

313

B

نام
نام خانوادگی
محل امضاء

صبح پنجشنبه
۸۹/۱۱/۲۸

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 ۱۳۹۰

پژوهش علوم اجتماعی - کد ۱۱۴۰

مدت پاسخگویی: ۱۲۰ دقیقه

تعداد سؤال: ۱۲۰

عنوان مواد امتحانی، تعداد و شماره سؤالات

ریف	مواد امتحانی	تعداد سؤال	از شماره	تا شماره
۱	زبان عمومی و تخصصی (انگلیسی)	۳۰	۱	۳۰
۲	نظریه های جامعه شناسی	۳۰	۳۱	۶۰
۳	آمار و ریاضی	۳۰	۶۱	۹۰
۴	روش تحقیق	۳۰	۹۱	۱۲۰

بهمن ماه سال ۱۳۸۹

استفاده از ماشین حساب مجاز نمی باشد.

PART A: Vocabulary

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

- 1- The questionnaire was intended to ----- information on eating habits.
1) retain 2) survey 3) elicit 4) presume
- 2- The prime minister has called on the public to ----- behind the government.
1) rally 2) denote 3) pursue 4) underlie
- 3- College life opened up a whole ----- of new experiences.
1) core 2) gamut 3) exposure 4) appreciation
- 4- The discovery of the new planet gave fresh ----- to research on life in outer space.
1) status 2) scheme 3) impetus 4) domain
- 5- It was ----- of me to forget to give you the message.
1) pitfall 2) remiss 3) obstacle 4) inhibition
- 6- The number of old German cars still on the road ----- to the excellence of their manufacture.
1) traces 2) orients 3) restores 4) attests
- 7- Age alone will not ----- them from getting admission to this university.
1) react 2) distort 3) conduct 4) preclude
- 8- New technology, the main ----- of the 1980s, has been a mixed blessing.
1) legacy 2) surplus 3) expansion 4) circumstance
- 9- I'm sure my university days appear happier in ----- than they actually were at the time.
1) procedure 2) proportion 3) retrospect 4) approximation
- 10- Even a(n) ----- glance at the figures will tell you that sales are down.
1) cursory 2) implicit 3) marginal 4) sustainable

PART B: Grammar

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

A map is always smaller than the real world which it represents. The difference (11) ----- between the map and the Earth's surface (12) ----- a scale ratio. For example, the scale ratio 1:50,000 states that one unit of measurement on the map is (13) ----- fifty thousand such units on the ground. Therefore, one centimeter on the map amounts to 50,000 centimeters (500 meters) (14) ----- the ground.

A map at a large scale, (15) ----- 1:10,000, will show a small area of the Earth's surface in considerable detail. A small-scale map, will show a much larger area, but in much less detail.

- | | | | |
|--------------------|-----------------|-------------------------|----------------|
| 11- 1) in size | 2) as size | 3) from sizes | 4) for sizes |
| 12- 1) expresses | | 2) is expressing | |
| 3) is expressed by | | 4) will be expressed by | |
| 13- 1) equally to | 2) equally with | 3) equal with | 4) equal to |
| 14- 1) in | 2) on | 3) over | 4) under |
| 15- 1) similar | 2) such as | 3) being like | 4) the same as |

PART C: Reading Comprehension

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

PASSAGE 1:

Communicative action for Habermas is possible given human capacity for rationality. This rationality, however, is no longer tied to, and limited by, the subjectivistic and individualistic premises of modern philosophy and social theory. Instead, Habermas situates rationality as a capacity inherent within language, especially in the form of argumentation: We use the term argumentation for that type of speech in which participants thematize contested validity claims and attempt to vindicate or criticize them through argumentation. The structures of argumentative speech, which Habermas identifies as the absence of coercive force, the mutual search for understanding, and the compelling power of the better argument, form the key features from which intersubjective rationality can make communication possible. Action undertaken by participants to a process of such argumentative communication can be assessed as to their rationality to the extent which they fulfill those criteria.

16- What does the passage mainly discuss?

- | | |
|----------------------------------------|-------------------------------------------|
| 1) Human Capacity for Rationality | 2) Mutual Search for Understanding |
| 3) Structure of a Communicative Action | 4) Instrumental and Normative Rationality |

17- It is mentioned in the passage that the rationality meant by Habermas is ----- by the subjectivistic and individualistic premises of modern philosophy.

