

دفترچه شماره ۱

صبح شنبه  
۸۷/۱۱/۲۶

اگر دانشگاه اصلاح شود مملکت اصلاح می‌شود.

امام خمینی (ره)

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



**آزمون ورودی**  
**دوره‌های کارشناسی ارشد ناپیوسته داخل**  
**سال ۱۳۸۸**

**مجموعه فلسفه**  
**(کد ۱۱۱۶)**

شماره داوطلبی:

نام و نام خانوادگی داوطلب:

مدت پاسخگویی: ۷۰ دقیقه

تعداد سؤال: ۹۰

عنوان مواد امتحانی، تعداد و شماره سؤالات

ردیف	مواد امتحانی	تعداد سؤال	از شماره	تا شماره
۱	زبان عمومی و تخصصی	۳۰	۱	۳۰
۲	فلسفه غربی	۳۰	۳۱	۶۰
۳	فلسفه عمومی	۳۰	۶۱	۹۰

بهمن ماه سال ۱۳۸۷

استفاده از ماشین حساب مجاز نمی‌باشد.

**PART A: Vocabulary**

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

- 1- Dogs and wolves are members of the same -----.  
1) species                      2) monsters                      3) creatures                      4) primates
- 2- I've been prescribed iron tablets to make up the -----.  
1) fault                      2) nutrition                      3) deficiency                      4) protection
- 3- After years of research, scholars have finally ----- this theory to a scholar in ancient Greece.  
1) pondered                      2) ascribed                      3) depicted                      4) disclosed
- 4- They ----- a 500-year lifespan for a plastic container.  
1) alleged                      2) survived                      3) diverged                      4) postulated
- 5- Teachers settled for a 4% pay rise with ----- effect from last April.  
1) foregone                      2) preceding                      3) retrospective                      4) substantial
- 6- Although she is only 20 years old, she has shown great ----- to stress.  
1) potency                      2) maturity                      3) attribute                      4) resilience
- 7- The school governors have absolute ----- over which students they admit.  
1) discretion                      2) attendance                      3) pragmatism                      4) aggression
- 8- Short questions are more likely to ----- a response.  
1) elicit                      2) undergo                      3) perceive                      4) register
- 9- Many principles are ----- in the Declaration of Human Rights.  
1) resided                      2) embodied                      3) proceeded                      4) submitted
- 10- Scientists used to reason that the Sun went round the Earth, not -----.  
1) in turn                      2) vice versa                      3) on the other hand                      4) by contrast

**PART B: Grammar**

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

China has been influenced mainly by three systems of religion and morals: Confucianism, Taoism, and Buddhism. (11) ----- started in China but Buddhism (12) ----- from India in the 1<sup>st</sup> or 2<sup>nd</sup> century AD. Confucianism was usually regarded as the official religion of China until the revolution of 1911. The founder of Confucianism was Confucius, who was born in the 6<sup>th</sup> century BC and lived in (13) ----- . He taught that human happiness comes from the relationships between people; (14) -----, the way in which people treat one another. The worship of ancestors – an old Chinese custom – was warmly recommended by him because (15) ----- the old ways unchanged. God was to be honoured, but people could not know much about him and should not try to find out about supernatural things.

- 11- 1) Two first                      2) First two                      3) The two first                      4) The first two
- 12- 1) carried there                      2) was carried there                      3) carried until there                      4) was carried until there
- 13- 1) trouble times                      2) troubling time                      3) troubled times                      4) troublesome time
- 14- 1) that is                      2) in case                      3) in addition                      4) which includes
- 15- 1) it helped keeping                      2) his helping for keeing of                      3) it helped to keep                      4) he helped keeping



**PART C: Reading Comprehension**

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

**Passage 1:**

Persian philosophy can be traced back as far as Old Iranian philosophical traditions and thoughts, with their ancient Indo-Iranian roots. These were considerably influenced by Zarathustra's teachings. Throughout Iranian history and due to remarkable political and social influences such as the Macedonian, the Arab, and the Mongol invasions of Persia, a wide spectrum of schools of thought arose. These espoused a variety of views on philosophical questions, extending from Old Iranian and mainly Zoroastrianism-influenced traditions to schools appearing in the late pre-Islamic era, such as Manicheism and Mazdakism, as well as various post-Islamic schools. Iranian philosophy after Arab invasion of Persia is characterized by different interactions with the Old Iranian philosophy, the Greek philosophy and with the development of Islamic philosophy. The Illumination school and the Transcendent theosophy are regarded as two of the main philosophical traditions of that era in Persia. Zoroastrianism has been identified as one of the key early events in the development of philosophy.

- 16- According to the passage, Iranian philosophy -----.
- 1) can be traced back as far as Indo-Iranian thinkings
  - 2) can be traced back as far as Zarathustra's teachings
  - 3) has its roots in Old Iranian philosophical traditions and studies
  - 4) has its roots in Zoroastrian traditions and thoughts
- 17- If what the author says is true, then the emergence of various schools of thought in Iran was -----.
- 1) influenced by a wide spectrum of Old Iranian schools of thought
  - 2) because of foreign political and social impacts
  - 3) basically due to the Macedonian invasion of Iran
  - 4) affected by a variety of views on philosophical questions
- 18- What does 'these' in line 5 refer to?
- 1) Iranian philosophical traditions
  - 2) remarkable political and social influences
  - 3) schools of thought
  - 4) the Arab and the Mongol invasions of Persia
- 19- Following the Arab invasion of Iran, the Old Iranian philosophy -----.
- 1) was characterized by the development of Islamic philosophy
  - 2) was affected by both the Greek and Islamic philosophy
  - 3) influenced both the Greek and Islamic philosophy
  - 4) coincided with the Greek philosophy
- 20- What does 'theosophy' in line 12 mean?
- 1) political system of a country governed by religious leaders
  - 2) religious system of thought that tries to know God through meditation or prayer
  - 3) rule or principle especially in religion that can be proved to be true
  - 4) set of religious beliefs and teachings

Passage 2:

PardazeshPub.com

Within the last century, philosophy has increasingly become an activity practiced within the university, and accordingly it has grown more specialized and more distinct from the natural sciences. Much of philosophy in this period concerns itself with explaining the relation between the theories of the natural sciences and the ideas of the humanities or common sense.

In the Anglophone world, analytic philosophy became the dominant school. In the first half of the century, it was a cohesive school, more or less identical to logical positivism, united by the notion that philosophical problems could and should be solved by attention to logic and language. In the latter half of the twentieth century, analytic philosophy diffused into a wide variety of disparate philosophical views, only loosely united by historical lines of influence and a self-identified commitment to clarity and rigor. Since roughly 1960, analytic philosophy has shown a revival of interest in the history of philosophy, as well as attempts to integrate philosophical work with scientific results, especially in psychology and cognitive science.

- 21- **What does the passage mainly discuss?**  
 1) Contemporary Philosophy  
 2) Common Sense  
 3) Ideas of Humanities  
 4) Theories of Natural Sciences
- 22- **According to the passage, philosophy has become more specialized and more ----- the natural sciences over the previous century.**  
 1) complicated than  
 2) conventional than  
 3) different from  
 4) similar to
- 23- **If what the author says is true, then philosophy is mostly involved in the ----- during the period.**  
 1) relationship between more specialized and specific areas of knowledge  
 2) theories of the natural sciences within the university  
 3) ideas of the humanities or common sense  
 4) comparison between the ideas of the natural sciences and those of common sense
- 24- **In the world where English is spoken, philosophy ----- in the first half of the century.**  
 1) became similar to logical positivism  
 2) attempted to integrate philosophical work with scientific results  
 3) showed a revival of interest in the history of philosophy  
 4) was loosely united by historical lines of influence
- 25- **Since about 1960, analytic philosophy -----.**  
 1) was strongly united by a self-identified commitment to clarity and rigor  
 2) was united by the idea that philosophical problems could and should be solved by attention to logic and language  
 3) divided into a very different philosophical ideas  
 4) made efforts to combine philosophy with the end-products of psychology and cognitive science

PardazeshPub.com

**Passage 3:**

Pragmatism was founded in the spirit of finding a scientific concept of truth, which is not dependent on either personal insight (or revelation) or reference to some metaphysical realm. The truth of a statement should be judged by the effect it has on our actions and truth should be seen as that which the whole of scientific enquiry will ultimately agree on. This should probably be seen as a guiding principle more than a definition of what it means for something to be true, though the details of how this principle should be interpreted have been subject to discussion since Peirce first conceived it. Like Rorty many seem convinced that Pragmatism holds that the truth of beliefs does not consist in their correspondence with reality, but in their usefulness and efficacy.

The late 19th-century American philosophers Charles Peirce and William James were its co-founders, and it was later developed by John Dewey as instrumentalism. Since the usefulness of any belief at any time might be contingent on circumstance, Peirce and James conceptualised final truth as that which would be established only by the future, final settlement of all opinion. Critics have accused pragmatism of falling victim to a simple fallacy: because something that is true proves useful, that usefulness is the basis for its truth.

