توانیم با هم به شیراز برویم.

(۲) رئیس شرکت از همه اتاق‌ها بازدید کرد. مهندس رضایی خیلی به نظم اهمیت می‌دهد.

(۳) سینا باز هم تأخیر کرده است. اتوبوس تا چند دقیقه دیگر به سمت اهواز حرکت می‌کند.

(۴) این گل‌دان را پارسال از گل‌فروشیگاه گل و گیاه خریدم. این مدت خیلی ارزش مراقبت کردم.

۸۳- کدام یک از زبان‌ها به خانواده زبان‌های ایرانی تعلق دارد؟

(۱) پشتو (۲) اردو (۳) سانسکریت (۴) ارمنی

۸۴- اصطلاح «T/V distinction» را برای کدام یک از موارد می‌توان به کار برد؟

(۱) به کار بردن ضمیر دوم شخص جمع برای خطاب به یک نفر در گفتار.

(۲) استفاده از ضمائر ارجاعی مختلف برای تمایز میان فاصله دور و نزدیک.

(۳) اصطلاحات خویشاوندی مختلف برای تمایز میان نسب پدری و مادری.

(۴) آوردن حروف تعریف مذکر برای ارجاع به اشیای بی‌جان و فاقد جنسیت.

۸۵- با توجه به ویژگی ابطال‌پذیری (falsifiability)، کدام گزاره یک فرضیه علمی نیست؟

(۱) فعل کمکی «خواستن» در فارسی پس از فعل اصلی آشکار می‌شود.

(۲) صفت نسبی در زبان فارسی یا پیش از اسم می‌آید، یا پس از اسم.

(۳) زبان فارسی در گروهی از زبان‌ها با توالی فاعل - مفعول - فعل قرار دارد.

(۴) فعل دومفعولی در زبان فارسی دو گروه اسمی را به عنوان وابسته می‌پذیرد.

۸۶- در کدام جمله، بند متممی (complement clause) به کار رفته است؟

(۱) سودجویانی این را که این بیماری فرصتی مغتنم است، می‌دانند که از هر شرایطی برای کسب منفعت بهره می‌گیرند.

(۲) سودجویانی که این بیماری را فرصتی مغتنم می‌دانند از هر شرایطی برای کسب منفعت بهره می‌گیرند.

(۳) سودجویانی این بیماری را فرصتی مغتنم می‌دانند که از هر شرایطی برای کسب منفعت بهره می‌گیرند.

(۴) سودجویانی می‌دانند این بیماری فرصتی مغتنم است که از هر شرایطی برای کسب منفعت بهره می‌گیرند.

۸۷- زمان دستوری (Tense) فعل در کدام مصراع متفاوت است؟

(۱) فلک پیر بسی مرگ جوانان دیده است. (۲) لب تشنگی خویش در آینه دیده بود.

(۳) آری به دو دیده دوست کم دیده شود. (۴) چشم سیاه مستش آیا چه دیده باشد.

۸۸- جهت دستوری (Voice) فعل در کدام مصراع متفاوت است؟

- (۱) لب تشنگی خویش در آینه دیده بود.
- (۲) فلک پیر بسی مرگ جوانان دیده است.
- (۳) آری به دو دیده دوست کم دیده شود.
- (۴) چشم سیاه مستش آیا چه دیده باشد.

۸۹- تعداد بندهای کدام جمله مرکب، کمتر است؟

- (۱) آمده بود بگیرد بخوابد که مهمان آمد.
- (۲) می‌گفت می‌خواست بخوابد که مهمان آمد.
- (۳) داشت می‌گرفت می‌خواست که مهمان آمد.
- (۴) پا شده بود رفته بود بخوابد که مهمان آمد.

۹۰- فاعل ساختاری کدام جمله دستخوش فرایند مبتداسازی (topicalization) شده است؟

- (۱) روسیه محتمل است مانع از توسعه سازمان ناتو به سمت شرق شود.
- (۲) روسیه مصمم است مانع از توسعه سازمان ناتو به سمت شرق شود.
- (۳) روسیه می‌کوشد مانع از توسعه سازمان ناتو به سمت شرق شود.
- (۴) روسیه می‌خواهد مانع از توسعه سازمان ناتو به سمت شرق شود.

۹۱- در جمله زیر، فعل «برانگیختن» چند ظرفیتی است؟

«انتقادات نماینده مدیرعامل از ناهماهنگی‌ها در بخش بازرسی اعتراض اعضای حاضر در نشست مجمع عمومی را برانگیخته است.»

- (۱) یک
- (۲) دو
- (۳) سه
- (۴) چهار

۹۲- کدام گزینه، درباره زمان دستوری (tense) و وجه (mood) فعل جمله زیر، درست است؟

«انتقادات نماینده مدیرعامل از ناهماهنگی‌ها در بخش بازرسی اعتراض اعضای حاضر در نشست مجمع عمومی را برانگیخته است.»

- (۱) زمان دستوری حال - وجه اخباری
- (۲) زمان دستوری حال - وجه التزامی
- (۳) زمان دستوری گذشته - وجه اخباری
- (۴) زمان دستوری گذشته - وجه التزامی

۹۳- هسته گروه اسمی فاعل و هسته گروه اسمی مفعول در جمله زیر، به ترتیب، کدام است؟

«انتقادات نماینده مدیرعامل از ناهماهنگی‌ها در بخش بازرسی اعتراض اعضای حاضر در نشست مجمع عمومی را برانگیخته است.»

- (۱) نماینده - اعضا
- (۲) نماینده - اعتراض
- (۳) انتقادات - اعضای
- (۴) انتقادات - اعتراض

۹۴- کدام مورد، قلاب‌گذاری مناسب جمله زیر را نشان می‌دهد؟

«انتقادات نماینده مدیرعامل از ناهماهنگی‌ها در بخش بازرسی اعتراض اعضای حاضر در نشست مجمع عمومی را برانگیخته است.»