- | | | | |
|-------------|--------------|------------------|---------------|
| 1) confined | 2) not bound | 3) not expressed | 4) restrained |
|-------------|--------------|------------------|---------------|

18- Which of the following is true about rationality according to Habermas?

- 1) It is a capacity which exists as a natural and integral part of language.
- 2) It is a capacity which accidentally exists in the form of argumentation.
- 3) It is the type of speech in which participants thematize contested validity.
- 4) It is the kind of verbal expression in which participants attempt to vindicate claims.

19- Which of the following is NOT among the main characteristics which make communication possible according to Habermas?

- 1) the non-existence of coercive force
- 2) the reciprocal search for comprehension
- 3) the persuasive power of the better argument
- 4) the intersubjective rationality of the participants

20- The word assessed in line 10 is closest in meaning to -----.

- | | | | |
|---------------|-------------|--------------|-------------|
| 1) anticipate | 2) designed | 3) evaluated | 4) intended |
|---------------|-------------|--------------|-------------|

PASSAGE 2:

Social research is based on logic and empirical observations. Charles C. Ragin writes in his *Constructing Social Research* book that "Social research involved the interaction between ideas and evidence. Ideas help social researchers make sense of evidence, and researchers use evidence to extend, revise and test ideas". Social research thus attempts to create or validate theories through data collection and data analysis, and its goal is exploration, description and explanation. It should never lead or be mistaken with philosophy or belief. Social research aims to find social patterns of regularity in social life and usually deals with social groups, not individuals themselves (although science of psychology is an exception here). Research can also be divided into pure research and applied research. Pure research has no application on real life, whereas applied research attempts to influence the real world.

There are no laws in social science that parallel the laws in the natural science. A law in social science is a universal generalization about a class of facts. A fact is an observed phenomenon, and observation means it has been seen, heard or otherwise experienced by researcher. A theory is a systematic explanation for the observations that relate to a particular aspect of social life. Concepts are the basic building blocks of theory and are abstract elements representing classes of phenomena. Axioms are basic assertions assumed to be true. Propositions are conclusions drawn about the relationships among concepts, based on analysis of axioms. Hypotheses are specified expectations about empirical reality which are derived from propositions. Social research involves testing these hypotheses to see if they are true.

21- What would the possible topic be for the above passage?

- 1) Specified Expectations about Social Life
- 2) Social Patterns of Regularity in Social Life
- 3) Methodological Assumptions of Social Research
- 4) Logic and Empirical Observations of Social Research

22- Ragin writes that researchers -----.

- 1) attempt to disprove theories through data collection
- 2) assist other social scholars to make sense of evidence
- 3) deal with the interaction between theories and hypotheses
- 4) make use of information to expand and examine hypotheses

23- Which of the following is NOT true of social research according to the passage?

- 1) It is based upon observed data.
- 2) It typically examines aggregates of individuals.
- 3) Its objective is to discover patterns of regularity in social life.
- 4) Its aim is to create or validate theories through consideration and thought.

PASSAGE 3:

The subject discussed in this passage not only focuses on women's issues but has spread throughout many other movements including (but not limited to) environmental issues, body politics, feminist art, identity issues, reproductive rights, gender issues, animal rights, homosexual rights, and African American rights. These forms of activism can include letter writing, boycotting, protesting, the visual arts, bodily demonstrations, education, and leafleting. In current feminism, the focus has shifted to encompass an outlook and desire for equality for all—identifying oppressive systems and forces around the world that affect all types of beings. Feminist activism explores the intersections of social, political, and cultural histories among various other denominators, their implications, and dedicates time and energy to the liberation of all people from injustices.

Simply studying or being a student of women's studies can be seen as activism in it of itself. Therefore, for most students of women's studies, an activism status is already engaged. To foster the growth of the study body, one of the key aspects of women's studies classes and programs is to connect the classroom to social change. Women's studies classes and programs focus on power structures, oppression, inequality, and social suffering. Within these categories, women's studies students learn through a humanistic/multicultural approach, questioning the world we live in and envisioning alternative realities. Learning is through educative experiences, linking the outside world to the classroom. Students are encouraged to bridge their learning and community involvement and take action in the world to foster positive social transformation.