- 26- According to the passage, pragmatism was -----.
- 1) established in a bid to find a scientific approach to truth
  - 2) established with reference to a metaphysical domain
  - 3) founded based on revelation
  - 4) founded on either personal insight or on reference to some metaphysical realm
- 27- On the basis of pragmatism, the truth of a proposition must be -----.
- 1) assessed by the criteria employed by other scientific disciplines
  - 2) considered that which the whole of scientific investigation will at first agree on
  - 3) determined by the impact it has on our activities
  - 4) seen as that which the whole of scientific disciplines will eventually look for
- 28- What does 'this' in line 5 refer to?
- 1) the whole of scientific enquiry
  - 2) personal insight (or revelation)
  - 3) metaphysical realm
  - 4) judging the truth of a statement
- 29- If what the author says is true, then Charles Peirce and William James ----- in the late 19<sup>th</sup> century.
- 1) independently established instrumentalism as pragmatism
  - 2) jointly constructed pragmatism
  - 3) jointly developed pragmatism as instrumentalism
  - 4) separately founded instrumentalism
- 30- Peirce and James agreed that truth can be achieved only by the future, final settlement of all opinion because -----.
- 1) critics have accused pragmatism of falling victim to a simple fallacy
  - 2) something that is true proves useful, that usefulness is the basis for its truth
  - 3) the truth of beliefs does not consist in their correspondence with reality
  - 4) the value of any view at any time may depend upon circumstance



- ۳۱- از نظر فیخته قضیه‌ی بنیادی فلسفه کدام است؟  
 (۱) جوهر مجرد مستقل از ماده بروز می‌کند.  
 (۲) خدا در قالب خلقت تجلی می‌کند.  
 (۳) روح کلی از خفا به ظهور می‌آید.  
 (۴) من هستی خود را بی‌واسطه برمی‌نهد.
- ۳۲- کدام موضع را در خصوص «کلی» به ارسطو نسبت می‌دهند؟  
 (۱) تجربه‌گرایی (۲) مفهوم‌گرایی  
 (۳) نام‌گرایی (۴) واقع‌گرایی
- ۳۳- تنوری «فهم به مثابه بازی» از کیست؟  
 (۱) گادامر (۲) ویتگنشتاین  
 (۳) هابرماس (۴) هایدگر
- ۳۴- «اشتباهات برآمده از تعالیم غلط فیلسوفان» از نظر بیکن اشاره به کدام یک از بت‌ها است؟  
 (۱) بازاری (۲) شخصی  
 (۳) طایفه (۴) نمایشی
- ۳۵- کوشش برای تمایز میان «راز» و «مسأله» از ویژگی‌های بارز کدام فیلسوف است؟  
 (۱) سورن کی‌یرکگارد (۲) گابریل مارسل  
 (۳) کارل یاسپرس (۴) مارتین هایدگر
- ۳۶- شبهه‌ی «خلط میان منطق و فلسفه» را درباره‌ی کدام برهان مطرح کرده‌اند؟  
 (۱) برهان نظم (۲) برهان وجودی  
 (۳) برهان محرک نامتحرک (۴) برهان علامت‌صنع
- ۳۷- ارسطو کدام پیشرفت‌ها را در علم به سقراط نسبت می‌دهد؟  
 (۱) استدلال‌های استقرایی و تعاریف کلی  
 (۲) دیالکتیک و نظریه مثل  
 (۳) دیالکتیک و استدلال‌های استقرایی  
 (۴) نظریه مثل و تعاریف کلی
- ۳۸- افلاطون نظریه‌ی تذکر (یادآوری) را در رساله‌ی «منون» برای حل کدام مسأله به کار می‌گیرد؟  
 (۱) اثبات بقای نفس پس از مرگ بدن  
 (۲) آموختنی بودن فضیلت  
 (۳) اثبات ازلی بودن نفس  
 (۴) توجیه امکان پژوهش علمی
- ۳۹- کدام گزینه وجه اشتراک میان سقراط و سوفسطاییان را نشان می‌دهد؟  
 (۱) استفاده از روش طنز و طعن  
 (۲) توجه خاص به امور انسانی  
 (۳) جستجوی تعریف‌های روشن برای موضوعات بحث  
 (۴) صبغه‌ی اخلاقی دادن به مفهوم موقفیت
- ۴۰- کدام گزینه نظر افلاطون را درباره‌ی دمکراسی نشان نمی‌دهد؟  
 (۱) دمکراسی از بدترین نوع حکومت‌هاست.  
 (۲) دمکراسی از الیگارشی نشأت می‌گیرد.  
 (۳) دمکراسی از شرایط تحقق عدالت است.  
 (۴) دمکراسی حکومت استبدادی را در دل خود می‌پرورد.
- ۴۱- چه کسی «کلی» را همان «جزئی صیقل خورده و مبهم» می‌داند؟  
 (۱) بارکلی (۲) لاک  
 (۳) لایب نیتس (۴) هیوم
- ۴۲- قضایای ریاضی در نظر لایب نیتس از کدام نوع‌اند؟  
 (۱) تألیفی پسینی (۲) تألیفی پیشینی  
 (۳) تحلیل‌ی پیشینی (۴) معلوم مکرر
- ۴۳- از نظر دریدا سنت فلسفی غرب از افلاطون تا هایدگر به کدام یک از گزینه‌های زیر بی‌توجه بوده است؟  
 (۱) معنا (۲) گفتار  
 (۳) غیاب (۴) حضور
- ۴۴- کارل یاسپرس اصطلاح «دازاین» را در چه معنایی به کار می‌برد؟  
 (۱) فاعل ادراک یا انسان  
 (۲) متعلق ادراک یا جهان  
 (۳) مجموعه‌ای مرکب از انسان و جهان و خدا  
 (۴) وجود متعالی یا خدا
- ۴۵- سه اقنوم «احد، عقل، نفس» در فلسفه‌ی افلوپین به ترتیب متناظر هستند با سه علت ..... در فلسفه ارسطو.  
 (۱) غایی، صوری، فاعلی (۲) فاعلی، صوری، غایی  
 (۳) فاعلی، غایی، صوری (۴) صوری، غایی، فاعلی
- ۴۶- کدام معنای دیالکتیک افلاطون را می‌توان پیش در آمد نظریه‌ی قیاس ارسطو دانست؟  
 (۱) یافتن روابط میان مثل  
 (۲) مباحثه‌ی بی‌غرض برای یافتن حقیقت  
 (۳) ملاحظه‌ی بهره‌مندی اشیای جزئی از یک مثال کلی  
 (۴) شهود ذات کلی مشترک در میان جزئی‌ها
- ۴۷- عقیده به آفرینش جهان از عدم را به کدام فیلسوف می‌توان نسبت داد؟  
 (۱) افلاطون (۲) افلوپین  
 (۳) توماس آکوئیناس (۴) جان اسکات اریژن
- ۴۸- آگوستین در مورد کدام عقیده با پلاگیوس مخالفت ورزیده و نظر او را بدعت شمرده است؟  
 (۱) آفرینش جهان (۲) اراده و اختیار آدمی  
 (۳) بقای نفس (۴) وحی و نبوت
- ۴۹- بر اساس کدام یک از گزاره‌های ارسطویی، می‌توان مبنای عقیده‌ی ارسطو به برتری یونانیان بر غیر یونانیان را توضیح داد؟  
 (۱) انسان حیوان ناطق است.  
 (۲) انسان در بالاترین مرتبه در سلسله مراتب موجودات این جهان قرار دارد.  
 (۳) انسان حیوانی است که بنا به طبیعتش برای زندگی در دولت‌شهر آفریده شده است.  
 (۴) قوت و ضعف قوانین حاکم بر دولت‌شهرهای یونانی یکسان نبوده است.
- ۵۰- قول معروف «ایمان می‌آورم چون نمی‌فهمم» از چه کسی است و به چه چیزی اشاره دارد؟  
 (۱) آگوستین، تقدم ایمان بر تعقل  
 (۲) اریگن، تقدم تعقل بر ایمان  
 (۳) بوئتیوس، غیرعقلاتی بودن ایمان  
 (۴) ترتولیان، فراعقلی بودن متعلق ایمان

