

صبح شنبه

۸۵/۱۲/۱۲

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

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

آزمون ورودی دوره های کارشناسی ارشد ناپیوسته داخل سال ۱۳۸۶

مجموعه فلسفه
(۱- فلسفه، ۲- منطق، ۳- فلسفه دین و ۴- اخلاق)
(کد ۱۱۱۶)

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

مواد امتحانی رشته مجموعه فلسفه، ۱- فلسفه، ۲- منطق، ۳- فلسفه دین و ۴- اخلاق، 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 غرب	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 ۱۳۸۵

استفاده از ماشین حساب مجاز نمی باشد.

Part A: Vocabulary and Grammar

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

- 1- Your little brother ----- to college or thinking of marriage by the time you come back.
1) will go 2) is going 3) will have gone 4) will be going
- 2- The deficit ----- so large, we will probably have to pay additional taxes.
1) grows 2) is growing 3) had grown 4) was growing
- 3- I tried to persuade him to join me, but in the end I -----.
1) had on 2) give up 3) gave up 4) have back
- 4- The girl takes ----- her mother rather than her father.
1) to 2) up 3) before 4) after
- 5- To get some money from the insurance company, he had had his store ----- up last year.
1) blew 2) blow 3) blown 4) blowing
- 6- The telephone lines were ----- when the truck hit the pole.
1) damaged 2) wounded 3) harmed 4) injured
- 7- Doing a thing over and over again makes it a -----.
1) habit 2) hobby 3) practice 4) performance
- 8- Make sure you ----- that present carefully or it may get damaged in the post.
1) flourish 2) consume 3) wrap 4) dispatch
- 9- If you want antibiotics, you'll have to ask the doctor for a -----.
1) receipt 2) recipe 3) medicine 4) prescription
- 10- As you've arrived late, you'll have to ----- the time you have lost.
1) make off with 2) make up for 3) make out 4) make for

Part B: Cloze Test

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

Dear Mr de Oliveira,

Thank you very much for coming to see us in London the day before yesterday. We were very (—11—) with your interview and would like to offer you the position of Marketing Manager (Antibiotics) for South America. We would like you to start in three months' time.

After a one-year (—12—), we expect to see our market share grow. We are sure you can help us to (—13—) this.

The starting salary will be \$85,000 p.a. plus car and full medical insurance. In the second year, this will rise to \$90,000. You will also receive regular profit shares based on sales (—14—) for your area.

If you would like to accept this offer, please contact me at the above address and we will draw up a contract.

I look forward (—15—) from you.

Yours sincerely.

- | | | | |
|------------------|---------------|---------------|----------------|
| 11- 1) impressed | 2) surprised | 3) interested | 4) appreciated |
| 12- 1) date | 2) occasion | 3) stance | 4) period |
| 13- 1) assume | 2) succeed | 3) achieve | 4) perform |
| 14- 1) figure | 2) statistics | 3) account | 4) number |
| 15- 1) hear | 2) to hearing | 3) to hear | 4) hearing |

Shortly after the end of the first World War, a group of mathematicians, scientists, and philosophers began meeting in Vienna to discuss the implications of recent developments in logic, including Wittgenstein's Tractatus. Under the leadership of Moritz Schlick, this informal gathering (the "Vienna Circle") campaigned for a systematic reduction of human knowledge to logical and scientific foundations. Because the resulting logical positivism (or "logical empiricism") allowed only for the use of logical tautologies and first-person observations from experience, it dismissed as nonsense the metaphysical and normative pretensions of the philosophical tradition. Although participants sometimes found it difficult to defend the strict principles on which their programme depended, this movement offered a powerful vision of the possibilities for modern knowledge.

During the thirties, many of the younger positivists left Europe for England and the United States, where their influence over succeeding generations was enormous. Herbert Feigl and Otto Neurath concentrated on the philosophy of science, developing and refining systematic principles for study of the natural world. Mathematician Kurt Gödel used sophisticated reasoning to explore the limits of the logicist programme. Others became interested in the philosophy of language: Gustav Bergmann continued efforts to achieve a perspicuous representation of reality through an ideal logical language, while Friedrich Waismann began to examine the analysis of ordinary language.

- 21- **When was the Vienna Circle established?**
 1) As soon as Moritz Schlick accepted its leadership.
 2) Soon after the first World War.
 3) Shortly after Wittgen Stein's death.
 4) both 2&3
- 22- **Logical positivism ----- the metaphysical ----- of the traditional philosophy.**
 1) banished, claims 2) banished, affections 3) rejected, claims 4) rejected, affections
- 23- **Participants ----- to defend their principles, but their movement ----- modern knowledge.**
 1) at times found it difficult, hampered the activities of
 2) almost always found it hard, cast a light on the possibilities for
 3) at times found it hard, cast a light on the possibilities for
 4) occasionally found it difficult, hampered the activities of
- 24- **What does "succeeding" refer to in line 15?**
 1) earlier 2) previous 3) preceding 4) subsequent
- 25- **Bergmann tried to represent reality ----- whereas Waismann began to analyse -----.**
 1) by means of a natural language, ideal logical language
 2) by means of a logical language, natural language
 3) through an ordinary language, logical language
 4) through a logical language, ideal natural language

The most common way of preventing or eliminating differences in the use of languages is by agreeing on the definition of our terms. Since these explicit accounts of the meaning of a word or phrase can be offered in distinct contexts and employed in the service of different goals, it's useful to distinguish definitions of several kinds:

A lexical definition simply reports the way in which a term is already used within a language community. The goal here is to inform someone else of the accepted meaning of the term, so the definition is more or less correct depending upon the accuracy with which it captures that usage. In these pages, my definitions of technical terms of logic are lexical because they are intended to inform you about the way in which these terms are actually employed within the discipline of logic.

At the other extreme, a stipulative definition freely assigns meaning to a completely new term, creating a usage that had never previously existed. Since the goal in this case is to propose the adoption of shared use of a novel term, there are no existing standards against which to compare it, and the definition is always correct (though it might fail to win acceptance if it turns out to be inapt or useless). If I now decree that we will henceforth refer to Presidential speeches delivered in French as "glorsherfs," I have made a (probably pointless) stipulative definition.

- 26- **What does the passage mainly discuss?**
- | | |
|--|---|
| 1) The difference in the use of languages. | 2) The definition of logical terms. |
| 3) The distinction between kinds of definitions. | 4) The agreement on the use of languages. |
- 27- **What does "a lexical definition" refer to?**
- 1) The way in which the accepted meaning of a word is given.
 - 2) The way in which a word is used in a given language society.
 - 3) The accepted meaning and usage of a term in a discipline such as philosophy.
 - 4) The accepted meaning and usage of a term in a discipline such as logic.
- 28- **What does "stipulative" mean in line 13?**
- | | |
|-------------------------|----------------------|
| 1) arbitrary | 2) depending on will |
| 3) based upon agreement | 4) all of them |
- 29- **What is the goal in a stipulative definition?**
- | | |
|--|--|
| 1) To modify the shared use of a new word. | 2) To adapt the common use of a novel term. |
| 3) To accept the shared use of a new word. | 4) To adjust the common use of a novel term. |
- 30- **If the new term -----, it might ----- win common acceptance.**
- | | |
|----------------------------------|-------------------------------------|
| 1) becomes irrelevant, not | 2) becomes accurate, fail to |
| 3) turns out to be opposite, not | 4) turns out to be fitting, fail to |