24- What does the passage mainly discuss?

- 1) Environmental Issues
2) Feminist Activism
3) Reproductive Rights
4) Women's Rights

25- Which of the following words means *distribute to people pamphlets containing information or advertising*.

- 1) boycotting
2) leafleting
3) letter writing
4) protesting

26- According to the passage, present women's movement -----.

- 1) includes equality for all kinds of beings
2) involves only women's equality with men
3) recommends oppressive systems for all beings
4) advocates all-identifying forces for women only

27- It is mentioned in the passage that feminist activism ----- of social, political, and cultural histories before embarking on people's liberation.

- 1) discovers the shared points
2) discovers the disputed issues
3) disapproves the shared points
4) disapproves the disputed issues

28- If the author is right, then dealing with women's studies is considered to be -----.

- 1) social change
2) feminist activism
3) economic suffering
4) political participation

29- What does the author say happens if the main features of women's studies classes and programs are connected to social change?

- 1) The study body is promoted.
2) Activism status is hindered.
3) Activism status is encouraged.
4) The study body is downgraded.

30- According to the passage, women's studies classes and programs ----- power structures, oppression, inequality, and social suffering.

- 1) departs from
2) disregards
3) overlooks
4) revolves around

- ۳۱- کتاب «یانکی گوش کن» از آن است.
 (۱) پارتو (۲) دارندورف (۳) میلز (۴) موسکا
- ۳۲- جامعه شناسی کنت بیشتر بر چه چیزی تأکید داشت؟
 (۱) اصلاح اجتماعی (۲) انقلاب اجتماعی (۳) روشن اندیشی (۴) ضد سلطه
- ۳۳- از مجموعه کارهای انجام شده توسط پارسنز می توان گفت مفهوم مرکزی ذهن او است.
 (۱) نظام جهانی و خرده نظام سیاسی (۲) خرده نظام سیاسی و روبنای فرهنگی (۳) نظام کنش و نظام جهانی (۴) نظام کنش و نظام اجتماعی
- ۳۴- از نظر ساخت نمونه های آرمانی باید با اصول مناسبت، رسایی و سازگاری منطقی تطابق داشته باشد.
 (۱) شوتس (۲) گافمن (۳) لاکمن (۴) هوسرل
- ۳۵- کدام جامعه شناس ذهن انسان را یک فراگرد اجتماعی می داند؟
 (۱) وبر (۲) مید (۳) گارفینکل (۴) شوتس
- ۳۶- بنا به نظریه سلسله مراتب علوم آگوست کنت داشتن چه ویژگی هایی موجب می شود که یک علم زودتر به مرحله اثباتی برسد؟
 (۱) عمومیت کمتر و سادگی بیشتر (۲) عمومیت بیشتر و سادگی بیشتر (۳) سادگی کمتر و عمومیت بیشتر (۴) عمومیت کمتر و سادگی کمتر
 از نظر دورکیم ویژگی حقیقی یک دولت دموکراتیک عبارت از است.
- ۳۷- (۱) گسترش بیشتر احزاب و پارلمان و آگاهی حکومتی
 (۲) گسترش بیشتر انتخابات عمومی، تعدد احزاب و پارلمان
 (۳) گسترش بیشتر آگاهی حکومتی و ارتباطهای بین دولت و مردم
 (۴) گسترش بیشتر انتخابات عمومی و ارتباطهای بین دولت و مردم
- ۳۸- دورکیم معتقد است در جوامع جدید تنها گروهی که قادر به تسهیل جذب افراد در اجتماع است، گروه می باشد.
 (۱) خانوادگی (۲) صنفی (۳) همسایگی (۴) همفکری
- ۳۹- کدام جامعه شناس خواستار آن بود که زندگی اجتماعی بدون هرگونه نظارت خارجی آزادانه تکامل یابد؟
 (۱) اسپنسر (۲) کنت (۳) مارکس (۴) وبر
- ۴۰- وبر معتقد است که اقتدار رهبری فرهمند ناشی از می باشد.
 (۱) نظام قانونی حاکم (۲) نظام عقلانی حاکم (۳) نظام اعتقادی دیربا و سنتی (۴) قابلیت ها و ویژگی های رهبر
- ۴۱- امکان عینی، علت ذاتی و تفسیر، از مفاهیم متدولوژی است.
 (۱) دورکیم (۲) گرامشی (۳) مارکس (۴) وبر
- ۴۲- کدام مفهوم در کانون نظریه وبر قرار دارد؟
 (۱) تنوری علم (۲) دین (۳) عقلانیت (۴) کنش اجتماعی
- ۴۳- کدام متفکر به رابطه میان دانش و منافع بشری علاقه دارد؟
 (۱) دیوئی (۲) شوتس (۳) مید (۴) هابرماس
- ۴۴- در نظریه کنش ارتباطی هابرماس، کنش های افراد درگیر از طریق چه کنش هایی هماهنگ می شود؟
 (۱) کنش های ابزاری (۲) کنش های تفاهم آمیز (۳) کنش های استراتژیک (۴) کنش های معقول و هدفدار
- ۴۵- از نظر پارسونز مکانیزم های اصلی که نظام اجتماعی از طریق آنها خود را نگه می دارند، عبارتند از:
 (۱) اجتماعی کردن و همنوایی (۲) اجتماعی کردن و نظارت اجتماعی (۳) نظارت اجتماعی و نظم اجتماعی (۴) فرهنگ پذیری و همنوایی اجتماعی
- ۴۶- مفهوم «همگروهی های آمرانه تنظیم شده» از کیست؟
 (۱) دارندورف (۲) زیمل (۳) مارکس (۴) وبر
- ۴۷- «خود» از نظر مید:
 (۱) امری فردی است. (۲) می تواند هم کلی و هم جزئی باشد. (۳) می تواند هم موقت و هم دائم باشد. (۴) می تواند هم شناسا قرار گیرد و هم شناخته
- ۴۸- به عقیده کدام اندیشمند هرگونه تبیین دگرگونی باید مبنای روانشناختی داشته باشد؟
 (۱) گافمن (۲) مید (۳) وبر (۴) هومنز
- ۴۹- مفهوم «خود مختاری نسبی» ساختارهای اجتماعی مربوط به کدام جامعه شناس است؟
 (۱) هابرماس (۲) روزنبرگ (۳) پولاتزاس (۴) التوسر

