

صبح شنبه
۸۶/۱۲/۴

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 ناپيوسته داخل
سال ۱۳۸۷

مجموعه فلسفه
(کد ۱۱۱۶)

نام و نام خانوادگی داوطلب:	شماره داوطلبی:
تعداد سؤال: ۲۱۰	مدت پاسخگویی: ۱۵۰ دقیقه

عنوان مواد امتحانی، تعداد و شماره سؤالات

ردیف	مواد امتحانی	تعداد سؤال	از شماره	تا شماره
۱	زبان عمومی و تخصصی (انگلیسی، آلمانی و فرانسه)	۳۰	۱	۳۰
۲	فلسفه غربی	۳۰	۳۱	۶۰
۳	فلسفه اسلامی	۳۰	۶۱	۹۰
۴	متون معتبر فلسفی اسلامی (زبان عربی)	۳۰	۹۱	۱۲۰
۵	منطق عمومی	۳۰	۱۲۱	۱۵۰
۶	فلسفه عمومی	۳۰	۱۵۱	۱۸۰
۷	ریاضیات عمومی	۳۰	۱۸۱	۲۱۰

اسفند ماه سال ۱۳۸۶

استفاده از ماشین حساب مجاز نمی‌باشد.

PART A: Vocabulary

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

- 1- The board agreed to ----- two committees to examine the proposals.
1) distinguish 2) generate 3) establish 4) attribute
- 2- The Red Cross organized the ----- of food and clothing in the disaster area.
1) distribution 2) application 3) integration 4) implementation
- 3- A high ----- of the products tested were found to contain harmful chemicals.
1) contribution 2) proportion 3) dimension 4) resolution
- 4- The slight difference in the way men and women are affected by the drug is not really -----.
1) intrinsic 2) contrary 3) predominant 4) significant
- 5- The schedule isn't final, but we don't ----- many changes.
1) estimate 2) anticipate 3) conduct 4) allocate
- 6- They ----- principles of international law to claim ownership of the sunken ship.
1) invoked 2) promoted 3) induced 4) derived
- 7- The program allows learners to ----- their own interests as well as do their school work.
1) attain 2) retain 3) display 4) pursue
- 8- Continued economic growth is a danger to the environmental ----- of the planet.
1) assurance 2) stability 3) convention 4) conformity
- 9- During the last one hundred years, ----- every aspect of life has been westernized.
1) conversely 2) primarily 3) virtually 4) redundantly
- 10- U.N. officials have called for extra financial ----- to deal with the emergency.
1) resources 2) circumstances 3) parameters 4) initiatives

PART B: Grammar

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

Everyone brings some kind of power to the negotiating table. It's easy to be awed (11) ----- external sources of power and influence while (12) ----- such internal sources of your own power (13) ----- your self-esteem, self-knowledge and confidence (14) ----- fast on your feet. Power in a negotiation can be very dynamic. Be patient and your own store of internal power (15) ----- to your advantage.

- 11- 1) for 2) with 3) by 4) from
- 12- 1) overlooking 2) to overlook 3) be overlooking 4) being overlooked
- 13- 1) of 2) as 3) like 4) about
- 14- 1) you think 2) so thinking 3) to think 4) as you are thinking
- 15- 1) being working 2) is working 3) is to work 4) will work

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:

Forms of idealism were prevalent in philosophy from the 18th century to the early 20th century. Transcendental idealism, advocated by Immanuel Kant, is the view that there are limits on what can be understood, since there is much that cannot be brought under the conditions of objective judgment. Kant wrote his Critique of Pure Reason (1781–1787) in an attempt to reconcile the conflicting approaches of rationalism and empiricism, and to establish a new groundwork for studying metaphysics. Kant's intention with this work was to look at what we know and then consider what must be true about it, as a logical consequence of, the way we know it. One major theme was that there are fundamental features of reality that escape our direct knowledge because of the natural limits of the human faculties. Although Kant held that objective knowledge of the world required the mind to impose a conceptual or categorical framework on the stream of pure sensory data - a framework including space and time themselves - he maintained that things-in-themselves existed independently of our perceptions and judgments; he was therefore not an idealist in any simple sense. Indeed, Kant's account of things-in-themselves is both controversial and highly complex. Continuing his work, Johann Gottlieb Fichte and Friedrich Schelling dispensed with belief in the independent existence of the world, and created a thoroughgoing idealist philosophy.

- 16- **What type of idealism was supported by Kant?**
 1) Abnormal or superlative idealism
 2) Extraordinary or surpassing idealism
 3) The type of idealism which is beyond the limits of human experience
 4) The type of idealism that is within the field of perception by the senses
- 17- **Immanuel Kant wrote his Critique of Pure Reason (1781-1787) in an effort to ----- of rationalism and empiricism.**
 1) admit the harmonious methods
 2) admit the applicable approaches
 3) conciliate the agreeable approaches
 4) conciliate the contradicting methods
- 18- **According to Kant's philosophy, there are primary characteristics of reality that -----.**
 1) are beyond our knowledge due to the inherent restrictions of man's capabilities
 2) are within the reach of our knowledge because of the natural limits of human faculties
 3) avoid our knowledge owing to certain acquired limits of human beings
 4) bypass our knowledge thanks to certain received restrictions of mankind
- 19- **Kant did NOT believe that -----.**
 1) things-in-themselves in existence did not rely on our perception
 2) things-in-themselves existed independently of our understandings and assessments
 3) objective knowledge of the world necessitated the mind to imply a conceptual framework of pure sensational data
 4) objective understanding of the world required the mind to have a categorical framework of pure sensory data
- 20- **According to the passage, Johann Gottlieb -----.**
 1) created an incomplete idealist philosophy
 2) got rid of belief in the autonomous existence of the world
 3) came to believe in the self-reliant existence of the world
 4) brought forth a brief account of philosophical idealism

PASSAGE 2:

Skepticism is a philosophical attitude that questions the possibility of obtaining any sort of knowledge. It was first articulated by Pyrrho, who believed that everything could be doubted except appearances. Sextus Empiricus (1st century CE) describes skepticism as an "ability to place in antithesis, in any manner whatever, appearances and judgments, and thus to come first of all to a suspension of judgment and then to mental tranquility." Skepticism so conceived is not merely the use of doubt, but is the use of doubt for a particular end: a calmness of the soul, or ataraxia. Skepticism poses itself as a challenge to dogmatism, whose adherents think they have found the truth.

Sextus noted that the reliability of perception may be questioned, because it is idiosyncratic to the perceiver. The appearance of individual things changes depending on whether they are in a group: for example, the shavings of a goat's horn are white when taken alone, yet the intact horn is black. A pencil, when viewed lengthwise, looks like a stick; but when examined at the tip, it looks merely like a circle.

Skepticism was revived in the early modern period by Michel de Montaigne and Blaise Pascal. Its most extreme exponent, however, was David Hume. Hume argued that there are only two kinds of reasoning: what he called probable and demonstrative (cf Hume's fork).

- 21- **What is the kernel point in skepticism?**
 1) It questions the ways human beings can obtain knowledge.
 2) It doubts the possibility of acquiring any type of science.
 3) Everything could be doubted except conceptions and meanings.
 4) Everything must be judged on the basis of mental calm.
- 22- **According to the passage, the main goal of skepticism is -----.**
 1) the use of doubt for a specific purpose, ataraxia
 2) to reconcile the contradicting beliefs or situations
 3) the use of knowledge for a particular end, calmness of the mind
 4) to reconcile itself to dogmatism, whose advocates believe they have discovered the reality
- 23- **Sextus mentioned that the ----- may be questioned, because it is idiosyncratic to the perceiver.**
 1) credibility of understanding facts
 2) reliability of examining facts
 3) independence of acquiring knowledge
 4) quality of obtaining knowledge
- 24- **The appearance of specific things like a pencil differs depending on -----.**
 1) the reliability of perception
 2) the independence of recognition
 3) whether it viewed lengthwise or at the tip
 4) whether it is in a group or it is taken alone
- 25- **Michel de Montaigne and Blaise Pascal ----- skepticism.**
 1) criticized
 2) gave a new life to
 3) gave much importance to
 4) re-examined

PASSAGE 3:

Rationalism is any view emphasizing the role or importance of human reason. Extreme rationalism tries to base all knowledge on reason alone. Rationalism typically starts from premises that cannot coherently be denied, then attempts by logical steps to deduce every possible object of knowledge.

The first rationalist, in this broad sense, is often held to be Parmenides (fl. 480 BCE), who argued that it is impossible to doubt that thinking actually occurs. But thinking must have an object, therefore something beyond thinking really exists. Parmenides deduced that what really exists must have certain properties – for example, that it cannot come into existence or cease to exist, that it is a coherent whole, that it remains the same eternally (in fact, exists altogether outside time). Zeno of Elea (born c. 489 BCE) was a disciple of Parmenides, and argued that motion is impossible, since the assertion that it exists implies a contradiction.

Plato (427–347 BCE) was also influenced by Parmenides, but combined rationalism with a form of realism. The philosopher's work is to consider being, and the essence of things. But the characteristic of essences is that they are universal.