- (۱) [انتقادات نماینده مدیرعامل از ناهماهنگی‌ها در بخش بازرسی] [اعتراض اعضای حاضر در نشست مجمع عمومی را برانگیخته است].
- (۲) [انتقادات نماینده مدیرعامل از ناهماهنگی‌ها در بخش بازرسی] [اعتراض اعضای حاضر در نشست مجمع عمومی را] برانگیخته است.
- (۳) [انتقادات نماینده مدیرعامل] [از ناهماهنگی‌ها در بخش بازرسی] [اعتراض اعضای حاضر در نشست مجمع عمومی را] برانگیخته است.
- (۴) [انتقادات نماینده مدیرعامل] [از ناهماهنگی‌ها در بخش بازرسی] [اعتراض اعضای حاضر در نشست مجمع عمومی را برانگیخته است].

- ۹۵- در عبارت زیر چند وند اشتقاقی وجود دارد؟
«انتقادات نمایندهٔ مدیرعامل از ناهماهنگی‌ها در بخش بازرسی»
(۱) شش (۲) هفت (۳) هشت (۴) نه
- ۹۶- در جملهٔ زیر، کدام واژهٔ مرکب از نوع صفت فاعلی است؟
«گروه‌های مقاومت با الگوبرداری از صنایع نظامی پیش‌رو و دانش‌بنیان کشورمان، موشک‌های هدایت‌شوندهٔ پیشرفته و دارای پردازشگر هوشمند را جایگزین سلاح‌های دست‌ساز خود کرده‌اند.»
(۱) پردازشگر (۲) پیشرفته (۳) دست‌ساز (۴) هدایت‌شونده
- ۹۷- در جملهٔ زیر، کدام واژهٔ مرکب از نوع مرکب ریشه‌ای (root compound) است؟
«گروه‌های مقاومت با الگوبرداری از صنایع نظامی پیش‌رو و دانش‌بنیان کشورمان، موشک‌های هدایت‌شوندهٔ پیشرفته و دارای پردازشگر هوشمند را جایگزین سلاح‌های دست‌ساز خود کرده‌اند.»
(۱) جایگزین (۲) دانش‌بنیان (۳) پیش‌رو (۴) الگوبرداری
- ۹۸- ساختار صرفی اعضای کدام گزینه همسان است؟
(۱) روندگان - رانندگان - رانندگان
(۲) آزدگان - بندگان - آفریدگان
(۳) آیندگان - درندگان - پرندگان
(۴) رفتگان - بستگان - دارندگان
- ۹۹- کدام ریشه‌ها، با الگوی ساختاری یکسان، تکواژگونه‌ای (allomorph) را می‌سازند که در ساخت گذشته به‌کار می‌رود؟
(۱) پیوند - گند - پسند
(۲) گذر - گذار - گزار
(۳) خیز - ریز - گریز
(۴) گزین - چین - آفرین
- ۱۰۰- واژهٔ «شابک»، به معنای «شمارهٔ استاندارد بین‌المللی کتاب» از رهگذر کدام فرایند واژه‌سازی تولید شده است؟
(۱) سرنام‌سازی (acronym)
(۲) آمیزه‌سازی (blending)
(۳) سرواژه‌سازی (alphabetism)
(۴) بریده‌سازی (clipping)
- ۱۰۱- در فعل کدام‌یک از جملات پدیدهٔ نمود انباشته (cumulative exponence) مشاهده می‌شد؟
(۱) شاید دوستان رفتند.
(۲) شاید دوستان می‌روند.
(۳) شاید دوستان رفته‌اند.
(۴) شاید دوستان بروند.
- ۱۰۲- کدام مشخصه‌های تولیدی، دو تکواژگونه (allomorph) ریشهٔ «پرهیز» را از هم متمایز می‌کنند؟
(۱) جایگاه تولید - واکداری
(۲) شیوهٔ تولید - واکداری
(۳) شیوهٔ تولید - دمی‌دگی
(۴) جایگاه تولید - دمی‌دگی
- ۱۰۳- کدام مجموعهٔ داده‌ها، قاعدهٔ زیر را نقض می‌کنند؟
«هرگاه ریشه‌های فعلی مختوم به واکهٔ /a/ در مجاورت پسوندی قرار بگیرند که با همخوان انسدادی لثوی دندانی غیررسا (-sonorant) آغاز می‌شود، واکهٔ /a/ کاملاً افراشته می‌شود. در دیگر جایگاه‌ها، واکهٔ پایانی تغییر نمی‌کند.»
(۱) فرمان‌بر - فرسایشگر
(۲) افزاینده - می‌سرایند
(۳) ناپیموده - ستودنی
(۴) بازنمون - پیش‌آزمون
- ۱۰۴- کدام گزینه تحول واژهٔ «صفت» به «صفات» را دقیق‌تر توصیف می‌کند؟
(۱) یک واکهٔ بلند باز پیش از همخوان /t/ برود درج می‌شود.
(۲) یک واکهٔ پیشین افتاده، به واکهٔ بالا پسین تبدیل می‌شود.
(۳) با حذف /t/، تکواژ جمع «-ات» افزوده می‌شود.
(۴) یک واکهٔ افراشته، به واکهٔ افتاده تبدیل می‌شود.

۱۰۵- در فرایند گفتار طبیعی، در کدام واژه‌ها، همخوان خیشومی نرم کامی (velar) تولید می‌شود؟

- (۱) آنگولا - سنگاپور
(۲) سنگاپور - سنگال
(۳) سنگال - انگلیس
(۴) انگلیس - آنگولا

۱۰۶- همخوان‌های آغازین واژه‌های کدام گزینه دارای مجموعه مختصه‌ای [+continuant, -distributed] هستند؟

- (۱) نوشهر - مشهد - ورامین
(۲) فومن - خرمشهر - زنجان
(۳) چابهار - شوشتر - ساری
(۴) لاهیجان - همدان - رامهرمز

۱۰۷- در زبان عربی، «ت، د، ث، ص، ز، ل، ن» به مجموعه حروف شمسی تعلق دارند و «ب، خ، ف، ک، ع، غ، م» در مجموعه حروف قمری قرار می‌گیرند. براین اساس، کدام مشخصه واجی می‌تواند میان آواهای ناظر بر این حروف، تمایز ایجاد کند؟

- (۱) سیر [±strident]
(۲) پیش‌بسته [±anterior]
(۳) تپه‌ای [±coronal]
(۴) گرفته [±obstruent]

۱۰۸- سه واژه [a, ɔ, u] در کدام مشخصه همسان هستند؟

- (۱) Central (۲) Back (۳) Open (۴) Mid

۱۰۹- کدام یک از تحولات رآمی‌توان نمونه‌ای از پدیده همگونی (assimilation) دانست؟

- (۱) ریشه فعلی «نویس» هنگام جذب پسوند گذشته «ت» به شکل «نوشت» درمی‌آید.
(۲) ریشه فعلی «فروش» هنگام جذب پسوند گذشته «ت» به شکل «فروخت» درمی‌آید.
(۳) ریشه فعلی «فروز» هنگام جذب پسوند گذشته «ت» به شکل «افروخت» درمی‌آید.
(۴) ریشه فعلی «گاه» هنگام جذب پسوند گذشته «ت» به شکل «گاست» درمی‌آید.

