



503F

503
F

نام
نام خانوادگی
محل امضاء

صبح جمعه
۹۳/۱۱/۱۷



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

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

آزمون ورودی دوره های کارشناسی ارشد ناپیوسته داخل - سال ۱۳۹۴

مجموعه فلسفه - کد ۱۱۱۶

تعداد سؤال: ۱۵۰

مدت پاسخگویی: ۱۳۰ دقیقه

عنوان مواد امتحانی، تعداد و شماره سؤالات

ردیف	مواد امتحانی	تعداد سؤال	از شماره	تا شماره
۱	زبان عمومی و تخصصی (انگلیسی، آلمانی، فرانسه)	۳۰	۱	۳۰
۲	فلسفه غربی (در حد دروس دوره کارشناسی فلسفه)	۲۰	۳۱	۵۰
۳	فلسفه اسلامی (در حد دروس دوره کارشناسی فلسفه)	۲۰	۵۱	۷۰
۴	متون معتبر فلسفی اسلامی (زبان عربی)	۲۰	۷۱	۹۰
۵	منطق عمومی	۲۰	۹۱	۱۱۰
۶	فلسفه عمومی	۲۰	۱۱۱	۱۳۰
۷	ریاضیات عمومی	۲۰	۱۳۱	۱۵۰

این آزمون نمره منفی دارد.
استفاده از ماشین حساب مجاز نیست.

بهمن ماه - سال ۱۳۹۳

حق چاپ، تکثیر و انتشار سؤالات به هر روش (الکترونیکی و ...) پس از برگزاری آزمون، برای تمامی اشخاص حقیقی و حقوقی تنها با مجوز این سازمان مجاز می باشد و با تخلفین برابر مقررات رفتار می شود.

PART A: Vocabulary

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

- 1- Being an honest person, she was unwilling to ----- Peter in the swindle he had planned.
1) confirm 2) abet 3) jeopardize 4) impede
- 2- The girl is surrounded by so many possessions that testify to her family's -----.
1) opulence 2) activism 3) propensity 4) elitism
- 3- The physician advised the ----- man to lose weight if he wanted to not be afflicted with different medical complications.
1) craven 2) sturdy 3) immense 4) obese
- 4- Enlightened slave owners were willing to ----- their slaves and thus put an end to the evil.
1) initiate 2) emancipate 3) efface 4) reject
- 5- One of the most striking aspects of Indian cultures was the production of ceremonial costumes and ornaments worn during religious -----.
1) rituals 2) subtleties 3) fashions 4) prefaces
- 6- The Clarks' ----- spending habits have put them in debt.
1) extemporaneous 2) divisive 3) extravagant 4) passionate
- 7- The people who had lost their homes in the fire tried to ----- whatever was salvageable from the ruins of that fire.
1) confront 2) extinguish 3) exclude 4) glean
- 8- The new study will test different doses for safety. And scientists should be able to tell if the antibodies ----- some of Alzheimer's devastating mind-robbing symptoms.
1) emerge 2) predict 3) alleviate 4) precede
- 9- Coaches often tell their players that a little nervousness is good because it keeps them on their -----.
1) limbs 2) toes 3) fingers 4) feet
- 10- Without liquids or food, people typically ----- after 10 to 14 days.
1) diminish 2) recede 3) falter 4) perish

PART B: Cloze Passage

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

Like most people, students tend to be overconfident about newly learned skills. This self-assessment problem can occur because the common educational practice of "massed training" promotes rapid acquisition of a skill—and self-confidence—but (11) ----- retention of that capability. In mass training, instructors teach students in one or a few intense sessions. Students (12) ----- such instruction quickly obtain the relevant knowledge. Yet skills taught in this way tend to decay rapidly, (13) ----- people remain unaware of this fact. (14) ----- more evident than in driver education. Although millions of dollars (15) ----- on such courses, they do not, the data suggest, produce safer drivers.

- 11- 1) not necessary for the 2) necessarily none of the
3) not necessarily the 4) for no necessary
- 12- 1) undergo 2) undergone 3) by undergoing 4) undergoing
- 13- 1) although 2) however 3) so that 4) then

- 14- 1) Nowhere might this problem be
 2) This problem nowhere might be
 3) Nowhere might be this problem
 4) Nowhere this problem might be
 15- 1) spent
 2) are spent
 3) being spent
 4) that are spent

PART C: Reading Comprehension

Directions: Read the following three passages and choose the best choice (1), (2), (3), or (4) and then mark the answer on your answer sheet.

PASSAGE 1:

Logical positivism retreated under a combination of pressures. First, it shared the traditional problems of radical empiricism, of satisfactorily describing the basis of knowledge in experience. Second, it depended on there being one logic for science, or in other words a confirmation theory with a unique authority, yet no such structure, and certainly no basis for its authority, ever forthcame. These two problems bedevilled accurate formulation of the verification principle, and gradually persuaded philosophers of science that a more holistic and less formal relationship existed between theoretical sentences and the observations supporting them. When this relationship was allowed to be indirect, the despised theses of metaphysics began to look capable of climbing back into respectability. Finally, although logical positivism allowed that science contains statements thought of as logically necessary, its own account of the status of these claims (conventionalism) proved widely unacceptable, and the status of its claims about the basis of meaning in sensation appeared correspondingly doubtful. However, its influence persists in the wide-spread mistrust of statements for which there are no criteria or assertibility conditions: Wittgenstein's slogan that meaning is use has frequently been adopted as a rather less forth-right invitation to work within the constraints of the principle of verification.

- 16- **The main topic of the paragraph is -----.**
 1) pressures against empiricism
 2) traditional problems of logic
 3) positivism against radicalism
 4) two problems with logical positivism
- 17- **According to the passage, the critics of logical positivism -----.**
 1) argue for a unique authority
 2) succeeded in satisfactory description of knowledge
 3) doubt the accurate formulation of the verification principle
 4) are against the connection between metaphysics and logical positivism
- 18- **The word "persists" in line 13 means -----.**
 1) continues
 2) spreads
 3) affects
 4) results in
- 19- **The word "its" in line 4 refers to -----.**
 1) logic
 2) science
 3) experience
 4) theory
- 20- **Logical positivism -----.**
 1) combined two pressures against empiricism
 2) was criticized for dependence on a single scientific logic
 3) argued against the existence of meaning in sensation
 4) insisted on holistic relationship between sentences and observations

PASSAGE 2:

Christian ethics derive from the occasion when Jesus was asked, as teachers, specially rabbis, often were at that time, to give his *kelal* of Torah (choice of verse which summarizes Torah). His choice, the love of God and the love of one's neighbour, was neither unique nor controversial. This context-independent command of love had to be made context-specific: it had to be related to the circumstances in which the early and subsequent Christians found themselves. This is exactly what one finds Paul and others doing in the writings which became eventually the New Testament. For example, in 1 Corinthians, Paul states how they should deal with a case of incest, with dietary scruples, with marriage and virginity, with support of ministry, with the behaviour of women in services, until he bursts out, almost in exasperation, "I will show you a more excellent way"; and he reverts to the controlling, but context-independent, command of love. Christian ethics have oscillated through history between these extremes: on the one side, Situation Ethics, associated with Joseph Fletcher, emphasized the importance of each situation determining what is the most loving thing to do; on the other, when the pope defines a matter of morals (as also of faith), it is infallibly decided.