- یکی از برجسته‌ترین ویژگی‌های جامعه‌شناسی فمینیستی کدام است؟
- ۵۰- (۱) تأکید بر سطح ذهنیت است. (۲) تأکید بر جامعه‌شناسی درباره زنان است. (۳) تأکید بر برتری زنان است. (۴) تأکید بر مبنای فلسفی است.
- ۵۱- کدام جامعه‌شناس معتقد است که جامعه‌ای که منحصراً عقل تعیین‌کننده آن باشد وجود ندارد؟
- (۱) وبر (۲) کنت (۳) پارتو (۴) دورکیم
- ۵۲- چه کسی تفوق را به عنوان رهبری فرهنگی که طبقه حاکم آن را اعمال می‌کند، تعریف کرده است؟
- (۱) گرامشی (۲) مارکس (۳) وبر (۴) هابرماس
- ۵۳- کدام یک از گزاره‌های زیر بیانگر نظریه رندال کالینز است؟
- (۱) تضاد اساس زندگی اجتماعی است. (۲) کشمکش تنها فراگردی است که زندگی اساسی اجتماعی را تشکیل می‌دهد. (۳) ساختارهای اجتماعی خارج از کنشگر قرار دارند و برای آنها الزام‌آور نیستند. (۴) ساختارهای اجتماعی خارج از کنشگر قرار ندارند و برای آنها الزام‌آور هستند.
- ۵۴- کدام دسته از انتقادهای عمده زیر در مورد مکتب فرانکفورت صحت دارد؟
- (۱) نادیده گرفتن اقتصاد و طبقه کارگر و فرهنگ (۲) نادیده گرفتن تاریخ، اقتصاد و کنش ارتباطی (۳) نادیده گرفتن اقتصاد به طور عموم و طبقه کارگر، موضع ضد تاریخی (۴) نادیده گرفتن کنش ارتباطی، فرهنگ و طبقه کارگر
- ۵۵- چه کسی معتقد است مسأله چیزوارگی محدود به سرمایه‌داری است؟
- (۱) زیمل (۲) لوکاک (۳) وبر (۴) هابرماس
- ۵۶- به نظر انقلاب‌ها ایجاد نمی‌شوند، بلکه اتفاق می‌افتند.
- (۱) اسکاکپول (۲) دارندورف (۳) میلز (۴) مارکس
- ۵۷- هدف جامعه‌شناسان کلاسیک، از جمله کنت و دورکیم، از توجه به مقوله دین و مذهب چه بوده است؟
- (۱) بهبود زندگی مردم (۲) پیوستگی بالای اجتماعی (۳) حفظ نظم اجتماعی موجود (۴) تلاش در جهت هدفمند نشان دادن زندگی
- ۵۸- کدام مکتب اعتقاد به ارتباط نظر و عمل افراد دارد؟
- (۱) اصالت عمل (۲) انتقادی (۳) پدیدارشناسی (۴) کنش متقابل نمادین
- ۵۹- از نظر والرش‌تاین، منطقه پیرامونی در نظام جهانی دارای چه ویژگی برجسته است؟
- (۱) کانون کشاورزی سهم بری (۲) بهره‌برداری از کار آزاد (۳) کانون کارگران مزد بگیر (۴) جامعه تمایز نیافته
- ۶۰- منظور از «شیوه تولید آسیایی» این است که به
 (۱) بحث مالکیت بر زمین پرداخته است.
 (۲) دیوان سالاری در شرق اشاره می‌کند.
 (۳) بُعد نهضت‌ها و انقلاب‌های دهقانی پرداخته است.
 (۴) تبعیت از دولت مرکزی و عدم مالکیت خصوصی بر زمین و نظام‌های پیچیده آبیاری می‌پردازد.