۱۱۰- در فرایند تولید کدام واژه، تولید ناقص (incomplete articulation) رخ می‌دهد؟

- (۱) افترا (۲) انتها (۳) امتحان (۴) اکتساب

۱۱۱- در ترکیب واژه «سر» با کدام یک از واژه‌ها، پدیده تغییر در برش هجایی رخ می‌دهد؟

- (۱) عمله (۲) زده (۳) انجام (۴) نگون

۱۱۲- واحد مطالعه معنی از دیدگاه افلاطون چیست؟

- (۱) گزاره (۲) متن (۳) جمله (۴) واژه

۱۱۳- کدام جمله با یک واژه ارجاعی آغاز شده است؟

- (۱) اگر امروز برف بیارد، شاید خیلی از جاده‌ها بسته شوند.
(۲) امروز اگر برف بیارد، شاید خیلی از جاده‌ها بسته شوند.
(۳) شاید خیلی از جاده‌ها بسته شوند، اگر امروز برف بیارد.
(۴) خیلی از جاده‌ها شاید بسته شوند، اگر امروز برف بیارد.

۱۱۴- کدام گزینه رابطه جزو ازگی را نشان می‌دهد؟

- (۱) گله - گوسفند (۲) دست - بازو (۳) انسان - زن (۴) قالی - قالیچه

۱۱۵- مجموعه واژه‌های کدام گزینه می‌توانند هم‌شمول (co-hyponym) باشند؟

- (۱) خودرو - سواری - پیکان
(۲) قاشق - چنگال - چاقو
(۳) سر بطری - سر خیابان - سر طناب
(۴) لوازم منزل - یخچال - تلویزیون

- ۱۱۶- فاعل ساختاری کدام جمله می‌تواند دو نقش معنایی (thematic role) متفاوت داشته باشد؟
 (۱) بالآخره آقای دکتر کفشش را واکس زد. (۲) بالآخره آقای دکتر به داروخانه تلفن زد.
 (۳) بالآخره آقای دکتر هم امروز واکسن زد. (۴) بالآخره آقای دکتر مریض بعدی را صدا زد.
- ۱۱۷- هسته معنایی محمول (predicate) در جمله زیر کدام است؟
 «سینا برادرِ مدیر است.»
 (۱) سینا (۲) برادر (۳) مدیر (۴) است
- ۱۱۸- مجاز به کاررفته در بیت زیر دارای چه علاقه‌ای است؟
 گفت پیغامبر که چون کوبی دری عاقبت زان در برون آید سوری.
 (۱) ماکان و مایکون (۲) عموم و خصوص (۳) موصوف و صفت (۴) شباهت و قرابت
- ۱۱۹- در کدام جمله، سازه «چهار اتوبوس» عبارت از جاعی (referring expression) است؟
 (۱) با چهار اتوبوس هم نمی‌توان همه دانش‌آموزان را به اردو برد.
 (۲) این موتور دیزلی جدید قدرتی برابر با چهار اتوبوس دارد.
 (۳) چهار اتوبوس بر از طرفداران تیم از تبریز به تهران آمدند.
 (۴) شهرداری با این پول می‌توانست چهار اتوبوس نو تهیه کند.
- ۱۲۰- در یک زبان فرضی، واژه «Xwol» (با تلفظ: zol) به معنی «بار و محموله» (= آنچه حمل می‌شود)، و واژه «Xwolkn» (با تلفظ: zolkn) صورت تصریفی جمع آن است. همچنین در این زبان، واژه مفرد «Xwolkn» با تلفظ: okn به معنی «بار و دفعه» (= مرتبه) است. در این صورت، نسبت واژه جمع «Xwolkn» (محموله‌ها) با واژه مفرد «Xwolkn» (دفعه) چیست؟
 (۱) هم‌نویسگی (homography) (۲) هم‌آوایی (homophony)
 (۳) هم‌نامی (homonymy) (۴) هم‌تصریفی (syncretism)

روان‌شناسی یادگیری:

- ۱۲۱- عبارت «یک بیان ریاضی مشتق از قانون جور کردن که منحنی یادگیری را برای یک رفتار گنشیگر واحد توصیف می‌کند. در این حالت نرخ پاسخ به عنوان تابعی از نرخ تقویت معرفی می‌شود» به کدام مفهوم اشاره دارد؟
 (۱) تحلیل تابعی (۲) قاعده هب (۳) قاعده هامیلتون (۴) معادله هرزستاین
- ۱۲۲- کدام یک از افراد، معتقد بودند که جهان به وسیله روابط عددی که حاکم بر دنیای مادی است، اداره می‌شود؟
 (۱) افلاطونیان (۲) سقراطیان (۳) فیثاغورثیان (۴) کارکردگرایان
- ۱۲۳- اینگهاس معتقد بود کدام موضوعات روان‌شناسی را می‌توان به‌طور آزمایشی مطالعه کرد؟
 (۱) یادگیری و حافظه (۲) انگیزش و هیجان (۳) حافظه و انگیزش (۴) حافظه و هیجان
- ۱۲۴- نخستین مکتب روان‌شناسی چه نام داشت؟
 (۱) رفتارگرایی (۲) ساختارگرایی (۳) اراده‌گرایی (۴) کارکردگرایی
- ۱۲۵- کدام مورد در ارتباط با کارکردگرایان درست است؟
 (۱) اصرار نداشتند که همواره باید هشیاری را در رابطه با بقا مطالعه کرد.
 (۲) با روش و درونگری ساخت‌گرایان موافق بودند.
 (۳) به روان‌شناسی بنیادی علاقمند بودند و دغدغه کاربرد را نداشتند.
 (۴) به جای مطالعه هشیاری به عنوان یک پدیده مجزا، رابطه آن را با محیط مطالعه کردند.