In Islam, since God has given to humans his guidance for their behavior in the Qur'an, Muslim ethics are necessarily grounded in the Qur'an. But as with all revelations, not every conceivable circumstance is covered in the Qur'an. A second major source of guidance, therefore, lies in hadīth: Muhammad and his companions were the first living commentaries on Qur'an, and although hadīth is not in the same category of authority as the Qur'an, the example of *insān al-kāmil* (the perfect man) is of constant importance. Life as God desires it was eventually formulated more systematically in the schools of shari'a (law), which detail the things which are lawful and prohibited (*al-halal w'al haram*) for a Muslim. However, by no means all things are specified, and the principle applies that whatever God has not forbidden is allowed (as a mark of his generosity), though always within the boundaries of 'what God wills' as revealed in more general terms in the Qur'an. Lives are judged by God (judgement) on the basis of good and evil done, controlled always by intention (*niyya*).

- 21- **According to the passage, the New Testament -----.**
 1) summarized Torah
 2) described Paul's life
 3) made Christian ethics context-specific
 4) helped early Christians find subsequent writings
- 22- **The author makes a direct comparison between the reliability of -----.**
 1) love and faith
 2) hadīth and the Qur'ān
 3) Old and New Testaments
 4) *insān al-kāmil* and the perfect man
- 23- **Infallibility of the pope's choice -----.**
 1) is based on Situation Ethics
 2) echoes Augustine's statement
 3) has been questioned historically
 4) is one of the extremes in Christian ethics
- 24- **The word "oscillated" in line 11 is closest in meaning to -----.**
 1) varied
 2) supported
 3) accepted
 4) developed
- 25- **In Islamic ethics, -----.**
 1) hadīth is not in a category of authority
 2) intention is the measure of good and evil
 3) commentaries are the sources of all ethics
 4) the Qur'ān can determine the category of authority

- ۳۴- کانت کدام گزاره را نمی‌پذیرد؟
 (۱) همه معرفت ما ناشی از تجربه است.
 (۲) تمام معرفت ما با تجربه شروع می‌شود.
 (۳) نمی‌توان ضرورت و کلیت را از تجربه اخذ کرد.
 (۴) ضرورت و کلیت محض علایم معرفت پیشینی‌اند.
- ۳۵- از نظر کانت کدام افعال دارای ارزش اخلاقی‌اند؟
 (۱) افعالی که مطابق با تکلیف‌اند.
 (۲) افعالی که از سرخیرخواهی انجام می‌شوند.
 (۳) افعالی که برای ادای تکلیف انجام می‌شوند.
 (۴) افعالی که سود بسیاری برای جامعه دارند.
- ۳۶- عبارت «فهم در اصل همان توافق است» بیانگر دیدگاه کدام فیلسوف است؟
 (۱) ریکور (۲) گادامر (۳) دیلتای (۴) شلایرماخر
- ۳۷- تصور کلی از نظر بارکلی کدام است؟
 (۱) تصور کلی که بازنمای همه تصورات جزئی یک نوع باشد.
 (۲) تصور کلی که بازنمای همه تصورات کلی یک نوع باشد.
 (۳) تصور جزئی که بازنمای همه تصورات جزئی یک نوع باشد.
 (۴) تصور جزئی که بازنمای همه تصورات کلی یک نوع باشد.
- ۳۸- اصطلاح «طبیعت غیر خلاق غیر مخلوق» را یوهانس اسکوتوس از یوگنا برای کدام مورد به کار می‌برد؟
 (۱) عیسی مسیح (۲) عالم مثل (۳) جهان مادی (۴) غایت‌الغایات
- ۳۹- توماس آکوئیناس با کدام یک از برهانها در اثبات وجود خدا مخالف بود؟
 (۱) علیت فاعلی (۲) علیت غایی (۳) هستی‌شناختی (۴) بطلان تسلسل
- ۴۰- قدیس آگوستین کدام یک از براهین اثبات وجود خدا را بر بقیه ترجیح می‌داد؟
 (۱) جهان‌نیازمند خالق است.
 (۲) غایت‌قصوایی برای جهان هست.
 (۳) مفهوم وجود خدا فطری است.
 (۴) خدا مبدأ حقایق ازلی و ضروری است.
- ۴۱- کدام فیلسوف قرون وسطی از راهبان دومینیکنی بود؟
 (۱) ویلیام آکامی (۲) توماس آکوئیناس (۳) قدیس فرانچسکو (۴) دونس اسکوتوس
- ۴۲- در مسأله «عقل و وحی» در قرون وسطی کدام موضع را به این‌رشد و پیروان او نسبت می‌دهند؟
 (۱) اولویت عقل (۲) اولویت وحی افراطی (۳) سازگاری عقل و وحی (۴) اولویت وحی معتدل
- ۴۳- در کدام مورد، افلاطون و ارسطو اتفاق نظر دارند؟
 (۱) یکسانی فضیلت و معرفت
 (۲) شکل‌گیری همه موجودات از عناصر یکسان اولیه
 (۳) برتری معقولات و معرفت عقلی بر محسوسات و معرفت تجربی
 (۴) یکسانی درجه یقین ما در علوم نظری و علوم عملی
- ۴۴- کدام فیلسوف فقط در اعتبار حواس تشکیک کرده است؟
 (۱) هراکلیتوس (۲) پروتاگوراس (۳) دموکریتوس (۴) پورون (پیرون)
- ۴۵- رویکرد فلسفی کدام فیلسوف با سه مور دیگر همسو نیست؟
 (۱) دیوگنس (۲) کراتس (۳) آنتیستنس (۴) آریستئیپوس
- ۴۶- بر اساس رساله تیمائوس افلاطون، کدام نتیجه را نمی‌توان گرفت؟
 (۱) صور یا مثل کاملاً جدا از اشیاء این عالم هستند.
 (۲) صانع یا دمیورژ علت فاعلی نظم در جهان است.
 (۳) جایگاه صور یا مثل همانا ذهن یا علم یاری است.
 (۴) صانع یا دمیورژ اشیاء این عالم را از روی صور به عنوان علل نمونه‌ای می‌سازد.
- ۴۷- نگاه به جهان و واقعیت در اندیشه نیچه چه نوع نگاهی است؟
 (۱) هنری (۲) علمی (۳) فلسفی (۴) اخلاقی
- ۴۸- کدام یک از فیلسوفان زیر وجود عالم خارج را از طریق وحی اثبات می‌کرد؟
 (۱) دکارت (۲) مالبرانش (۳) اسپینوزا (۴) لایبنیتس
- ۴۹- در فلسفه وحدت‌گرای اسپینوزا، تفرد را بر اساس کدام اصل می‌توان تبیین کرد؟
 (۱) اصالت طبیعت (۲) هندسه عواطف (۳) اصل لذت و الم (۴) اصل صیانت ذات

- ۵۰- راسل با طرح کدام نظریه، پارادوکس معروف خود در منطق مجموعه‌ها را حل می‌کرد؟
 (۱) تئوری توصیفات
 (۲) تئوری طبقات
 (۳) تئوری زبان خصوصی
 (۴) تئوری اسماء خاص