- 26- Rationalism is any outlook which gives significance to -----.
- 1) man's wisdom 2) man's perception 3) human judgment 4) human understanding
- 27- Essentially rationalism begins from -----.
- 1) arguments which cannot be superficially denied
2) statements that may not be philosophically admitted
3) presuppositions that may not be thoroughly accepted
4) assumptions which cannot be logically refuted
- 28- Parmenides who is the first rationalist in its broadest meaning, -----.
- 1) doubts that reasoning really occurs 2) believes in the imaginary existence of knowledge
3) believes in the actual existence of thinking 4) is certain that thought does not actually exist
- 29- Which statement is NOT true about the characteristics of an existing phenomenon?
- 1) It is possible for it to come into being 2) It remains the same eternally
3) It is a consistent entirety 4) It can cease to exist
- 30- According to the passage, Plato (427-347 BCE) was also -----.
- 1) rejected by a type of idealism
2) dominated by a form of rationalism
3) influenced by Parmenides, but separated rationalism from realism
4) impressed by Parmenides, but integrated rationalism with a type of realism

- ۳۱- محرک نخستین از نظر ارسطو در متافیزیک چگونه به حرکت درمی آورد؟
 (۱) با تماس (۲) با اندیشیدن به موجودات (۳) با ایجاد شوق (۴) به وسیله فرشتگان
- ۳۲- اقسام دوگانه‌ی دین از نظر کانت عبارت است از:
 (۱) دین پرستش و دین عقلانی
 (۲) دین حق و دین باطل
 (۳) دین مسیحی و دین غیرمسیحی
 (۴) دین وحیانی و دین تجربی
- ۳۳- معنی انقلاب کپرنیکی کانت این است که:
 (۱) تحت تأثیر هیوم تابع کپرنیک است.
 (۲) جای سوژه و ایزه از لحاظ تبعیت عوض شده است.
 (۳) جایگاه عقل و احساس را تغییر داده است.
 (۴) مسائل فلسفی را به شیوه‌ی کپرنیک حل می‌کند.
- ۳۴- کدام جمله در خصوص فلسفه‌ی نظری کانت صادق است؟
 (۱) فلسفه‌ی کانت ترکیبی است از ماشین‌وارانگاری (مکانیسم) و اصالت فاعل شناسایی (سوپرکتیویسم).
 (۲) فلسفه‌ی کانت تلاشی است برای تلفیق شکاکیت هیوم با آموزه‌های جزمی عقل‌گرایان.
 (۳) فلسفه‌ی کانت ناظر بر آرای کلامی کریستین ولف و نوعی بازتعریف عقل‌گرایی لایبنیتس است.
 (۴) فلسفه‌ی کانت واکنشی است در برابر ماشین‌وارانگاری فیزیک نیوتنی.
- ۳۵- قوه‌ی فاهمه از نظر کانت عهده‌دار کدام کار است؟
 (۱) اطلاق صور پیشینی زمان و مکان
 (۲) آوردن کثرات شهود در وحدت آگاهی
 (۳) شاکله‌سازی مقولات مقدم بر تجربه
 (۴) کشف مقولات پیشینی
- ۳۶- از نظر مالبرانش:
 (۱) نفس چیزی جز تصور بدن نیست.
 (۲) نفس و بدن دو جوهر متمایزند که به نحوی نامعلوم در یکدیگر تأثیر می‌کنند.
 (۳) نفس و بدن دو جوهر متمایزند و هیچ تأثیری بر یکدیگر ندارند.
 (۴) نفس و بدن دو مرتبه از یک حقیقت هستند.
- ۳۷- کدام گزینه درباره‌ی خدا از نظر اسپینوزا نادرست است؟
 (۱) خدا، جوهر نامتناهی مطلق است.
 (۲) خدا، علت داخلی همیشگی اشیاء است.
 (۳) خدا دارای صفات نامتناهی است که از جمله‌ی آنها می‌توان صفات بعد و فکر را ذکر کرد.
 (۴) خدا، علتی است متعالی از عالم که جهان را بر اساس قوانین ثابت به حرکت وامی‌دارد.
- ۳۸- دکارت معتقد است که اصول عقلانی:
 (۱) تابع اراده‌ی خداوند است. (۲) کاشف حقایق تجربی است. (۳) متضمن باورهای دینی است. (۴) مستقل از اراده‌ی الهی است.
- ۳۹- قدیس آگوستینوس در خصوص مسئله‌ی « تثلیث اشخاص الهی در عین وحدت ذات آن » معتقد است که:
 (۱) از نظریه‌ی « تکرار واحد » می‌توان استفاده کرد.
 (۲) با استفاده از مقوله‌ی اضافه در مقولات ارسطویی می‌توان آن را تبیین کرد.
 (۳) تثلیث اشخاص الهی کاملاً جنبه‌ی ایمانی دارد و قابل بحث نیست.
 (۴) هم در ذات الهی و هم در شخص آن باید از تثلیث پیروی کرد.
- ۴۰- قدیس آنسلم از کدام عقیده در باب « کلی » پیروی می‌کند؟
 (۱) اصالت نام (۲) اصالت کلمه
 (۳) اصالت مفهوم (۴) اصالت واقع
- ۴۱- دونس اسکوتوس چه چیزی را مبدأ فردیت می‌داند؟
 (۱) أعراض (۲) اثبیت (۳) صورت (۴) ماده
- ۴۲- در نظر کدام یک از فیلسوفان زیر « کلی » دارای وجودی عینی است؟
 (۱) روسلینوس (۲) زنون رواقی (۳) دونس اسکوتوس (۴) دیوگنس کلبی
- ۴۳- کدام گزینه موضع کسنوفانس را درباره‌ی الوهیت نشان می‌دهد؟
 (۱) الحاد (۲) انسان‌گونه‌انگاری (۳) شرک (۴) وحدت‌انگاری
- ۴۴- افلاطون نفس را در کدام رساله واحد و در کدام رساله، مرکب از اجزا می‌داند؟
 (۱) جمهوری - قوانین (۲) جمهوری - منون (۳) فایدون - جمهوری (۴) فایدروس - جمهوری
- ۴۵- کدام نظریه از دموکریتهس است؟
 (۱) خدایان موجوداتی برتر از انسان هستند و ساختاری غیراتمی دارند. (۲) کیفیات ثانویه مانند احساسات ما واقعی‌اند.
 (۳) غایت رفتار انسان شناخت حسی است. (۴) هر شناختی معلول برخورد اتم‌ها با نفس تشکیل یافته از اتم‌ها است.
- ۴۶- انتقال مُثُل به روح خدا (علم باری) ابتدا در کدام مکتب صورت گرفته است؟
 (۱) آکادمی (۲) حوزه‌ی کلبی (۳) حوزه‌ی نوافلاطونی (۴) حوزه‌ی نوفیثاغوری
- ۴۷- به نظر ارسطو مهم‌ترین مشکل نظریه‌ی مُثُل این است که:
 (۱) جوهر اشیای محسوس را از آنها جدا می‌سازد.
 (۲) مرتبه‌ی وجودی معقولات را بالاتر از آن محسوسات می‌شمارد.
 (۳) معرفت عقلانی را عالی‌تر از معرفت حسی قرار می‌دهد.
 (۴) هیچ بهره‌ی وجودی برای موجودات جزئی در نظر نمی‌گیرد.

- ۴۸- فرق اصل و عنصر در نظر ارسطو چیست؟
 (۱) اصل آن گونه علتی است که از بیرون عمل می کند، عنصر از درون
 (۲) اصل و عنصر هر دو علت اند و با یکدیگر فرقی ندارند.
 (۳) عنصر آن گونه علتی است که از بیرون عمل می کند، اصل از درون
 (۴) اصل سرآغاز است و عنصر سرانجام
- ۴۹- عبارت «ایمان می آورم چون محال است» از کیست؟
 (۱) اوریگنس
 (۲) ترتولیانوس
 (۳) کلمنس اسکندرانی
 (۴) لاکتانتیوس
- ۵۰- کدام یک از فیلسوفان زیر تصورات فطری را قبول دارد؟
 (۱) یونانوتورا
 (۲) توماس آکویناس
 (۳) روسلینوس
 (۴) قدیس آگوستین
- ۵۱- دیالکتیک در نظر هگل:
 (۱) نوع تازمای از منطق را با نفی اصل تناقض ارایه می دهد.
 (۲) ذهن را از مرتبه‌ی فهم به مرتبه‌ی عقل برمی کشد.
 (۳) عملکرد ذهن و واقعیت را به صورت پسینی بازسازی می کند.
 (۴) یکی از راه‌های تبیین واقعیت در کنار دیگر راه‌هاست.
- ۵۲- در دستگاه فلسفی هگل، «هنر» در کدام مرحله از مراحل خود نمایانگری تکاملی مثال یا مطلق قرار دارد؟
 (۱) روح خودآگاه
 (۲) روح ذهنی
 (۳) روح عینی
 (۴) روح مطلق
- ۵۳- جان استورات میل استقراء را مستقیماً مبتنی بر کدام اصل می داند؟
 (۱) یکنواختی طبیعت
 (۲) علیت
 (۳) تداعی معانی
 (۴) این همانی
- ۵۴- کدام یک از موارد زیر مورد توجه جرج ادوارد مور نبوده است؟
 (۱) مغالطه‌ی طبیعت‌گرایانه
 (۲) منطق
 (۳) عقل عرفی
 (۴) رئالیسم
- ۵۵- کدام جنبه از تفکر مارکس تحت تأثیر فویرباخ شکل گرفت؟
 (۱) جنبه‌ی مادی‌گرایانه
 (۲) جنبه‌ی دیالکتیکی
 (۳) جنبه‌ی تاریخی
 (۴) جنبه‌ی اقتصادی
- ۵۶- کدام فیلسوفان بیشترین تأثیر را بر تفکر شوپنهاور داشته‌اند؟
 (۱) ارسطو، کانت
 (۲) ارسطو، دکارت
 (۳) افلاطون، دکارت
 (۴) افلاطون، کانت
- ۵۷- درباره‌ی رابطه سورن کی‌یرکگور و هگل می توان گفت که:
 (۱) توجه به انسان و عواطف او در هگل بیش تر است.
 (۲) کی‌یرکگور برخلاف هگل فیلسوفی دین دار است.
 (۳) کی‌یرکگور در عقیده‌ی ساحت‌های سه‌گانه‌اش تحت تأثیر هگل است.
 (۴) کی‌یرکگور دستگاه نظام‌مند عقلانی هگل را می پذیرد.
- ۵۸- براساس روش هرمنوتیک گادامر:
 (۱) با توجه خاص به پرسش اصلی نهفته در ورای بحث می توانیم پاسخ نهایی را به دست آوریم.
 (۲) با رعایت زمینه‌ی سخن می توانیم به نتیجه‌ی قطعی و نهایی برسیم.
 (۳) ما همیشه در راه رسیدن به حقیقت هستیم و هرگز به پایان راه نمی رسیم.
 (۴) هر بحثی را باید از نقطه‌ی صفر شروع کنیم.
- ۵۹- برتراند راسل برای حل پارادکس مجموعه‌ها کدام نظریه را ارائه کرد؟
 (۱) نظریه‌ی تصویری زبان
 (۲) تئوری طبقات
 (۳) تئوری توصیفات
 (۴) اتمیسم منطقی
- ۶۰- مفهوم افعال گفتاری در اندیشه‌ی کدام فیلسوفان مطرح شده است؟
 (۱) جان آستین و جان سرل
 (۲) جرج مور و برتراند راسل
 (۳) کارنپ و کواین
 (۴) لودویگ ویتگنشتاین و سول کریپکی