- ۱۲۶- کدام جمله در ارتباط با نظریه انضباط صوری درست است؟
 (۱) ژراندایک با نظریه انضباط صوری موافق بوده است.
 (۲) نظریه انضباط صوری بر روان شناسی قوای ذهنی بنا شده است.
 (۳) نظریه انضباط صوری بر این باور بود که قوای ذهنی از طریق تمرین نیرومند نمی شود.
 (۴) ژراندایک با ارائه انتقادات و اصلاحات، نظریه انضباط صوری را بسط داد.
- ۱۲۷- در کدام برنامه تقویتی، حیوان ابتدا برنامه تقویتی را صد در صد دریافت می کند؟
 (۱) پیوسته (۲) نسبت ثابت (۳) فاصله متغیر (۴) فاصله ای ثابت
- ۱۲۸- طبق نظریه پاولف کدام فرایندها بر همه فعالیت های دستگاه عصب مرکزی حاکم هستند؟
 (۱) بازداری و تقویت (۲) برانگیختگی و مقاومت
 (۳) مقاومت و تقویت (۴) برانگیختگی و بازداری
- ۱۲۹- در کدام روش ارگانیسم مجبور می شود که CS های ترس آور را به مدت کافی تجربه کند، تا بیاموزد که یک تجربه ارزنده به دنبال آنها نخواهد آمد؟
 (۱) بازداری زدایی (۲) شرطی سازی تقابلی
 (۳) غرقه سازی (۴) حساسیت زدایی منظم
- ۱۳۰- کدام گروه روان شناسان معتقد بودند، که اشتباه مشترک اراده گرایان، ساخت گرایان و رفتارگرایان استفاده از رویکرد عنصرنگری بود؟
 (۱) گشتالت (۲) رشدنگر (۳) پدیدارگرا (۴) شناختی
- ۱۳۱- رمز بین المللی مرس با استفاده از کدام قانون درست شده است؟
 (۱) مجاورت (۲) شکل و زمینه (۳) شباهت (۴) سادگی
- ۱۳۲- عبارت «حافظه انسان تمایل دارد که بر کیفیت های شاخص یک شیء اغراق نماید» به کدام قانون ولف اشاره دارد؟
 (۱) مجاورت (۲) عادی سازی (۳) روشن سازی (۴) هموار کردن
- ۱۳۳- تفکر شهودی کدام محدوده سنی را در برمی گیرد؟
 (۱) ۲ - ۴ سالگی (۲) ۴ - ۷ سالگی (۳) ۷ - ۱۱ سالگی (۴) ۱۱ - ۱۶ سالگی
- ۱۳۴- عبارت «ارگانیسم می آموزد که چه چیزی به چه چیز دیگری می انجامد» به کدام یادگیری تولمن اشاره دارد؟
 (۱) انتظارات میدانی (۲) حالت شناختی میدانی
 (۳) باورهای هم ارز (۴) نیرویابی
- ۱۳۵- اطلاعات کور کورانه از دستورات هولناک در شرارت های نظامی نظیر قتل عام های دست جمعی، طبق کدام اصل بندورا قابل توجیه است؟
 (۱) تقسیم مسئولیت (۲) توجیه اخلاقی
 (۳) مقایسه سودمند (۴) جابه جایی مسئولیت
- ۱۳۶- در نظریه بندورا کدام فرایند تعیین می کند که چه جنبه هایی از پاسخ های قبلاً آموخته شده به عمل تبدیل شوند؟
 (۱) تولید (۲) به یادسپاری (۳) انگیزشی (۴) توجه
- ۱۳۷- عبارت «افراد خبره کارهایشان را با سهولت و ظرافت بیشتر و تلاش کمتری از تازه کاران انجام می دهند» به کدام ویژگی عملکرد ماهرانه نرمن اشاره دارد؟
 (۱) تلاش ذهنی (۲) دیدگاه (۳) خودکاری (۴) روانی

- ۱۳۸- در کدام حافظه اطلاعات عموماً به صورت گزاره و طرحواره ذخیره می شوند؟
(۱) حسی (۲) معنایی (۳) رویدادی (۴) روندی
- ۱۳۹- به نظر روان شناسان پیرو فروید، علت فراموشی چیست؟
(۱) بی توجهی (۲) واپس زدن (۳) مشکلات بازایی (۴) تداخل
- ۱۴۰- روان شناسی خبرپردازی نظرش راجع به ذهن شبیه کدام فیلسوف است؟
(۱) ارسطو (۲) افلاطون (۳) سقراط (۴) بقراط
- ۱۴۱- کدام یک از روان شناسان، معتقد بود که کر تکس در جریان یادگیری به طور یکپارچه عمل می کند؟
(۱) اسپنس (۲) لشلی (۳) نورمن (۴) هال
- ۱۴۲- عمده ترین خدمت هب به روان شناسی چه بود؟
(۱) عدم تمایز بین انگیزش و یادگیری
(۲) خلاصه شدن اصل اساسی یادگیری هب به مشابهت و مجاورت
(۳) عدم تمایز موضع خود از نظریه های وابسته به پیوندهای S-R
(۴) مطالعه فرایندهای عالی شناختی را با استفاده از نوروها و سیناپس ها
- ۱۴۳- چه کسی معتقد بود درازک درستی از یادگیری مستلزم، درک درستی از تاریخ تکامل ارگانیسم است؟
(۱) بولس (۲) داروین (۳) ژاندایک (۴) پروتر
- ۱۴۴- کدام جمله درباره ژاندایک و گاتری صحیح است؟
(۱) انگیزش برای گاتری بیشتر از ژاندایک اهمیت دارد.
(۲) گاتری و ژاندایک جزو روان شناسان شناختی هستند.
(۳) گاتری هم مانند ژاندایک معتقد بود که آموزش و پرورش رسمی نباید شبیه موقعیت های واقعی زندگی باشد.
(۴) گاتری نیز مانند ژاندایک فرایند آموزش را با هدف های آموزشی شروع می کند.
- ۱۴۵- تفاوت عمده بین هال، ژاندایک و گاتری در تاکید بر چه مفهومی بود؟
(۱) انگیزش (۲) یادگیری (۳) هدف های آموزشی (۴) تقویت
- ۱۴۶- کدام یک از نظریه ها، یادگیری را حل مسئله می دانند؟
(۱) شناختی (۲) رفتارگرایی (۳) گشتالت (۴) روانکاوی
- ۱۴۷- یادگیری برنامه ای در اصل توسط چه کسی وضع شده است؟
(۱) اسکینر (۲) سیدنی ال. پرسی (۳) گاتری (۴) هال
- ۱۴۸- از نظر ژاندایک، فرایندی که توسط آن یک پاسخ از یک مجموعه شرایط تحریکی به مجموعه شرایط تحریکی دیگر انتقال می باید چه نام دارد؟
(۱) جای گشت تداعی (۲) غلبه عناصر (۳) پاسخ از راه قیاس (۴) پاسخ چندگانه
- ۱۴۹- فرصت دادن به انجام فعالیت دارای فراوانی، می تواند یک فعالیت دارای فراوانی کم را تقویت می کند، به کدام اصل اشاره دارد؟
(۱) ایجاز (۲) قطبیت (۳) پریماک (۴) تداعی
- ۱۵۰- تعریف «تقویت چیزی نیست به جز یک تدبیر مکانیکی که از یادگیری زدایی جلوگیری می کند» از کیست؟
(۱) تولمن (۲) بندورا (۳) گاتری (۴) هال