فلسفه اسلامی

- ۵۱- کدام توصیف درباره صورت درست نیست؟
 (۱) جزء علت تامه (۲) شرط قابلیت ماده (۳) شرط فعلیت ماده (۴) شریک العلة برای ماده
- ۵۲- با توجه به اینکه تقابل یکی از اقسام تضایف است چگونه خود تضایف می‌تواند یکی از اقسام تقابل باشد؟
 (۱) مفهوم تضایف از اقسام تقابل و مصداق تضایف از مصادیق تقابل است.
 (۲) مفهوم تقابل از اقسام تضایف و مصداق تقابل از اقسام تضایف است.
 (۳) مفهوم تقابل از مصادیق تضایف و مصداق تضایف از اقسام تقابل است.
 (۴) مصداق تضایف از اقسام تقابل است و مفهوم تضایف از مصادیق تقابل است.
- ۵۳- کدام بخش از تعریف متضادین را حکمای مشاء به آن نیفزوده‌اند و پیش از آنها در این تعریف بوده است؟
 (۱) غیر متضایفین (۲) بینهما غایة الخلاف
 (۳) داخلان تحت جنس قریب (۴) متعاقبان علی موضوع واحد
- ۵۴- کدام عدم، عدم مجامع است؟
 (۱) دهری (۲) زمانی (۳) سرمدی (۴) ذاتی
- ۵۵- در کدام مرتبه عقل، تصورات و تصدیقات بدیهی تعقل می‌شود؟
 (۱) بالفعل (۲) بالملکه (۳) بالمستفاد (۴) هیولانی
- ۵۶- کدام عبارت درباره علم حضوری شیء به خود و علم حضوری علت به معلولش درست است؟
 (۱) حکمای مشاء و اشراق هر دو را می‌پذیرند.
 (۲) حکمای مشاء و اشراق هر دو را رد می‌کنند.
 (۳) حکمای مشاء قائل به اولی‌اند و حکمای اشراق قائل به دومی‌اند.
 (۴) حکمای اشراق قائل به اولی‌اند و حکمای مشاء قائل به دومی‌اند.
- ۵۷- فاعلی که دارای اراده است و علم تفصیلی او به فعل عین فعل است و قبل از فعل فقط علم اجمالی به آن دارد، کدام فاعل است؟
 (۱) بالرضا (۲) بالتجلی (۳) بالعناية (۴) بالتسخیر
- ۵۸- جستجوی حقیقت از طریق استدلال بحثی بدون تقید به قیود دینی را در توصیف کدام گروه می‌توان به کار برد؟
 (۱) کلام (۲) عرفان (۳) حکمت اشراق (۴) حکمت مشاء
- ۵۹- صلابت و نرمی جزو کدام کیفیاتند؟
 (۱) نفسانی بسیط (۲) نفسانی مرکب (۳) استعدادی (۴) مختص کمیات
- ۶۰- تقدم علل قوام شیء، بر آن شیء، کدام سبق است؟
 (۱) بالدهر (۲) بالعلیة (۳) بالماهیة (۴) بالطبع
- ۶۱- کدام مورد کم متصل قار نیست؟
 (۱) نقطه (۲) خط (۳) سطح (۴) جسم تعلیمی
- ۶۲- در حمل اولی و شایع، کدام عبارت نادرست است؟
 (۱) جزئی کلی است به حمل شایع
 (۲) جزئی جزئی است به حمل شایع
 (۳) کلی جزئی است به حمل شایع
 (۴) کلی کلی است به حمل اولی
- ۶۳- علت تامه و علت ناقصه در کدام خصوصیت مشترکند؟
 (۱) عدم هر یک مستلزم عدم معلول است.
 (۲) وجود هر یک مستلزم وجود معلول است.
 (۳) هر یک شرط لازم و کافی وجود معلولند.
 (۴) هیچ یک شرط لازم و کافی وجود معلول نیستند.

- ۶۴- کدام دسته از قضایا بر اساس نظر علامه طباطبائی فقط به حسب اعتبار ذهنی از رابط برخوردارند؟
 (۱) قضایای ذهنی و قضایای حقیقیه و قضایایی که یکی از طرفین آن عدم است.
 (۲) قضایای حمل اولی و قضایای ذهنی و قضایایی که یکی از طرفین آن عدم است.
 (۳) قضایای حمل اولی و قضایای حقیقه و قضایایی که یکی از طرفین آن عدم است.
 (۴) قضایای حمل اولی و قضایایی سالبه و قضایایی که یکی از طرفینش عدم است.
- ۶۵- کدام مورد، مصداق «وجود فی نفسه لغیره» است؟
 (۱) وجودات اعراض و وجودات ربطی
 (۲) وجودات اعراض و صور نوعیه
 (۳) صور نوعیه و انواع تامه جوهری
 (۴) وجودات اعراض و انواع تامه جوهری
- ۶۶- بر اساس کتاب نهایة الحکمه حمل امکان و سایر لوازم ماهیت بر ماهیت چه نوع حملی است؟
 (۱) حمل امکان و سایر لوازم ماهیت بر ماهیت از نوع حمل شایع است.
 (۲) حمل امکان و سایر لوازم ماهیت بر ماهیت از نوع حمل اولی ذاتی است.
 (۳) حمل امکان بر ماهیت از نوع حمل اولی و حمل سایر لوازم ماهیت بر آن از نوع حمل شایع است.
 (۴) حمل امکان بر ماهیت از نوع حمل شایع و حمل سایر لوازم ماهیت بر آن از نوع حمل اولی است.
- ۶۷- ظرف تحقق تقابل در نقیضین و ملکه و عدم ملکه چیست؟
 (۱) ظرف تحقق تقابل نقیضین وجود است و ظرف تحقق تقابل ملکه و عدم ملکه ذهن است.
 (۲) ظرف تحقق تقابل نقیضین و نیز تحقق ملکه و عدم هر دو ذهن است.
 (۳) ظرف تحقق تقابل نقیضین ذهن است و ظرف تحقق تقابل ملکه و عدم ملکه وجود است.
 (۴) ظرف تحقق تقابل نقیضین ذهن است و ظرف تحقق تقابل ملکه و عدم ملکه هر دو وجود است.
- ۶۸- وجود رابط در هلیات بسیطه و مرکبه چگونه است؟
 (۱) در هل بسیطه خارجی - در هل مرکبه خارجی.
 (۲) در هل بسیطه اعتبار ذهنی - در هل مرکبه خارجی.
 (۳) در هل بسیطه نفس الامری - در هل مرکبه ذهنی.
 (۴) در هل بسیطه اصلاً وجود رابط نیست - در هل مرکبه خارجی.
- ۶۹- قول به اشتراک لفظی در الهیات و کلام برای دوری جستن از مستلزمات چه اصلی بود؟
 (۱) تقدم علت بر معلول
 (۲) علم علت به معلول
 (۳) ضرورت بین علت و معلول
 (۴) سنخیت بین علت و معلول
- ۷۰- میان ایجاب و سلب، چه نوع تقابلی وجود دارد؟
 (۱) خارجی
 (۲) وجودی
 (۳) حقیقی
 (۴) عقلی

متون معتبر فلسفی اسلامی (زبان عربی):

■ ■ عین الأصحّ و الأدقّ فی الجواب للترجمة أو التعرّيب أو المفهوم (۷۱ - ۸۲)

۷۱- ﴿إِنَّا أَنْزَلْنَاهُ قُرْآنًا عَرَبِيًّا لَعَلَّكُمْ تَعْقِلُونَ﴾:

- (۱) قطعاً ما آن را بصورت قرآنی عربی نازل کردیم، شاید شما تعقل کنید!
 (۲) همانا ما قرآن را عربی فرو فرستادیم تا شاید درباره آن تفکر کنید!
 (۳) همانا ما آن قرآن را به عربی فرو فرستادیم، باشد که تفکر بورزید!
 (۴) قطعاً ما قرآنی عربی را نازل کردیم، باشد که شما تعقل بورزید!