- ۶۱- در بیان نظر متکلمان در باب علیت کدام عبارت صحیح است؟
 (۱) اشاعره رابطه‌ی علیت را فقط در عالم ماده پذیرفته‌اند.
 (۲) جمعی از متکلمان قاعده اولویت را به جای ضرورت علت و معلولی گذاشته‌اند.
 (۳) معتزله هر نوع رابطه‌ی علت و معلولی را در روابط طبیعی نفی کرده‌اند.
 (۴) متکلمان شیعه علیت را پذیرفته ولی ضرورت را منکر شده‌اند.
- ۶۲- کدام مورد، از آرای شیخ اشراق محسوب نمی‌شود؟
 (۱) کاهش عقول (۲) کاهش معقولات (۳) تشکیک در جواهر (۴) تشکیک در ماهیت
- ۶۳- از قاعده‌ی «کل ممکن زوج ترکیبی له ماهیه و وجود» چه چیزی مستفاد می‌شود؟
 (۱) مرکب بودن وجود امکانی (۲) وجود، جزئی از یک کل است.
 (۳) وجود دارای اجزای عقلی است. (۴) اعتبار عقلی ناظر به ملازمه‌ی وجود امکانی و ماهیت
- ۶۴- زیادت وجود بر ماهیت یعنی:
 (۱) وجود برتر از ماهیت است. (۲) وجود جزء ماهیت است.
 (۳) وجود، عین یا جزء ماهیت پدیده‌ها نیست. (۴) ماهیت با وجود سازگار نمی‌باشد.
- ۶۵- گزاره‌ی «انسان موجود است، از نوع و اتصاف ماهیت به وجود است.»
 (۱) حمل شایع - اولاً و بالذات (۲) حمل اولی - بالعرض و المجاز
 (۳) عکس‌الحمل - بالعرض و المجاز (۴) عکس‌الحمل - اولاً و بالذات
- ۶۶- تقابل بین دو امر وجودی که تصور هر یک مستلزم تصور دیگری نباشند و اجتماع آنها در زمان واحد و در محل واحد ممکن نباشد، چه نوع تقابلی است؟
 (۱) تضایف (۲) تناقض (۳) تضاد (۴) عدم و ملکه
- ۶۷- تقدم اجزای ماهیت نوعیه بر نوع چه نوع تقدمی است؟
 (۱) بالجواهر (۲) بالطبع (۳) بالحقیقه (۴) بالدهر
- ۶۸- محمول بالضمیمه عبارت است از:
 (۱) آنچه که انتزاع و حمل آن وابسته به انضمام بوده و از حدود ماهیات بیرون است.
 (۲) آنچه که مفهوماً در حدود ماهیات اخذ شود و ماهیات با نبود آنها از میان بروند.
 (۳) عرضیاتی مثل عالی و سافل (۴) همان ذاتیات
- ۶۹- اختلاف قوه و فعل با کدام یک از اختلاف‌ها، متناظر است؟
 (۱) ایجاب و سلب (۲) علم و جهل (۳) ملکه و عدم ملکه (۴) واحد و کثیر
- ۷۰- با توجه به عقیده‌ی مشهور، از نظر حکمای اشراق، مجعول بالذات.....
 (۱) وجود عینی شیء است. (۲) ماهیت شیء است.
 (۳) مفهوم موجود بما هو موجود است. (۴) اتصاف ماهیت به وجود است.
- ۷۱- علم عنایی واجب الوجود، یعنی:
 (۱) اراده‌ی ازلی خداوند به لطف و عنایت به کاینات (۲) علم غیب خداوند به آینده‌ی جهان
 (۳) علم الهی به اعمال بندگان و عنایت به آنان (۴) علم و آگاهی ازلی واجب بر اساس علیت به سراسر هستی
- ۷۲- ماهیت موجود، محفوف به دو وجوب است که یکی از آنها:
 (۱) ضرورتی است که به حسب خود ماهیت است. (۲) وجوب بشرط محمول است.
 (۳) وجوب بالاولویه است. (۴) وجوب بالذات است.
- ۷۳- با توجه به نظریه‌ی اصالت وجود در فلسفه‌ی ملاصدرا، حرکت مستلزم است.
 (۱) تبادل صور (۲) تبدل صور (۳) خلع و لبس (۴) کون و فساد
- ۷۴- «وحدت حقه» عبارت است از:
 (۱) وحدت بالخصوص (۲) وحدت بالعموم مفهومی
 (۳) وحدت عددی چون که اگر ثانی داشته باشد واحد نخواهد بود. (۴) وحدت صرف شیء چون که اگر ثانی داشته باشد از صرافت و محض بودن خارج می‌شود.
- ۷۵- کدام گزینه جزء مراتب عقل نیست؟
 (۱) عقل بالفعل (۲) عقل مستفاد (۳) عقل بالذات (۴) عقل بالملکه
- ۷۶- از نظر حکمت متعالیه کدام گزینه در مورد «جسم» درست است؟
 (۱) به طور نامتناهی قابل تجزیه است. (۲) به طور متناهی قابل تجزیه است.
 (۳) بالفعل دارای اجزای نامتناهی است. (۴) بالفعل دارای اجزای بی‌شمار بی‌حجم است.
- ۷۷- به عقیده‌ی ملاصدرا ترکیب ماده و صورت ترکیب
 (۱) انضمامی است. (۲) اتحادی است.
 (۳) نه اتحادی است و نه انضمامی (۴) هم اتحادی است و هم انضمامی
- ۷۸- ماهیت انسان مثلاً دارای ۵۰ کیلو وزن در اصطلاح فلسفه‌ی اسلامی چه نامیده می‌شود؟
 (۱) مجرد (۲) مخلوطه (۳) مطلقه قسمی (۴) مطلقه مقسمی

- ۷۹- تقدم و تأخر به حسب حقیقت و مجاز عبارت است از:
 (۱) تقدم اجزای ماهیت بر ماهیت و تأخر ماهیت از آنها
 (۲) تقدم علت ناقصه بر معلول و تأخر معلول از علت ناقصه
 (۳) تقدم وجود علت تامه بر وجود معلول خود و تأخر وجود معلول از وجود علت تامه
 (۴) اشتراک دو امر در اتصاف به وصفی اما یکی به نحو بالذات و دیگری به نحو بالعرض
- ۸۰- نظر ابن سینا در خصوص حدوث یا قدم نفس کدام است؟
 (۱) جسمانیة الحدوث و روحانیة البقاء
 (۲) جسمانیة الحدوث و جسمانیة الفناء
 (۳) روحانیة الحدوث و روحانیة البقاء
 (۴) روحانیة الحدوث و جسمانیة البقاء
- ۸۱- نخستین صادر بر اساس قاعده‌ی الواحد باید یک «عقل» باشد، زیرا:
 (۱) عقل از جسم برتر است.
 (۲) عقل نمی‌تواند از جسم صادر گردد.
 (۳) دیگر اقسام جوهر و نیز مقولات عرضی قابل ایجاد مستقل نیستند.
 (۴) مقولات عرضی وابسته به جوهراند.
- ۸۲- فاعلیت انسان در افعال اختیاری وی از چه نوعی است؟
 (۱) بالعنایة (۲) بالقصد (۳) بالطبع (۴) بالرضا
- ۸۳- کدام فاعل است که علم به فعلش دارد ولی فعلش به اراده نیست؟
 (۱) بالقسر (۲) بالتسخیر (۳) بالجبر (۴) بالرضا
- ۸۴- قاعده‌ی «عدم توارد العلتین التامتین علی معلول واحد» چه نسبتی با قاعده‌ی «الواحد» دارد؟
 (۱) اعم از قاعده الواحد است.
 (۲) همان قاعده‌ی «الواحد لا یصدر الا عن الواحد» است.
 (۳) همان قاعده‌ی «الواحد لا یصدر عنه الا الواحد» است.
 (۴) هیچ نسبتی با آن ندارد.
- ۸۵- نظریه‌ی منسوب به حکمای مشاء درباره‌ی وحدت یا کثرت وجود چیست؟
 (۱) کثرت محض (۲) وحدت در کثرت و کثرت در وحدت
 (۳) وحدت شخصی (۴) وحدت محض
- ۸۶- وجوب و امکان:
 (۱) از شؤون موجودی که به آن تعلق دارند شمرده نمی‌شوند بلکه اتصاف به آنها در ذهن است.
 (۲) دو امر وجودی هستند که به وجود مستقل تحقق دارند.
 (۳) مثل حدوث و قدم از معقولات ثانی فلسفی هستند که اتصاف به آنها در خارج است.
 (۴) همچون وحدت و کثرت از معقولات ثانی منطقی هستند که عروض آنها در خارج است.
- ۸۷- بنابر نظر ملاصدرا در مبحث علم و عالم و معلوم، معلوم ذهنی
 (۱) عارض بر نفس و متحد با آن است.
 (۲) به حمل شایع از مقوله‌ی جوهر است.
 (۳) به حمل اولی از مقوله جوهر است.
 (۴) تحت هیچ مقوله‌ای نمی‌گنجد.
- ۸۸- کدام مورد، در ردّ نظریه‌ی تباین بالذات وجودها نقش اساسی ایفا می‌کند؟
 (۱) اشتراک معنوی وجود (۲) اصالت وجود
 (۳) بساطت وجود (۴) محال بودن انتزاع مفاهیم کثیر از مصداق بسیط
- ۸۹- مقصود از «نفس الامر» چیست؟
 (۱) عالم محسوس (۲) عالم مجردات (۳) عالم خارج از ذهن (۴) عالم واقع اعم از ذهن و عین
- ۹۰- این که گفته شود: «واقعیت عینی، مصداق بالذات مفهوم وجود است» به چه نظریه‌ای اشاره دارد؟
 (۱) اصالت وجود (۲) اصالت اعراض (۳) اصالت ماهیت (۴) انتزاع تشخص