- ۳۱- کدام عبارت در فلسفه کانت صحیح است؟
 (۱) صورت زمانی داشتن، ملاک عینیت است.
 (۲) فکر کردن، متحد ساختن مفاهیم در آگاهی است.
 (۳) تنها با نظریه نومن می توان در باب خداوند به درستی حکم کرد.
 (۴) ذهن می تواند در باب همه موجودات عالم به نحو ما تقدم حکم صادق صادر کند.
- ۳۲- کدام متفکر، هرمنوتیک را به عنوان بنیادی برای «علوم انسانی» قرار می دهد؟
 (۱) دیلتای (۲) ریکور (۳) شلایر ماخر (۴) گادامر
- ۳۳- به نظر هگل رویداد کلیدی تاریخ پس از روزگار رومیان عبارت است از:
 (۱) ظهور ناپلئون (۲) فلسفه کانت (۳) نهضت رنسانس (۴) نهضت اصلاح دینی
- ۳۴- ایده آلیسم فیخته، مبتنی است بر:
 (۱) تجلی اراده بشر در جهان (۲) فعالیت خلاقه من
 (۳) جلوه غایتمند طبیعت در ذهن آدمی (۴) ظهور تاریخی مطلق در عرصه آگاهی من
- ۳۵- ایده آلیسم عینی به معنای
 (۱) نفی واقعیت است. (۲) نوعی سفسطه است. (۳) تقدم روح بر ماده است. (۴) تفکر آرمان گرایانه است.
- ۳۶- ویتگنشتاین در پژوهش های فلسفی
 (۱) قائل به زبان خصوصی است. (۲) از نظریه تصویری زبان دفاع می کند.
 (۳) معتقد است معنا معادل مدلول است نه فهمیدن. (۴) معادله معنا = مدلول را به معادله معنا = فهمیدن تبدیل می کند.
- ۳۷- پدیدار شناسی مقوم عبارتست از مطالعه:
 (۱) ذهن در حالت فی نفسه (۲) شکل گیری جهان در آگاهی
 (۳) پیدایش پدیدارشناسی در سیر تاریخی (۴) معانی موجود قبل از آگاهی انسان
- ۳۸- عالی ترین مرحله ظهور مطلق در دستگاه فلسفی هگل کدام است؟
 (۱) ظهور در روح انسانی در قالب ناب مفهومی (۲) ظهور در قالب اندیشه تمثیلی دینی
 (۳) ظهور در خودش به عنوان اندیشه ناب (۴) ظهور در عرصه طبیعت
- ۳۹- فلسفه از نظر فیلسوفان تحلیل زبان
 (۱) متافیزیک حضور است. (۲) مجموعه ای از گزاره های معرفتی که از تحلیل الفاظ و زبان بدست می آید.
 (۳) مابعدالطبیعه و هستی شناسی است. (۴) خود آگاهی از نحوه کاربرد الفاظ و توجه به معانی آنهاست.
- ۴۰- چرا هایدگر در «هستی و زمان» خود پرسش هستی را با تحلیل «دازاین» آغاز می کند؟
 (۱) چون «دازاین» هست. (۲) چون «دازاین» می میرد.
 (۳) چون «دازاین» دلشوره دارد. (۴) چون «هستی» برای «دازاین» مسأله است.
- ۴۱- تفاوت دیالکتیک در اندیشه کی پرگور با اندیشه هگل در این است که:
 (۱) بین بر نهاد و برابر نهاد یکی را باید با تمام وجود برگزید. (۲) بر نهاد با برابر نهاد جمع نمی شود.
 (۳) بر نهاد با برابر نهاد جمع می شود. (۴) برابر نهاد را باید با تمام وجود برگزید.
- ۴۲- اصطلاح «دازاین» در فلسفه هایدگر با کدام اصطلاح در فلسفه سارتر قابل تطبیق است؟
 (۱) وجود محض (۲) وجود لغیره (۳) وجود لفسه (۴) وجود فی نفسه
- ۴۳- در نظر مالبرانش علت اصلی خطای انسان چیست؟
 (۱) اعتماد به عقاید دیگران (۲) سوء استعمال اراده (۳) گرفتاری روح در تن (۴) نقص فاهمه
- ۴۴- به نظر دکارت، «فلسفه» عبارت است از:
 (۱) مابعدالطبیعه (۲) ریشه ها و تنه درخت علم (۳) تأملات نظری مبتنی بر روش درست (۴) حاکمیت عقل بر عواطف و احساسات
- ۴۵- مفهوم آزادی از دیدگاه اسپینوزا کدام است؟
 (۱) تلاش برای غلبه بر قوانین طبیعت (۲) فراهم آوردن زمینه مناسب برای بروز اختیار و قدرت انتخاب آدمی
 (۳) نبود مانع در برابر تحقق بخشیدن به خواهش های نفسانی (۴) نیت
- ۴۶- در اخلاق کریستیان ولف اصالت با چه چیزی است؟
 (۱) ارزش (۲) فایده (۳) لذت (۴) نیت
- ۴۷- مونادهای خواب و عریان در فلسفه لایب نیتس به کدام حوزه تعلق دارند؟
 (۱) حوزه خدا (۲) حوزه طبیعت ارگانیک (۳) حوزه طبیعت غیر ارگانیک (۴) حوزه روان شناسی
- ۴۸- «ایده خدا به منزله یک جوهر نامتناهی نمی تواند از من یا یک موجود متناهی دیگر برآمده باشد، تنها این خود خدا است که می تواند علت کافی برای وضع این ایده در من باشد.» این برهان چه نام دارد؟
 (۱) برهان روان شناختی (۲) برهان غایت شناختی (۳) برهان وجود شناختی (۴) برهان منطقی
- ۴۹- معنای «عقل» در نظر کدام فیلسوف با معانی مورد نظر سه فیلسوف دیگر فرق دارد؟
 (۱) بوئیوس (۲) توماس آکوئیناس (۳) قدیس آگوستینوس (۴) یوهانس اسکوتوس
- ۵۰- کدام گزینه نظر توماس آکوئیناس را، درباره اطلاق لفظ وجود و دیگر اسمها بر خداوند، بیان می کند؟
 (۱) نظریه اشتراک لفظی (۲) نظریه اشتراک معنوی (۳) نظریه تنزیه (۴) نظریه تشابه

- ۵۱- کدام فیلسوف، اصطلاح «tabula rasa» (لوح سفید) را در نفی تصورات فطری به کار برده است؟
 (۱) توماس آکوئیناس (۲) رنه دکارت (۳) قدیس آنسلم (۴) لایب نیتس
- ۵۲- کدام فیلسوف «دیالکتیک» را به عنوان فرایندی هستی شناختی در نظر می گیرد؟
 (۱) افلاطون (۲) ارسطو (۳) کانت (۴) هگل
- ۵۳- کدام فیلسوف زمان را تصویر متحرک سرمدیت می داند؟
 (۱) ارسطو (۲) افلاطون (۳) دکارت (۴) هایدگر
- ۵۴- گزینه نادرست در نظر ارسطو کدام است؟
 (۱) ادراک حسی پذیرای خطا نیست.
 (۲) کلیات منشأ انتزاع عینی دارند
 (۳) مرتبه معقولات برتر از مرتبه محسوسات است.
 (۴) نظریه مثل افلاطون برای حل یک مسئله کاذب مطرح شده است.
- ۵۵- بنیادی ترین انگیزه افعال آدمی در مکتب رواقی کدام است؟
 (۱) صیانت ذات (۲) کسب فضیلت
 (۳) مناعت طبع (۴) مطابقت با طبیعت
- ۵۶- کدام گزینه، نظر افلوپین را درباره شر نشان می دهد؟
 (۱) شر در حقیقت امری عدمی است.
 (۲) شر نیز همانند خیر امری واقعی است.
 (۳) خیر و شر هر دو مفاهیمی اعتباری هستند.
 (۴) خداوند شر را برای ابتلای بشر به وجود آورده است.
- ۵۷- پیروان کدام مکتب نظریه مثل افلاطون را قبول داشتند؟
 (۱) مکتب زنون (۲) مکتب دیوگنس (۳) مکتب فیلون (۴) مکتب اپیکوروس
- ۵۸- کدام گزینه وجه مشترک اندیشه هراکلیتوس و اندیشه پارمنیدس را بیان می کند؟
 (۱) اصالت دادن به عقل (۲) انکار عالم ماده (۳) تأکید بر هماهنگی (۴) عقیده به وحدت در کثرت
- ۵۹- کدام عبارت درباره نظر افلاطون در باب نفس انسانی درست نیست؟
 (۱) نفس خود آغازگر حرکت است.
 (۲) میان نفس و بدن تمایز هست.
 (۳) نفس پدیده ای فرع بر بدن است.
 (۴) نفس مقدم بر بدن و برتر از آن است.
- ۶۰- از نظر هایدگر وجودی ترین خصلت دازاین کدام است؟
 (۱) ترس (۲) دغدغه (۳) عشق (۴) امید

۶۱- تمایز یک عدم از یک عدم دیگر:

- ۱) سخنی بی معناست زیرا بین عدم‌ها تمایز اعتباری نیست.
 ۲) ناشی از تساوی ماهیت نسبت به وجود و عدم است.
 ۳) ناشی از تساوی ماهیت نسبت به وجود و عدم است.
 ۴) واقعی است چون عدم، مطلق نیست بلکه عدم چیزی است.
- ۶۲- کدام گزینه، نظر مشهور حکمای اسلامی را در خصوص مسئله انطباق ذهن و خارج بیان می‌کند؟ صورت ذهنی با شیء خارجی
 ۱) در ماهیت نوعی تطابق دارد.
 ۲) در ماهیت شخصی تطابق دارد.
 ۳) در شبیح مُحاکِی بودن منطبق است.
 ۴) در شباهت ماهوی منطبق است.
- ۶۳- تفاوت وجود رابط و وجود رابطی در اندیشه میرداماد کدام است؟
 ۱) اولی نسبت ربطی در گزاره و دومی وجود اعراض است.
 ۲) اولی نسبت ربطی در گزاره و دومی وجود جواهر است.
 ۳) اولی وجود جواهر و دومی وجود اعراض است.
 ۴) اولی وجود ممکن و دومی وجود معلول است.
- ۶۴- اگر ماهیت واجب، عین وجودش نباشد، لازم می‌آید که:
 ۱) وجود واجب، معلول باشد.
 ۲) وجود واجب بر ماهیت او تقدم داشته باشد.
 ۳) ذات واجب مقتضی وجودش باشد.
 ۴) ماهیت واجب از وجودش به دست آید.
- ۶۵- جوهر موسوم به عقل از دیدگاه فلاسفه کدام است؟
 ۱) جوهری است مجرد و نیازمند به ماده در عمل
 ۲) عقل موجود در افراد بشر
 ۳) جوهری مجرد در ذات و بی‌نیاز از ماده در کردار
 ۴) عقل موجودات مجرد نظیر فرشتگان
- ۶۶- چگونه ماهیت‌ها بر پایه حرکت جوهری از وجودهای سیال انتزاع می‌شوند؟
 ۱) از حدود بالقوه آنها
 ۲) از حدود بالفعل آنها
 ۳) از مراتب بالقوه آنها
 ۴) از مراتب بالفعل آنها
- ۶۷- در عبارت « خداوند ممکن است » کدام معنای امکان مورد نظر است؟
 ۱) اخص
 ۲) خاص
 ۳) عام
 ۴) وقوعی
- ۶۸- معنای صحیح مختار بودن انسان و قدرت مطلق خداوند کدام است؟
 ۱) اراده الهی به فعل انسان بدون واسطه تعلق می‌گیرد.
 ۲) افعال اختیاری انسان از شمول اراده مطلق الهی خارج است.
 ۳) اراده انسان اولین و آخرین حلقه سلسله علی و نوع فعل است.
 ۴) اراده الهی اولین و اراده انسان آخرین حلقه سلسله علی و نوع فعل است.
- ۶۹- بنا بر نظریه صدرایی، مناط نیاز به علت چیست؟
 ۱) امکان فقری که نافی نیاز به امکان ذاتی هم نیست.
 ۲) امکان ذاتی
 ۳) امکان فقری که با امکان ذاتی منافات دارد.
 ۴) حدوث دهری
- ۷۰- اگر کسی حمل وجود بر ماهیت را با قاعده فرعیه ناسازگار بداند چگونه می‌توان به او جواب داد؟
 ۱) برای وجود هیچ‌گونه ثبوتی نیست.
 ۲) حمل وجود بر ماهیت حمل بتی است نه لابتی
 ۳) در این مورد قاعده فرعیه تخصیص می‌خورد.
 ۴) مجرای قاعده فرعیه هلیه مرکبه است نه بسیطه
- ۷۱- خصوصیت هر کدام از مراتب وجود:
 ۱) امری خارج از وجود است.
 ۲) عرض خارج از حقیقت وجود است و موجب کثرت وجود نمی‌شود.
 ۳) مقوم خود وجود است.
 ۴) مقوم خود مرتبه وجود است.
- ۷۲- لازمه تغایر مفهومی وجود و ماهیت این است که:
 ۱) ماهیت در ذات خود موجود نباشد.
 ۲) ماهیت در ذات خود نه معدوم باشد.
 ۳) ماهیت در ذات خود معدوم نباشد.
 ۴) ماهیت فقط ماهیت موجوده باشد.
- ۷۳- عروض و اتصاف در معقولات ثانیة فلسفی به کدام نحو است؟
 ۱) هر دو در ذهن است.
 ۲) هر دو در خارج است.
 ۳) عروض در ذهن و اتصاف در خارج است.
 ۴) عروض در خارج و اتصاف در ذهن است.
- ۷۴- کلام نفسانی که معنایی غیر از امر و نهی و خبر و ... دارد، پیرامون نظریه چه کسانی و درباره کدام مورد است؟
 ۱) اشاعره - متکلم بودن خداوند
 ۲) معتزله - متکلم بودن خداوند
 ۳) کرامیه - حسن و قبح شرعی
 ۴) اشاعره - حسن و قبح عقلی
- ۷۵- نظریه خلق از عدم و اینکه ابداع عالم نتیجه فعل خداست نه ظهور او، از کدام متفکر است؟
 ۱) ابوالبرکات بغدادی
 ۲) ابوالحسن اشعری
 ۳) سهروردی
 ۴) کندی
- ۷۶- کتاب «المعتبر» که آنرا محصول تأملات شخصی می‌دانند، اثر کدام فیلسوف است؟
 ۱) ابن مسکویه
 ۲) ابوالبرکات بغدادی
 ۳) فارابی
 ۴) ابوعلی سینا
- ۷۷- کدام نظریه در تاریخ فلسفه به فارابی منسوب است؟
 ۱) وجود مقوم ماهیت است و برای آن ذاتی محسوب می‌شود.
 ۲) وجود و ماهیت در ممکن‌الوجود یکی است.
 ۳) وجود مقوم ماهیت نیست بلکه محمول و عارض بر آن است.
 ۴) ماهیت محمول بر وجود است و نیز وجود مقوم ماهیت.
- ۷۸- بر اساس کدام اصل، غایت‌مندی عالم طبیعت قابل اثبات است؟
 ۱) اصالت وجود
 ۲) توحید افعالی
 ۳) تشکیک وجود
 ۴) حرکت جوهری

- ۷۹- کدام یک از فیلسوفان مسلمان به علم تفصیلی خداوند به جزئیات عالم محسوس قائل نیست؟
 (۱) ابن سینا (۲) شیخ اشراق (۳) غزالی (۴) ملاصدرا
- ۸۰- اگر فاعل علم به فعلش نداشته باشد و فعل نیز ملایم با طبع و اراده فاعل نباشد، از کدام نوع است؟
 (۱) فاعل بالجبر (۲) فاعل بالتسخیر (۳) فاعل بالقسر (۴) فاعل بالعناية
- ۸۱- امکان وقوعی به چه معنایی است؟
 (۱) سلب امتناع بالذات یا بالغير از جانب موافق (۲) امور مستقبلی که هنوز محقق نشده‌اند و نمی‌توانند محقق شوند
 (۳) سلب ضرورت از جهات ذات، وصف و وقت مانند کتابت برای انسان (۴) سلب ضرورت از جهات ذات، وصف، وقت و به شرط محمول
- ۸۲- تجلی ذاتی حق در خود چه نام دارد؟
 (۱) هستی مطلق (۲) فیض مقدس (۳) فیض اقدس (۴) کون جامع
- ۸۳- اصطلاح عرفانی «تجدد امثال» همان:
 (۱) اشتداد کیفی است. (۲) تزاید کمی است. (۳) لبس بعد از لبس است. (۴) لبس بعد از خلع است.
- ۸۴- پاسخ اشکال «اگر در هنگام تصور اشیاء ماهیت آنها در ذهن حاصل شود، آنگاه انطباق کبیر در صغیر لازم می‌آید»، چیست؟
 (۱) تجرد مغز و ادراکاتش (۲) تجرد مثالی صور ادراکی جزئی
 (۳) مفهوم بودن صور ادراکی (۴) تجزیه و انقسام‌پذیری محل آن ماهیات تا بی‌نهایت
- ۸۵- در نظر شیخ اشراق جسم چگونه تعریف می‌شود؟
 (۱) از اجزاء ریز تجزیه‌ناپذیر تشکیل شده است. (۲) مرکب از جوهر و عرض یعنی ماده و جسم تعلیمی است.
 (۳) مرکب از هیولی و صورت جسمیه است. (۴) جوهر بسیطی است که تا بی‌نهایت قابل قسمت است.
- ۸۶- درباره علم خداوند، کدام نظر به اشراقیون نسبت داده شده است؟
 (۱) علم خدا به موجودات از طریق علم ذاتی به مجردات است.
 (۲) علم خدا به موجودات از طریق حصول ماهیات آنها در ذات خداست.
 (۳) همه اشیاء از مجرد و مادی در ذات خدا موجودند و این علم اجمالی خداوند است.
 (۴) همه اشیاء از مجرد و مادی در ذات خدا موجودند و این علم تفصیلی خداوند است.
- ۸۷- مهم‌ترین استدلال مشائین در نفی حرکت جوهری کدام است؟
 (۱) اینکه حرکت جوهری مستلزم قبول اتصال در ماهیت حرکت است.
 (۲) پدید آمدن تناسخ
 (۳) منتفی شدن متحرک در بستر حرکت
 (۴) متحدشدن محرک و متحرک و عدم تغایر آن دو
- ۸۸- «واهب‌الصور» از دیدگاه فیلسوفان مشائنی:
 (۱) عقل فعال است. (۲) عقل عملی است. (۳) عقل نظری است. (۴) عقل مستفاد است.
- ۸۹- مقولات عشر در نظر سهروردی به کدام مقولات تقلیل می‌یابد؟
 (۱) جوهر، کم، کیف، فعل، قوه (۲) جوهر، کم، کیف، نسبت، حرکت
 (۳) جوهر، عرض، کیفیت، اضافه، حرکت (۴) حرکت، کیفیت، نسبت، فعل، انفعال
- ۹۰- بحث برهان صدیقین، قاعده امکان اشرف و حدوث دهری به ترتیب به کدام فیلسوف‌ها مربوط‌اند؟
 (۱) ابن سینا، سهروردی، میرداماد (۲) سهروردی، صدر، فارابی (۳) صدر، ابن سینا، طباطبائی (۴) میرداماد، ملاصدرا، خواجه نصیر

■ ■ عَيْنِ الْأَصْحَاحِ وَالْأَدَقِّ فِي الْأَجْوِبَةِ عَنِ التَّرْجُمَةِ أَوْ الْمَفْهُومِ (۹۱ - ۹۵):