۷۲- « قد اضطربت أفهام المتأخرين في إتصاف الماهية بالوجود، فتارة أنكروا القاعدة الفرعية و بدلوها بالاستلزام و تارة خصصوها بما وراء الوجود من الصفات!»:

(۱) فهم متأخران فلسفه در متصف شدن ماهیت و وجود مضطرب است، پس گروهی از آنها قاعده‌ای فرعی را منکرند و معتقد به استلزام، و گروهی دیگر آن را به بعضی صفات غیر از وجود اختصاص می‌دهند!
 (۲) برداشت متأخران در مورد اتصاف ماهیت به وجود مشوش شده است، لذا گاهی قاعده فرعی را منکر شده آن را به استلزام تبدیل کرده‌اند و گاهی آن را به آن دسته از صفات اختصاص داده‌اند که ماورای وجود است!

(۳) همانا برداشت متأخران درباره مسئله اتصاف ماهیت و وجود دارای اضطراباتی است، زیرا گروهی از آنها قاعده فرعی را انکار می‌کنند در عوض معتقد به استلزام هستند، و گروهی دیگر آن را به صفاتی اختصاص می‌دهند که ماورای وجود است!

(۴) شاید ذهن بعضی از متأخران در این مسأله که ماهیت متصف به وجود است دچار اضطراب شده باشد، و به همین دلیل گاهی این قاعده فرعی را انکار کرده، بجای آن استلزام را شرط کرده‌اند و گاهی آن را فقط مختص به صفاتی غیر از وجود دانسته‌اند!

۷۳- « تتمتع قضيتنا الوجود و الماهية بأهمية خاصة في الفكر الإسلامي، و السؤال الأساسي هو: هل الوجود مقدم على الماهية و بالتالي هل له أصالة أم العكس؟»:

(۱) دو مسأله وجود و ماهیت در تفکر اسلامی از اهمیت خاصی برخوردارند، سؤال اساسی اینست که آیا وجود بر ماهیت تقدم و در نتیجه اصالت دارد یا برعکس؟
 (۲) وجود و ماهیت مسائلی هستند که در اندیشه اسلامی اهمیت ویژه‌ای دارند، ولی سؤال پایه‌ای اینست که آیا اصالت وجود مقدم بر اصالت ماهیت است یا عکس آن؟
 (۳) مسائل وجود و ماهیت اهمیت ویژه خود را در تفکر اسلامی کسب کرده‌اند، و پرسش اساسی اینست که آیا وجود بر ماهیت که آن را اصالت است مقدم است یا برعکس؟
 (۴) وجود و ماهیت دو مسأله‌ای هستند که در اندیشه اسلامی از اهمیت زیاد برخوردارند، و سؤال اصلی اینست که اصالت با وجود است که بر ماهیت مقدم می‌باشد یا عکس آن؟

۷۴- « لو كان في الوجود واجب غيره، فيكون لا محالة منفصل الذات عنه، لاستحالة أن يكون بين الواجبين علاقة ذاتية!»:

(۱) اگر در عالم وجود واجب الوجودی غیر او وجود داشت، بخاطر محال بودن وجود ارتباط ذاتی بین دو واجب الوجود ناچار باید در ذات جدا از او می‌بود!
 (۲) اگر در عالم کون بیش از یک واجب الوجود باشد، حتماً باید ذات آن دو از هم جدا باشد، چون امکان وجود ارتباط ذاتی بین دو واجب الوجود محال است!
 (۳) چنانچه در عالم هستی واجب الوجودی غیر از او هم باشد، بخاطر محال بودن وجود رابطه‌ای ذاتی بین دو واجب الوجود، ناچار ذات او جدا از وجود او است!
 (۴) چنانچه در جهان هستی واجب الوجودی دیگر هم وجود داشت، باید ذاتش از او منفصل می‌بود، چه محال است بین دو واجب الوجود ارتباط ذاتی وجود داشته باشد!

۷۵- « لاریب أن هناك أجساماً مختلفة تشترك في أصل الجسميّة التي هي الجوهر الممتدّ في الجهات الثلاث! »:

- ۱) هیچ شکی نیست که اجسامی مختلف وجود دارند که در اصل جسم بودن مشترک هستند که همان جوهر امتداد یافته در جهات سه‌گانه است!
- ۲) بدون هیچ شکی جسمهای مختلفی که در اصل جسم بودن مشترک هستند، در این جهان وجود دارند و جسم بودن جوهری است که در جهات سه‌گانه کشیده می‌شود!
- ۳) هیچ شکی در این نیست که در عالم ماده اجسامی که مختلفند از حیث جسم بودن با هم اشتراک دارند، بنابراین کشیده شدن آنها فقط به جهات سه‌گانه است!
- ۴) بدون شک در این جهان اجسامی وجود دارند که فقط از نظر جسم بودن مشترک هستند و همین به آنها قابلیت امتداد یافتن در سه جهت را می‌دهد!

۷۶- « تمیّز ماهیة من ماهیة أخرى بینونتها منها و مغایرتها لها، بحيث لا تتصادقان! »:

- ۱) هر ماهیتی را جدا بودن و مغایرت داشتن از ماهیتی دیگر مشخص می‌کند، آنطور که بر یکدیگر منطبق نشوند!
- ۲) تشخیص یک ماهیت به جای ماهیت دیگر بینابین بودن آن و مغایرت بودنش است، بنحوی که منطبق بر یکدیگر نباشند!
- ۳) متمایز بودن یک ماهیت از ماهیتی دیگر جدا بودنش از آن است و مغایرتش با آن، بطوری که یکدیگر را تأیید نکنند!
- ۴) جدا بودن یک ماهیت از دیگر ماهیتها و مغایرتش با آنها وجه تمایز دو ماهیت است، جایی که آن دو یکدیگر را تصدیق نکنند!