دروس تخصصی ویژه رشته واژه‌گزینی و اصطلاح‌شناسی (ساخت واژه زبان فارسی، مبانی واژه‌گزینی و اصطلاح‌شناسی، مرجع‌شناسی):

- ۱۵۱- از نظر اجزای سازنده، کدام گزینه با بقیه متفاوت است؟
(۱) دادار (۲) گرفتار (۳) وادار (۴) پیوستار
- ۱۵۲- کدام گزینه از نظر روابط معنایی میان اجزای سازنده هسته آغاز است؟
(۱) گلنار (۲) گل‌چهره (۳) گل‌میخ (۴) گل‌ابر
- ۱۵۳- تکواژ «ی» در کدام گزینه با بقیه متفاوت است؟
(۱) بستنی قیفی (۲) لوبیای چشم‌بلبلی (۳) چراغ زنبوری (۴) هوای ابری
- ۱۵۴- کدام گزینه با بقیه متفاوت است؟
(۱) کنایات (۲) اختیارات (۳) حیوانات (۴) تعلیمات
- ۱۵۵- از نظر اجزای سازنده، کدام گزینه با بقیه متفاوت است؟
(۱) تنگنا (۲) فراخنا (۳) پهنا (۴) درازنا
- ۱۵۶- کدام گزینه به ترتیب ستاک‌های حال «افروختن، افراختن، اندوختن، انداختن» را نشان می‌دهد؟
(۱) افزا، افراز، اندوز، انداز (۲) افروز، افزار، انداز، اندوز
(۳) افراز، افروز، اندوز، انداز (۴) افروز، افراز، اندوز، انداز
- ۱۵۷- کدام گزینه مانند «نیم‌بهار» معنای اصطلاحی دارد؟
(۱) نیمساز (۲) نیم‌دور (۳) نیم‌نگاه (۴) نیمروز
- ۱۵۸- حرف «الف» در کدام گزینه با بقیه متفاوت است؟
(۱) فناوری (۲) برابند (۳) پیشامنی (۴) تناور
- ۱۵۹- کاربرد «در» در کدام گزینه با بقیه متفاوت است؟
(۱) دردم (۲) درجا (۳) دربار (۴) درخور
- ۱۶۰- رابطه بین موصوف و صفت در کدام گزینه با بقیه متفاوت است؟
(۱) روزنامه ورزشی (۲) مرغ کاکلی (۳) زمین کشاورزی (۴) جوراب زمستانی
- ۱۶۱- در کدام گزینه، «فرا-» معنا را تقویت کرده است؟
(۱) فرابردن (۲) فرابافتن (۳) فراگرفتن (۴) فراداشتن
- ۱۶۲- کدام گزینه، به ترتیب، درباره واژه‌های «تابلوفرش، تراکنش، سازدهنی، آبرسانا» درست است؟
(۱) مرکب، مرکب، مشتق، مشتق مرکب (۲) مرکب، مشتق، مشتق، مشتق مرکب
(۳) مرکب، مشتق مرکب، مشتق، مرکب (۴) مرکب، مشتق، مشتق، مشتق مرکب
- ۱۶۳- در کدام گزینه، «مردم» نقش متممی دارد؟
(۱) مردم‌سالار (۲) مردم‌نهاد (۳) مردم‌گریز (۴) مردم‌آزار
- ۱۶۴- کدام گزینه درباره رابطه جزء و کل (partitive relation) درست نیست؟
(۱) A شامل X، Y و Z است. (۲) X جزء سازنده Y است.
(۳) X، Y و Z از انواع A هستند. (۴) A شامل X است.

۱۶۵- کدام گزینه از ابعاد نظریه اصطلاح‌شناسی نیست؟

- (۱) شناختی (۲) زبانی (۳) ارتباطی (۴) فرهنگی

۱۶۶- کدام گزینه درست است؟

- (۱) به نظر ووستر اصطلاح‌شناسی از علوم محض آغاز شده است.
(۲) ووستر اصطلاح‌شناسی را بخشی از علوم رایانه در نظر می‌گیرد.
(۳) ووستر اصطلاح‌شناسی را حوزه‌ای میان‌رشته‌ای و مستقل می‌داند.
(۴) ووستر اصطلاح‌شناسی را بخشی از فلسفه علم به شمار می‌آورد.