- ۹۱- « إِنَّ هَذَا الْفَيْلَسُوفَ عَمَّرَ أَكْثَرَ مِنْ مِائَةِ سَنَةٍ وَ سَنَتَيْنِ، قَضَى مِنْهَا ثَلَاثِينَ سَنَةً فِي السَّفَرِ وَ عَشْرِينَ أُخْرَى فِي اِكْتِسَابِ الْعِلْمِ: »
 (۱) این فیلسوف بیش از نود و هشت سال زیست، سی سال را در سیر و سفر و سی سال را در کسب دانش گذراند.
 (۲) این فیلسوف بیش از صد و دو سال عمر کرد، که سی سال آن را در سفر و بیست تای دیگر را در کسب علم گذراند.
 (۳) این فیلسوفی بود که بیش از یکصد و دو سال زندگی کرد، و سی سال آن را در سفر و سی سال دیگر را در اکتساب علوم صرف کرد.
 (۴) این فیلسوفی است که بیش از نود و هشت سال عمر کرد، که سی سال را در سفر کردن و بیست سال را برای علم‌اندوزی صرف کرد.
- ۹۲- « يُمْكِنُ أَنْ نَعْتَبِرَ نَظْرِيَةَ الْمَعْرِفَةِ وَالْأَسِيمَا عِلْمَ النَّفْسِ وَ نَظْرِيَةَ الْعَقْلِ عِنْدَ ابْنِ رِشْدٍ مِنْ أَهَمِّ مَعْطِيَّاتِ تَفْكِيرِ الْإِنْسَانِ الْفَلْسَافِيِّ: »
 (۱) نظریه معرفت و نیز نظریه روانشناسی و عقل ابن رشد را می‌توانیم مهم‌ترین داده‌های تفکر فلسفی انسانها بشمار آوریم.
 (۲) نظریه شناخت و بخصوص علم‌النفس و نظریه عقل ابن رشد را می‌توان از مهم‌ترین دست‌آوردهای تفکر فلسفی بشر دانست.
 (۳) می‌توانیم نظریه معرفت مخصوصاً علم‌النفس و نظریه ابن رشد را در مورد تفکر انسانها از مهم‌ترین دست‌آوردها بشمار آوریم.
 (۴) می‌توان نظریه مشهور اورا بخصوص در زمینه روانشناسی و نظریه عقل ابن‌رشد، از مهم‌ترین داده‌های فلسفه به تفکر بشر دانست.
- ۹۳- « إِنَّ الصُّورَةَ الْمَعْقُولَةَ مَوْجُودَةٌ فِي الْأَعْيَانِ الطَّبِيعِيَّةِ وَ لَكِنْ مَخَالِطَةٌ لِغَيْرِهَا لِامْجْرَدَةِ، وَ الْمَخَالِطَةُ لَا يَعْذَمُ الْمَخَالِطُ حَقِيقَةَ ذَاتِهِ: »
 (۱) صورت معقول است و به وجود طبیعی است اما مخالط با غیر می‌باشد نه مجرد، و مخالطت نباید آمیختگی ذاتی برای آن تلقی شود.
 (۲) صورت نه‌تنها موجود است و در اعیان طبیعی است بلکه همراه با غیر نیز می‌باشد نه مجرد، و در مخالطت باید حقیقت ذات به همراه باشد.
 (۳) صورت معقول در اعیان طبیعی موجود است ولی مخالط با غیر خودش نه مجرد، و مخالطت موجب زوال حقیقت ذات مخالط نمی‌شود.
 (۴) صورت معقول که در اعیان طبیعی موجود است و مخالط با غیر خودش می‌باشد، نباید مجرد باشد و درحقیقت مخالطتی در کار نیست.
- ۹۴- « لَا تَصِيرُ تِلْكَ الذُّوَاتُ صُورًا لِلنَّفْسِ أَوْ الْعَقْلِ، كَمَا ذَهَبَ إِلَيْهِ قَوْمٌ، بَلْ مَعَانِيهَا تَكُونُ صُورًا لَهَا: »
 (۱) خود آن موجودات صورتهایی برای نفس یا عقل نمی‌شوند، چنانکه گروهی برآند، بلکه معانی آنها صورتهایی برای نفس و عقلند.
 (۲) آن ذاتها خود بشکل صورتهایی برای نفس یا عقل تبدیل نمی‌گردند، چه گروهی گفته‌اند که معانی آنها صورتهایی برای آنها هستند.
 (۳) آن موجودات صورتهایی می‌شوند نه برای نفس یا عقل، آنطور که برخی اقوام می‌گویند، بلکه معنای آنهاست که صورتهائی برای آنها هستند.
 (۴) خود آن ذاتها صورتهایی بشمار می‌آیند برای نفس و عقل، و گروهی آن را نمی‌پذیرند و آنها را صورتهایی برای نفس و عقل می‌دانند.
- ۹۵- « وَ إِنِّي وَ إِنْ كُنْتُ الْآخِرَ زَمَانَهُ لَاتَ بِمَا لَمْ تَسْتَطِعْهُ الْأَوَائِلُ! »
 (۱) من هرچند از نظر زمان آمدن آخرین بودم، اما چیزی آورده‌ام که پیشینیان نتوانسته‌اند بیاورند!
 (۲) من هرچند پس از همگی آمده‌ام، مع‌هذا با خود چیزی آورده‌ام که پیشینیان نتوانسته بودند بیاورند!
 (۳) همانا من همانم که در آخر زمان آمده‌ام، با وجود این چیزهایی آورده‌ام که قبل از این کسی نیاورده بود!
 (۴) همانا من که در زمانی ما بعد دیگران آمده‌ام، چیزهایی با خود آورده‌ام که قبلها نتوانسته بودند بیاورند!
- ■ عَيْنِ الْمُنَاسِبِ فِي الْأَجْوِبَةِ عَنِ الْأَسْئَلَةِ التَّالِيَةِ (۹۶ - ۱۰۵):
- ۹۶- « عَدَمُ الْعَلَّةِ عِلَّةٌ لِعَدَمِ الْمَعْلُولِ ». عَيْنِ الصَّحِيحِ فِي تَفْسِيرِ الْكَلَامِ:
 (۱) يَتَكَلَّمُ عَلَى سَبِيلِ التَّقْرِيبِ وَ الْمَجَازِ. (۲) يَتَكَلَّمُ عَنِ التَّأْوِيلِ الْحَقِيقِيِّ لِلْعَدَمِ فِي الْمَعْلُولِ.
 (۳) يَدُلُّ عَلَى أَنَّ التَّمَايِزَ بَيْنَ الْأَعْدَامِ إِنَّمَا هُوَ فِرْعٌ عَلَى ثُبُوتِهَا. (۴) يَدُلُّ عَلَى التَّمَايِزِ بَيْنَ الْأَعْدَامِ عَلَى سَبِيلِ الْحَقِيقَةِ لَا الْمَجَازِ.
- ۹۷- « ... هُوَ كَوْنُ الشَّيْءِ بِحَيْثُ لَا يَلْزَمُ مِنْ فِرْعٍ وَقَوْعُهُ مَحَالٌ ». عَيْنِ الصَّحِيحِ لِلْفِرَاعِ:
 (۱) الامتناع بالقياس إلى الغير (۲) الممتنع بالغير (۳) الإمكان العام (۴) الإمكان الوقوعي
- ۹۸- « الْعَلَّةُ ... هِيَ الْكَمَالُ الْآخِرُ الَّذِي يَتَوَجَّهُ إِلَيْهِ الْفَاعِلُ فِي فِعْلِهِ ». عَيْنِ الصَّحِيحِ لِلْفِرَاعِ:
 (۱) الفاعلية (۲) الصورية (۳) الغائية (۴) المادية
- ۹۹- « صَرَفَ الْحَقِيقَةِ الَّذِي مَا كَثُرَا مِنْ دُونَ مَنْضَمَاتِهَا الْعَقْلُ يَرَى ». يَرِيدُ الْبَيْتَ أَنْ يَثْبُتَ ...
 (۱) تشكيك الوجود. (۲) الكلّي الطبيعي. (۳) أصالة الوجود. (۴) الوجود الذهني.

- ۱۰۰- « كل ما يلزم عنه اثنان معاً ليس أحدهما بتوسط الآخر، فهو منقسم الحقيقة». إشارة إلى قاعدة ...
- (۱) الواحد. (۲) الفرعية. (۳) العلية. (۴) بسبب الحقيقة.
- ۱۰۱- « لانتفائهما مطلقاً لو ثبتا شرعاً». تدلّ العبارة على ...
- (۱) انتفاء الحسن و القبح العقليين و الشرعيين. (۲) انتفاء الحسن و القبح العقليين إذا كانا شرعيين. (۳) شرعية الحسن و القبح للأفعال إذا كانا منتقيين. (۴) كون الحسن و القبح للأفعال عقليين.
- ۱۰۲- « إن العقل المجرد إن كان مبدأ الحركة فيجب أن يكون مبدأ أمراً أو متمثلاً أو متشوقاً أو شيئاً مما أشبه هذا، و إما مباشراً للتحريك فكلا!». تدلّ العبارة على ...
- (۱) عقل مجرد در صورتی مبدأ حرکت است که مبدأ امر ... و غیر مباشر باشد. (۲) مبدأ حرکت بودن عقل مجرد امر نیست ... بلکه مباشر تحریک است. (۳) مبدأ حرکت عقل مجرد است که مباشر تحریک همه اشياء است. (۴) عقل مجرد اگر علت حرکت باشد باید مبدأ مباشر باشد.
- ۱۰۳- « إن التقسيم يتوقف في صحته على وحدة المقسم و وجوده في الأقسام». تدلّ العبارة على ...
- (۱) اشتراك معنوي وجود. (۲) مفهوم وجود مشترك لفظي است. (۳) زیادت وجود بر مقسم یعنی ماهیت. (۴) وابستگی تقسیم به وحدت اقسام از هر لحاظ است.
- ۱۰۴- « لا يجوز أن يكون نوع واجب الوجود لغير ذاته». تدلّ العبارة على:
- (۱) حمل نوع واجب الوجود بر خودش بخاطر غیر خودش جایز نیست. (۲) غیر ذات واجب تعالی بر کثیر حمل نمی شود. (۳) حمل نوع واجب تعالی بر خودش جایز نیست. (۴) نوع واجب الوجود بر کثیر حمل نمی شود.
- ۱۰۵- « للشئ غير الكون في الأعيان كون بنفسه لدى الأذهان». يدلّ البيت على ...
- (۱) انحفاظ الصورة في الذهن و الخارج. (۲) تغاير الوجود في الذهن و العين. (۳) تغاير الكون في الذهن و العين. (۴) انحفاظ الماهية في الذهن و الخارج.
- ■ عین الصحيح في التشكيل (۱۰۶ - ۱۱۰):
- ۱۰۶- « لا يصح في التضاد ان يقال ان الموضوع الذي يتعاقبان عليه يجب ان يكون واحداً بالعموم»:
- (۱) يُقَالُ - أَنْ - يَجِبُ - أَنْ (۲) يَصِحُّ - يَتَعَاقَبَانِ - يَكُونُ - الْعُمُومَ (۳) يُقَالُ - إِنَّ - الْمَوْضُوعَ - يَجِبُ (۴) التَّضَادُّ - إِنَّ - يَتَعَاقَبَانِ - الْعُمُومَ
- ۱۰۷- « إن الماهية الموجودة محفوفة بوجوبين، وجوب بالغير و ضرورة بشرط المحمول»:
- (۱) الماهية - محفوفة - وجوبين - غير (۲) المَوْجُودَةُ - مَحْفُوفَةٌ - وَجُوبَيْنِ - وَجُوبَ (۳) مَحْفُوفَةٌ - وَجُوبٍ - ضَرُورَةٌ - شَرْطٍ (۴) وَجُوبَيْنِ - وَجُوبٍ - ضَرُورَةٌ - الْمَحْمُولَ
- ۱۰۸- « الوجود بمفهومه مشترك معنوي و القول بان الوجود مشترك لفظي من الخلط بين المفهوم و المصداق»:
- (۱) الوجود - مشترك - معنوي - بان (۲) القول - بان - المفهوم - المصداق (۳) معنوي - بان - مشترك - لفظي (۴) مفهومه - القول - الوجود - بين
- ۱۰۹- « للماهية بالاضافة إلى ما عداها ثلاثة اعتبارات ... بان لا يشترط معها شيء بل تؤخذ مطلقة»:
- (۱) إضافة - ثلاثة - اعتبارات - يشترط (۲) ثلاثة - معها - تؤخذ - مطلقة (۳) عداها - اعتبارات - شيء - تؤخذ (۴) يشترط - شيء - تؤخذ - مطلقة