۷۷- « في عهد الصفويين بدأت مرة أخرى مرحلة جديدة في النظرة العالمية الفلسفية الإسلامية بظهور المدرسة الأصفهانية، حيث يعتبر كل من الميرداماد و الملاصدرا أبرز ممثليها! »:

- ۱) در عهد صفویها مرحله جدید جهان‌بینی اسلامی در فلسفه آغاز گشت، که ملاصدرا و میرداماد در رأس آن قرار گرفته‌اند!
- ۲) مرحله نوین جهان‌بینی فلسفی در اسلام که بوسیله ملاصدرا و میرداماد پایه‌ریزی شده است، در عهد صفویه پدیدار گشته بود!
- ۳) آغاز مرحله جدید جهان‌بینی اسلامی در فلسفه از دوران صفویه بود که بوسیله میرداماد و ملاصدرا پایه‌گذاری شد، و آن دو بارزترین نمایندگان آن بوده‌اند!
- ۴) در دوران صفویه با ظهور مکتب اصفهان، دیگر بار مرحله جدیدی در جهان‌بینی فلسفی اسلامی شروع می‌شود، که میرداماد و ملاصدرا بارزترین نمایندگان آن بشمار می‌آیند!

۷۸- عین الخطأ:

- (۱) إنا قد نتصور أموراً غير موجودة في الأعيان،: ما گاهی اموری را تصور می‌کنیم که در خارج موجود نیستند.
- (۲) و نحكم عليها أحكاماً ثبوتية واقعية،: و با احکامی ثبوتی و واقعی نسبت به آن امور حکم می‌کنیم.
- (۳) والحكم على الشيء لا يمكن إلا بعد وجوده،: در حالیکه حکم کردن بر شیء فقط بعد از موجود بودن آن ممکن است،
- (۴) و إذ ليست في الأعيان فهي في الأذهان!،: پس مسلماً چون این امور در جهان واقع موجود نیستند، در ذهن هم وجود ندارند!

۷۹- « آنچه را که به تو ارتباطی ندارد رها کن تا آسوده خاطر زندگی کنی! ». عین الصحيح في التعريب

على حسب تطبيق القواعد:

(۱) أترك ما لا يعنك تعيش فارغاً!

(۲) دَع ما لا يعنك تعيش فارغ البال!

(۳) بله ما لا يرتبط بك فتعيش مرتاحاً!

(۴) ذر ما لا ارتباط بك تعيش في راحة!

۸۰- « رب دليل خير من مائة بل من خمسمائة! ». عین مفهوم «رب»:

(۱) تَقْلِيل (۲) تَعْلِيل (۳) تَكْثِير (۴) تَشْبِيه

۸۱- عین الإضافة المتشابهة الأطراف:

(۱) الأبوة و البنوة (۲) الأخوة و الأخوة (۳) الفوقية و التحتية (۴) البنوة و الأبوة

۸۲- عین الإمكان الاستعدادي:

(۱) وقوع الصاعقة ممكن!

(۲) الإنسان شاعر بالإمكان!

(۳) التراب قد يصير خزفاً!

(۴) الطالب معلم غذا بالإمكان!

■ ■ عین الصحيح في التشكيل (۸۳ و ۸۴)

۸۳- « لو فرض لموجود وجودان، كانت هويته العينية الواحدة كثيرة و هي واحدة، هذا محال! »:

(۱) هويته - الواحدة - كثيرة - محال

(۲) فرض - موجود - وجودان - هويته

(۳) موجود - كانت - هويته - العينية

(۴) وجودان - العينية - كثيرة - واحدة

۸۴- انه لا راد لقضاء الله و لا معقب لحكمه فانه خلق الخلق و كتب عليهم الموت بعد الحياة لنلا يطمع أحد

في خلد الدنيا! ». عین الخطأ:

(۱) إنه - راد - خلق - الموت

(۲) الخلق - الحياة - يطمع - خلد

(۳) راد - معقب - الخلق - يطمع

(۴) حكمه - كتب - الموت - أحد

■ ■ عَيْنَ الصَّحِيحِ فِي الإِعْرَابِ وَ التَّحْلِيلِ الصَّرْفِيِّ (٨٥ - ٨٧)

- ٨٥- « من عرّف المثلث بأنه الشكل الذي زواياه مثل القائمتين لم يكن رسمه إلا للمهندس! »:
- (١) المثلث: مفرد مذكّر - مشتقّ و اسم فاعل (مصدره: تثليث) - معرفّ بأل - معرب - منصوب / مفعول به و منصوب
- (٢) الذي: اسم - موصول خاصّ أو مختصّ - معرفة - مبني على السكون - منقوص / نعت و مجرور تقديرًا بالتبعية للمنعوت «الشكل»
- (٣) يكن: مضارع - للغائب - مجرد ثلاثي - معتلّ و أجوف (إعلاله بالقلب) / فعل مجزوم و علامة جزمه حذف حرف العلة، اسمه «رسم»
- (٤) زوايا: جمع تكسير (مفرده: زاوية، مؤنث) - معرفّ بالإضافة - معرب - مقصور / مبتدأ و مرفوع تقديرًا، والجملة اسمية و صلة وعائدها ضمير الهاء
- ٨٦- « عرفنا أنه لا يجوز أن يسلب كمال من الكمالات منه تعالى لكونه مبدأ كل كمال! »:
- (١) تعالى: ماضٍ - مزيد ثلاثي من باب تفاعل - معتلّ و ناقص / فعل و فاعله ضمير «هو» المستتر فيه جوازًا، والجملة فعلية و حال و منصوب محلاً
- (٢) يجوز: مضارع - مجرد ثلاثي - معتلّ و أجوف (إعلاله بالإسكان) - لازم - مبني للمعلوم / فعل و فاعله ضمير «هو» المستتر فيه جوازًا، والجملة فعلية
- (٣) مبدأ: اسم - مفرد مذكّر - جامد - معرفّ بالإضافة - معرب - صحيح الآخر - منصوب / خبر مفرد لشبه فعل «كون» و منصوب و اسمه الضمير المستتر فيه
- (٤) يسلب: للغائب - لازم - مبني للمجهول - معرب / فعل مرفوع، و نائب فاعله «كمال» و الجملة فعلية و مصدر مؤوّل و فاعل لفعل «يجوز» و مرفوع محلاً
- ٨٧- « فيومك إن أعتبته عاد نفعه عليك، و ماضي الأمس ليس يعود! ». عَيْنَ الخَطَأِ:
- (١) ماضي: مشتقّ و اسم فاعل، معرفّ بالإضافة، منقوص، منصوب؛ و مبتدأ و مرفوع بضمة مقدّرة، والجملة - اسمية
- (٢) يوم: مشغول عنه و إمّا مرفوع على أنه مبتدأ و الجملة اسمية، و إمّا منصوب على أنه مفعول به لفعل محذوف، والجملة فعلية
- (٣) الأمس: اسم مفرد بمعنى يوم من الأيام الماضية و معرب لتخليه بالألف واللام و مجرور بالإضافة
- (٤) أعتبت: ماضٍ من باب إفعال، فاعله ضمير التاء البارز، و ضمير الهاء مشغول به و منصوب محلاً على أنه مفعول به

■ ■ عین المناسب للجواب عن الأسئلة التالية (۸۸-۹۰)

۸۸- عین ما ليس فيه ممنوع من الصرف:

- ۱) ﴿ لا تسألوا عن أشياء إن تبد لكم تسؤکم ﴾
- ۲) ﴿ إن هي إلا أسماء سمّیتوها أنتم و آبؤکم ﴾
- ۳) ﴿ و ما كان لهم من أولیاء ی نصرّونهم من دون الله ﴾
- ۴) ﴿ أم لهم شركاء شرعوا لهم من الدین ما لم یأذن به الله ﴾

۸۹- عین «لا» لنفی الواحد:

- ۱) لا دلیل لی علی هذا المدعی، بل دلیلان!
- ۲) لا علم لنا فی الحیاة بما جرى، و لا بما سيجري!
- ۳) لا طالبات فی القاعة، بل استاذات و مديرات!
- ۴) لا انسان یدري عاقبة امره، فعليه التکلان فقط!