■ ■ عَيْنَ الْأَصْحَاحِ وَ الْأَدَقِّ فِي الْجَوَابِ لِلتَّرْجَمَةِ أَوْ التَّعْرِيبِ أَوْ الْمَفْهُومِ (۹۱ - ۹۵)

- ۹۱- « إِذَا مَا خَلَا الزَّمَانُ مِنْ تَدْبِيرِ إلهِي كَانَتْ الظُّلْمَاتُ هِيَ الْغَالِبَةُ! »:
 (۱) زمان چنانچه از تاریکی‌ها خالی نشود، مغلوب تدبیر الهی خواهد شد!
 (۲) اگر زمان خالی از تدبیر الهی شود، تاریکیها در آن غالب خواهند شد!
 (۳) زمانه هر گاه از تدبیری الهی خالی باشد، غلبه کننده ظلمات خواهد بود!
 (۴) هرگاه روزگار دور از خلّو از ظلمات شود، تدبیر الهی بر آن غلبه خواهد کرد!
- ۹۲- « الْمَحْوَرُ الْأَسَاسِي لِمَعْرِفَةِ الْإِنْسَانِ عِنْدَ هَذَا الْفِيلَسُوفِ نَظَرِيَّتُهُ ذَاتُ الْأَهْمِيَّةِ الْقَصْوَى عَنِ الْإِنْسَانِ الْكَامِلِ »:
 (۱) محور اصلی انسان‌شناسی این فیلسوف نظریه بسیار مهم وی درباره انسان کامل است.
 (۲) محور اساسی و زیر بنائی این فیلسوف در انسان‌شناسی نظریه مهم اوست در شناخت انسان کامل.
 (۳) اصلی‌ترین محور در شناخت انسان نزد این فیلسوف دوران‌دیش‌ترین نظریه اوست در مورد انسان کامل.
 (۴) اساسی‌ترین محور شناخت انسان کامل در عقیده این فیلسوف نظریه با اهمیت وی در انسان کامل است.

۹۳- « لِكَيْ يَعْلَمَ النَّاسُ أَنِّي أَمْرٌ أَخَذْتُ الْمَعِيشَةَ مِنْ بَابِهَا! »:

- (۱) برای این است که مردم بفهمند من همان هستم که برای زندگی درب آن را انتخاب می‌کنم!
 (۲) برای اینکه مردمان دریابند من همان مردی هستم که از درب معیشت وارد زندگی می‌شوم!
 (۳) بخاطر اینکه مردم دریابند من کسی هستم که برای معیشت خود دربی قرار می‌دهم!
 (۴) تا مردمان بدانند من شخصی هستم که زندگی را از درب آن وارد شده‌ام!

۹۴- « أَقَاتِلْ حَتَّى لَا أَرَى لِي مَقَاتِلًا وَ أَنْجُو إِذَا لَمْ يَتَّجِ إِلَّا الْمَكْيَسُ! »:

- (۱) تا وقتی محاربی در مقابل من نماند می‌جنگم، و هرگاه بغیر از فرد زیرک کسی در میدان نماند نجات می‌یابم!
 (۲) به جنگ می‌پردازم حتی اگر رزمنده‌ای مقابل خود نبینم، و چون زیرکان به موقع خود را نجات می‌دهم!
 (۳) تا آنگاه که هیچ رزمنده‌ای را مقابل خود نبینم، امید نجات از جنگ برای هر هوشمندی وجود دارد!
 (۴) می‌جنگم تا آنگاه که مبارزی مقابل خود نبینم، و نجات می‌یابم آنگاه که فقط زیرک نجات می‌یابد!

۹۵- « مَا مُؤْمِنَانِ هَرَكْتَ تَسْلِيمَ وَسُوسَةِ شَيْطَانِ نَمِي شَوْيْمِ! ». عَيْنَ الصَّحِيحِ عَلَى حَسَبِ قَوَاعِدِ اللَّغَةِ:

- (۱) نحن المؤمنین لن نستسلم إلى وساوس الشيطان!
 (۲) نحن المؤمنون لا نستسلم أبداً إلى وسوسات الشيطان!
 (۳) نحن المؤمنات لا نستسلم أبداً إلى وسوسات الشيطانية!
 (۴) نحن مؤمنات ولن نستسلم إلى الوسوس الشيطانية!

■ ■ عَيْنَ الْمُنَاسِبِ فِي الْأَجْوِبَةِ عَنِ الْمَفْهُومِ الْأَسْئَلَةِ التَّالِيَةِ (۹۶ - ۱۰۵)

۹۶- « لَمَّا نَقَتُ مَقَامَ اللَّيْنِ الَّذِي هُوَ خَفْضُ الْجَنَاحِ وَالْمَدَارَاةُ اتَّفَقَ لِي أَنْ صَحَبْتُ الْمُلُوكَ وَالسَّلَاطِينَ »:

- (۱) مقام لین مستلزم خفض جناح و مدارا کردن است.
 (۲) مصاحبت با سلاطین مستلزم خفض جناح است نه لین.
 (۳) در صورت وجود مقام لین نیازی به خفض جناح نیست.
 (۴) نرمش و لین فقط با ذائقه کسی سازگار است که خفض جناح دارد.

۹۷- « كَانَتْ لَهُ رِسَالَتٌ تَعْرِفُ بِالذَّهَبِيَّاتِ لِأَنَّ جَالِينُوسَ كَانَ يَكْتُبُهَا بِالذَّهَبِ إِعْظَامًا لَهَا وَ إِجْلَالًا »:

- (۱) جالینوس این رساله‌ها را چون زر ناب بشمار می‌آورد. (۲) رساله‌های مورد بحث با آب طلا نوشته شده بود.
 (۳) ذهبیات نامی است که جالینوس بر این رسائل نهاده است. (۴) عظمت و جلال این رسالات به نوشته طلائی آنها بوده است.

۹۸- « مَجْرَى الْقَاعِدَةِ الْفَرْعِيَّةِ هُوَ الْهَلِيَّةُ الْمَرْكَبَةُ دُونَ الْهَلِيَّةِ الْبَسِيطَةِ »:

- (۱) حمل وجود بر ماهیت از باب عکس‌الحمل است. (۲) دلیل بر اشتراک وجود بودن عروض وجود بر ماهیتها.
 (۳) عروض وجود بر ماهیت عروض مقولی است. (۴) مشمول قاعده فرعییت بودن حمل وجود بر ماهیت.

- ۹۹- « إن واجب الوجود لا بذاته هو الذي لوضع شيء ما ليس هو صار واجب الوجود»: (۱) واجب بالغير ممكن بالذات ليست. (۲) واجب الوجود بالغير بحسب فرض چیزی دیگر ضرورت یافته است. (۳) واجب الوجود بالغير خود فرضی بیش نیست. (۴) واجب الوجود فقط بالذات است و فرض بالغير ضرورتی نمی آورد.
- ۱۰۰- « الصور الإدراكية الجزئية غير مادية فيها آثار المادة دون نفس المادة»: (۱) تجرد صور ادراکی جزئی از ماده (۲) تجرد کامل صور ادراکی جزئی از ماده و علائق ماده (۳) تجرد مثالی صور ادراکی جزئی (۴) نبودن آثار ماده و نه خود ماده در صور ادراکی جزئی
- ۱۰۱- « كان دعاء أفلاطون: يا روحانياتي المتصلة بالروح الأعلى تضرعي إلى العلة التي أنت معلولة من جهتها...». عین الخطأ: (۱) إنه يبين أن الروحانية متصلة بالروح الأعلى. (۲) إنه يفسر علة اتصال الروحانية بالروح الأعلى. (۳) هو يخاطب روحانيته المتصلة بالروح الأعلى. (۴) هو يطلب تضرع روحانيته إلى علة العلل.
- ۱۰۲- « لنا خالق لا يمترى العقل أنه قديم، فما هذا الحديث المولد! ». إن الشاعر يُبدي... (۱) تأكيده في الحديث المولد هذا. (۲) تأييده في كون الخالق قديماً. (۳) ترديد العقل بأن الخالق قديم. (۴) شكّه في كون الخالق قديماً.
- ۱۰۳- « الصورة بالنسبة إلى هي العلة الصورية». عین الصحيح للفراغ: (۱) الجسم المركب منها و من المادة (۲) العوارض الشخصية (۳) المادة الملازمة للصورة (۴) المادة والصورة
- ۱۰۴- « الحادث الذي يقع هو الفعل المتولد». عین الصحيح للفراغ: (۱) بالقدرة في محلها (۲) بالقدرة من دون محل (۳) بحسب فعل آخر (۴) بالحسب من غير واسطة
- ۱۰۵- « يمكن إثبات بساطة الواجب تعالى من حيثيتي الوجدان والفقدان بقاعدة.....». عین الصحيح للفراغ: (۱) بسيط الحقيقة كل الأشياء! (۲) صرف الشيء لا ينتهي! (۳) كل هوية يسلب عنها شيء فهو مركب! (۴) معطي الشيء لم يكن فاقداً له!
- ■ عین الصحيح في التشكيل (۱۰۶ - ۱۱۰)
- ۱۰۶- « للحكيم الالهي الرئاسة و إن كانت حياته في غاية الخمول»: (۱) الحكيم - الإلهي - الرئاسة - و إن (۲) الرئاسة - و إن - حياة - الخمول (۳) إن - كانت - حياته - غاية (۴) للحكيم - الرئاسة - كانت - حياة
- ۱۰۷- « الحكم تخبر عن اسرار الله و سلطانه المخصوص بالعارفين والحكماء»: (۱) أسرار - سلطان - المخصوص - الحكماء (۲) الحكم - تخبر - أسرار - الله (۳) الحكم - تخبر - سلطان - المخصوص (۴) تخبر - أسرار - سلطان - بالعارفين
- ۱۰۸- « ما ردني أحد من الملوك في حاجة التمسثها منه لأحد من خلق الله!»: (۱) أحد - حاجة - التمسث - أحد (۲) الملوك - حاجة - التمسث - خلق (۳) حاجة - التمسث - خلق - الله (۴) رد - أحد - الملوك - حاجة
- ۱۰۹- « إذا تم أمر دنا نقصه توقع زوالا إذا قيل تم»: (۱) إذا - تم - أمر - نقص (۲) أمر - نقص - توقع - قيل (۳) تم - دنا - نقص - توقع (۴) دنا - توقع - زوالاً - تم