- ۵۱- کدام گروه از فیلسوفان تحلیلی زیر، جزء فیلسوفان «زبان متعارف» محسوب می‌شوند؟  
 (۱) ویتگنشتاین، آستین، استراوسون (۲) ویتگنشتاین، فرگه، کارناب (۳) ویتگنشتاین، راسل، آستین (۴) راسل، فرگه، کواین
- ۵۲- در فلسفه اخلاق اسپینوزا .....  
 (۱) رفتار به دو قسم معقول و مشروع تقسیم می‌شود.  
 (۲) سعادت به دو بخش دنیوی و اخروی تقسیم می‌شود.  
 (۳) عواطف به دو بخش فعال و منفعل تقسیم می‌شود.  
 (۴) فضیلت به دو قسم عقلی و دینی تقسیم می‌شود.
- ۵۳- در فلسفه‌ی هایدگر اصطلاح «دازاین» معادل:  
 (۱) انسان است از آن لحاظ که باز و گشوده برای وجود است.  
 (۲) انسان است از آن لحاظ که مظهر وجود است.  
 (۳) همان انسان درگیر در جهان است.  
 (۴) همان انسان شناسنده‌ی وجود است.
- ۵۴- موضوع جدل استعلایی در فلسفه‌ی کانت عبارت است از:  
 (۱) بررسی قانون‌ها و لغزش‌های عقل نظری  
 (۲) بررسی شرایط پیشینی ادراک حسی  
 (۳) تدوین مقولات قوه‌ی فهم و کاربرد عقلی آنها  
 (۴) چگونگی شکل‌گیری ساختار مقولات عقل نظری
- ۵۵- کدام گزینه با معنایی که کانت از «فاهمه» در نظر دارد، مطابقت نمی‌کند؟  
 (۱) فاهمه قوه‌ی استنتاج باواسطه است.  
 (۲) فاهمه قوه‌ی استنتاج بی‌واسطه است.  
 (۳) فاهمه قوه‌ی شناخت معتبر و عینی از طریق اطلاق مقولات است.  
 (۴) فاهمه قوه‌ی صدور حکم معتبر و عینی از طریق اطلاق مقولات است.
- ۵۶- کدام گزینه موضع مالبرانش را درباره‌ی رابطه‌ی نفس و بدن نشان می‌دهد؟  
 (۱) انکار ثنویت نفس و بدن  
 (۲) انکار هر گونه رابطه‌ی علی میان این دو  
 (۳) تأویل رابطه‌ی نفس و بدن به عادت ذهنی  
 (۴) قول به اصالت علل موقعی میان این دو
- ۵۷- کانت با مطرح کردن آموزه‌ی ایدئالیسم استعلایی در بخش «حسّیات استعلایی» می‌خواهد بگوید زمان و مکان به لحاظ .....  
 (۱) تجربی وجود واقعی دارند. (۲) تجربی وجود ذهنی دارند. (۳) استعلایی وجود ذهنی دارند. (۴) استعلایی وجود واقعی دارند.
- ۵۸- نظریات مهم گیلبرت رایل کدام است؟  
 (۱) تحقیق در باب ماهیت زبان، نفی ملاک معناداری حلقه وین، نظریه اصالت عمل  
 (۲) نفی ملاک تفکیک گزاره‌های تحلیلی و تألیفی، مبنای معرفت‌شناختی، نظریه مطابقت صدق  
 (۳) نظریه افعال گفتاری، نظریه مابعدالطبیعه توصیفی، فلسفه ذهن  
 (۴) نقد ثنویت دکارت، رفتارگرایی، دفاع از اصل تیغ آکام
- ۵۹- در کدام فلسفه، اهمیتی بنیادی برای زبان در نظر گرفته نشده است؟  
 (۱) کارل یاسپرس (۲) مارتین هایدگر (۳) ویتگنشتاین اول (۴) ویتگنشتاین دوم
- ۶۰- راسل کدام نظریه‌ی صدق را قبول دارد؟ نظریه‌ی:  
 (۱) انسجام صدق (۲) پراگماتیکی صدق (۳) حشو و زائد بودن صدق (۴) مطابقت صدق  
 فلسفه عمومی
- 
- ۶۱- فلسفه از نظر فلاسفه تحلیل زبان:  
 (۱) آگاهی نسبت به نحوه‌ی کاربرد الفاظ و توجه به معانی آنهاست. (۲) ارائه تفسیری از هستی و بیان معانی الفاظ است.  
 (۳) نفی متافیزیک و صرفاً توجه به منطقی و علم است. (۴) معرفتی است که به علم تحویل می‌شود.
- ۶۲- در نظر کدام فیلسوف، اولیات و حقایق بدیهی تابع اراده‌ی خداوند است؟  
 (۱) اسپینوزا (۲) افلاطون (۳) دکارت (۴) لایب نیتس
- ۶۳- بر اساس نظام فلسفی هگل، مقولات آموزه ذات منطقی او متناسب با فعالیت کدام یک از قوای زیر است؟  
 (۱) احساس (۲) تخیل (۳) عقل (۴) فاهمه
- ۶۴- به نظر کانت عقل از چه طریق به فرض نفس یا عامل دائم تفکر به عنوان جوهر دست می‌یابد؟  
 (۱) قیاس حملی (۲) قیاس استثنایی (۳) قیاس شرطی متصل (۴) قیاس شرطی منفصل
- ۶۵- کدام فیلسوف معنایی مابعدالطبیعی (وجودی) به «هرمنوتیک» بخشید؟  
 (۱) دیلتای (۲) شلایر ماخر (۳) گادامر (۴) هایدگر
- ۶۶- در فلسفه کانت اصل پیش‌یابی‌های ادراک حسی مبتنی بر کدام وجهه نظر است؟  
 (۱) جهت (۲) کمیت (۳) کیفیت (۴) نسبت
- ۶۷- نظریات مهم امپدکلس کدام است؟  
 (۱) عناصر اربعه، ماده‌ی مواد نامتعیین، تغییرپذیری اشیاء  
 (۲) عناصر اربعه، فراگرد عشق و نفرت، نظریه تناسخ  
 (۳) نظریه تناسخ، تغییرپذیری اشیاء، نوس یا عقل  
 (۴) نوس یا عقل، ثبات عالم، عناصر اربعه
- ۶۸- کدام فیلسوف بین تغییر و ثبات تلفیق ایجاد کرده است؟  
 (۱) پارمنیدس (۲) دموکریتوس (۳) کسنوفانس (۴) هراکلیتوس
- ۶۹- افلاطون نظریه‌ی تذکر (یادآوری) را در رساله‌ی «فایدون» برای حل کدام مسأله مطرح می‌سازد؟  
 (۱) اثبات جاودانگی روح (۲) اثبات تناسخ ارواح (۳) اثبات امکان تحقیق و پژوهش (۴) اثبات ترکیب روح از سه جزء
- ۷۰- فیلسوفان رواقی در خصوص «کلی» چه موضعی داشتند؟  
 (۱) نام‌گرایی (۲) شهودگرایی (۳) مفهوم‌گرایی (۴) واقع‌گرایی
- ۷۱- کدام فیلسوف، برهان وجودی را می‌پذیرد؟  
 (۱) توماس آکوئینی (۲) رنه دکارت (۳) گونیلو (۴) ویلیام آکام

- ۷۲- کدام فیلسوف در عصر جدید گفته است « تفکر به معنی محاسبه است »؟  
 (۱) دکارت (۲) لاک (۳) لایب نیتس (۴) هابز
- ۷۳- کار منطق استعلایی در اصطلاح کانت عبارت است از:  
 (۱) تنظیم ساختار قضایا و تعیین ماده و صورت آنها  
 (۲) تعیین مواد قضایا و تشکیل صورت آنها  
 (۳) تحلیل مفاهیم و تحلیل اصول قضایا  
 (۴) تدوین مقولات و تشکیل قضایا
- ۷۴- هیوم فلسفه‌ی اصالت تجربه را .....  
 (۱) به کمال خود رسانده است. (۲) بازسازی کرده است.  
 (۳) تصحیح و اصلاح کرده است. (۴) منحرف کرده است.
- ۷۵- اصالت عقل دکارتی در فلسفه‌ی کانت ..... شده است.  
 (۱) تشدید (۲) تخریب  
 (۳) تعدیل (۴) تنظیم
- ۷۶- چهره‌های برجسته‌ی اصالت عقل عبارت‌اند از:  
 (۱) افلاطون، دکارت، هوسرل (۲) افلاطون، دکارت، لایب نیتس (۳) دکارت، کانت، برگسون (۴) کارناب، هگل، اسپینوزا
- ۷۷- مطابق نظر کانت، مفهوم « حسن نیت یا اراده‌ی خیر » که در میان انسان‌ها به عنوان ملاک احکام اخلاقی محسوب می‌شود، .....  
 (۱) منشأ عقلانی دارد.  
 (۲) یک نوع تمایل روانی است.  
 (۳) یک نوع گرایش طبیعی است.  
 (۴) یک نوع احساس مبتنی بر عادت است.
- ۷۸- از نظر شوپنهاور اراده برتر از ..... است.  
 (۱) احساس (۲) تجربه (۳) عقل (۴) معرفت
- ۷۹- هگل بر این باور است که دولت کامل، اصل آزادی شخصی را ..... می‌کند.  
 (۱) تهدید (۲) محدود (۳) مراعات (۴) مخدوش
- ۸۰- از نظر هگل کدام یک از هنرها با زندگی روح سروکار دارند؟  
 (۱) هنر رمانتیک (۲) هنر کلاسیک (۳) هنر سمبولیک (۴) هنر معاصر
- ۸۱- کدام فیلسوف تجربه انسان را وابسته به زبان می‌داند؟  
 (۱) برتراند راسل (۲) جرج ادوارد مور (۳) فرگه (۴) ویتگنشتاین
- ۸۲- نخستین اصل فلسفه‌ی فیخته عبارت است از:  
 (۱) جوهر روحانی (۲) ذات متعالی (۳) عقل استعلایی (۴) من ناب
- ۸۳- فرانسویس بیکن کدام اصطلاح را برای خطاهای نشأت گرفته از « زبان » به کار برد؟  
 (۱) بت‌های طایفه‌ای (۲) بت‌های شخصی (۳) بت‌های بازاری (۴) بت‌های نمایشی
- ۸۴- به نظر کدام فیلسوف، جهان آغاز زمانی دارد و به اراده‌ی خداوند آفریده شده است؟  
 (۱) افلوپتین (۲) توماس آکوئینی (۳) دیونوسیوس آریوپاگوسی (مجمول) (۴) جان اسکات اریژن
- ۸۵- میان تفکر تکاملی جدید و تفکر ارسطویی در باب تعریف واقعی چه رابطه‌ای وجود دارد؟  
 (۱) این دو طرز تفکر از هر جهت نقطه‌ی مقابل یکدیگر هستند.  
 (۲) در تفکر تکاملی جدید تمایز قاطعی میان نوع‌های اشیا وجود ندارد.  
 (۳) در هر دو نوع تفکر می‌توان میان تعریف « اسمی » و « تعریف واقعی » فرق گذاشت.  
 (۴) هر دو تفکر نشان می‌دهند که مرزهای واقعی میان نوع‌ها در طول زمان پدیدار گشته‌اند.
- ۸۶- مبدع حکم مطلق (غیر مشروط) در اخلاق کیست؟  
 (۱) دکارت (۲) کانت (۳) ویلیام جیمز (۴) هابز
- ۸۷- کدام فیلسوف از جمله مشهورترین قائلان به اصل موجبیت (Determinism) مطلق است؟  
 (۱) اسپینوزا (۲) بنتام (۳) توماس آکوئینی (۴) دکارت
- ۸۸- بر اساس تحلیل‌های اخلاقی جدید، کدام نظریه را می‌توان به افلاطون نسبت داد؟  
 (۱) اصالت طبیعت (۲) اصالت عین (۳) اصالت فاعل (۴) اصالت انفعال
- ۸۹- کدام گزینه در وصف « قیاس » درست است؟  
 (۱) اهمیت قیاس در این است که نتیجه‌ای « نو » به ارمغان می‌آورد.  
 (۲) شکل چهارم قیاس نیز مقبول ارسطو بوده است.  
 (۳) شکل‌های دوم و سوم « ناتمام » هستند و از راه « تحویل »؛ به شکل اول باز می‌گردند.  
 (۴) هر سه شکل قیاس که ارسطو مطرح کرده است، ارزش یکسانی دارند.
- ۹۰- امام محمدغزالی در خصوص کدام مورد، فیلسوفان را تکفیر کرده است؟  
 (۱) توحید باری (۲) جوهریت نفس (۳) صفات باری (۴) قدم عالم



دفترچه شماره ۲

صبح شنبه  
۸۷/۱۱/۲۶

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

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



**آزمون ورودی**  
**دوره‌های کارشناسی ارشد ناپیوسته داخل**  
**سال ۱۳۸۸**

**مجموعه فلسفه**  
**(کد ۱۱۱۶)**

شماره داوطلبی:

نام و نام خانوادگی داوطلب:

مدت پاسخگویی: ۹۰ دقیقه

تعداد سؤال: ۱۱۰

عنوان مواد امتحانی، تعداد و شماره سؤالات

ردیف	مواد امتحانی	تعداد سؤال	از شماره	تا شماره
۱	فلسفه اسلامی	۲۵	۱	۲۵
۲	متون معتبر فلسفی اسلامی (زبان عربی)	۲۵	۲۶	۵۰
۳	منطق عمومی	۳۰	۵۱	۸۰
۴	ریاضیات عمومی	۳۰	۸۱	۱۱۰

بهمن ماه سال ۱۳۸۷

استفاده از ماشین حساب مجاز نمی‌باشد.