۹۰- عین الخطأ (فی معانی الأبواب):

- ۱) لما كسرتة انكسر!؛ وقتی آن را خردم، خرد شد!
- ۲) صادقته و لكن عاداني!؛ با او دوستی کردم اما با من دشمن شد!
- ۳) بیض الدهر شعري فابيض!؛ روزگار مویم را سفید کرد، پس سفید شد!
- ۴) تعاذر الصديقان و تعانقا!؛ دو دوست از یکدیگر عذرخواهی کرده یکدیگر را در آغوش کشیدند!

منطق عمومی

۹۱- میان سه گزاره زیر کدام نسبت وجود ندارد؟

همه انسان ها ایرانی اند. هیچ انسانی ایرانی نیست. بعضی انسان ها ایرانی اند.

- (۱) تضاد (۲) تداخل (۳) تناقض (۴) دخول تحت تضاد

۹۲- بر جمله «هر الف غیر ب است» قواعد عکس نقیض موافق، عکس مستوی و نقض محمول را اعمال می کنیم.

نتیجه کدام است؟

- (۱) بعضی غیر الف ب نیست.
 (۲) بعضی غیر الف ب است.
 (۳) بعضی غیر الف غیر ب نیست.
 (۴) بعضی غیر الف غیر ب است.

۹۳- از سه مقدمه زیر کدام نتیجه به دست می آید؟

هر الف ب است.

هیچ ج ب نیست.

بعضی د الف است.

- (۱) بعضی د ج نیست.
 (۲) بعضی د ب نیست.

- (۳) بعضی ج د نیست.
 (۴) بعضی ب د نیست.

۹۴- قیاس زیر از شکل و دارای نتیجه است.

هر الف ب است.

برخی الف ب است.

(۲) دوم - برخی الف الف است.

(۱) سوم - برخی الف الف است.

(۴) دوم - برخی ب ب است.

(۳) سوم - برخی ب ب است.

۹۵- نتیجه استنتاج زیر کدام است؟

اگر هیچ الف ب نیست آنگاه بعضی ب ج نیست.

هر ب ج است.

(۲) بعضی الف ج نیست.

(۱) بعضی الف ج است.

(۴) هیچ الف ج نیست.

(۳) هر الف ج است.

۹۶- از دو مقدمه زیر کدام نتیجه به نحو منفصله حقیقیه به دست می آید؟

اگر هر الف ب است برخی ب الف است.

اگر برخی ب الف است هر الف ب است.

(۱) یا هر الف ب است یا برخی ب الف است.

(۲) یا هر الف ب است یا هیچ ب الف نیست.

(۳) یا هر الف ب است یا برخی ب الف نیست.

(۴) یا هر الف ب است یا هر ب الف است.

۹۷- در مورد جمله $(P \rightarrow Q) \leftrightarrow (\sim P \vee (Q \wedge R))$ اگر R باشد کل جمله است.

(۲) صادق - صادق

(۱) کاذب - کاذب

(۴) صادق - کاذب

(۳) کاذب - صادق

۹۸- کدام ارزش دهی نشان می دهد که استدلال زیر معتبر نیست؟

$$A \equiv (B \vee C)$$

$$B \equiv (A \vee C)$$

$$C \equiv (A \vee B)$$

$$\sim A$$

$$\therefore A \wedge B$$

$$A = B = C = 0 \quad (1)$$

$$A = C = 1, B = 0 \quad (2)$$

$$A = B = 0, C = 1 \quad (3)$$

$$B = C = 1, A = 0 \quad (4)$$

۹۹- کدام صورت برهان معتبر نیست؟

$$\sim P \vdash P \rightarrow Q \quad (1)$$

$$P \rightarrow Q \vdash P \vee \sim Q \quad (2)$$

$$P \vdash Q \rightarrow (P \& Q) \quad (3)$$

$$\vdash (P \rightarrow Q) \vee (Q \rightarrow P) \quad (4)$$

۱۰۰- کدام استنتاج معتبر است؟

$$(P \rightarrow Q) \rightarrow Q \vdash P \rightarrow Q \quad (1)$$

$$P \rightarrow Q \vdash (P \rightarrow Q) \rightarrow Q \quad (2)$$

$$P \rightarrow (P \rightarrow Q) \vdash (P \rightarrow P) \rightarrow Q \quad (3)$$

$$(P \rightarrow P) \rightarrow Q \vdash P \rightarrow (P \rightarrow Q) \quad (4)$$

۱۰۱- فرمول $(A \supset (A \supset B)) \supset B$ هم‌ارز کدام فرمول است؟

$$B \supset A \quad (1)$$

$$A \equiv B \quad (2)$$

$$A \supset B \quad (3)$$

$$A \vee B \quad (4)$$

۱۰۲- کدام فرمول راستگو نیست؟

$$(P \rightarrow Q) \vee (\neg P \rightarrow Q) \quad (1)$$

$$(P \rightarrow Q) \vee (Q \rightarrow R) \quad (2)$$

$$(P \rightarrow Q) \vee (R \rightarrow Q) \quad (3)$$

$$(P \rightarrow Q) \vee (P \rightarrow \neg Q) \quad (4)$$

۱۰۳- کدام عبارت درست است؟

$$P \wedge (P \vee Q) \text{ هم‌ارز } P \text{ است.} \quad (1)$$

$$P \vee (P \wedge Q) \text{ هم‌ارز } P \vee Q \text{ است.} \quad (2)$$

$$P \wedge (P \vee Q) \text{ هم‌ارز } Q \text{ است.} \quad (3)$$

$$P \vee (P \wedge Q) \text{ هم‌ارز } P \wedge Q \text{ است.} \quad (4)$$

۱۰۴- کدام دسته از جملات زیر با هم ناسازگارند؟

$$\neg A \vee B, \neg B \vee A, \neg A \quad (1)$$

$$A \supset (B \vee \neg C), A, B \wedge C \quad (2)$$

$$B \supset (\neg A \wedge C), A \vee \neg C, B \quad (3)$$

$$\neg A \wedge \neg B, B \vee (\neg B \wedge C), A \vee \neg B \quad (4)$$

۱۰۵- کدام استنتاج درست نیست؟

$$(\exists y)(x)Fxy \vdash (x)(\exists y)Fxy \quad (1)$$

$$(\exists x)(y)Fxy \vdash (y)(\exists x)Fxy \quad (2)$$

$$(y)(\exists x)Fxy \vdash (x)(\exists y)Fyx \quad (3)$$

$$(y)(\exists x)Fxy \vdash (\exists x)(y)Fxy \quad (4)$$

۱۰۶- کدام مورد نمی‌تواند ترجمه عبارت «هرکس را زمانی می‌توان فریب داد» باشد؟

Hx : انسان است. Zx : زمان است. Fxy : x را در y می‌توان فریب داد.