۱۱۰- « سوف تلهو و تسخر بنا الحیاة، فتعال احبک الآن اکثر فاکثر! »:

- (۱) الحیاة - تعال - أحب - الآن
(۲) تسخر - الحیاة - أكثر - أكثر
(۳) تعال - أحب - الآن - أكثر
(۴) تلهو - بنا - الحیاة - أحب

■ ■ عین الصحیح فی الإعراب و التحلیل الصرفی (۱۱۱ - ۱۱۵):

۱۱۱- « التقابل بین امرین هو أن يكون کلّ منهما طارداً بماهیته الأمر الآخر »:

- (۱) الأمر: مفرد مذکر - مشتق و اسم فاعل - معرف بال - معرب / مفعول به و منصوب لشبه فعل « طارداً »
(۲) طارداً: مفرد مذکر - مشتق و اسم فاعل، مصدره « طرد » - معرب / خبر مفرد لـ « كان » و منصوب
(۳) يكون: للغائب - معتل و أجوف (إعلاله بالإسکان) / فعل مرفوع و من الأفعال الناقصة، اسمه « کل »
(۴) الآخر: اسم - مشتق و صفة مشبهة - معرب - صحیح الآخر - منصرف / مضاف إليه و مجرور

۱۱۲- « لو جاز للمعدوم ... أن يعاد ... لزم تخلل العدم بین الشيء و نفسه »:

- (۱) تخلل: جامد و مصدر من باب تفعل - معرف بالإضافة - صحیح الآخر - منصرف / مفعول به و منصوب
(۲) جاز: ماضٍ - معتل و أجوف (إعلاله بالحذف) - متعد - مبني للمعلوم / فعل و فاعله المصدر المؤول « أن يعاد »
(۳) يعاد: متعد - مبني للمجهول / فعل منصوب بـ « أن » و نائب فاعله « هو » المستتر، و الجملة فعلية و مصدر مؤول
(۴) بین: اسم غیر متصرف - ملازم للإضافة - نكرة - معرب / ظرف أو مفعول فيه للمكان و منصوب و متعلقه فعل « لزم »

۱۱۳- « قضی الله ما شاء من حکمه ففیم اضطرأبک و الأمر حق! »:

- (۱) شاء: مجرد ثلاثي - مبني على الفتح / فعل و فاعله ضمير « هو » المستتر، و الجملة فعلية و صلة و عائدها الضمير المحذوف
(۲) الأمر: معرف بال - معرب - صحیح الآخر - منصرف / مبتدأ و مرفوع، و الجملة اسمية و نعت و مرفوع بالتبعية للمنعوت
(۳) ما (فیم): اسم غیر متصرف - موصول عام - مبني على السكون / مجرور بحرف الجر محلاً، فیم: جار و مجرور
(۴) اضطرأب: جامد و مصدر من باب افتعال (فيه إبدال التاء إلى الطاء) - معرف بالإضافة / خبر مفرد و مرفوع

۱۱۴- « أحسنت ظنک بالأيام إذ حسنت و لم تخف سوء ما يأتي به القدر »:

- (۱) يأتي: مجرد ثلاثي - معتل و ناقص / فعل مرفوع بضمه مقدرة، و الجملة فعلية و صلة و عائدها ضمير « هو » المستتر
(۲) حسنت: مجرد ثلاثي - صحيح و سالم - لازم / فعل و فاعله ضمير مستتر فيه جوازاً تقديره « هي » مرجعه « الأيام »
(۳) تخف: معتل و مثال (إعلاله بالحذف) - لازم / فعل مجزوم بحرف « لم » و فاعله ضمير « أنت » المستتر فيه
(۴) إذ: اسم غیر متصرف - من أدوات الشرط الجازمة - نكرة / ظرف أو مفعول فيه للزمان و منصوب محلاً

۱۱۵- « فإن أتاک امرؤ يسعی بكذبتة فانظر فإن اطلأعاً غیر إيناس! »:

- (۱) اطلأعاً: جامد و مصدر من باب افتعال (فيه إبدال التاء إلى الطاء) - معرب - مقصور / اسم « إن » و منصوب
(۲) يسعی: للغائب - متعد - مبني للمعلوم - معرب / فعل و مرفوع، و الجملة فعلية و حالية و منصوب تقديراً
(۳) كذبة: اسم - مفرد مؤنث - معرف بالإضافة - معرب / مجرور بحرف الجر، بكذبة: جار و مجرور
(۴) غیر: اسم غیر متصرف - نكرة مخصصة - مبني على الضم / خبر مفرد لحرف « إن » و مرفوع

■ ■ عین الصحیح فی الجواب عن الأسئلة التالية (۱۱۶ - ۱۲۰):

۱۱۶- « الفاعل بالرضا هو الذي له إرادة ». عین الخطأ عن « هو »:

- (۱) جاء للفصل بین الخبر و التابع
(۲) ضمير منفصل مرفوع للغائب
(۳) مرجعه « الذي » و هو خبر مقدم
(۴) ضمير الفصل و لا محل له من الإعراب

۱۱۷- ﴿ ما كان المؤمنون لينفروا كافة ... ﴾. عین الصحيح في نوع اللام:

- (۱) الجحود (۲) التحليل (۳) الاختصاص (۴) الأمر

۱۱۸- عین العبارة التي جاء فيها تأكيد:

- (۱) كل نور محض يشرق في كل أمر ولا غير.
(۲) كل نور ينقسم إلى نفسه في نفسه ولا غير.
(۳) النور ينقسم إلى نور في نفسه لنفسه.
(۴) النور نفسه ينقسم كله إلى نور في نفسه.

۱۱۹- عین ما ليس فيه المفعول المطلق:

- (۱) تجعل هذه الظاهرة السماء بعد المطر خلافة!
(۲) الآيات القرآنية تحيي القلوب حقاً!
(۳) منعني أستاذي عن التفلسف منعاً باتاً!
(۴) رأى مشكلة في النص رؤية أوقفته عن القراءة!

۱۲۰- عین المستثنى منه محذوفاً:

- (۱) لا تطلبوا شيئاً إلا الباقيات الصالحات!
(۲) إن الطلبة لا يساعدهم إلا الاجتهاد!
(۳) علمت أن كل شيء ينقص بالإنفاق إلا العلم!
(۴) لم يكن هدف بعثة الرسول (ص) أمراً إلا التعليم!

* توجه: هر دسته از علایم زیر، معادل هم هستند.

« \leftrightarrow , \equiv » , « \rightarrow , \supset » , « \wedge , $\&$, \circ »

۱۲۱- گزاره «یا علی به موسیقی علاقمند است یا به ورزش» چه نوع گزاره‌ای است؟

- (۱) مانعة الجمع فقط (۲) مانعة الجمع یا مانعة الخلو (۳) مانعة الخلو فقط (۴) مانعة الجمع و مانعة الخلو

۱۲۲- کدام استدلال صحیح است؟

- (۱) اگر علی درس بخواند قبول می‌شود ولی قبول نشده پس حتماً درس نخوانده است.
 (۲) اگر علی درس بخواند قبول می‌شود او درس نمی‌خواند پس قبول نمی‌شود.
 (۳) اگر علی درس بخواند قبول می‌شود و او قبول شده پس درس خوانده است.
 (۴) اگر علی درس بخواند قبول می‌شود پس او درس می‌خواند و قبول می‌شود.

۱۲۳- «اگر x در انتخابات پیروز شود یا y معاون اول می‌شود یا z سخنگوی دولت می‌شود.

اگر y معاون اول شود z سخنگوی دولت می‌شود.»

در مورد این استدلال، کدام گزینه صحیح است؟

- (۱) قیاس مقسم نیست و نتیجه ندارد. (۲) قیاس مقسم است و نتیجه ندارد.
 (۳) قیاس مقسم نیست و نتیجه دارد. (۴) قیاس مقسم است و نتیجه دارد.

۱۲۴- کدام قضیه از دو مقدمه «هر سالمندی شهروند است - برخی پدرها سالمند هستند» بدست نمی‌آید؟

- (۱) برخی پدرها غیر شهروند نیستند. (۲) برخی شهروندها غیر پدر نیستند.
 (۳) برخی غیر شهروندها پدر نیستند. (۴) برخی پدرها شهروند هستند.

۱۲۵- اگر رابطه الف و ب در نسب اربع عام و خاص، و ب > الف باشد، رابطه «غیر الف و ب» کدام است؟

- (۱) تباین (۲) خاص و عام (۳) عام و خاص (۴) من وجه

۱۲۶- در کدام یک از عبارات ذیل مغالطه اهمال سور به کار رفته است؟

- (۱) امروز این لباس من باعث نمره کم در امتحان خواهد شد چون هر گاه این لباس را پوشیده‌ام نمره خوبی نگرفته‌ام.
 (۲) با مطالعه در تاریخ ایران در می‌یابیم که عقب ماندگی کشور ما تماماً به خاطر نظام استبدادی حاکم بر کشور بوده است.
 (۳) کارخانه‌داران فقط به فکر افزایش درآمد خود هستند.
 (۴) محمود با همسایه‌اش روابط خوبی دارد، او فردی مهربان است.