- ۱- از نظر شیخ اشراق ..... در طول هم و ..... در عرض یکدیگرند.  
 (۱) انوار قاهره - ارباب الظلم (۲) انوار مدبره - الامهات (۳) ارباب الانواع - انوار اسپهبدیه (۴) انوار الهی - انوار فرشتگان
- ۲- در نظریه اتحاد عقل و عاقل و معقول ملاصدرا، صبرورت و تکامل فاعل شناسایی چگونه ارزیابی می‌شود؟  
 (۱) از نوع حرکت توسطیه ارزیابی می‌شود. (۲) از نوع حرکت قطعیه ارزیابی می‌شود. (۳) از نوع حرکت فسری محسوب می‌شود. (۴) از نوع حرکت در کیف محسوب می‌شود.
- ۳- اصل «الذاتی لا یُعَلَّل» به چه معنایی است؟  
 (۱) ذاتی، بی‌نیاز از هر نوع علت و دلیل است. (۲) ذاتی به علتی سوای علت ذات نیازمند نیست. (۳) هیچ‌یک از اوصاف عارض بر ذات، علت نمی‌خواهد. (۴) هیچ‌یک از اوصاف عارض بر ذات، دلیل نمی‌خواهد.
- ۴- از نظر میرداماد کدام سخن درباره‌ی افعال اختیاری انسان صادق است؟  
 (۱) جاعل و فاعل بالاختیار فعل، خداست. (۲) جاعل و فاعل بالاختیار فعل، انسان است. (۳) جاعل تام بالاختیار فعل، عقل فعال و فاعل بالاختیار انسان است. (۴) جاعل تام بالاختیار فعل، خدا و فاعل بالاختیار انسان است.
- ۵- آیا فرض کثرت افراد در نوع مجرد محال است؟ چرا؟  
 (۱) خیر، چون نوع مجرد، غیر مادی است و کثرت از لوازم ماهیت است. (۲) خیر، چون کثرت لازم ماهیت است و انواع مجرد، ماهیت دارند. (۳) آری، چون نوع مجرد، غیر مادی است و کثرت از لوازم ماده است. (۴) آری، چون کثرت لازم ماهیت است و انواع مجرد ماهیت ندارند.
- ۶- عروض وجود بر ماهیت چگونه عروضی است؟  
 (۱) از نوع هلیه‌ی بسیطه است. (۲) از نوع عروض مقولی است. (۳) از نوع عروض وصف بر موصوف است. (۴) از نوع هلیه‌ی مرکبه است.
- ۷- فصل چه نسبتی با جنس دارد؟  
 (۱) اصل ذات جنس را سبب می‌شود. (۲) از نوع عروض مقولی است. (۳) مقوم جنس است و آن را تقسیم می‌کند. (۴) از نوع هلیه‌ی مرکبه است.
- ۸- آیا برای وجود جزء مقداری قابل فرض است؟ چرا؟  
 (۱) بلی، چون وجودات جسمانی مقدار می‌پذیرند. (۲) بلی، چون وجودات جسمانی ماده و صورت دارند. (۳) خیر، چون جزء مقداری از عوارض جسم است. (۴) خیر، چون وجود جزء عقلی و خارجی ندارد.
- ۹- در نظر فیلسوفان مسلمان ثبوت و وجود چه نسبتی با یکدیگر دارند؟  
 (۱) ثبوت و وجود مساوق یکدیگرند. (۲) ثبوت اعم از وجود است. (۳) ثبوت اخص از وجود است. (۴) ثبوت واسطه‌ی وجود و عدم است.
- ۱۰- امتناع اعاده‌ی معدوم ناشی از چیست؟  
 (۱) امری عارض بر ماهیت معدوم است. (۲) امری عارض بر وجود معدوم است. (۳) لازم ماهیت معدوم است. (۴) لازم وجود معدوم است.
- ۱۱- ملاک اندراج یک شیء در یک جنس یا نوع چیست؟  
 (۱) به کار رفتن آن مفهوم جنسی یا نوعی در حد آن شیء (۲) ترتب آثار خارجی آن جنس یا نوع بر آن شیء (۳) لحاظ شدن آن مفهوم جنسی یا نوعی در ذات آن شیء (۴) تمام ذات لحاظ می‌کنند؟
- ۱۲- چرا آن دسته از مشائین که قائل به تباین وجودات هستند این تباین را به تمام ذات لحاظ می‌کنند؟  
 (۱) چون وجودات دارای آثار متفاوتی هستند. (۲) چون وجود به نحو عرضی بر آنها حمل می‌شود. (۳) چون آثار آنها متفاوت و وجود عارض بر آنهاست. (۴) چون حقیقت وجود بسیط است و انقسام نمی‌پذیرد.
- ۱۳- نیاز معلول به علت در مکتب متعالیه تابعی از چیست؟  
 (۱) وجود معلول (۲) ماهیت معلول (۳) حدوث معلول (۴) امکان ماهوی معلول
- ۱۴- محقق دوانی در باب اصالت وجود یا ماهیت به چه نظری قائل است؟  
 (۱) اصالت وجود در همه‌ی وجودات (۲) اصالت ماهیت در همه‌ی وجودات (۳) اصالت وجود در ممکنات (۴) اصالت ماهیت در ممکنات
- ۱۵- ماده و جنس چه رابطه‌ای با یکدیگر دارند؟  
 (۱) ماده، جنس به شرط لا و جنس، ماده لا به شرط است. (۲) ماده، جنس لا به شرط و جنس، ماده به شرط لا است. (۳) ماده، جنس به شرط لا و جنس، ماده به شرط شیء است. (۴) ماده، جنس لا به شرط و جنس، ماده به شرط شیء است.
- ۱۶- در حکمت متعالیه، وجوب چه نسبتی با وجود دارد؟  
 (۱) وجوب ذاتی وجود است. (۲) وجوب شأن وجود است. (۳) وجوب اخص از وجود است. (۴) وجوب اعم از وجود است.
- ۱۷- بر اساس اصالت وجود، اسناد وجود به ماهیت چگونه اسنادی است؟  
 (۱) اسناد حقیقی بی‌واسطه (۲) اسناد حقیقی با واسطه (۳) اسناد عرضی و مجازی (۴) اسناد وهمی و خیالی
- ۱۸- کدام مبحث درباره‌ی حقیقت وجود است؟  
 (۱) اشتراک معنوی وجود (۲) بداهت وجود (۳) تشکیک مراتب وجود (۴) زیادت وجود بر ماهیت
- ۱۹- مقولات عشر با یکدیگر چه نسبتی دارند؟  
 (۱) تباین جزئی (۲) تباین کلی (۳) عام و خاص مطلق (۴) عام و خاص من‌وجه

- ۲۰- برای اثبات وجود رابط در فلسفه اسلامی از کدام یک از قضایای زیر و بر اساس چه مبنائی استفاده می‌شود؟  
 (۱) قضایای خارجی و بر مبنای سه جزئی بودن آنها  
 (۲) قضایای محصوره و بر مبنای چهار جزئی بودن آنها  
 (۳) قضایای ذهنیه و بر مبنای سه جزئی بودن آنها  
 (۴) قضایای حقیقیه و بر مبنای چهار جزئی بودن آنها
- ۲۱- کدام ویژگی در مورد ممکن بالغیر صدق می‌کند؟  
 (۱) ممکن بالغیر مستحیل و فرض وجوب ذاتی آن تحصیل حاصل است. (۲) ممکن بالغیر مستحیل و فرض امکان ذاتی آن موجب انقلاب است.  
 (۳) ممکن بالغیر جایز و فرض وجوب یا امکان ذاتی آن مستحیل نیست. (۴) ممکن بالغیر مستحیل و فرض وجوب ذاتی آن موجب انقلاب است.  
 امکان وقوعی چیست؟  
 (۱) یعنی سلب امتناع از جانب مخالف  
 (۲) یعنی سلب امتناع از جانب موافق
- ۲۳- کدام یک از اوصاف ذیل در مورد «کم» صدق می‌کند؟  
 (۱) در هر کمیتی می‌توان حدی مشترک به عنوان آغاز یک جزء و پایان جزء دیگر لحاظ کرد.  
 (۲) کمیت، نه قبول قسمت وهمی می‌کند و نه قبول نسبت ذاتی  
 (۳) کمیت بالقوه قبول قسمت وهمی و بالفعل قبول قسمت خارجی می‌کند.  
 (۴) هیچ تضادی بین هیچ یک از انواع کم قابل فرض نیست.
- ۲۴- در فلسفه اسلامی کدام یک از وجودات به حسب خارج بسیط و به حسب عقل مرکب‌اند؟  
 (۱) عقل مجرد و اعراض (۲) فقط عقل مجرد (۳) فقط عقل فعال (۴) فقط اعراض
- ۲۵- واحد غیر حقیقی که جهت وحدت آن «وضع» باشد چه نام دارد؟  
 (۱) تجانس (۲) توازی و تطابق (۳) تمائل (۴) تشابه



■ ■ عین الأصحّ و الأدقّ في الجواب للترجمة أو التعريب أو المفهوم (۲۶ - ۲۹)

۲۶- « أ يُعقل أن يُستدلّ على الشيء بما هو في وجوده مقتفر إلى ذلك الشيء بنفسه! »:

- (۱) آیا معقول است که استدلال بر هر چیزی که عالم وجود بدان نیازمند است بوسیله همان چیز باشد!
- (۲) آیا عقلانی است که بر شیء به چیزی استدلال شود که در هستی خود به همان شیء احتیاج دارد!
- (۳) عقل چگونه می‌پذیرد که بر چیزی که در وجود خود محتاج شیء دیگری است استدلال شود!
- (۴) عقل چگونه بر شیء استدلال می‌کند و حال اینکه خود به وجود آن شیء احتیاج دارد!