١١٠- « صَبَّتْ عَلَيَّ مَصَائِبٌ لَوْ أَنَهَا صَبَّتْ عَلَيَّ الْأَيَّامُ صِرْنَ لِيَالِيَا! »:

- (١) صَبَّتْ - عَلَيَّ - مَصَائِبٌ - صِرْنَ
(٢) عَلَيَّ - مَصَائِبٌ - إِنَّهَا - صَبَّتْ
(٣) لَوْ أَنَّهَا - الْأَيَّامُ - صِرْنَ - لِيَالِيَا
(٤) مَصَائِبٌ - أَنَّهَا - صَبَّتْ - الْأَيَّامُ

■ ■ عَيْنُ الصَّحِيحِ فِي الْإِعْرَابِ وَالتَّحْلِيلِ الصَّرْفِيِّ (١١١ - ١١٥)

١١١- « وَاللَّهِ لَوْلَا خَوْفٌ وَاشٍ لَطَفْنَا حَوْلَ جَذَعِكَ وَاسْتَلَمْنَا! »:

- (١) خوف: جامد و مصدر - معرفٌ بالإضافة - معرب / مبتدأ و مرفوع، و خبره محذوف وجوباً
(٢) حول: اسم - معرفٌ بالإضافة - مبني على الفتح / ظرف أو مفعول فيه للمكان و متعلقه « خوف »
(٣) طفناً: ماضٍ - للمتكلم مع الغير - معتلٌ و مثال - متعدي / فعل و فاعله ضمير « نا » البارز، والجملة فعلية
(٤) واشٍ: مشتق و اسم فاعل - نكرة - معرب - منقوص - منصرف / مضاف إليه و مجرور بكسرة مقترنة

١١٢- « مَنْ لَمْ يَكُنْ لِلْوَصَالِ أَهْلًا فَكُلَّ إِحْسَانَهُ ذَنْبًا! »:

- (١) يكن: مضارع - معتلٌ و أجوف (إعلاله بالحذف) / فعل مجزوم و من الأفعال الناقصة و هي من النواسخ
(٢) من: اسم غير متصرف - من أدوات الاستفهام - نكرة - مبني / مبتدأ و مرفوع محلاً، والجملة اسمية
(٣) ذنوب: جمع تكسير (مفردة: ذنب، منكر) - مشتق و صفة مشبهة - نكرة / خبر مفرد و مرفوع
(٤) أهلاً: مفرد منكر - نكرة - معرب - مقصور - منصرف / خبر مفرد لـ « كان » و منصوب

١١٣- « فِيَا حَبِذَا الْأَحْيَاءُ مَا دُمَّتْ حَيَّةٌ وَ يَا حَبِذَا الْأَمْوَاتُ مَا ضَمَّكَ الْقَبْرُ! »:

- (١) الأحياء: جمع تكسير (مفردة: حي، منكر) - معرفٌ بأل - معرب - ممدود / مخصص بالمدح و مرفوع على أنه مبتدأ مؤخر
(٢) ضمَّ: ماضٍ - للغائب - صحيح و مضاعف (إدغامه جائز) - معرب / فعل و فاعله « القبر » والجملة فعلية
(٣) حبذا: فعل جامد لإنشاء المدح - مبني على الفتح / فعل و فاعله ضمير « هو » المستتر فيه جوازاً
(٤) حية: مشتق و صفة مشبهة (مصدره: حياة) - معرب - منصرف / حال مفردة و منصوب

١١٤- يَا أَخِي أَيْنَ عَهْدُ ذَاكَ الْإِخَاءِ أَيْنَ مَا كَانَ بَيْنَنَا مِنْ صَفَاءٍ! »:

- (١) أخ: اسم من الأسماء الخمسة - معرفٌ بالنداء - معرب - منقوص / منادى مضاف و منصوب بفتحة مقترنة
(٢) الإخاء: جمع تكسير (مفردة: أخ، منكر) - معرفٌ بأل - معرب - ممدود / عطف بيان و مجرور بالتبعية
(٣) أين: اسم غير متصرف - من أدوات الاستفهام - نكرة - مبني / ظرف أو مفعول فيه للمكان و منصوب محلاً
(٤) كان: فعل ماضٍ - للغائب - مبني على الفتح / فعل من الأفعال الناقصة، و فاعله « صفاء » والجملة فعلية و صلة

١١٥- « الشَّقِيُّ مِنْ شَقِيٍّ فِي بَطْنِ الْأُمِّ مِنْ سَمَاتِ اللَّهِ يُعْرِفُ كُلَّهُمْ! »:

- (١) شقي: ماضٍ - للغائب - مجرد ثلاثي - معتلٌ و ناقص - متعدي - مبني للمجهول / فعل و فاعله ضمير « هو » المستتر
(٢) الشَّقِيُّ: مشتق و صفة مشبهة (مصدره: شقاء) - معرب - منقوص / مبتدأ و مرفوع، والجملة اسمية
(٣) كلٌّ: اسم غير متصرف - من الأسماء الملازمة للإضافة - معرب / مبتدأ مؤخر و مرفوع، و خبره « يعرف »
(٤) يعرف: للغائب - مجرد ثلاثي - متعدي - مبني للمجهول / فعل مرفوع و نائب فاعله « كلٌّ » والجملة فعلية

■ ■ عَيْنُ الْمُنَاسِبِ لِلْجَوَابِ عَنِ الْأَسْئَلَةِ التَّالِيَةِ (١١٦ - ١٢٠)

١١٦- « عَلِمْتَ الزَّمَانَ ». عَيْنُ الصَّحِيحِ لِلْفِرَاقِ:

- (١) أَنَّهُ لَا يَعُدُّ (٢) أَنَّهُ لَا يَعُودُ (٣) أَنْ لَا يَعُودُ (٤) أَنْ لَا يَعُودُ

١١٧- « هُنَاكَ أَشْيَاءٌ لَعَلَّةٌ مَا وَ عِبْرَةٌ مَا صَارَتْ أَعْرَفًا! ». عَيْنُ الصَّحِيحِ عَنِ نَوْعِ « مَا »:

- (١) موصول - موصول (٢) موصول - نكرة (٣) نكرة - زائدة (٤) نكرة - نكرة

۱۱۸- «ربّ کلام غیر منطقی مقبول عند الناس!» مفهوم «ربّ»

- (۱) التعلیل. (۲) التشبيه. (۳) التقلیل. (۴) التکثیر.

۱۱۹- «العقل قد يدرك المحسوس و لا يدرك المعقول أبداً!». عین الصحيح في المبني للمجهول:

- (۱) المحسوس قد يدرك و المعقول لا يدرك أبداً!
 (۲) المحسوس قد يدرك، و لا يدرك المعقول أبداً!
 (۳) العقل قد يدرك المحسوس، و لا يدرك بالمعقول أبداً!
 (۴) العقل قد يدرك بالمحسوس، و المعقول لا يدرك أبداً!

۱۲۰- «إنما ساعدتني الفلسفة في كشف الرموز!». معادل العبارة:

- (۱) الفلسفة هي التي ساعدتني...
 (۲) إن الفلسفة ساعدتني...
 (۳) ما ساعدني إلا الفلسفة...
 (۴) ساعدتني الفلسفة...
 منطق عمومی

۱۲۱- اگر در قیاس «هر انسانی مختار است، هر انسانی ناطق است: پس برخی مختارها ناطق هستند»، نقیض نتیجه را به جای کبرای قیاس قرار بدهیم، از چه روشی برای اثبات انتاج این ضرب استفاده کرده‌ایم؟

- (۱) افتراض (۲) خلف (۳) عکس (۴) عکس نقیض

۱۲۲- در میان ۱۹ ضرب منتج قیاس ارسطویی نتیجه در چند ضرب «موجب کلیه» است؟

- (۱) یک ضرب (۲) دو ضرب (۳) سه ضرب (۴) چهار ضرب

۱۲۳- از اینکه «بعضی الفها ب نیستند» کدام قضیه را نمی‌توان نتیجه گرفت؟

- (۱) همه الفها ب نیستند.
 (۲) بعضی الفها غیر ب هستند.