۱۲۷- کدام گزینه صحیح نیست؟

- (۱) تنها شرط یقینی بودن متواترات این است که احتمال تبانی در بین نباشد.
 (۲) حدسیات همان مجربات هستند به علاوه حدس ماهیت سبب.
 (۳) مشاهدات همواره در قالب قضایای شخصی بیان می‌شوند.
 (۴) وهمیات یعنی احکام وهمی در معانی مجرد.

۱۲۸- اگر P صادق و Q کاذب باشد، گزاره $(P \leftrightarrow Q) \sim$ با کدام گزاره هم‌ارزش است؟

- (۱) $\sim (P \vee Q)$ (۲) $P \rightarrow Q$ (۳) $P \& Q$ (۴) $Q \rightarrow P$

۱۲۹- در صورت صدق قضیه «هر الف ب است» کدام یک از قضایای زیر کاذب است؟

- (۱) بعضی از الفها ب هستند. (۲) بعضی از الفها ب نیستند. (۳) بعضی از الفها غیر ب نیستند. (۴) هیچ الف غیر ب نیست.

۱۳۰- در صورت کذب قضیه «بعضی الفها ب هستند» کدام قضیه صادق است؟

- (۱) چنین نیست که هیچ الفی ب نباشد. (۲) هر ب الف است.
 (۳) هر الف ب است. (۴) هیچ الفی غیر ب نیست.

۱۳۱- اگر موجهه جزئی‌ای غلط باشد، سالبه جزئی‌ه آن:

- (۱) لزوماً به صورت موجهه کلیه صادق است. (۲) لزوماً کاذب است.
 (۳) لزوماً صادق است. (۴) ممکن است صادق یا کاذب باشد.

۱۳۲- اگر در قضیه منفصله، صدق هر کدام از دو جزء مستلزم کذب دیگری باشد ولی کذب هیچ کدام مستلزم صدق یا کذب دیگری نباشد،

آن منفصله:

- (۱) حقیقه است. (۲) مانعة الجمع است. (۳) مانعة الخلو است. (۴) هیچ کدام

۱۳۳- در تعریف معلول به «چیزی که علت داشته باشد» چه خطایی از لحاظ تعریف رخ داده است؟

- (۱) تعریف به دور شده است. (۲) تعریف مانع نیست. (۳) تعریف جامع نیست. (۴) تعریف به اجلی نیست.

۱۳۴- در عبارت زیر چه مغالطه‌ای به کار رفته است:

« او یک اروپایی قد کوتاه است لذا برای او در تهران باید سراغ لباس‌های کوچک رفت.»

- (۱) ابهام ساختاری (۲) اشتراک لفظ (۳) ترکیب مفصل (۴) تفصیل مرکب

۱۳۵- از گزاره $(\exists y)Fxy \sim (x)$ کدام گزاره نتیجه می‌شود؟

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

۱۳۶- تقابل «خالق» و «مخلوق» چه نوع تقابلی است؟

- (۱) تضایف (۲) تضاد (۳) تناقض (۴) عدم و ملکه

۱۳۷- اگر گزاره «هر الف ب است» صادق باشد در مورد گزاره «بعضی غیر الف غیر ب است» کدام عبارت صحیح است؟

- (۱) صادق است. (۲) عکس نقیض متداخل آن است.

- (۳) کاذب است. (۴) متداخل عکس نقیض آن است.

۱۳۸- عبارت «یا هم برف می‌بارد و هم باران یا نه برف می‌بارد و نه باران» هم‌ارزش کدام یک از عبارات زیر است؟

- (۱) $(\sim P \vee Q) \wedge (\sim Q \vee P)$ (۲) $(P \wedge Q) \vee (\sim P \wedge \sim Q)$

- (۳) $P \equiv Q$ (۴) هر سه مورد

۱۳۹- اگر این دو مقدمه پذیرفته شوند که: (۱) فقط مردان مشتغل به قضاوتند و (۲)، هر مشتغل به قضاوتی عادل است، نتیجه منطقاً این است که:

- (۱) فقط مردان عادلند. (۲) بعضی مردان عادلند. (۳) هر عادل مرد است. (۴) هر مردی عادل است.

۱۴۰- در کدام یک از موارد زیر نمی‌توان به نتایج مشخص شده رسید؟

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

- (۳) از $(P \vee Q) \& (P \rightarrow R)$ به R (۴) از $P \leftrightarrow Q$ به $P \rightarrow Q$

۱۴۱- استدلال $(Q \supset Q) \supset (Q \supset Q)$ نمونه جانشین کدام یک از فرم‌های استدلال زیر است؟

- (۱) $Q \supset Q$
(۲) $\therefore Q \supset Q$

- (۳) $P \supset Q$ (۴) هر سه مورد
- (۱) $(P \supset P) \supset (P \supset P)$ (۲) $P \supset P$ (۳) $\therefore P \supset P$

۱۴۲- گزاره $(P \wedge \sim Q) \vee (Q \wedge \sim P)$ نقیض کدام یک از گزاره‌های زیر است؟

- (۱) $\sim (P \wedge \sim Q)$ (۲) $P \equiv Q$ (۳) $P \wedge \sim Q$ (۴) $\sim P \vee Q$

۱۴۳- درباره دو گزاره $\sim P \vee Q$ و $\sim Q \supset \sim P$ کدام گزینه زیر درست است؟

- (۱) راستگو هستند. (۲) متناقضند. (۳) ممکن‌الصدقند. (۴) هم‌ارزند

۱۴۴- کدام یک از عبارات زیر «راستگو» است؟

- (۱) $[(P \wedge Q) \supset R] \supset [P \supset (Q \supset R)]$

- (۲) $[(P \supset Q) \wedge \sim P] \supset Q$

- (۳) $[(P \supset Q) \wedge (Q \supset R)] \supset (R \supset P)$

۱۴۵- فصل چه رابطه‌ای با جنس و چه رابطه‌ای با نوع دارد؟

- (۱) فصل مقسم نوع و مقوم جنس است.

- (۲) فصل مقسم جنس و مقوم نوع است.

۱۴۶- علت عدم اعتبار استدلال زیر کدام است؟

- بعضی مثلث‌ها متساوی‌الساقین نیستند.
هر سه گوشی مثلث است.

بعضی متساوی‌الساقین‌ها سه گوش نیستند.

- (۱) اجتماع سلب و جزئیت در مقدمه اول

- (۲) سالبه بودن صغری و کلیت کبری

- (۳) جزئی بودن صغری و غیر منبسط بودن حد وسط

- (۴) سالبه بودن صغری و غیر منبسط بودن حد وسط

۱۴۷- استدلال قیاسی } هر شکل سه ضلعی مثلث است
 هر شکل دارای سه زاویه مثلث است
 .: هر شکل سه ضلعی دارای سه زاویه است

- (۱) معتبر نیست چون نتیجه باید جزئی باشد.
 (۲) معتبر نیست چون حد اکبر در نتیجه منبسط (تعمیم یافته) اما در مقدمات غیر منبسط (تعمیم نیافته) است.
 (۳) معتبر نیست چون مقدمات هر دو موجب هستند.
 (۴) معتبر است.

۱۴۸- کدام گزینه درست است؟

- (۱) قیاس دارای نتیجه ضروری و استقراء دارای نتیجه احتمالی است.
 (۲) قیاس مدعی استنتاج ضروری و استقراء مدعی نتیجه گیری احتمالی است.
 (۳) قیاس شامل نتیجه گیری ضروری و استقراء شامل استنتاج احتمالی است.
 (۴) هم قیاس و هم استقراء شامل نتیجه گیری ضروری است.

۱۴۹- با فرض اینکه رابطه الف و ب، عام و خاص مطلق باشد (ب > الف) گزاره «ج ب است یا ج غیر الف است» چه نوع گزاره‌ای است؟

- (۱) منفصله مانعة الخلو (۲) منفصله مانعة الجمع (۳) منفصله حقیقیه (۴) هیچ کدام

۱۵۰- در عبارت مشهور بیسمارک صدر اعظم آلمان که می گفت «حق در لوله تانک است» چه نوع مغالطه‌ای نهفته است؟

- (۱) توسل به مردم (عوام فریبی) (۲) توسل به زور (۳) توسل به مرجع موثق (۴) مغالطه پهلوان پنبه