۲۷- « الخیر بالجملة هو ما يتشوقه كل شيء و يتم به وجوده »:

- (۱) خیر گاهی مورد اشتیاق هر چیز و متمم وجود آن است.
- (۲) خیر بطور کلی مورد اشتیاق هر چیز و متمم وجود آن است.
- (۳) خیر اجمالاً آن است که مشوق و متمم وجود هر چیز باشد و آن را به اتمام برساند.
- (۴) خیر همگان در این است که به هر چیز اشتیاق ورزند و وجودشان را با آن تمام کنند.

۲۸- « إن التقدّم و التأخر في أجزاء الزمان لا ينافيان معيتهما في الوجود فحسب بل هما عين معيتهما فيه! »:

- (۱) تقدم و تأخر در اجزاء زمان نه فقط منافی همراه هم بودنشان در عالم وجود نیست بلکه عین معیت آنها در وجود است!
- (۲) اینکه تقدم و تأخر را مربوط به اجزاء زمان می‌دانند نه منافی آنها، دلیلی کافی بر معیت آنها در غیر عالم وجود می‌باشد!
- (۳) اینکه تقدیم و تأخیر را در اجزاء زمانی منافی معیت آنها در عالم وجود نمی‌دانند کافی است که دلیلی بر معیت آنها در غیر وجود باشد!
- (۴) تقدیم و تأخیر زمان در اجزاء خود با همراه هم بودن این اجزاء در عالم وجود منافات ندارد و همین دلیلی کافی بر با هم بودن آنها است!

۲۹- « گرایش او نسبت بدین فیلسوف نه بر تعصب استوار شده بود و نه کورکورانه بود! »:

- (۱) إن رغبته إلى هذا الفيلسوف لم يبتني على عصبية و عشوائية كذلك!
- (۲) لم يكن نزعه لهذا الفيلسوف على الأساس التعصب و لا ناشئة العمى!
- (۳) لم تكن رغبته نحو الفيلسوف هذا يقوم على التعصب و لكن من العمى أيضاً!
- (۴) إن نزعه نحو هذا الفيلسوف لم تكن قائمة على العصبية و لم تكن عشوائية!

■ ■ عین المناسب في الأجوبة عن مفهوم و دلالة الأسئلة التالية (۳۰ - ۳۸)

۳۰- « السوفسطي، المنكر لوجود العلم غير مسلم لقضية أولى الأوائل! »:

- (۱) سوفسطی تناقض را قبول ندارد!
- (۲) سوفسطی نامسلم بودن وجود علم را نمی‌پذیرد!
- (۳) غیر مسلم بودن انکار وجود علم سفسطه می‌باشد!
- (۴) انکار وجود علم که غیر مسلم است به اوایل دوران قدیم مربوط می‌شود!

۳۱- « الماهية من حيث هي ليست إلا هي! »:

- (۱) ارتفاع نقیضین یعنی وجود و عدم از مرتبه ماهیت جایز نیست!
- (۲) خود ماهیت در واقع از وجود و عدم خالی است و نیز از عوارض و صفات عارضه تهی است!
- (۳) ماهیت به حمل اولی جز خودش نیست و به حسب حمل اولی غیر ماهیت از ماهیت سلب می‌شود!
- (۴) در ماهیت ارتفاع نقیضین جایز است زیرا ارتفاع نقیضین، مثلاً وجود و عدم، از خود ماهیت، در واقع امر جایز است!

۳۲- « إن الصورة الفعلية ليست نسبتها إلى العقل بالقوة نسبة الصورة الطبيعية إلى الهيولى الطبيعية، بل هي إذا حلت العقل بالقوة اتحد ذاتهما:»

- (۱) صورت عقلی محل عقل بالقوه می گردد.
- (۲) صورت عقلی که در عقل بالقوه حلول کند ذاتشان یکی می شود.
- (۳) عقل بالقوه محل صورت عقلی می گردد، مثل هیولی نسبت به صورت طبیعی.
- (۴) صورت عقلی و عقل بالقوه متحد می شوند، اما از باب حلول طوری است که دوگانگی آنها حفظ می شود.

۳۳- « الصورة جزء للعلة التامة و شريكة العلة للمادة و شرط لفعلية وجودها:»

- (۱) ماده و نیز صورت جز برای علت نیست و شرط فعلیت علت است!
- (۲) صورت شرط فعلیت وجود ماده و شریک علت مادی است!
- (۳) ماده شریک علت و شرط فعلیت وجود آن است!
- (۴) صورت شرط فعلیت وجود ماده است!

۳۴- « كل دائم حركة بإرادة فهو متوقع أحد الأغراض الراجعة إليه حتى كونه متفضلاً أو مستحقاً للمدح، فما جلّ عن ذلك ففعله

أجلّ من الحركة و الإرادة!»:»

- (۱) الأجلّ من التوقع، دائم الحركة!
- (۲) ما هو أجلّ من الحركة، مرید و مستكمل!
- (۳) كل متحرك مرید، مستكمل!
- (۴) كل مستغن عن الاستكمال، متحرك بإرادة!

۳۵- « إن الروح إذا تعلقت ببدن آخر فإن حصل من هذا التعلق الشخص الأول كان حشراً واقعاً و لا تناسخاً!»:»

- (۱) المُعاد إذا كان غير الشخص الأول فهو الحشر و إن كان هو نفسه فهذا تناسخ!
- (۲) إن التناسخ هو أن الروح لن تحلّ في بدن آخر إلاّ الذي فارقت حين الموت!
- (۳) إن كان المُعاد الشخص الأول فهو حشرو إن كان شخصاً آخر فهو التناسخ!
- (۴) الحشر هو أن تعود الروح إلى الشخص الأول و تجعل منه شخصاً آخر!

۳۶- « مفهوم أن علة ما بحيث عنها: ألف - غير مفهوم أن علة ما بحيث يجب عنها. ب - و إذا كان الواحد يجب عنه شينان

فمن حيثين مختلفي المفهوم مختلفي الحقيقة:»

- (۱) برهان الصديقين.
- (۲) مفهوم توحيد حقّه.
- (۳) قاعدة « المتضايقين » و هي من أقسام التقابل و لا غيرها.
- (۴) قاعدة « الواحد الحقيقي لا يوجب من حيث هو واحد إلاّ شيئاً واحداً بالعدد. »

۳۷- « لو كان للواجب بالذات المنزّه عن الماهية بالنسبة إلى صفة كمالية من الكمالات الوجودية جهة إمكانية، كانت ذاته في ذاته

فاقدة لها. تدلّ الـ « إمكانية » على الإمكان ...

- (۱) العامّ.
- (۲) الخاصّ.
- (۳) الوقوعيّ.
- (۴) الاستعداديّ.

۳۸- « كل يعمل على شاكلته. » عین الخطأ:

- (۱) لا يعمل أحد إلاّ بمقتضى ذاته و مشابهاً لفطرته!
- (۲) ما يظهر من أحد يدلّ على ما هو في نفسه عليه!
- (۳) لا يعمل أحد إلاّ بما يشاكله و يشابهه!
- (۴) ما يظهر من أحد يدلّ على غير ما هو في نفسه!

## ■ ■ عین الصحيح في التشكيل (۳۹ - ۴۲)

۳۹ - « ذهب بعض الحكماء الى ان لكل واحد من انواع الاجسام الطبيعية معنى آخر غير الامتداد! »:

- (۱) أَنْ - كُلُّ - الطَّبِيعِيَّةُ - آخَرُ  
 (۲) بَعْضُ - الْحُكَمَاءِ - إِنَّ - لِكُلِّ  
 (۳) ذَهَبَ - أَنْوَاعٍ - مَعْنَى - غَيْرِ  
 (۴) وَاحِدٍ - الْأَجْسَامِ - آخَرُ - الْإِمْتِدَادِ

۴۰ - « النبوة من حيث ماهيتها و حكمها ما انقطعت و ما نسخت! »:

- (۱) النَّبُوءَةُ - حَيْثُ - حُكْمٌ - انْقَطَعَتْ  
 (۲) حَيْثُ - مَاهِيَّةٌ - انْقَطَعَتْ - نُسِخَتْ  
 (۳) مَاهِيَّةٌ - حُكْمٌ - انْقَطَعَتْ - نُسِخَتْ  
 (۴) مَاهِيَّتِهَا - حَيْثُ - حُكْمٌ - انْقَطَعَتْ

۴۱ - « ان الموجودات باقية دائرة، فاما البقاء فبتجدد صورها و اما دئورها فبدئور الصورة الاولى عند تجدد الاخرى! »:

- (۱) الْمَوْجُودَاتِ - بَاقِيَةٌ - دَائِرَةٌ - تَجَدُّدُ  
 (۲) بَاقِيَةٌ - دَائِرَةٌ - الْبَقَاءُ - صُورِ  
 (۳) تَجَدُّدِ - صُورِ - دُورِ - الْأُولَى  
 (۴) دَائِرَةٌ - الْبَقَاءُ - دُورِهَا - بِدُورِ