$$(x)(Hx \rightarrow (\exists y)(Zy \& Fxy)) \quad (1)$$

$$(x)(Hx \rightarrow (y)(Zy \rightarrow \neg Fxy)) \quad (2)$$

$$\neg (\exists y)(Hx \& (y)(Zy \rightarrow \neg Fxy)) \quad (3)$$

$$(x)(Hx \rightarrow \neg (y)(Zy \rightarrow \neg Fxy)) \quad (4)$$

۱۰۷- جمله $\forall x \forall y \forall z (x=y \vee x=z \vee y=z)$ بیانگر این است که دامنه سخن دارای
شی است؟

- (۱) حداکثر - سه
(۲) حداقل - دو
(۳) حداکثر - دو
(۴) حداقل - سه

۱۰۸- جمله $\forall x \sim Bx$ نتیجه کدام دسته از جملات زیر نیست؟

- (۱) $\forall x(Ax \supset \sim Bx)$, $\exists x(Ax \wedge \sim Bx)$
(۲) $\forall x(\sim Ax \supset Bx)$, $\exists x(\sim Ax \wedge \sim Bx)$
(۳) $\forall x(\sim Ax \supset \sim Bx)$, $\exists x(\sim Ax \wedge Bx)$
(۴) $\forall x(Ax \supset Bx)$, $\exists x(Ax \wedge \sim Bx)$

۱۰۹- کدام گزینه معادل بقیه نیست؟

- (۱) $\forall xFx \rightarrow (\exists x \sim Fx \rightarrow \forall xFx)$
(۲) $\exists xFx \rightarrow (\exists x \sim Fx \rightarrow \exists xFx)$
(۳) $\forall xFx \rightarrow (\exists x \sim Fx \rightarrow \exists xFx)$
(۴) $\exists xFx \rightarrow (\exists x \sim Fx \rightarrow \forall xFx)$

۱۱۰- کدام استنتاج معتبر نیست؟

- (۱) $\forall x(Fx \wedge Gx) \vdash \forall xFx \wedge \forall xGx$
(۲) $\forall x(Fx \vee Gx) \vdash \forall xFx \vee \forall xGx$
(۳) $\exists x(Fx \vee Gx) \vdash \exists xFx \vee \exists xGx$
(۴) $\exists x(Fx \wedge Gx) \vdash \exists xFx \wedge \exists xGx$

فلسفه عمومی

- ۱۱۱- کانت، دوام امر واقعی در زمان را شاکله کدام مقوله می‌داند؟
(۱) جوهر (۲) وحدت (۳) ضرورت (۴) واقعیت
- ۱۱۲- از نظر لاک، سرچشمه تمام «تصورات» چیست؟
(۱) تجربه (۲) خداوند (۳) روح (نفس) (۴) عقل (فطرت)
- ۱۱۳- کدام فیلسوف معتقد است که خود روان آدمی در اصل دارای صورت‌ها و مفاهیمی عقلی است که مقدم بر حس هستند، نه متنزع از حس؟
(۱) ابن رشد (۲) دکارت (۳) آگوستین (۴) آکوئیناس
- ۱۱۴- کدام مورد مبنای ارسطو را در تعیین تعداد مقولات نشان می‌دهد؟
(۱) استقراء (۲) برهان آتی (۳) حصر عقلی (۴) قیاس تمثیلی
- ۱۱۵- اتمیست‌ها به کدام ویژگی برای اتم‌ها قائل نیستند؟
(۱) ازلی و ابدی‌اند. (۲) در فضای تهی متحرک‌اند. (۳) همه آن‌ها از یک جنس‌اند. (۴) ذات و طبیعت آن‌ها متغیر است.
- ۱۱۶- از نظر لاک، منشأ مفاهیم علت و معلول کدام است؟
(۱) تصورات عقلی فطری (۲) ادراکات ناشی از حس بیرونی (۳) احساسات ناشی از تصورات (۴) تصورات برگرفته از راه احساس یا مراقبه
- ۱۱۷- کدام فیلسوف را پیشرو مادی‌ترین نگرش در یونان باستان می‌دانید؟
(۱) امپدوکلس (۲) هراکلیتوس (۳) دموکریتوس (۴) زنون رواقی

- ۱۱۸- کدام بحث خارج از قلمرو پدیدارشناسی هوسرل است؟
 (۱) ذوات (۲) فلسفه محض (۳) هست بودن (۴) فلسفه ماتقدم
- ۱۱۹- در کدام فیلسوف، تمایل به عقلانی کردن نظری اصول عقاید مسیحی به اوج اعتلای خود رسید؟
 (۱) لاک (۲) هگل (۳) دکارت (۴) لایبنیتس
- ۱۲۰- تجربه‌گرایان معرفتی معمولاً از کدام آموزه اخلاقی طرفداری می‌کنند؟
 (۱) سودگرایی (۲) وظیفه‌گرایی (۳) تحلیل‌گرایی (۴) فضیلت‌گرایی
- ۱۲۱- کدام مورد را دکارت جزو تصورات اکتسابی می‌داند؟
 (۱) تصور مثلث (۲) تصور اسب (۳) تصور غول (۴) تصور امتداد
- ۱۲۲- در میان مکتب‌های سده سوم پیش از میلاد، کدام مورد بیش‌تر صبغه ریاضی داشت؟
 (۱) لوکیوم (۲) مکتب رواقی (۳) آکادمی قدیم (۴) مکتب اپیکور
- ۱۲۳- کدام فیلسوف با قدرت مطلقه حاکم مخالف است؟
 (۱) هابز (۲) لاک (۳) افلاطون (۴) هگل
- ۱۲۴- نخستین مسأله مورد توجه در مابعدالطبیعه که در تاریخ فلسفه از قدیمی‌ترین مسائل به شمار می‌رود کدام است؟
 (۱) غایت و اتفاق (۲) امکان و وجوب (۳) وجود و ماهیت (۴) ثبات و تغییر
- ۱۲۵- کدام مورد جزو جداول بیکن نیست؟
 (۱) حضور (۲) غیاب (۳) درجات و مقایسه (۴) تغییرات همزمان
- ۱۲۶- از نظر اسپینوزا، کدام امور نفسانی فانی‌اند؟
 (۱) تخیلات، توهمات، انفعالات (۲) انفعالات، تعقلات، تخیلات
 (۳) تخیلات، توهمات، تعقلات (۴) تعقلات، انفعالات، توهمات
- ۱۲۷- عدالت به کدام مفهوم در نظر افلاطون اولویت دارد؟
 (۱) عدالت فردی و اجتماعی به طور یکسان (۲) عدالت فردی نسبت به عدالت اجتماعی
 (۳) عدالت اجتماعی نسبت به عدالت فردی (۴) عدالت در پرتو خویشنداری به عدالت حکومتی
- ۱۲۸- در نظر ارسطو کدام مورد جزو انواع جوهر نیست؟
 (۱) محسوس و فناپذیر (۲) نامحسوس و فناپذیر (۳) نامحسوس و فناپذیر (۴) محسوس و فناپذیر
- ۱۲۹- پاسخ کدام یک از فیلسوفان به پرسش از ماده‌المواد جهان با پاسخ‌های بقیه فرق دارد؟
 (۱) طالس (۲) کسنوفانس (۳) آناکسیمنس (۴) آناکسیمندر
- ۱۳۰- از نظر ارسطو غایت الغایات همه امور چیست؟
 (۱) مدینه (۲) حیات (۳) عقل (۴) طبیعت