۱۶۷- کدام گزینه جزء روش‌های استانداردسازی اصطلاحات نیست؟

- (۱) وام‌گیری (۲) بازتعریف اصطلاحات موجود
(۳) بازتعریف کلمات (۴) ساخت شبکه مفهومی هر اصطلاح

۱۶۸- کدام گزینه از اصول و ضوابط واژه‌گزینی است؟

- (۱) اصطلاح برگزیده بهتر است اشتقاق‌پذیر باشد.
(۲) اصطلاح باید به روش مفهومی و گرده‌برداری معادل‌یابی شود.
(۳) ساختن اختصار با یکی از روش‌های هم‌واژه‌سازی یا آمیزه‌سازی انجام می‌شود.
(۴) فرهنگستان نمی‌تواند، بنابر ضرورت، از فرایندهای واژه‌سازی کم‌سابقه استفاده کند.

۱۶۹- کدام گزینه از رویکردهای فرهنگستان سوم نیست؟

- (۱) پرهیز از سره‌گرایی
(۲) بهره‌جویی از امکانات واژه‌سازی زبان فارسی
(۳) پرهیز از واژه‌سازی بر اساس الگوهای زبان‌های دیگر
(۴) پرهیز از واژه‌سازی بر مبنای زبان‌های باستانی و میانه ایران

۱۷۰- کدام گزینه درباره تعریف «مفهوم» (concept) در اصطلاح‌شناسی درست است؟

- (۱) مفهوم از معنی واحدهای واژگانی تشکیل شده است. (۲) مفهوم از تعریف مشخصه‌ها تشکیل شده است.
(۳) مفهوم در تناظر یک‌به‌یک با اصطلاح است. (۴) مفهوم واحد دانش است.

۱۷۱- مجموعه مشخصه‌هایی که مفهوم یک واژه یا اصطلاح را می‌سازد چه نامیده می‌شود؟

- (۱) مفهوم کلی (general concept) (۲) مفهوم عام (generic concept)
(۳) گستره مصداقی (extension) (۴) گستره مفهومی (intension)

۱۷۲- کدام گزینه «وجه صوری» یک اصطلاح است؟

- (۱) شیء (object) (۲) مصداق (referent)
(۳) گفتمان (discourse) (۴) بازنمود (designation)

۱۷۳- صورت‌هایی که در اصطلاح‌شناسی می‌شوند، عموماً در فرهنگ‌نویسی در نظر گرفته می‌شوند.

- (۱) چندمعنا، تک‌معنا (۲) تک‌معنا، چندمعنا
(۳) هم‌نام، چندمعنا (۴) چندمعنا، هم‌نام

۱۷۴- کدام گزینه با روش گرده‌برداری ساخته نشده است؟

- (۱) خشک‌کن (dryer) (۲) دود مایع (liquid smoke)
(۳) اثر الاکلنگی (yo-yo effect) (۴) دندان‌اره‌ای (sawtooth)

۱۷۵- کدام گزینه معیاری برای تشخیص واژگان عمومی از اصطلاحات تخصصی نیست؟

- (۱) کاربران (۲) ساختمان صرفی (۳) حوزه موضوعی (۴) موقعیت ارتباطی

۱۷۶- کدام گزینه از اصول موضوعه فرهنگستان زبان و ادب فارسی نیست؟

- (۱) زبان علم در ایران زبان فارسی است.
(۲) برای زبان علم به واژه‌گزینی نیاز داریم.
(۳) برای توسعه علمی به زبان علمی نیاز داریم.
(۴) زبان‌ها و گویش‌های ایرانی منابعی برای واژه‌گزینی هستند.

۱۷۷- تعریف کردن یک اصطلاح با استفاده از عکس و تصویر نمونه‌ای است از

- (۱) تعریف جنس و فصلی (۲) تعریف تحلیلی
(۳) تعریف دلالتی (۴) تعریف اشاری

۱۷۸- برای اصطلاح «چراغ عقب» خودرو در انگلیسی دو واژه **tail light** و **rear light** وجود دارد. کدام گزینه درباره

این دو واژه انگلیسی درست است؟

- (۱) اولی استعاری و دومی غیراستعاری است.
(۲) اولی غیراستعاری و دومی استعاری است.
(۳) هر دو غیراستعاری‌اند.
(۴) هر دو استعاری‌اند.

۱۷۹- «نرم‌نوش» با معادل **smoothy** نوعی پوشیدنی غلیظ با بافتی نرم است که از مخلوط کردن میوه با ماست، شیر، یخ،

بستنی یا ماست منجمد و سپس یکدست کردن آن‌ها تهیه می‌شود. با توجه به این توضیحات، کدام گزینه درست است؟

- (۱) «نرم‌نوش» واژه‌ای تیره است و در مقایسه با **smoothy** مؤلفه‌های معنایی کمتری را منعکس می‌کند.
(۲) «نرم‌نوش» از لحاظ درک در مقایسه با **smoothy** «بافت و بسته‌تر» محسوب می‌شود.
(۳) «نرم‌نوش» اگرچه ساخت صفت فاعلی دارد، در معنای اسمی به کار رفته است.
(۴) «نرم‌نوش» ترکیبی برون‌مرکز و هسته‌آغاز است.

۱۸۰- «شیردوش» با معادل **milking machine** دستگاهی است ویژه دوشیدن شیر پستانداران. با توجه به این توضیحات،

کدام گزینه درست است؟

- (۱) «شیردوش» و **milking machine** ترکیب‌های درون‌مرکزد و شفافیت یکسانی دارند.
(۲) **milking machine** ترکیبی درون‌مرکز است و شفافیت بیشتری دارد.
(۳) «شیردوش» ترکیبی برون‌مرکز است و شفافیت بیشتری دارد.
(۴) «شیردوش» ترکیبی درون‌مرکز است و شفافیت کمتری دارد.

دروس تخصصی رشته زبان‌شناسی رایانشی (ریاضیات عمومی) (نظریه مجموعه‌ها، منطق گزاره‌ای و منطق محمولاتی) -

مبانی برنامه‌نویسی):

۱۸۱- مقدار عدد ۱۴۰۱ که در مبنای ۸ است، به صورت دهدهی معادل کدام عدد است؟

- (۱) ۶۱۵۲
(۲) ۳۰۱
(۳) ۷۶۹
(۴) ۷۷۶

۱۸۲- کدام عبارت در مورد حافظه RAM درست است؟

- (۱) با دسترسی مستقیم است و فقط قابل خواندن است.
- (۲) با دسترسی مستقیم است و قابل خواندن و نوشتن است.
- (۳) محتوای آن ثابت و غیرقابل تغییر است.
- (۴) سریع ترین حافظه در کامپیوترهای خانگی است.