۴۲ - « ان الحكماء كلهم مجمعون على ان موجد المحدثات كلها هو البارئ تعالى »:

- (۱) مُجْمَعُونَ - مُوجِدٌ - الْمُحْدَثَاتِ - كُلِّهَا  
 (۲) مُوجِدٌ - الْمُحْدَثَاتِ - كُلِّهَا - تَعَالَى  
 (۳) كُلُّهُمْ - مُجْمَعُونَ - مُوجِدٌ - الْبَارِئِ  
 (۴) أَنْ - الْحُكَمَاءُ - مُجْمَعُونَ - عَلَى إِنَّ

## ■ ■ عین الصحيح في الإعراب و التحليل الصرفي (۴۳ - ۴۶)

۴۳ - ﴿ إِذَا حَيَّيْتُمْ بِنَحِيَّةٍ فَحَيُّوا بِأَحْسَنِ مِنْهَا! ﴾

- (۱) حَيَّيْتُمْ: فعل - مزيد ثلاثي بزيادة حرفين من باب تفعل - متعد - مبني للمجهول / فعل و نائب فاعله ضمير « تم » البارز  
 (۲) أَحْسَنُ: مشتق و اسم تفضيل (مصدره: حسن) - معرف بالاضافة - ممنوع من الصرف / مجرور بالفتحة بحرف الجر  
 (۳) إِذَا: اسم غير متصرف - من أدوات الشرط الجازمة - مبني / مفعول فيه و منصوب محلاً و متعلقه فعل « حَيَّيْتُمْ »  
 (۴) حَيُّوا: أمر - للمخاطبين - معتل و لفيف مقرون - مبني على حذف نون الاعراب / فعل و فاعله ضمير الواو البارز  
 ۴۴ - ﴿ وَ أَوْحَى رَبُّكَ إِلَى النَّحْلِ أَنْ اتَّخِذِي مِنَ الْجِبَالِ بُيُوتًا ... ثُمَّ كُلِّي مِنَ كُلِّ الثَّمَرَاتِ ... ﴾:

- (۱) اتَّخِذِي: للمخاطبة - مزيد ثلاثي من باب افتعال - صحيح و مهموز الفاء - متعد / فعل و فاعله ضمير الياء البارز  
 (۲) أَوْحَى: فعل أمر - للمخاطب - مزيد ثلاثي من باب إفعال - معتل و ناقص / فعل و فاعله « رَبُّكَ » و الجملة فعلية  
 (۳) بُيُوتًا: جمع سالم للمؤنث - جامد - نكرة - معرب - ممدود / حال مفردة و منصوب و صاحب الحال « الْجِبَالِ »  
 (۴) كُلِّي: للمخاطبة - مجرد ثلاثي - معتل و ناقص - مبني على حذف نون الاعراب / فعل و فاعله ضمير الياء البارز  
 ۴۵ - « أَرْنِي مَا كُنْتَ تَعْدِنِي أَنْ تُرِينِي مِنَ الصَّرَاطِ الْمَسْتَقِيمِ! »:

- (۱) أَرْنِي: فعل أمر - للمخاطب - مجرد ثلاثي - معتل و ناقص (إعلاله بالحذف) - متعد - مبني على الكسر / فعل و فاعله ضمير الياء البارز  
 (۲) مَا: اسم غير متصرف - موصول عام أو مشترك ( لغير ذوي العقول عادة ) - معرفة - مبني على السكون / مفعول به ثانٍ لفعل « أَرْنِي » و منصوب محلاً

(۳) تَعْدِنِي: مضارع - للغائبة - معتل و ناقص (إعلاله بالحذف) - متعد - مبني للمعلوم - معرب / فعل و فاعله ضمير « أَنْتِ » المستتر، و الجملة فعلية و خبر « كَانِ »

(۴) كُنْتَ: ماضٍ - للمخاطب - مجرد ثلاثي - معتل و أجوف - مبني على السكون / فعل من الأفعال الناقصة، و هي من النواسخ، و الجملة صلة و عائدها ضمير « ت » البارز



۴۶- « كيف يمكن أن يكون الجرم علة وحدانيته و من شأنه أن يتقطع و يتفرق! »:

- (۱) كيف: اسم غير متصرف - من أدوات الاستفهام - نكرة - مبني على الفتح / مبتدأ و مرفوع محلاً و الجملة اسمية  
 (۲) علة: مفرد مؤنث - جامد و غير مصدر - نكرة - معرب - صحيح الآخر / نعت و مرفوع بالتبعية للمنعوت « الجرم »  
 (۳) يمكن: مزيد ثلاثي من باب إفعال - صحيح و سالم - مبني للمعلوم - معرب / فعل مرفوع و فاعله المصدر المؤول  
 « أن يكون ... » و الجملة فعلية  
 (۴) يتقطع: مضارع - مزيد ثلاثي من باب تفعّل - صحيح و مضاعف - متعدي - مبني للمعلوم / فعل منصوب بحرف أن،  
 و الجملة فعلية و مصدر مؤول

■ ■ عین المناسب للجواب عن الأسئلة التالية (۴۷ - ۵۰)

۴۷- عین كلمة « أكثر » مفعولاً فيه:

- (۱) يعيش بعض الفلاسفة أكثر من غيرهم!  
 (۲) كانت عدد الكتب في مكتبته أكثر مما في مكتبتى!  
 (۳) يبدو أن أكثر الأسئلة هذه بسيطة جداً!  
 (۴) طالعت حتى الآن ترجمة حياة أكثر فلاسفة المسلمين!

۴۸- « إن تكن صالحاً تطعك الناس! ». عین الصحيح في المبني للمجهول:

- (۱) إن كنت صالحاً تطيع! (۲) إن كنت صالحاً تطيع! (۳) إن تكون صالحاً تطاع! (۴) إن تكن صالحاً تطع!

۴۹- « ... تدعون الله، و ... لم تدعوا إلا الله! ». عین الخطأ للفراغين:

- (۱) أنتن / أنتم (۲) أنتن / أنتما (۳) أنتم / هما (۴) أنتم / هم

۵۰- عین ما ليس فيه ممنوع من الصرف:

- (۱) ﴿ أم لهم شركاء شرعوا لهم من الدين ما لم يأذن به الله ﴾! (۲) ﴿ إن هي إلا أسماء سميتموها أنتم و آبؤكم ﴾!  
 (۳) ﴿ و ما كان لهم من أولياء ينصرونهم من دون الله ﴾! (۴) ﴿ لا تسألوا عن أشياء إن تبد لكم تسؤكم ﴾!

۵۱- ارزش عبارت  $(P \& Q) \vee \sim (P \leftrightarrow \sim Q)$  کدام است؟

(۱) محتمل الصدق است. (۲) محتمل الکذب است. (۳) همواره صادق است. (۴) همیشه کاذب است.

۵۲- کدام یک از عبارات زیر، معرف شروط صدق گزاره‌ی شرطی است؟

(۱)  $(P \rightarrow (Q \rightarrow P)) \& (\sim Q \rightarrow (Q \rightarrow P))$

(۲)  $(P \rightarrow (P \rightarrow Q)) \& (Q \rightarrow (Q \rightarrow P))$

(۳)  $(Q \rightarrow (\sim P \rightarrow Q)) \& (\sim P \rightarrow (Q \rightarrow P))$

(۴)  $(Q \rightarrow (P \rightarrow \sim Q)) \& (P \rightarrow (\sim Q \rightarrow P))$

۵۳- کدام یک از عبارات زیر قضیه (theorem) است؟

(۱)  $\sim P \rightarrow (\sim Q \rightarrow P)$  (۲)  $Q \rightarrow (\sim P \rightarrow \sim Q)$

(۳)  $P \rightarrow (P \rightarrow Q)$  (۴)  $(P \rightarrow Q) \rightarrow [(\sim P \rightarrow Q) \rightarrow Q]$

(۱)  $P \rightarrow (P \rightarrow Q)$  (۲)  $(P \& Q) \vee (P \& \sim Q)$

۵۴- کدام یک از عبارات زیر قضیه (theorem) است؟

(۱) قضیه استدلالی است که تعداد فرض‌های آن صفر است.

(۲) قضیه و استدلال چه رابطه‌ای با یکدیگر دارند؟

(۳) هر قضیه قابل تحویل به استدلال است اما عکس آن صادق نیست.

(۴) هر استدلال قابل تحویل به قضیه است اما عکس آن صادق نیست.

۵۵- کدام عبارت در مورد استدلال زیر صحیح است؟

$(P \vee Q) \rightarrow (P \& Q), \sim (P \vee Q) \vdash \sim (P \& Q)$

(۱) درست است چون بر قاعده‌ی رفع مقدم استوار است. (۲) درست است چون تمامی شروط یک استدلال درست را دارد.

(۳) نادرست است چون بر مغالطه‌ی رفع مقدم استوار است. (۴) نادرست است چون فاقد شروط یک استدلال درست است.