- ۶۱- راننده‌ای $\frac{1}{3}$ مسافت بین دو شهر را با سرعت 80 و $\frac{1}{4}$ این مسافت را با سرعت 90 و بقیه مسافت را با سرعت 120 طی کرده است، سرعت متوسط این راننده کدام است؟
- (۱) ۹۶
(۲) ۹۸
(۳) $97\frac{2}{3}$
(۴) $99\frac{1}{3}$
- ۶۲- در 500 داده آماری، انحراف چارکی 12.7 محاسبه شده است. اگر 125 داده کمتر از 41.6 باشد آنگاه حدوداً 375 داده کوچکتر یا مساوی کدام است؟
- (۱) ۵۶
(۲) ۶۵
(۳) ۶۷
(۴) ۷۶
- ۶۳- واریانس نمونه متشکل از چهار عدد 6751231 و 6751228 و 6751234 و 6751235 کدام است؟
- (۱) ۷.۵
(۲) ۹
(۳) ۱۲
(۴) 12.5
- ۶۴- میانگین نمرات مهارت در یک گروه صنعتی 67 و حداقل 36 درصد نمرات در بازه $(72$ و $62)$ قرار دارند. طبق قانون چی‌بی‌شف واریانس جامعه کدام است؟
- (۱) ۱۲
(۲) ۱۵
(۳) ۱۶
(۴) ۲۵
- ۶۵- در یک جامعه آماری با ضریب چولگی معقول، مد و میانه به ترتیب 21 و 29 می‌باشد. میانگین این جامعه کدام است؟
- (۱) ۳۱
(۲) ۳۲
(۳) ۳۳
(۴) ۳۴
- ۶۶- با حروف کلمه EDALAT چند رمز عبور چهار حرفی می‌توان ساخت؟
- (۱) ۱۹۶
(۲) ۱۹۲
(۳) ۱۴۴
(۴) ۱۲۰

۶۷- از بین اعداد سه رقمی طبیعی به طور تصادفی یک عدد انتخاب می کنیم. با کدام احتمال تمام ارقام عدد انتخابی فرد و متمایزند؟

- (۱) $\frac{1}{15}$
- (۲) $\frac{1}{20}$
- (۳) $\frac{2}{25}$
- (۴) $\frac{3}{25}$

۶۸- به ازای یک مقدار k ، تابع $x=1,2,3,4,5$; $f(x)=\frac{x(x+1)}{k}$ یک تابع احتمال است. امید ریاضی X کدام است؟