ریاضیات عمومی

- ۱۳۱- تابع با ضابطه $f(x) = 2|x-2| - |x+1| + x$ در یک بازه اکیداً نزولی است. ضابطه $f^{-1}(x)$ در این بازه کدام است؟

$$(1) \quad 5 - 2x; x > 3$$

$$(2) \quad \frac{1}{2}(5-x); x < -1$$

$$(3) \quad \frac{1}{2}(3-x); -1 < x < 5$$

$$(4) \quad \frac{1}{2}(3-2x); -1 < x < 5$$

۱۳۲- با حروف کلمه DANESHGAH چند کلمه رمز سه حرفی می توان ساخت؟

(۱) ۲۲۴

(۲) ۲۴۶

(۳) ۲۵۲

(۴) ۲۹۶

۱۳۳- حد عبارت $\frac{1}{e^{x^2} - 1}$ وقتی $x \rightarrow \infty$ کدام است؟

(۱) $-\frac{1}{2}$

(۲) صفر

(۳) $\frac{1}{2}$

(۴) ∞

۱۳۴- خط مماس بر منحنی پارامتری $(x = t^2 + 2t, y = 2t^2 - 3t + 1)$ در نقطه $(8, 3)$ محور y ها را با کدام عرض قطع می کند؟

(۱) $-\frac{11}{3}$

(۲) $-\frac{7}{3}$

(۳) $\frac{5}{3}$

(۴) $\frac{10}{3}$

۱۳۵- مشتق پانزدهم تابع $y = (x^2 - 1)e^x$ در نقطه $(1, 0)$ چند برابر e است؟

(۱) ۱۶۰

(۲) ۱۸۰

(۳) ۲۱۰

(۴) ۲۴۰

۱۳۶- دیفرانسیل تابع $y = \ln(1 + e^{10x}) - \text{Arctan } e^{5x}$ در نقطه $x = 0$ به ازای $dx = 0.2$ کدام است؟

(۱) -0.25

(۲) 0.25

(۳) 0.5

(۴) 0.75

۱۳۷- در تابع $y = \frac{5 - e^{-x^2}}{2x^2}$ حاصل $(xy' + 2y)e^{x^2}$ برابر کدام است؟

(۱) ۱

(۲) ۲

(۳) x

(۴) 2x

۱۳۸- در تابع پارامتری $(x = \text{Arcsin } t, y = \sqrt{1-t^2})$ مقدار $\frac{d^2y}{dx^2}$ به ازای $t = 0.8$ کدام است؟

(۱) -0.4 (۲) -0.6 (۳) 0.4 (۴) 0.6

۱۳۹- اگر $F(x) = \begin{vmatrix} x & x^2 & x^3 \\ 1 & 2x & 3x^2 \\ 0 & 2 & 6x \end{vmatrix}$ باشد $F'(x)$ کدام است؟

(۱) $3x^2$ (۲) $6x^2$ (۳) $3x^2 - x$ (۴) $6x^2 + x$

۱۴۰- مشتق راست تابع $y = \sqrt{2 - \sqrt{4 - x^2}}$ در مبدا مختصات کدام است؟

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

۱۴۱- اگر $a_1 = 1, a_{n+1} = 2a_n + 1$ دنباله a_n کدام است؟

(۱) $2^n - 1$ (۲) $2^{n+1} - 1$ (۳) $2^n + 1$ (۴) $2^{n-1} + 1$

۱۴۲- اکستریم نسبی تابع $f(x) = \left(\frac{1}{2} - x\right) \cos x + \sin x - \frac{x^2 - x}{4}$ در بازه $\left[0, \frac{\pi}{2}\right]$ چگونه است؟

(۱) $x = \frac{1}{2}$ می‌نیمم، $x = \frac{\pi}{3}$ ماکسیمم

(۲) $x = \frac{1}{2}$ می‌نیمم، $x = \frac{\pi}{6}$ ماکسیمم

(۳) $x = \frac{1}{2}$ ماکزیمم، $x = \frac{\pi}{3}$ می‌نیمم

(۴) $x = \frac{1}{2}$ ماکزیمم، $x = \frac{\pi}{6}$ می‌نیمم

۱۴۳- حاصل $\int_0^{\ln 2} \frac{e^{2x} - 1}{e^{2x} + 1} dx$ کدام است؟

(۱) $\ln \frac{3}{2}$

(۲) $\ln \frac{3}{4}$

(۳) $\ln \frac{5}{2}$

(۴) $\ln \frac{5}{4}$

۱۴۴- مساحت ناحیه محدود به منحنی $(y-x)^2 = x^3$ و محور x ها و خط به معادله $x=1$ برابر کدام است؟

(۱) $0/4$

(۲) $0/7$

(۳) $0/8$

(۴) $0/9$

۱۴۵- طول قوسی از منحنی به معادله $y = x\sqrt{x}$ از مبدا مختصات تا نقطه‌ای به طول $\frac{4}{3}$ واقع بر آن کدام است؟

(۱) $\frac{64}{27}$

(۲) $\frac{56}{27}$

(۳) $\frac{32}{27}$

(۴) $\frac{28}{27}$

۱۴۶- مشتق سویی تابع دو متغیری $f(x,y) = \frac{y}{x} - xy^2$ در نقطه $(2,3)$ در امتداد بردار $\vec{j} - 2\vec{i}$ چند برابر $\frac{\sqrt{5}}{5}$ است؟

(۱) -8

(۲) -6

(۳) 2

(۴) 4

۱۴۷- از رابطه $Z^2 - e^{x-2y} + zxy = 14$ مقدار $\frac{\partial z}{\partial y}$ در نقطه $(2, 1, 3)$ کدام است؟

(۱) $-\frac{2}{3}$

(۲) $-\frac{1}{2}$

(۳) $-\frac{2}{2}$

(۴) -1

۱۴۸- صفحه قائم بر منحنی فضایی $\begin{cases} x^2 + y^2 = 10 \\ z = x + 2y \end{cases}$ در نقطه $(3, 1, 5)$ محور z ها را با کدام ارتفاع قطع می‌کند؟

(۱) ۲

(۲) ۳

(۳) ۴

(۴) ۵

۱۴۹- اگر $i = \sqrt{-1}$ باشد حاصل $e^{\pi i}$ برابر کدام است؟

(۱) $-i$

(۲) -1

(۳) i

(۴) 1

۱۵۰- اگر $A = \begin{bmatrix} 1 & 2 & -1 \\ -1 & 3 & 2 \\ 0 & 4 & 5 \end{bmatrix}$ باشد درایه واقع در سطر اول و ستون دوم ماتریس A^{-1} کدام است؟

(۱) $\frac{2}{3}$

(۲) $\frac{5}{3}$

(۳) $-\frac{2}{3}$

(۴) $-\frac{5}{3}$

www.isijournal.net

www.isijournal.net

www.isijournal.net