۵۶- کدام یک از قاعده‌های زیر را می‌توان به عنوان مسأله به کمک قاعده‌های فرض، معرفی عاطف و برهان خلف اثبات کرد؟

(۱) قاعده‌ی وضع مقدم  $A \rightarrow B, A \vdash B$

(۲) قاعده‌ی رفع تالی  $A \rightarrow B, \sim B \vdash \sim A$

(۳) قاعده‌ی نقض مضاعف  $\sim \sim A \vdash A$

(۴) قاعده‌ی نقض مضاعف  $A \vdash \sim \sim A$

۵۷- ترجمه‌ی درست جمله‌ی «هر کتابی مفید نیست» به زبان منطق محمولات، کدام است؟

(۱)  $(\exists x)(Kx \& \sim Mx)$  (۲)  $(x)(Kx \rightarrow \sim Mx)$  (۳)  $(\exists x)(Kx \& Mx)$  (۴)  $(x)(Kx \rightarrow Mx)$

۵۸- در کدام مورد، بین جملات، رابطه‌ی تضاد وجود دارد؟

(۱)  $(x)(Fx \rightarrow \sim Gx), (x)(Fx \rightarrow Gx)$

(۲)  $(x)(Fx \rightarrow \sim Gx), (\exists x)(Fx \& Gx)$

(۳)  $(x)(Fx \rightarrow Gx), (\exists x)(Fx \& \sim Gx)$

(۴)  $(\exists x)(Fx \& Gx), (\exists x)(Fx \& \sim Gx)$

۵۹- کدام یک از موارد زیر نقیض جمله‌ی  $(x)(\exists y) Fxy$  نیست؟

(۱)  $(\exists x)(y) \sim Fxy$  (۲)  $(\exists x) \sim (\exists y) Fxy$  (۳)  $\sim (x)(y) \sim Fxy$  (۴)  $\sim (x) \sim (y) \sim Fxy$

۶۰- کدام یک از صورت برهان‌های زیر معتبر نیست؟

(۱)  $(x)(Fx \rightarrow Gx) \vdash (x)Fx \rightarrow (x)Gx$

(۲)  $(x)(Fx \rightarrow Gx), (\exists x)Gx \vdash (\exists x)Fx$

(۳)  $(x)((Fx \vee Gx) \rightarrow Hx), (x)\sim Hx \vdash (\exists x)\sim Fx$

(۴)  $(x)(Fx \rightarrow Gx) \vdash (x)(\sim Gx \rightarrow \sim Fx)$

۶۱- کدام مورد، عدم اعتبار  $P \vee R$  را نشان می‌دهد؟

(۱)  $\frac{P \quad Q \quad R}{\quad \quad \quad}$  (۲)  $\frac{P \quad Q \quad R}{\quad \quad \quad}$  (۳)  $\frac{P \quad Q \quad R}{\quad \quad \quad}$  (۴)  $\frac{P \quad Q \quad R}{\quad \quad \quad}$

(۱)  $\frac{P \quad Q \quad R}{\quad \quad \quad}$  (۲)  $\frac{P \quad Q \quad R}{\quad \quad \quad}$  (۳)  $\frac{P \quad Q \quad R}{\quad \quad \quad}$  (۴)  $\frac{P \quad Q \quad R}{\quad \quad \quad}$

۶۲- کدام یک از این استدلال‌ها معتبر نیست؟

(۱)  $P \rightarrow (\sim Q \vee R), P \vdash Q \rightarrow R$

(۲)  $P \rightarrow Q, Q \rightarrow R \vdash \sim R \rightarrow \sim P$

(۳)  $P \vee S, \sim P \vdash S \vee Q$

(۴)  $P \& (S \vee T), T \vdash \sim S$

۶۳- اگر P، صادق و Q، کاذب باشد جمله‌ی  $(P \leftrightarrow Q) \vee ((P \vee S) \rightarrow (Q \& R))$  صادق است یا کاذب؟

(۱) کاذب است. (۲) صادق است.

۶۴- برای تعیین ارزش صدق آن، باید ارزش صدق R را بدانیم. (۲) برای تعیین ارزش صدق آن، باید ارزش صدق R و S را بدانیم.

۶۵- ترجمه‌ی جمله‌ی «هیچ کس همه را دوست ندارد» به زبان منطق محمولات، کدام است؟

(۱)  $\sim (x)(Fx \rightarrow (y)(Fy \rightarrow Lxy))$

(۲)  $(x)(Fx \rightarrow \sim (y)(Fy \rightarrow Lxy))$

(۳)  $(x)(Fx \rightarrow (y)(Fy \rightarrow \sim Lxy))$

(۴)  $(x)(Fx \rightarrow \sim (y)(Fy \rightarrow \sim Lxy))$

- ۶۶- در دو قضیه‌ی متقابل اگر از صدق هر کدام کذب دیگری لازم بیاید آن دو قضیه:
- (۱) حتماً متضادند. (۲) حتماً متناقض‌اند. (۳) متداخلند. (۴) متضاد یا متناقض‌اند.
- ۶۷- در قضیه‌ی صادق «جزئی کلی است» حمل از نوع ..... است.
- (۱) اولی ذاتی (۲) بتانه (۳) ذی هو (۴) شایع صناعی
- ۶۸- کدام یک از مباحث منطق قدیم در منطق جدید دیده نمی‌شود؟
- (۱) قیاس‌های استثنایی (۲) قیاس‌های افتراقی (۳) مبحث معرف (۴) مبحث حجت
- ۶۹- این گزاره، چه نوع گزاره‌ای است؟ «تا خودت را شناسی پیشرفتی نخواهی کرد.»
- (۱) سالبه کلیه حملیه (۲) شرطی موجب کلیه (۳) شرطی سالبه کلیه (۴) شرطی سالبه جزئیه
- ۷۰- جمله‌ی «فقط چنانچه اتهام کسی ثابت شود مجازات می‌شود.» با کدام یک از عبارات زیر معادل است؟
- (۱) تنها اگر کسی مجازات شود اتهام او اثبات شده است. (۲) فردی که اتهام او ثابت شود مجازات می‌شود. (۳) هر کس مجازات شود اتهام او اثبات شده است. (۴) هر کس اتهام او اثبات شود مجازات می‌شود.
- ۷۱- کدام یک از قضایای زیر در حکم جزئیه است؟
- (۱) دانشجو آگاه به زمان است. (۲) چنین نیست که بعضی از امتحانات ساده باشند. (۳) کلی قابل صدق به افراد کثیر است. (۴) وجود مشترک معنوی است.
- ۷۲- اگر کلی از ذات و حقیقت افرادش حکایت کند، در چه صورتی «فصل» نامیده می‌شود؟
- (۱) اگر تمام حقیقت افرادش نباشد اما تمام مشترک آنها باشد. (۲) اگر تمام مشترک افرادش نباشد اما تمام حقیقت آنها باشد. (۳) اگر نه تمام حقیقت افرادش باشد نه تمام مشترک آنها. (۴) اگر هم تمام حقیقت افرادش باشد و هم تمام مشترک آنها.
- ۷۳- اگر قضیه «هیچ الف ب نیست» صادق باشد، صدق کدام یک از قضایای زیر را نمی‌توان به طور قطعی نتیجه گرفت؟
- (۱) بعضی الف ب نیست. (۲) بعضی غیر الف ب است. (۳) هر الف غیر ب است. (۴) هیچ غیر ب غیر الف نیست.
- ۷۴- کدام یک از جملات زیر در مورد اشکال چهارگانه قیاس درست نیست؟
- (۱) همه نتایج شکل دوم سالبه هستند. (۲) همه نتایج شکل سوم جزئیه هستند. (۳) در شکل چهارم، هیچگاه نتیجه کلیه نداریم. (۴) در نتایج شکل اول، همه‌ی محصورات اربعه حاصل می‌شوند.
- ۷۵- اگر قضیه «بعضی الف ب نیست» کاذب باشد، کدام یک از قضایای زیر حتماً صادق است؟
- (۱) بعضی الف ب است. (۲) بعضی ب الف نیست. (۳) بعضی الف غیر ب است. (۴) هیچ الف ب نیست.
- ۷۶- کدام یک از قیاس‌های زیر عقیم است؟
- (۱) هر ج ب است، هر ب الف است پس بعضی الف ج است. (۲) هر الف ب است، بعضی ج ب است پس بعضی الف ج است. (۳) هر ب الف است، هر ب ج است پس بعضی الف ج است. (۴) هر ب ج است، بعضی الف ب است پس بعضی الف ج است.
- ۷۷- قضیه‌ی «سعدی در قرن هفتم هجری می‌زیسته است» از کدام نوع است؟
- (۱) تجربیات (۲) متواترات (۳) مشهورات (۴) مقبولات
- ۷۸- قضایایی که عقل برای تصدیق آنها، نیاز به چیزی جز تصور موضوع و محمول ندارد، چه نام دارد؟
- (۱) اولیات (۲) فطریات (۳) مجربات (۴) وجدانیات
- ۷۹- فرد اول: «پیشرفت اقتصادی در کشور، آلودگی‌های زیست محیطی به دنبال دارد چون کارخانه‌ها موجب پیشرفت اقتصادی می‌شوند و بعضی کارخانه‌ها موجب آلودگی می‌شوند.»
- فرد دوم: «این ادعای تو باطل است چون استدلال اشکال صوری دارد.»
- آیا فرد دوم دچار مغالطه شده است؟
- (۱) بله، مغالطه‌ی خلط دلیل و علت (۲) بله، مغالطه‌ی مناقشه در مثال (۳) بله، مغالطه‌ی ردّ دلیل به جای مدعا (۴) خیر، دچار مغالطه‌ای نشده است.
- ۸۰- این جمله دارای چه نوع مغالطه‌ای است؟ «من مثل تو زودباور نیستم.»
- (۱) اشتراک لفظ و از نوع اشتراک در فعل (۲) ابهام ساختاری و از نوع ابهام در مرجع ضمیر (۳) ابهام ساختاری و از نوع ابهام ممثل در عبارات منفی (۴) ابهام ساختاری و از نوع ابهام تعلق صفت به مضاف یا مضاف‌الیه



۸۱- اگر مجموعه‌های  $A_1 = (0, 1)$ ،  $A_2 = (0, \frac{1}{2})$ ،  $A_3 = (0, \frac{1}{3})$ ، ... باشند، آنگاه:  $A_1 \cap A_2 \cap A_3 \dots$  برابر است با:

- (۱)  $\{0\}$  (۲)  $(0, \frac{1}{n})$  (۳)  $\emptyset$  (۴)  $(0, 1)$

۸۲- اگر  $A_1 = \{1\}$ ،  $A_2 = \{2, 3\}$ ،  $A_3 = \{3, 4, 5\}$ ، ... و  $A_n = \{n, n+1, \dots, 2n-1\}$  آنگاه:  $A_1 \cup A_2 \cup \dots \cup A_n$  برابر است با:

- (۱)  $\{1, 2, \dots, n\}$  (۲)  $\{1, 2, \dots, 2n-1\}$  (۳)  $\{n, n+1, \dots, 2n-1\}$  (۴) نمی‌توان اعضای آن را مشخص کرد.