- (۳) بعضی ب ها غیر الف نیستند.
 (۴) بعضی غیر ب ها غیر الف نیستند.

۱۲۴- عکس مستوی گزاره‌ی «فقط مردان مشغول به قضاوتند» کدام است؟

- (۱) بعضی مردان مشغول به قضاوتند.
 (۲) بعضی مشغول به قضاوتها مردانند.

- (۳) هر مردی مشغول به قضاوت است.
 (۴) هر مشغول به قضاوتی مرد است.

۱۲۵- در شکل چهارم اگر صغری موجب کلیه باشد و کبری سالبه کلیه نتیجه چه خواهد شد؟

- (۱) سالبه جزئیه (۲) سالبه کلیه (۳) عقیم است (۴) موجب جزئیه

۱۲۶- اگر قضیه‌ی «هیچ الف ب نیست» صادق باشد، کدام گزینه ممکن است کاذب باشد؟

- (۱) بعضی الف غیر ب است.
 (۲) بعضی ب غیر الف است.

- (۳) بعضی غیر الف غیر ب نیست.
 (۴) بعضی غیر ب غیر الف نیست.

۱۲۷- گزاره‌ی ممکن الصدق چه رابطه‌ای با گزاره‌ی راستگوی منطقی دارد؟

- (۱) تباین جزئی (۲) تباین کلی (۳) عام و خاص مطلق (۴) عام و خاص منوجه

۱۲۸- صدق دو مقدمه‌ی «هر الف ب است» و «هر ج الف است» مفروض است. صدق کدام گزینه قطعی نیست؟

- (۱) بعضی ب غیر ج نیست (۲) بعضی ج غیر ب نیست (۳) هیچ ج غیر ب نیست (۴) هر غیر ج غیر ب است

۱۲۹- بین دو کلی «حیوان» و «غیر انسان» چه نسبتی برقرار است؟

- (۱) تباین کلی (۲) تساوی (۳) عموم و خصوص مطلق (۴) عموم و خصوص منوجه

۱۳۰- اگر کلی در قیاس با مصادیق خود از آن بخش از حقیقت مصادیق خود حکایت کند که تمام مشترک بین آن مصادیق نباشد، آن کلی نسبت به آن مصادیق است.

- (۱) جنس (۲) فصل (۳) عرض عام (۴) نوع

۱۳۱- اگر قضیه‌ی «برخی الفها ب نیستند» کاذب باشد، کدام قضیه کاذب خواهد بود؟

- (۱) هیچ الفی ب نیست
 (۲) بعضی ب ها الف هستند

- (۳) بعضی غیر ب ها غیر الف هستند
 (۴) هیچ الفی غیر ب نیست

۱۳۲- اگر قضیه‌ی «هیچ الف ب نیست» صادق باشد، در مورد کدام قضیه نمی‌توان گفت قطعاً صادق است؟

- (۱) بعضی الف ب نیست
 (۲) بعضی غیر الفها ب هستند

- (۳) هیچ ب الف نیست
 (۴) هیچ غیر الفی غیر ب نیست

۱۳۳- در جمله‌ی «ماهیت مانند وجود بسیط نیست» چه مغالطه‌ای وجود دارد؟

- (۱) اخذ ما بالعرض مکان ما بالذات
 (۲) اشتراک لفظ

- (۳) سوء اعتبار حمل
 (۴) ممارات (ایهام)

۱۳۴- کدام مورد، از جمله قیاس‌های غیر مرکب است؟

- (۱) خلف (۲) ضمیر (۳) مساوات (۴) موصول

۱۳۵- قضایای «هرگاه مثلثی متساوی الاضلاع نباشد، زوایای آن با هم برابر نیستند» و «هر فضاوردی شجاع نیست» به ترتیب هستند.

- (۱) سالبه کلیه - سالبه جزئیه
 (۲) سالبه کلیه - موجب کلیه

- (۳) موجب کلیه - سالبه جزئیه
 (۴) موجب کلیه - سالبه کلیه

۱۳۶- داخل در تحت تضاد قضیه «هیچ الف غیر ب نیست» عبارتست از:

(۱) بعضی الف غیر ب است (۲) بعضی الف غیر ب نیست (۳) هر الف غیر ب است (۴) هیچکدام

۱۳۷- با فرض داشتن دو حکم «هر الف ب است» و «بعضی ب الف نیست» نسبت بین ب و الف عبارتست از:

(۱) تباین جزئی (۲) تساوی (۳) عام و خاص مطلق (۴) عام و خاص منوجه

۱۳۸- نسبت میان «عدد فرد» و «عدد اول» با نسبت میان کدام مفاهیم، متناظر است؟

(۱) غیر اصفهانی و غیر ایرانی (۲) غیر اصفهانی و ایرانی (۳) اصفهانی و غیر ایرانی (۴) اصفهانی و ایرانی

۱۳۹- گزاره $(P \& Q) \rightarrow \sim (PVQ)$ چه نوع گزاره‌ای است؟

(۱) راستگوی منطقی (۲) دروغگوی منطقی (۳) ممکن‌الصدق (۴) ممکن‌الکذب

۱۴۰- کدام استنتاج، معتبر نیست؟

(۱) $(x)(y)Fxy \vdash (y)(x)Fxy$ (۲) $(y)(\exists x)Fxy \vdash (\exists x)(y)Fxy$

(۳) $(\exists x)(y)Fxy \vdash (y)(\exists x)Fxy$ (۴) $(\exists x)(\exists y)Fxy \vdash (\exists y)(\exists x)Fxy$

۱۴۱- کدام یک از قواعد استنتاج در منطق جدید در بخشی از عبارات منطقی قابل اعمال است؟

(۱) قواعد دو طرفه یا جای‌گذاری (۲) قواعد مربوط به منطق محمول‌ها

(۳) قواعد مربوط به منطق گزاره‌ها (۴) قواعد یک طرفه یا قواعد استنتاج

۱۴۲- کدام استدلال معتبر نیست؟

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

۱۴۳- جمله‌ی p منطقاً مستلزم جمله‌ی q است اگر و فقط اگر

(۱) صدق p و کذب q محال باشد

(۲) صدق یکی و کذب دیگری محال باشد

(۳) صدق q و کذب p محال باشد

(۴) هر دو دارای ارزش واحدی باشند

۱۴۴- گزاره‌ی $(PVQ) \sim$ را در نظر بگیرید، کدام گزاره را نمی‌توان از آن نتیجه گرفت؟

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

۱۴۵- کدام استدلال معتبر است؟

(۱) $(PVQ) \rightarrow (PVR), (PVR) \vdash PVQ$ (۲) $(PVQ) \rightarrow (PVR), \sim (PVQ) \vdash \sim (PVR)$

(۳) $(PVQ) \rightarrow (P \& Q), \sim (P \& Q) \vdash \sim (PVR)$ (۴) $(PVQ) \rightarrow (P \& Q), \sim (PVQ) \vdash \sim (P \& Q)$

۱۴۶- در کدام گزینه، میان دو جمله‌ی داده شده، رابطه‌ی تضاد برقرار است؟

(۱) $P \leftrightarrow Q, PVQ$ (۲) $P \leftrightarrow Q, P \& Q$

(۳) $\sim (P \leftrightarrow Q), P \& Q$ (۴) $\sim (P \leftrightarrow Q), PVQ$

۱۴۷- رابطه میان کدام دسته از گزاره‌ها، داخل تحت تضاد است؟

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

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

۱۴۸- کدام مورد، نتیجه‌ی این مقدمات نیست؟ $(x)Fx, (x)(Fx \rightarrow Gx)$

(۱) $(x)Gx$ (۲) $(\exists x)\sim Gx$ (۳) $(\exists x)Gx$ (۴) $\sim (\exists x)\sim Gx$

۱۴۹- کدام یک از موارد زیر نشان دهنده این جمله است که «هر کس دایره‌ای می‌کشد شکلی می‌کشد.»

(۱) $(x)((\exists y)((Fy \& Hxy) \& (Gy \& Hxy)))$ (۲) $(x)((\exists y)((Fy \& Hxy) \rightarrow (Gy \& Hxy)))$

(۳) $(x)((\exists y)(Fy \& Hxy) \rightarrow (\exists z)(Gz \& Hxz))$ (۴) $(x)((\exists y)(Fy \& Hxy) \& (\exists z)(Gz \& Hxz))$

۱۵۰- کدام یک از تعابیر زیر معرف سطر نمونه خلاف استدلال زیر است؟

$P \rightarrow (QVR), R \rightarrow (S \& T) \vdash \sim S \rightarrow (P \rightarrow T)$