۱۸۳- در کدام گزینه، در صورت مثبت بودن عدد d به آن یک واحد اضافه می شود، و اگر این عدد منفی باشد، از آن یک واحد کم می شود و اگر صفر باشد مقدار آن تغییر نمی کند؟

(۱) if (d > 0) d++; else if (d < 0) d--;

(۲) if (d > 0) d++; else d--;

(۳) if (d == 0) d = 0; else d++; d--;

(۴) if (d < 0) d--; else d++; else d = 0;

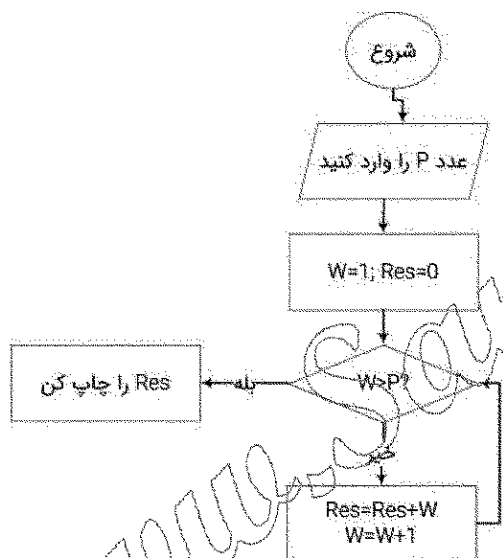
۱۸۴- خروجی فلوجارت زیر در صورت وارد کردن ۴ به عنوان P، چند است؟

(۱) ۸

(۲) ۴

(۳) ۱۰

(۴) ۱۲



۱۸۵- در برنامه زیر چند بار علامت * چاپ می شود؟

for i = 0 to 10

for j = i to 10

print('*')

end

end

(۱) ۶۶

(۲) ۵۵

(۳) ۱۰۰

(۴) ۱۲۱

۱۸۶- برنامه زیر تابع $F(A)$ را به صورت call by name صدا می زند. خروجی برنامه $main()$ به ترتیب از چپ به راست چیست؟

function F(A)	۲، ۲ (۱)
{	۱، ۲ (۲)
A = A + 1;	۲، ۱ (۳)
}	۱، ۱ (۴)
main()	
{	
A = 1;	
B = 1;	
F(A);	
print(A , B) ;	
}	

۱۸۷- کدام یک از موارد از جمله ویژگی های یک الگوریتم حل یک مسئله نمی باشد؟

- (۱) ذکر دقیق تمام مراحل
(۲) وجود یک مرحله شروع
(۳) وجود یک یا چند مرحله پایان
(۴) کارایی زیاد

۱۸۸- اگر N یک عدد صحیح و مثبت باشد، شبه کد زیر چه کاری را انجام می دهد؟ (علامت % اپراتور باقی مانده و

علامت // اپراتور خارج قسمت می باشد)

M = 0	(۱) ارقام عدد N را تک به تک چاپ می کند.
while N > 0	(۲) عدد N را به مبنای ۲ تبدیل می کند.
{	(۳) معکوس (برعکس کردن ترتیب ارقام) عدد N را چاپ می کند.
R = N % 10	(۴) خود عدد N را چاپ می کند.
M = M * 10 + R	
N = N // 10	
}	
print(M)	

۱۸۹- حلقه زیر که با while نوشته شده است، معادل کدام یک از حلقه های for در گزینه های زیر است؟

i = 0	for i = 1 to 10
while i < 10	print(i) (۱)
{	
i = i + 1	for i = 1 to 9
print(i)	print(i) (۲)
}	
	for i = 0 to 10
	print(i) (۳)
	for i = 0 to 9
	print(i) (۴)

۱۹۰- به ازای $m=2$ و $n=3$ ، تابع بازگشتی زیر چه عددی را برمی گرداند؟

int F(int m, int n)

{

if (n == 0)

return 1;

else

return m * F(m, n - 1)

}

۶ (۱)

۹ (۲)

۸ (۳)

۴ (۴)

۱۹۱- فرض کنید اندیس یک آرایه را از انتها به ابتدا با اعداد منفی نشان دهیم. بدین صورت که اندیس ۱- نشان دهنده آخرین عضو آرایه، اندیس ۲- نشان دهنده عضو ماقبل آخر و به همین ترتیب تا ابتدای آرایه باشد. در این صورت اولین عنصر آرایه به چه صورت نشان داده می شود؟ ($\text{len}(A)$ به معنی تعداد عناصر A است).

$A[-\text{len}(A)]$ (۲)

$A[\text{len}(A)]$ (۱)

$A[-\text{len}(A)+1]$ (۴)

$A[\text{len}(A)-1]$ (۳)

۱۹۲- اگر بعد اجرای یک برنامه، نتیجه صحیح حاصل نشود، چه نوع خطایی رخ می دهد؟

(۲) خطای اجرایی می دهد. (Runtime Error)

(۱) خطای منطقی می دهد.

(۴) خطایی صادر نمی شود.

(۳) خطای نحوی می دهد. (Syntax Error)

۱۹۳- عملکرد دو دستور زیر چیست؟

int a=2; b=4; c=8; c=b=a;

(۱) سه مقدار a و b و c را با هم مقایسه می کند.

(۲) ابتدا مقدار c برابر با ۴ شده و سپس مقدار b برابر با ۲ می شود.

(۳) ابتدا مقدار b برابر با ۲ شده و سپس مقدار c برابر با ۴ می شود.

(۴) مقدار هر سه متغیر برابر با ۲ می شود.