فلسفه عمومی

- ۱۵۱- در نظر بارکلی ایده‌ها
 (۱) در ذهن انسان فطری اند.
 (۲) از جانب خدا به ما بخشیده می شوند.
 (۳) توسط عقل فعال وارد ذهن می شوند.
 (۴) از طریق ابصار فی الله وارد ذهن می شوند.
- ۱۵۲- جان لاک جوهر را به تقسیم می کند.
 (۱) اسمی و ذاتی (۲) حسی و عقلی (۳) فطری و تجربی (۴) مادی و روحی
- ۱۵۳- در نظر بیکن الهیات مقدس
 (۱) بخش نظری فلسفه الهی است.
 (۲) قسیم فلسفه و حاصل وحی و الهام است.
 (۳) یکی از اقسام فلسفه الهی است.
 (۴) معرفتی است که از تفکر در مخلوقات حاصل می شود.
- ۱۵۴- در نظر بیکن دخالت دادن اراده و عواطف در شناخت امور ناشی از کدام «بت» است؟
 (۱) نمایشی (۲) غار (۳) طایفه‌ای (۴) بازار
- ۱۵۵- در نظر دکارت نسبت نفس به بدن مانند نسبت است.
 (۱) حال و محل (۲) صورت و ماده (۳) کشتیبان و کشتی (۴) علت و معلول
- ۱۵۶- از نظر اسپینوزا علم ما به اینکه «آب خاموش کننده آتش است» چه نوع علمی است؟
 (۱) تجربه مبهم (۲) تواتری (۳) کشتیبان و کشتی (۴) شناخت از طریق ماهیت شیء یا علت قریب آن
- ۱۵۷- قضیه «هر حادثی، علتی دارد» از نظر کانت،
 (۱) تحلیلی است. (۲) تألیفی پسینی است. (۳) تألیفی پیشینی است. (۴) تحلیلی و منطقی است.
- ۱۵۸- تعریف وجود به «مدرک» (Percipi) از کدام فیلسوف است؟
 (۱) بارکلی (۲) دکارت (۳) مالبرانش (۴) هیوم
- ۱۵۹- کدام بخش از مابعدالطبیعه دکارت پس از وی در معرض بیشترین انتقادات قرار گرفت؟
 (۱) گسترش تلقی مکانیستی از طبیعت (۲) دوگانگی مطلق میان جهان نفس و جهان جسم (۳) حذف روح از طبیعت (۴) تقلیل انسان به شیء
- ۱۶۰- کدام فیلسوف با سه فیلسوف دیگر متفاوت است؟
 (۱) توماس آکوئیناس (۲) دیونوسیوس مجعول (۳) مایستر اکهارت (۴) جان اسکات اریژن
- ۱۶۱- خلاء نظام‌های فلسفی و اخلاقی را از مشخصات کدام دوره می توان دانست؟
 (۱) دوره مدرسی (۲) دوره رنسانس (۳) دوره نوافلاطونی (۴) دوره هلنیستی (یونانی مآبی)
- ۱۶۲- نزد ارسطو، عقل نامیرا کدام است؟
 (۱) عقل استدلالی (۲) عقل فاعل (۳) عقل منفعل (قابل) (۴) عقل هیولانی
- ۱۶۳- شدیدترین انتقادات افلاطون به نظریه مثل در کدام رساله آمده است؟
 (۱) پارمنیدس (۲) فدروس (۳) فایدون (۴) کتاب ششم و هفتم جمهوری
- ۱۶۴- نظریه «فیلسوف - پادشاه» افلاطون را نتیجه کدام عقیده او می توان شمرد؟
 (۱) اشتراک اموال و خانواده (۲) برتری عالم مثل بر عالم محسوس (۳) برابری فضیلت با معرفت (۴) ضرورت پیروی از قانون مدون

- ۱۶۵- از نظر فیثاغوریان، عناصر عدد کدامند؟
 (۱) یک و دو (۲) یک و سه (۳) یکان و دهگان (۴) زوج و فرد
- ۱۶۶- در جمهور افلاطون حکومت فیلسوف چگونه نامیده می‌شود؟
 (۱) اریستوکراسی (۲) الیگارش (۳) تیموکراسی (۴) مونارشی
- ۱۶۷- افلاطون در اعتقاد به سه جزئی بودن نفس تحت تأثیر کدام فیلسوف بوده است؟
 (۱) امپدکلس (۲) اناکساگوراس (۳) سقراط (۴) فیثاغورس
- ۱۶۸- نزد دکارت خطای در حکم ناشی از:
 (۱) خطای حس است. (۲) خطای عقل است. (۳) خطای نفس است. (۴) ناهماهنگی عقل و اراده است.
- ۱۶۹- براساس لذت‌انگاری روانشناختی باید بگوییم:
 (۱) ما باید در جستجوی لذت باشیم. (۲) محرک افعال آگاهانه ما جستجوی لذت است. (۳) برای محاسبه لذت و درد افعال باید از عقل استمداد کرد. (۴) ارزش ذاتی افعال را با مقیاس لذت‌بخش بودن آنها باید سنجید.
- ۱۷۰- کدام کتاب اخلاقی، صبغه فلسفی کمتری دارد؟
 (۱) اخلاق ناصری (۲) اخلاق کبیر (۳) تهذیب الاخلاق (۴) کیمیای سعادت
- ۱۷۱- اصطلاح «حقوق» در فلسفه سیاسی جان لاک به چه معنایی است؟
 (۱) کارهایی که حکومت باید به نفع مردم انجام دهد. (۲) قوانینی که مردم و حکومت - هر دو - باید به آنها پایبند باشند. (۳) قلمرو ویژه هر یک از سه قوه مجریه و مقننه و متحده است. (۴) آن قسمت از قلمروهای رفتار انسانی که از دخالت حکومت مصون است.
- ۱۷۲- در فلسفه کانت، زمان و مکان
 (۱) اصول تجربه‌اند. (۲) قائم به ادراک‌اند. (۳) شرط ذهنی حساسیت‌اند. (۴) مقولات قوه احساس‌اند.
- ۱۷۳- کانت در استنتاج استعلایی مقولات در پی چه منظوری است؟
 (۱) تعریف مقولات محض فاهمه (۲) کشف مقولات محض فاهمه (۳) توجیه جواز استفاده از مقولات محض فاهمه (۴) بیان نسبت مقوله سوم با دو مقوله اول هر وجهه نظر
- ۱۷۴- تکیه دین به اخلاق در فلسفه کانت
 (۱) یکی از مصادیق انقلاب کپرنیکی اوست. (۲) یکی از روش‌های مبارزه او با ایمان ستیزی است. (۳) یکی از نیازهای روحی بشر از منظر اوست. (۴) یکی از مقولات عقل عملی اوست.
- ۱۷۵- نقطه آغاز پژوهش فلسفی در نظر هایدگر چیست؟
 (۱) هستی‌شناسی (۲) هستی‌شناسی بنیادی (۳) خداشناسی (۴) جهان‌شناسی
- ۱۷۶- برکشیده شدن از یقین حسی به سوی فهم در کدامین مرحله از مراحل پدیدارشناسی روح هگل رخ می‌دهد؟
 (۱) آگاهی (۲) خودآگاهی (۳) عقل (۴) مشاهده‌گری عقلانی
- ۱۷۷- کتاب «پدیدارشناسی روح» هگل:
 (۱) کاوشی عظیم در تاریخ تفکر غربی است. (۲) منطقی منسجم و فراگیر در تاریخ تحولات انسانی است. (۳) سیر تطور روح از طبیعت تا پیدایش تفکر فلسفی است. (۴) جستجوی بسیار وسیع و همه جانبه‌ای است که شامل تمام تجارب انسان می‌شود.
- ۱۷۸- براساس کدام نظریه، ارزش‌های روحی و ذهنی از اشیاء و فرآیندهای مادی ناشی شده‌اند و در نهایت بدان تحویل پذیرند؟
 (۱) ایده آلیسم (۲) تجربه‌گرایی (۳) طبیعت‌گرایی (۴) عقل‌گرایی
- ۱۷۹- نهضت فلسفی غالب در دانشگاه‌های بریتانیا در نیمه دوم قرن نوزدهم کدام است؟
 (۱) ایده آلیسم (۲) پوزیتیویسم منطقی (۳) تجربه‌گرایی (۴) فلسفه تحلیلی
- ۱۸۰- از نظر سارتر ما آزاد هستیم، چون:
 (۱) ما تصور می‌کنیم که آزادیم. (۲) خدا ما را این گونه آفریده است. (۳) طبیعت ما را بدین گونه آفریده است. (۴) در انسان وجود مقدم بر ماهیت است.

۱۸۱- اگر A و B دو مجموعه باشند و $A \cap B = \{x | -1 < x < 3\}$ ، $A \cup B = \{x | -5 < x \leq 4\}$ و $A - B = \{x | -5 < x \leq -1\}$ آنگاه A و B کدام است؟

(۲) $A = \{x | -5 < x < 3\}$ ، $B = \{x | -1 < x \leq 4\}$

(۱) $A = \{x | -5 < x \leq 3\}$ ، $B = \{x | -1 \leq x \leq 4\}$

(۴) $A = \{x | -5 < x < 3\}$ ، $B = \{x | -1 \leq x \leq 4\}$

(۳) $A = \{x | -5 \leq x < 3\}$ ، $B = \{x | -1 \leq x \leq 4\}$

۱۸۲- اگر A_n بازه باز $A_n = (-\frac{1}{n}, \frac{1}{n})$ باشد، $A = A_1 \cap A_2 \cap A_3 \dots$ و $B = A_1 \cup A_2 \cup A_3 \dots$ آنگاه:

(۲) $B = (-\infty, +\infty)$ ، $A = \emptyset$ (تهی)

(۱) $B' = \{0\}$ ، $A = \{0\}$

(۴) $B' = \{0\}$ ، $A = \emptyset$ (تهی)

(۳) $B = (-1, 1)$ ، $A = \{0\}$

۱۸۳- اگر $A \cap B$ ، $A \cup B$ ، $A - B$ ، ۱۵ عنصر و ۳ عنصر داشته باشد، آنگاه A و B چند عنصر دارند؟
 (۱) A دارای ۸ عنصر و B دارای ۱۲ عنصر است.
 (۲) نمی توان عناصر A و B را دقیق تعیین کرد.
 (۳) A دارای ۷ عنصر و B دارای ۱۳ عنصر است.
 (۴) A دارای ۹ عنصر و B دارای ۱۱ عنصر است.