(۱) P Q R S T
0 0 1 0 0

(۲) P Q R S T
1 1 0 1 0

(۳) P Q R S T
0 1 0 1 0

(۴) P Q R S T
1 1 0 0 0

- ۱۵۱- مهم ترین مدعای ایده آلیسم در مابعدالطبیعه چیست؟
 (۱) تصورات بر اساس احساسات و عواطف درونی به وجود می آید. (۲) جهان ماده، ماشین عظیم الجثه ای بیش نیست.
 (۳) عنصر اصلی و نهایی واقعیت، نفس و روح است. (۴) معلومات، وابسته به انفعالات نفسانی است.
- ۱۵۲- پاسخ کی پرکگارد به شبهه سقراط درباره یادگیری در رساله ی منون افلاطون این است که
 (۱) شبهه سقراطی در واقع کاذب است. (۲) یادگیری امری طبیعی و معلول تجربه است.
 (۳) یادگیری همان یادآوری است. (۴) یادگیری در یک لحظه روشنگری رخ می دهد که علت آن خداست.
- ۱۵۳- ایده آلیسم فلسفی در عصر جدید به معنی است.
 (۱) آرمان خواهی (۲) تقدم سوژه بر ابرژه (۳) تمایز عقل و روح از ماده (۴) حاکمیت خدا بر جهان
- ۱۵۴- کدام عنوان را درباره ی همه ی فیلسوفان پیش سقراطی می توان به کار برد؟
 (۱) پژوهش درباره ی طبیعت (۲) تجربه گرایی (۳) عقل گرایی (۴) غفلت از انسان و سرنوشت او
- ۱۵۵- در نظر سقراط فضیلت به معنی است.
 (۱) آرامش خاطر و فقدان الم (۲) ترک لذتها (۳) حد وسط (۴) همان معرفت
- ۱۵۶- از نظر اکام « رابطه ی علت و معلول » چه معنایی برای ذهن ما دارد؟
 (۱) تأثیر و تأثر میان دو چیز (۲) توالی منظم دو پدیدار (۳) توالی ضروری دو پدیدار هم سنخ (۴) فعل و انفعال ضروری میان دو پدیده
- ۱۵۷- کدام یک از فیلسوفان زیر تصورات فطری را قبول ندارد؟
 (۱) افلاطون (۲) توماس آکوئیناس (۳) رنه دکارت (۴) قدیس آگوستین
- ۱۵۸- کدام فیلسوف نماینده ی نگرش افلاطونی در نیمه ی اول قرون وسطی است؟
 (۱) آگوستینوس (۲) آلکوئینوس (۳) بوئینیوس (۴) پلاگیوس
- ۱۵۹- دیوید هیوم معتقد است که روح (ذهن، نفس) است.
 (۱) جوهر مجرد از ماده (۲) جوهر برآمده از ماده (۳) سیلان ادراکات (۴) مخلوق خدا
- ۱۶۰- علیّت از نظر هیوم به معنی است.
 (۱) جریان تاریخی (۲) دست آورد علمی (۳) عادت ذهنی (۴) مقوله ی منطقی
- ۱۶۱- از نظر جان لاک حکومت است.
 (۱) نماینده ی خداوند (۲) مستخدم مردم (۳) کلاً مردود (۴) غیر قابل اصلاح
- ۱۶۲- بر اساس ایده آلیسم بارکلی، « دلیل استمرار وجود ائاث خانه ی ما آنگاه که در خانه نیستیم و آنها را ادراک نمی کنیم » این است که
 (۱) خدا آنها را ادراک می کند. (۲) دیگر اعضای خانواده آنها را ادراک می کنند. (۳) صورت ادراکی آنها در ذهن ماست. (۴) هر وقت خواستیم می توانیم آنها را به خاطر آوریم.
- ۱۶۳- مفهوم « اراده ی نیک » در نظام اخلاقی کانت عبارتست از:
 (۱) اطاعت از قوانین مدنی (۲) تلاش برای ترویج ارزش های اخلاقی (۳) خیرخواهی برای نوع بشر (۴) عمل کردن برای ادای تکلیف
- ۱۶۴- قضیه ی « دو بعلاوه ی دو مساوی است با چهار » در نظر کانت است.
 (۱) پیشینی و ترکیبی (۲) پیشینی و تحلیلی (۳) پسینی و ترکیبی (۴) قضیه ای بدیهی
- ۱۶۵- کانت این اصل را که « همه ادراکات مقادیر دارای امتدادند » چه می نامد؟
 (۱) پیش یابی یا انتظار ادراک تجربی (۲) اصل موضوع اندیشه تجربی به طور کلی (۳) آنالوژی یا تمثیل تجربه عینی (۴) اصل متعارف شهود
- ۱۶۶- کدام یک از اوصاف زیر توصیف گر مکان و زمان در فلسفه کانت است؟
 (۱) شهود تجربی (۲) شهود پیشینی (۳) مفاهیم تجربی (۴) مفاهیم پیشینی
- ۱۶۷- هیوم همچون برکلی
 (۱) جوهر نفسانی را می پذیرد. (۲) جوهر نفسانی را رد می کند. (۳) جوهر جسمانی را رد می کند. (۴) علیت را رد می کند.
- ۱۶۸- اخذ دلیل به جای علت در توضیح کائنات، جزء اصول کدام یک از فلاسفه زیر است؟
 (۱) دکارت (۲) لاک (۳) کانت (۴) هگل
- ۱۶۹- ارسطو، در متافیزیک، زمان را چگونه تعریف می کند؟
 (۱) جمع میان لحظه هاست (۲) صورت متحرک، جاودانگی نامتحرک است. (۳) همان حرکت یا حالتی از حرکت است. (۴) فاصله ی قوه تا فعل است.
- ۱۷۰- افلاطون، در رساله ی فایدروس، زیبایی را چگونه توصیف می کند؟
 (۱) همچون درخشنده ترین پرتو خیر (۲) تابش نور در سطحی روشن (۳) ترکیب رنگها (۴) تناسب اجزای یک شیء
- ۱۷۱- کدام یک از فیلسوفان زیر در ردیف شکاکان قرار نمی گیرد؟
 (۱) آگریپا (۲) خروسیپوس (۳) تیمون (۴) سکستوس امپریکوس
- ۱۷۲- کدام یک از مکاتب زیر نگرشی ابزارانگارانه نسبت به نظریه ها دارد؟
 (۱) امپریسم (۲) تومیسم (۳) راسیونالیسم (۴) پراگماتیسم

- ۱۷۳- در مقایسه‌ی «نمی‌دانم» سقراط و «نمی‌دانم» سوفسطائیان می‌توان گفت:
- (۱) «نمی‌دانم» در سقراط مقدمه برای دانایی است.
 - (۲) تفاوتی میان این دو نیست.
 - (۳) سوفسطائیان درباره‌ی مسایل دینی و اخلاقی نیز چنین می‌گفتند، اما سقراط در این حوزه‌ها چنین نمی‌گفت.
 - (۴) «نمی‌دانم» سوفسطائیان نویدبخش آینده‌ی معرفتی مثبتی بود که همین امر باعث روی آوردن جوانان به سوی آنها می‌شد.
- ۱۷۴- کدام‌یک از اندیشمندان زیر «تغایر راه عقل و راه ایمان» را قبول ندارد؟
- (۱) کانت
 - (۲) دونس اسکوتوس
 - (۳) تاتیانوس
 - (۴) ترتولیانوس
- ۱۷۵- در فلسفه دکارت منشأ به وجود آمدن انفعالات نفسانی را در کدام امور باید جستجو کرد؟
- (۱) نفسانی
 - (۲) خیالی
 - (۳) جسمانی
 - (۴) ارادی
- ۱۷۶- قضیه‌ای چون «روح باقی است» در مکتب پوزیتیویسم منطقی (اصالت تحصیل منطقی) دارای چه شأنی است؟
- (۱) بی‌معنی است.
 - (۲) تحقیق‌پذیر است.
 - (۳) دلایل منطقی استواری ندارد.
 - (۴) مبنای تحلیلی دارد.
- ۱۷۷- آخرین مرحله‌ای که فیلسوف فرمانروای افلاطون باید طی کند، کدام است؟
- (۱) ممارست در فن سخنوری و استدلال
 - (۲) مطالعه‌ی موسیقی و هماهنگی
 - (۳) مطالعه‌ی هندسه و نجوم
 - (۴) مطالعه دیالکتیک یا جدال عقلی
- ۱۷۸- ژان پل سارتر از کدام فیلسوف قدیم بیش از همه تأثیر پذیرفته است؟
- (۱) آناسیمنس ملطی
 - (۲) پارمیندس الیایی
 - (۳) دموکریتوس آبدرایبی
 - (۴) فیثاغورس ساموسی
- ۱۷۹- هوسرل در برابر این ایراد که پدیدارشناسی به اصالت «من» منجر می‌شود چه چاره‌ای اندیشید؟ وجود دیگری را
 (۱) به عنوان «بودن - با» پذیرفت.
 (۲) کاملاً غیر قابل شناسایی خواند.
 (۳) همچون مناد بی‌در و پنجره‌ای که هیچ رابطه‌ای با دیگران ندارد، دانست.
 (۴) به عنوان من دیگر جواز ورود به عالم روابط میان فاعل‌های شناسایی خواند.
- ۱۸۰- فوکو در باب تاریخ علوم و آراء قائل به چیست؟
- (۱) نوعی پیوستگی در مقاطع مختلف آن
 - (۲) سیر تنزلی و انحطاطی در آن
 - (۳) سیر تکاملی و رو به پیشرفت در علوم
 - (۴) گسیختگی‌ها و تناقضات در آن

۱۸۱- اگر A و B دو مجموعه باشند و $A \cap B = \{x | -2 \leq x < 3\}$ ، $A - B = \{x | -4 < x < -2\}$ و $B - A = \{x | 3 \leq x \leq 5\}$ و A و B کدام اند؟

- (۱) $A = \{x | -4 < x < 3\}$ ، $B = \{-2 \leq x \leq 5\}$
 (۲) $A = \{x | -4 < x \leq 3\}$ ، $B = \{x | -2 \leq x \leq 5\}$
 (۳) $A = \{x | -4 < x < 3\}$ ، $B = \{-2 < x \leq 5\}$
 (۴) $A = \{x | -4 < x \leq 3\}$ ، $B = \{-2 < x \leq 5\}$

۱۸۲- اگر $A = A_1 \cap A_2 \cap A_3 \cap \dots = \{1\}$ و $B = A_1 \cup A_2 \cup \dots = [1, 2)$ ، آنگاه A_n به کدام صورت می‌تواند باشد؟