۱۹۴- در الگوریتم زیر، برای محاسبه مقدار $S = 0^3 + 2^3 + 4^3 + \dots + 100^3$ و ذخیره در S و نمایش آن، به جای دستور شماره ۴، کدام گزینه باید قرار گیرد؟

۱- شروع

۲- $S = 0$

۳- $I = 0$

۴- ؟

۵- $I = I + 2$

۶- اگر $I \leq 100$ برو به ۴

۷- مقدار S را چاپ کن

۸- پایان

$S = S + I^3$ (۲)

$S = I + S^3$ (۱)

$S = S + (I + S)^3$ (۴)

$S = (S + I)^3$ (۳)

۱۹۵- میان افزار (Firmware) عبارتست از:

- (۱) واسط سخت افزاری بین یک دستگاه و نرم افزارهای آن
- (۲) نزدیک ترین نرم افزار مربوط به یک سخت افزار که برای مدیریت و کنترل آن استفاده می شود.
- (۳) همان حافظه تصادفی در رایانه است که واسط اجرای دستورات است.
- (۴) ترکیبی از سخت افزار و نرم افزار با قابلیت برنامه ریزی است.

۱۹۶- اگر A و B و C سه مجموعه باشند، $A \cap B' \cap C'$ معادل با کدام گزینه است؟

- (۱) $A - (B - C)$
- (۲) $A - B - C$
- (۳) $A \cap (B - C)$
- (۴) $(A - B) \cap C$

۱۹۷- از دانشجویان رشته زبان شناسی رایانشی، ۱۳ نفر درس مبانی کامپیوتر، ۱۰ نفر درس آمار و ۷ نفر هر دو درس را گذرانده اند. اگر ۴ نفر در هر دو درس مردود شده باشند، تعداد کل دانشجویان این رشته چند نفر هستند؟

- (۱) ۱۹
- (۲) ۲۳
- (۳) ۲۰
- (۴) ۲۴

۱۹۸- اگر به اعضای مجموعه A دو عضو اضافه کنیم، تعداد زیرمجموعه های آن ۴۸ واحد بیشتر می شود. تعداد اعضای این مجموعه چندتا است؟

- (۱) ۳
- (۲) ۶
- (۳) ۵
- (۴) ۴

۱۹۹- مجموعه $A = \{m, n, o, p, q, r, s\}$ چند زیرمجموعه شامل s و بدون o دارد؟

- (۱) ۶۴
- (۲) ۳۲
- (۳) ۱۶
- (۴) ۸

۲۰۰- از مجموعه A یک عضو را برداشته و به مجموعه B اضافه کرده ایم، اما تعداد اعضای مجموعه B تغییری نکرده است. کدام رابطه قطعاً درست است؟

- (۱) $A \cap B \neq \emptyset$
- (۲) $A \subset B$
- (۳) $B \subset A$
- (۴) $A \cup B = B$

۲۰۱- اگر داشته باشیم $B \subset A$ ، کدام گزینه زیر درست است؟

- (۱) $A - B = A$
- (۲) $A - B = B$
- (۳) $A \cap B = B$
- (۴) $A \cap B = A$

۲۰۲- حاصل عبارت زیر با توجه به رعایت اولویت انجام اپراتورها چیست؟

$$2^3 / 2^{2*2}$$

(۱) ۱

(۲) ۴

(۳) ۵/۰

(۴) ۲

۲۰۳- اگر W بیانگر زمستان و S بیانگر برف باشد، کدام گزینه بیانگر جمله «فقط در زمستان برف می بارد» است؟

(۱) $W \rightarrow S$

(۲) $S \rightarrow W$

(۳) $S \wedge W$

(۴) $S \leftrightarrow W$

۲۰۴- عبارت منطقی زیر معادل کدام است؟

$$p \rightarrow (q \rightarrow r)$$

(۱) $(p \wedge q) \rightarrow r$

(۲) $(p \rightarrow q) \rightarrow r$

(۳) $(p \vee q) \rightarrow r$

(۴) $\sim p \wedge (q \rightarrow r)$

۲۰۵- اگر F بیانگر رابطه دوستی و P بیانگر حرفه ای بودن باشد، کدام گزینه بیانگر جمله «هیچ یک از دوستانم حرفه ای نیستند» است؟

(۱) $\neg \exists x (F(x) \wedge \neg P(x))$

(۲) $\exists x (F(x) \wedge \neg P(x))$

(۳) $\neg \exists x (F(x) \wedge P(x))$

(۴) $\exists x (\neg F(x) \wedge \neg P(x))$

۲۰۶- عبارت زیر معادل کدام گزینه است؟

$$\neg (\forall x P(x) \rightarrow Q(x))$$

(۱) $\exists x P(x) \rightarrow Q(x)$

(۲) $\exists x P(x) \wedge \sim Q(x)$

(۳) $\forall x Q(x) \rightarrow P(x)$

(۴) $\forall x P(x) \wedge \sim Q(x)$

۲۰۷- اگر $H(x)$ به معنای انسان بودن x و $G(x)$ به معنای خوب بودن x باشد، گزاره منطقی زیر معادل کدام گزینه نیست؟

$$\exists x H(x) \wedge \sim G(x)$$

(۱) این طور نیست که همه انسان ها خوب باشند.

(۲) بعضی انسان ها خوب نیستند.

(۳) از انسان بودن خوب بودن نتیجه نمی شود.

(۴) اگر شخصی انسان باشد، خوب نیست.

۲۰۸- در عبارت زیر که با منطق مرتبه اول نشان داده شده است، کدام عنصر نشان دهنده یک predicate در منطق مرتبه اول است؟

$\text{Brother}(\text{John}, \text{Richard}) \wedge [\text{Length}(\text{LeftLegOf}(\text{Richard})) > \text{Length}(\text{LeftLegOf}(\text{John}))]$

Length (۲)
Brother (۱)

Richard (۴)
LeftLegOf (۳)

۲۰۹- اگر M بیانگر درس ریاضی، P بیانگر درس فیزیک و B بیانگر دروس پایه باشد، کدام عبارت بیانگر جمله «ریاضی و فیزیک دروس پایه هستند» است؟

$\exists x (M(x) \wedge P(x) \rightarrow B(x))$ (۲) $\forall x (M(x) \vee P(x) \rightarrow B(x))$ (۱)
 $\forall x (B(x) \rightarrow (M(x) \wedge P(x)))$ (۴) $\forall x (M(x) \wedge P(x) \rightarrow B(x))$ (۳)

۲۱۰- حاصل استنتاج زیر چیست؟

$P \rightarrow \sim Q$
 $Q \wedge \sim R$

R (۱)
 $\sim Q$ (۲)
 P (۳)
 $Q \rightarrow R$ (۴)

www.Sanjesh3.com