۸۳- به ازای چه مقادیری از  $x$  داریم  $|\ln x - 1| > 2$ :

- (۱)  $x > e$  یا  $x < e^{-2}$  (۲)  $x > e^2$  یا  $x < e$  (۳)  $x \geq e^2$  یا  $x \leq e^{-1}$  (۴)  $x > e^2$  یا  $x < e^{-1}$

۸۴- وارون تابع  $f(x) = 2 \arcsin \sqrt{1-x^2}$  ( $0 \leq x \leq 1$ ) برابر است با:

- (۱)  $\cos \frac{x}{4}$  (۲)  $\sin \frac{x}{4}$  (۳)  $\cos 4x$  (۴)  $\sin 4x$

۸۵- حد  $\lim_{x \rightarrow 0} \sin x \cos \frac{1}{x}$  برابر است با:

- (۱) صفر (۲)  $\infty$  (۳)  $-\infty$  (۴) وجود ندارد.

۸۶- به ازای کدام مقدار از  $a$  تابع  $f(x) = \begin{cases} a + 2 \frac{\tan(1-x)}{1-x^2} & x \leq 1 \\ \frac{x^2-1}{x^2+1} & x > 1 \end{cases}$  در نقطه  $x=1$  پیوسته است؟

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

۸۷- کدام مورد در خصوص تابع  $f(x) = \ln(x + \sqrt{1+x^2})$  درست است؟

- (۱)  $f$  فرد است. (۲)  $f$  زوج است. (۳)  $f$  نه زوج است و نه فرد. (۴) همواره  $f(x) > 0$  است.

۸۸- اگر  $f(1) = 3$  و  $f'(1) = 2$  مقدار  $\lim_{x \rightarrow 1} \frac{\sqrt{f(x)+1}-2}{\sqrt{x}-1}$  برابر است با:

- (۱)  $1$  (۲)  $2$  (۳)  $3$  (۴)  $4$

۸۹- برای تابع مشتق‌پذیر  $f$  داریم:  $f(0) = 0$  و  $f'(0) = 2$  در این صورت مقدار مشتق تابع  $h = f \circ f$  در صفر برابر است با:

- (۱)  $0$  (۲)  $1$  (۳)  $2$  (۴)  $4$

۹۰- تابع  $f(x) = 3 + \int_0^x \frac{1 + \sin t}{2 + t^2} dt$  مفروض است چند جمله‌ای  $p(x) = a + bx + cx^2$  را چنان به دست آورید که:

$$p(0) = f(0), p'(0) = f'(0), p''(0) = f''(0)$$

- (۱)  $p(x) = 3 + x + \frac{1}{4}x^2$  (۲)  $p(x) = 3 + \frac{1}{2}x + \frac{1}{4}x^2$  (۳)  $p(x) = 3 + \frac{1}{2}x + x^2$  (۴)  $p(x) = 3 + 2x + x^2$

۹۱- حد  $\lim_{x \rightarrow 0} (e^x + x)^{\frac{1}{x}}$  برابر است با:

- (۱)  $e^2$  (۲)  $e^{\frac{1}{2}}$  (۳)  $\frac{1}{2}$  (۴)  $2$

۹۲- ماکزیمم نسبی اکید تابع  $f(x) = \frac{ax+b}{(x-1)(x-4)}$  در نقطه  $x=2$  برابر  $-1$  است هر گاه:

- (۱)  $a=0$  و  $b=-1$  (۲)  $a=-1$  و  $b=0$  (۳)  $a=0$  و  $b=1$  (۴)  $a=1$  و  $b=0$

۹۳- به ازای چه مقادیری از  $a$  و  $b$  (بر حسب  $c$ ) تابع:  $f(x) = \begin{cases} \sin x & x \leq c \\ ax + b & x > c \end{cases}$  در  $x = c$  مشتق پذیر است؟

$b = \sin c + c \cos c, a = \cos c$  (۲)  $b = \sin c - c \cos c, a = \cos c$  (۱)

$b = \cos c - c \sin c, a = \sin c$  (۴)  $b = \cos c + c \sin c, a = \sin c$  (۳)

۹۴- حد  $\lim_{x \rightarrow \frac{\pi}{2}^+} \left[ \cos x \ln \left( x - \frac{\pi}{2} \right) \right]$  برابر است با:

$\infty$  (۴)  $1$  (۳)  $0$  (۲)  $-1$  (۱)

۹۵- حد  $\lim_{x \rightarrow 0^+} \frac{\log_7(\tan x)}{\log_5(\sin x)}$  برابر است با:

$\log_5 4$  (۴)  $\log_4 5$  (۳)  $1$  (۲)  $0$  (۱)

۹۶- مقدار انتگرال  $\int_0^{\frac{\pi}{2}} \sin \sqrt{x} dx$  برابر است با:

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

۹۷- حد تابع  $\lim_{x \rightarrow 0^+} \frac{4^{\sin x} - 1}{\tan x - 1}$  برابر است با:

$\frac{1}{2}$  (۴)  $\frac{2}{3}$  (۳)  $\frac{3}{2}$  (۲)  $2$  (۱)

۹۸-  $\int_0^{\frac{\pi}{2}} \frac{\sin^2 x}{2 + \cos x} dx$  برابر است با:

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

۹۹- اگر  $f(x) = \ln x$  باشد آنگاه حد  $\lim_{x \rightarrow 0} \frac{f(2-x) - f(2+x)}{x}$  برابر است با:

$2$  (۴)  $1$  (۳)  $-1$  (۲)  $-2$  (۱)

۱۰۰- تابع پیوسته  $f$  که در معادله‌ی:  $\int_x^1 f(t) dt = \int_x^1 t^2 f(t) dt + \frac{x^{16}}{8} + \frac{x^{18}}{9} + c$  صدق می‌کند برابر است با:

$x^{14}$  (۴)  $2x^{14}$  (۳)  $2x^{15}$  (۲)  $x^{15}$  (۱)

۱۰۱- اگر  $f(x) = \int_0^x \sqrt{2 + \sin^{11} t} dt$  و  $a = f(\pi)$  باشد آنگاه  $(f^{-1})'(a)$  برابر است با:

$\sqrt{2}$  (۴)  $\frac{1}{2}$  (۳)  $\frac{\sqrt{2}}{2}$  (۲)  $\frac{1}{\sqrt{2 + \sin^{11} a}}$  (۱)

۱۰۲- بیشترین مقدار مساحت یک مستطیل با محیط  $P$  برابر است با:

$\frac{P^2}{16}$  (۴)  $\frac{P}{16}$  (۳)  $\frac{P^2}{4}$  (۲)  $\frac{P}{4}$  (۱)

۱۰۳- مقدار  $\int_1^a \frac{\log_a x^2}{x} dx$  برابر است با:

$\frac{1}{\ln a}$  (۴)  $\ln a$  (۳)  $2 \ln a$  (۲)  $1$  (۱)

- ۱۰۴- معادله خط مماس بر منحنی  $\frac{x^2}{16} + \frac{y^2}{9} = 1$  در نقطه  $(2, -\frac{3\sqrt{3}}{2})$  برابر است با:
- (۱)  $y + \frac{3\sqrt{3}}{2} = \sqrt{3}(x - 2)$
- (۲)  $y + \frac{3\sqrt{3}}{2} = \frac{\sqrt{3}}{4}(x - 2)$
- (۳)  $y + \frac{3\sqrt{3}}{2} = \frac{4}{\sqrt{3}}(x - 2)$
- (۴)  $y + \frac{3\sqrt{3}}{2} = \frac{1}{\sqrt{3}}(x - 2)$
- ۱۰۵- مساحت ناحیه محدود به منحنی‌های  $y = x^2$  و  $y = -x^2 + 4x$  چند واحد مربع است؟
- (۱)  $\frac{3}{8}$
- (۲) ۳
- (۳)  $\frac{8}{3}$
- (۴) ۸
- ۱۰۶- مساحت محصور بین منحنی‌های  $x = y^2$  و  $x = \frac{1}{2}y^2 + 2$  برابر است با:
- (۱)  $\frac{4}{3}$
- (۲) ۴
- (۳)  $\frac{16}{3}$
- (۴) ۱۶
- ۱۰۷- اگر  $f(x) = 2x + \cos x$  باشد،  $(f^{-1})''(1)$  برابر است با:
- (۱)  $-\frac{1}{4}$
- (۲)  $-\frac{1}{8}$
- (۳)  $\frac{1}{4}$
- (۴)  $\frac{1}{8}$
- ۱۰۸- مساحت ناحیه محدود به سهمی  $y^2 = 2x - 2$  و خط  $y = x - 5$  چند واحد مربع است؟
- (۱)  $\frac{8}{3}$
- (۲)  $\frac{16}{3}$
- (۳)  $\frac{28}{3}$
- (۴) ۱۸
- ۱۰۹- حجم حاصل از دوران ناحیه محدود به منحنی  $y = x^2$  و محور  $x$ ها و خط  $x = 2$  حول محور  $y$ ها چند واحد مکعب است؟
- (۱) ۸
- (۲)  $8\pi$
- (۳) ۱۶
- (۴)  $16\pi$
- ۱۱۰- حجم جسم دوار حاصل از دوران ناحیه محدود به منحنی  $y = x^2$  و محور  $x$ ها و خط  $x = 1$  و  $x = 2$  حول محور  $x$ ها چند واحد مکعب است؟
- (۱) ۳۱
- (۲)  $31\pi$
- (۳)  $\frac{31}{5}$
- (۴)  $\frac{31}{5}\pi$