- (۱) $A_n = \{x | 1 < x < 1 + \frac{1}{n}\}$
 (۲) $A_n = \{x | 1 \leq x \leq 1 + \frac{1}{n}\}$
 (۳) $A_n = \{x | 1 \leq x < 1 + \frac{1}{n}\}$
 (۴) $A_n = \{x | 1 < x \leq 1 + \frac{1}{n}\}$

۱۸۳- جواب نامعادله $|e^x - 1| < 1$ کدام است؟

- (۱) $0 < x < 2$
 (۲) $-\infty < x < \ln 2$
 (۳) $0 < x < \ln 2$
 (۴) $-\infty < x < 2$

۱۸۴- جواب‌های نامعادله $\sin x + \cos x \geq 1$ کدام است؟

- (۱) $0 < x < \pi$
 (۲) $0 < x < \frac{3\pi}{2}$
 (۳) $2k\pi \leq x \leq 2k\pi + \frac{\pi}{2}$ ، $k = 0, \pm 1, \pm 2, \dots$
 (۴) $\frac{k\pi}{2} < x < \frac{(k+1)\pi}{2}$ ، $k = 1, 2, 3, \dots$

۱۸۵- دامنه و برد تابع $y = \frac{1}{\sqrt{1 - \ln x}}$ کدام است؟

- (۱) دامنه $(-e, e)$ و برد $(1, +\infty)$
 (۲) دامنه $(0, e)$ و برد $(1, +\infty)$
 (۳) دامنه $(e, +\infty)$ و برد $(0, +\infty)$
 (۴) دامنه $(0, e)$ و برد $(0, +\infty)$

۱۸۶- حاصل حد $\lim_{x \rightarrow -8} \frac{\sqrt{1-x} - 3}{2 + \sqrt{x}}$ کدام است؟

- (۱) $-\frac{1}{6}$
 (۲) -2
 (۳) $-\frac{1}{12}$
 (۴) 2

۱۸۷- حاصل $\lim_{x \rightarrow 0} \frac{\ln(1+x) - x + \frac{x^2}{2}}{x^3}$ کدام است؟

- (۱) $\frac{1}{3}$
 (۲) $\frac{1}{4}$
 (۳) $\frac{1}{6}$
 (۴) ∞

۱۸۸- حاصل $\lim_{x \rightarrow 0^+} x^x$ کدام است؟

- (۱) ۱
(۲) ۰
(۳) ∞
(۴) وجود ندارد.

۱۸۹- با کدام مجموعه مقادیر a و b تابع زیر در نقطه $x=0$ حد دارد؟

$$f(x) = \begin{cases} a \ln(1+x) - x & x < 0 \\ b+1 & x = 0 \\ a - be^x & x > 0 \end{cases}$$

- (۱) $a = -1$ و $b = -1$
(۲) $a = 0$ و $b = -1$
(۳) $a = -1$ و $b = 0$
(۴) a و b هر چه باشند به طوری که $a = b$

۱۹۰- با کدام مقادیر a و b تابع زیر در نقطه $x=0$ پیوسته است؟

$$f(x) = \begin{cases} ae^x - bx & x < 0 \\ 1+b & x = 0 \\ -a \cos x + 2 & x > 0 \end{cases}$$

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

۱۹۱- a و b چه قدر باشند تا تابع با ضابطه زیر در همه نقاط مشتق پذیر باشد؟

$$f(x) = (a+1)|x-1| + (b-2)|x-2|$$

- (۱) b هر چه باشد و $a = -1$
(۲) $a = -1$, $b = 2$
(۳) a و b هر چه باشند.
(۴) $b = 2$ و a هر چه باشد.

۱۹۲- اگر $f(x) = \sqrt{1+x}$ آنگاه $f^{(7)}(0)$ کدام است؟

(۱) $-\frac{1 \times 3 \times 5 \times 7 \times 9}{2^6}$
(۲) $+\frac{1 \times 3 \times 5 \times 7 \times 9 \times 11}{2^7}$
(۳) $+\frac{1 \times 3 \times 5 \times 7 \times 9}{2^6}$
(۴) $-\frac{1 \times 3 \times 5 \times 7 \times 9 \times 11}{2^7}$

۱۹۳- اگر y به صورت تابعی از x در رابطه $\sin y + \sin x = 1$ صدق کند، آنگاه ماکزیمم یا می نیمم y در فاصله $\left[-\frac{\pi}{2}, \frac{\pi}{2}\right]$ کدام است؟

- (۱) 0 و $\frac{\pi}{2}$
(۲) $-\frac{\pi}{2}$ و $\frac{\pi}{2}$
(۳) $-\frac{\pi}{2}$ و 0
(۴) ماکزیمم $\frac{\pi}{2}$ و می نیمم ندارد.

۱۹۴- مقدار a چقدر باشد تا تابع با ضابطه $f(x) = \ln(1+x) - ax^2$ در نقطه‌ی $x=1$ نقطه عطف داشته باشد؟

- (۱) $a = \frac{1}{8}$
(۲) $a = -\frac{1}{8}$
(۳) $a = \frac{1}{4}$
(۴) هیچ a ای وجود ندارد.

۱۹۵- اگر $f''(x) = (x-1)(x-2)^2 \ln|x-3|(e^x - e^4)^4$ ، مجموعه طول نقاط عطف تابع f کدامند؟

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

۱۹۶- با کدام شرایط تابع $f(x) = \ln(x+a) - \ln(x+b)$ همواره صعودی است؟

- (۱) $b > a > 2$
 (۲) $2 > b > a$
 (۳) $b > a$
 (۴) $2 > b > a > 1$

۱۹۷- اگر از نقطه $y = 0$ واقع بر منحنی $\ln(y+1) = e^x - 1$ خط عمودی بر آن بگذرد، معادله خط عمود کدام است؟

- (۱) $y = -x$
 (۲) $y = x$
 (۳) $y = -x + 1$
 (۴) $y = -x - 1$

۱۹۸- معادله‌ی خط مماس بر منحنی $e^{\sin y} + x^2 - x = 1$ در نقطه تلاقی آن با محور x ‌های مثبت کدام است؟

- (۱) $y = -x$
 (۲) $y = -x + 1$
 (۳) $y = ex$
 (۴) $y = x$

۱۹۹- ذره‌ای با معادله روبه‌رو حرکت می‌کند، سرعت آن پس از 5 ثانیه چقدر می‌شود؟ $R(t) = e^{\cos \frac{\pi}{10} t} + t$

- (۱) $1 - \frac{\pi}{10}e$
 (۲) $1 + \frac{\pi}{10}$
 (۳) $1 + \frac{\pi}{10}e$
 (۴) $1 - \frac{\pi}{10}$

۲۰۰- اگر $f(t) = \frac{1}{1+t}$ و $H(t) = f \circ f(t)$ ، آنگاه $H'(0)$ چقدر می‌شود؟

- (۱) $-\frac{1}{2}$
 (۲) $-\frac{1}{4}$
 (۳) $\frac{1}{4}$
 (۴) $\frac{1}{2}$

۲۰۱- اگر $x^2 + y^2 = 1$ ، آنگاه $\frac{d^2y}{dx^2}$ کدام است؟

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

۲۰۲- مقدار انتگرال $\int_1^{\infty} \frac{\text{tg}^{-1}x}{1+x^2} dx$ چقدر است؟

- (۱) $\frac{3\pi^2}{22}$
 (۲) $\frac{3\pi^2}{16}$
 (۳) $\frac{\pi^2}{16}$
 (۴) $\frac{3\pi^2}{8}$

۲۰۳- ضابطه تابع $h(t) = \int_{-t}^t (x^2 + \sin^2 x) dx$ کدام است؟

- (۱) ۰
 (۲) $\frac{t^2}{3}$
 (۳) $2t^2$
 (۴) $\frac{2}{3}t^2$

۲۰۴- اگر $H(t) = \int_0^t \frac{\ln(x+1)}{x^2+1} dx$ ، آنگاه $H'(1)$ کدام است؟

- (۱) $\frac{1}{4}$
 (۲) $\ln 2$
 (۳) $\ln \sqrt{2}$
 (۴) $\frac{1}{4} \ln 2$

۲۰۵- طول قوس منحنی $x^2 - 2x + y^2 - 4x = 4$ ، $y \geq 2$ کدام است؟

- (۱) 2π
 (۲) 6π
 (۳) 4π
 (۴) 3π

۲۰۶- منحنی $y = f(x)$ در معادله $y'^2 - x^2 e^x = -1$ صدق می‌کند. طول قوس این منحنی در فاصله $[0, 1]$ کدام است؟

- (۱) $2 + 2e^{\frac{1}{2}}$
 (۲) $4 - 2e^{\frac{1}{2}}$
 (۳) $2 - 2e^{\frac{1}{2}}$
 (۴) $4 + 2e^{\frac{1}{2}}$

۲۰۷- مساحت ناحیه محدود به دو منحنی $y = x^2$ و $y^2 = x$ کدام است؟

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

۲۰۸- مساحت محدود به دو منحنی $y = \cos x$ ، $y = \sin x$ در فاصله $[0, \pi]$ کدام است؟

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

۲۰۹- حجم حاصل از دوران منحنی $y = \cos x$ حول محور x ها در فاصله $[-\frac{\pi}{2}, \frac{\pi}{2}]$ کدام است؟

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

۲۱۰- حجم حاصل از دوران منحنی $y = x^2 e^{\frac{x}{2}}$ در فاصله $[0, 1]$ حول محور x ها کدام است؟

- (۱) $\frac{\pi}{2}$
 (۲) $\frac{\pi e}{2}$
 (۳) $\pi \left(\frac{e}{2} + \frac{1}{2} \right)$
 (۴) $\pi \left(\frac{e}{2} - \frac{1}{2} \right)$