۱۸۴- جواب نامعادله $|\frac{1}{x} - 2| < 4$ کدام است؟

(۲) $\{x | x > +\frac{1}{6}\}$

(۱) $\{x | x < -\frac{1}{2}\}$

(۴) $\{x | x < -\frac{1}{2}\} \cup \{x | x > \frac{1}{6}\}$

(۳) $\{x | \frac{1}{2} < x < \frac{1}{6}\}$

۱۸۵- دامنه و برد تابع $y = \frac{1}{\sqrt{|x+2| - |2x-3|}}$ کدام بازه اند؟

(۲) دامنه $= (\frac{1}{3}, 5)$ و برد $= R^+$

(۱) دامنه $= (\frac{1}{3}, 5)$ و برد $= (\sqrt{\frac{2}{7}}, +\infty)$

(۴) دامنه $= (5, 5)$ و برد $= (\sqrt{\frac{2}{7}}, +\infty)$

(۳) دامنه $= (\frac{1}{3}, +\infty)$ و برد $= (\frac{2}{7}, +\infty)$

۱۸۶- حاصل $\lim_{x \rightarrow +\infty} \left(\frac{x+2}{x-2}\right)^{-x}$ کدام است؟

(۲) e^{-2}

(۱) e^2

(۴) e^{-4}

(۳) e^4

۱۸۷- حاصل $\lim_{x \rightarrow +\infty} \frac{x^3}{e^x}$ چقدر است؟

(۲) $\frac{10}{3}$

(۱) 0

(۴) وجود ندارد.

(۳) $\frac{280}{81}$

۱۸۸- حد $\lim_{x \rightarrow 0} \frac{e^x - 1 - x - \frac{x^2}{2} - \frac{x^3}{6}}{x^4}$ چقدر است؟

- (۱) $\frac{1}{6}$
 (۲) $\frac{1}{12}$
 (۳) $\frac{1}{24}$
 (۴) حد وجود ندارد.

۱۸۹- به ازای کدام مقادیر a و b تابع با ضابطه $f(x) = \begin{cases} ax^2 + b & x < 2 \\ b & x = 2 \\ 2 + b & x > 2 \end{cases}$ در نقطه $x = 2$ حد دارد؟

- (۱) $a = 2$ و $b = 3$
 (۲) $a = \frac{1}{2}$ و b هر چه باشد.
 (۳) $a = 1$ و $b = 2$
 (۴) نمی توان تعیین کرد.

۱۹۰- $a + b$ چقدر باشد تا تابع زیر در همه نقاط پیوسته باشد؟

$$f(x) = \begin{cases} 1 - a|x| & x < -1 \\ \sqrt{2 - bx} & -1 \leq x < 2 \\ 2 & x \geq 2 \end{cases}$$

(۱) $-\sqrt{3}$
 (۲) -1
 (۳) 0
 (۴) $\sqrt{3}$

۱۹۱- $a + b + c$ چقدر باشد تا تابع زیر در همه نقاط مشتق داشته باشد؟

$$f(x) = x + \sin x + ax^{\frac{1}{3}} + (b-1)x^{\frac{1}{4}} + (c-2)x^{\frac{1}{5}}$$

(۱) -3
 (۲) 3
 (۳) به ازاء جمیع مقادیر
 (۴) نمی توان تعیین کرد.

۱۹۲- با فرض $f(x) = e^{x^2}$ آنگاه $a = f^{(4)}(0)$ و $b = f^{(5)}(0)$ کدام اند؟

- (۱) $a = 8$, $b = 0$
 (۲) $a = 12$, $b = 24$
 (۳) $a = 12$, $b = 0$
 (۴) $a = 4$, $b = 0$

۱۹۳- ماکزیمم و می نیمم تابع $\sin x = e^y$ روی بازه $\left[\frac{\pi}{4}, \frac{\pi}{2}\right]$ کدام اند؟

- (۱) $-\ln 2$ و 0
 (۲) $\frac{1}{2} \ln 2$ و 0
 (۳) $-\infty$ و 0
 (۴) $-\frac{1}{2} \ln 2$ و 0

۱۹۴- در مورد تابع $y = \tan^{-1} x - \ln \sqrt{1+x^2}$ کدام گزاره درست است؟

- (۱) تابع ماکزیمم ندارد و در $1 \pm \sqrt{2}$ نقطه عطف دارد.
 (۲) تابع در نقطه ۱ ماکزیمم دارد و هیچ نقطه عطف ندارد.
 (۳) تابع در نقطه ۱ ماکزیمم و در نقاط $1 \pm \sqrt{2}$ عطف دارد.
 (۴) تابع در نقطه ۱ ماکزیمم و در نقاط $1 \pm \sqrt{2}$ می نیمم دارد.

۱۹۵- نقاط ماکزیمم و می نیمم و عطف تابع $f(x) = x^4 - 6x^2 + 8x + 8$ کدام اند؟

- (۱) فقط نقطه می نیمم در $(-2, -16)$ دارد و فاقد عطف است.
 (۲) نقطه ماکزیمم و نقطه عطف ندارد و نقطه $(-2, -11)$ نقطه می نیمم است.
 (۳) نقطه ماکزیمم و می نیمم ندارد و نقاط $(-2, -16)$ ، $(-1, -5)$ و $(1, 11)$ نقاط عطف هستند.
 (۴) نقطه ماکزیمم ندارد و $(-2, -16)$ نقطه می نیمم و نقاط $(-1, -5)$ و $(1, 11)$ نقاط عطف هستند.

۱۹۶- a و b چه باشند تا تابع زیر در نقطه $x = 1$ نقطه عطف داشته، و همواره صعودی باشد؟

$$f(x) = a \ln x + bx^2 + 5$$

- (۱) $a < 0$ ، $a = 2b$
 (۲) $a > 0$ ، $a = 2b$
 (۳) $a = 2b$ ، a هر چه باشد.
 (۴) نمی توان تعیین کرد.

۱۹۷- حداقل a چقدر باشد تا تقعر منحنی زیر در فاصله $[0, +\infty)$ همواره به سوی بالا باشد؟

$$y = ae^x - x^2$$

- (۱) ۰
 (۲) ۱
 (۳) $\frac{2}{e}$
 (۴) ۲

۱۹۸- معادله خط عمود بر منحنی $y = e^{xy}$ در نقطه ای با طول $x = 0$ بر آن کدام است؟

- (۱) $y = 1 - x$
 (۲) $y = 1 + e^{-1}x$
 (۳) $y = x + 1$
 (۴) $y = ex + 1$

۱۹۹- اگر سرعت یک ذره در هر لحظه دو برابر فاصله مکانش از مبدأ باشد و در لحظه $t = 0$ در ۲ متری مبدأ باشد، معادله حرکت ذره کدام است؟

- (۱) $R(t) = 2e^{-2t}$
 (۲) $R(t) = 2e^{2t}$
 (۳) $R(t) = 2t + 2$
 (۴) $R(t) = 2 - 2t$

۲۰۰- اگر $y = f(x) = x^2$ ، $x = g(u) = \ln u$ ، $u = h(t) = e^t$ و $H(t) = f \circ g \circ h(t)$ آنگاه $H'(1)$ کدام است؟

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

۲۰۱- اگر $\ln y = e^x$ آنگاه $\frac{d^2y}{dx^2}$ کدام است؟

- (۱) ye^{2x}
 (۲) $2ye^x$
 (۳) $y(e^{2x} + e^x)$
 (۴) $y(e^{2x} - e^x)$

۲۰۲- انتگرال زیر چقدر است؟

$$\int_e^{+\infty} \frac{dx}{x \ln x \sqrt{\ln x}}$$

۲ (۲)

e (۴)

۱ (۱)

+∞ (۳)

۲۰۳- اگر $H(t) = \int_0^t \frac{e^x}{t-e^x} dx$ آنگاه $H(2)$ چقدر می‌شود؟

$\ln(2 - e^{\frac{1}{2}})$ (۲)

$-\ln(2 - e^{\frac{1}{2}})$ (۴)

$\ln(2)$ (۱)

$-\ln(4 - e^2)$ (۳)

۲۰۴- از رابطه $\int (\ln x)^2 dx = x(\ln x)^2 - 2h(x) + c$ تابع $h(x)$ برابر کدام است؟

$x \ln x - x$ (۲)

$-x \ln x + x$ (۴)

$x \ln x$ (۱)

$x \ln x + x$ (۳)

۲۰۵- مشتق یک تابع از فرمول $y' = \sqrt{e^t - 1}$ پیروی می‌کند. طول قوس منحنی این تابع در فاصله $[0, 2]$ چقدر است؟

$2e(2)$

$2e+2$ (۴)

$2e-2$ (۱)

$e-1$ (۳)

۲۰۶- طول قوس منحنی $x^2 + y^2 = 4$ از $x=1$ تا $x=8$ چقدر می‌شود؟

۶ (۲)

۹ (۴)

۳ (۱)

۸ (۳)

۲۰۷- مساحت نواحی که در بازه $[0, 2\pi]$ بین خط $y=x$ و منحنی $y = \sin x + x$ ایجاد می‌شود، چقدر است؟

۴ (۲)

4π (۴)

۲ (۱)

2π (۳)

۲۰۸- مساحت محدود به منحنی به معادله $y^2 = x^2 - x^4$ چقدر است؟

$\frac{7}{3}$ (۲)

$\sqrt{3}-1$ (۴)

$\frac{1}{3}$ (۱)

$\frac{4}{3}$ (۳)

۲۰۹- ناحیه محدود شده بین منحنی $y = 1 + x^2$ و خط $y = 5$ را حول محور x ها دوران می‌دهیم، حجم حاصل چقدر است؟

$\frac{544\pi}{15}$ (۲)

$\frac{136\pi}{15}$ (۴)

$\frac{1088\pi}{15}$ (۱)

$\frac{272\pi}{15}$ (۳)

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

$\pi(e+1)$ (۲)

$\frac{\pi(e+1)}{2}$ (۴)

π (۱)

$\pi(e-1)$ (۳)