- (۱) ۳
- (۲) ۳٫۵
- (۳) ۴
- (۴) ۴٫۵

۶۹- تابع احتمال توام دو متغیر تصادفی X و Y در جدول زیر است. $COV(X,Y)$ کدام است؟

	x	-۱	۰	۲
y	۱	۰/۱	۰/۲	۰/۳
	۳	۰/۲۵	۰/۱۵	۰

- (۱) ۰/۴
- (۲) ۰/۸
- (۳) -۰/۶
- (۴) -۰/۷

۷۰- نود درصد لامپ‌های تولیدی یک کارخانه سالم است. با کدام احتمال در پنجمین آزمایش، دومین لامپ معیوب برداشته شده است؟

- (۱) ۰/۰۲۹۱۶
- (۲) ۰/۰۲۷۳۶
- (۳) ۰/۰۲۴۴۸
- (۴) ۰/۰۲۰۱۶

۷۱- واریانس تعداد مراجعین به یک بانک در ساعت خاصی از روز ۴ نفر است. با کدام احتمال در ربع اول ساعت، کسی به بانک مراجعه نمی کند؟

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

۷۲- در یک توزیع نرمال با میانگین ۸ و واریانس ۱۶، احتمال $p(2 \leq X \leq 14)$ کدام است؟ (در صورتی که $P(Z \geq 1.5) = 0.067$ باشد.)

- (۱) ۰,۴۳۳
(۲) ۰,۵۶۷
(۳) ۰,۶۳۴
(۴) ۰,۸۶۶

۷۳- اگر عمر رایانه‌ها دارای توزیع نرمال با میانگین μ و واریانس ۲,۲۵ باشد، آنگاه میانگین یک نمونه ۳۶ تایی تصادفی برابر ۷,۵۱ محاسبه شده است. فاصله اطمینان ۹۵ درصد برای میانگین μ کدام است؟

- (۱) (۷,۸۰۲)
(۲) (۷,۲, ۷,۸۲)
(۳) (۷,۱, ۷,۹۲)
(۴) (۷,۰۲, ۸)

۷۴- ضریب همبستگی بین داده‌های دو صفت X و Y جدول روبه‌رو کدام است؟

x	۵	۸	۹	۱۰
y	۷	۵	۴	۰

- (۱) $-\frac{3}{2\sqrt{7}}$
(۲) $-\frac{6}{\sqrt{91}}$
(۳) $-\frac{7}{2\sqrt{13}}$
(۴) $-\frac{17}{2\sqrt{91}}$

۷۵- برای آزمون فرض آماری $H_0: \delta_x^2 = 60$ در یک جامعه نرمال، نمونه ۲۵ تایی با میانگین ۴۰ و انحراف معیار ۷,۵ محاسبه شده است. آماره آزمون کدام است؟

- (۱) ۲۲/۵
(۲) ۱۲/۵
(۳) ۸/۳
(۴) ۶/۲

۷۶- اگر $f(x) = 2x + \sqrt{x-2}$ ، $g(x) = \frac{2x+1}{x-1}$ ، آنگاه $f^{-1}(g(3))$ کدام است؟

- (۱) ۲
(۲) ۳
(۳) $\frac{3}{4}$
(۴) $\frac{9}{4}$

۷۷- اگر $f(x) = \frac{1}{2x} - 2x$ و $g(x) = 4x - \sqrt{4x^2 + 4x + 1}$ آنگاه حد عبارت $\frac{f(x)}{g(x)}$ وقتی $x \rightarrow \frac{1}{2}$ کدام است؟

(۱) صفر

(۲) ۲

(۳) -۲

(۴) $\frac{1}{2}$

۷۸- حاصل عبارت $\lim_{x \rightarrow \infty} (1 - \frac{\ln 2}{x})^x$ کدام است؟

(۱) ۱

(۲) ۲

(۳) -۲

(۴) $\frac{1}{2}$

۷۹- نسبت تغییرات تابع $y = x^2 - \frac{2}{x}$ به تغییر تابع $t = x + \frac{1}{x}$ در لحظه $x = 2$ کدام است؟

(۱) ۲

(۲) ۳

(۳) ۴

(۴) ۶

۸۰- مقدار مشتق مرتبه دوم عبارت $(x+1)^2 \sqrt{\frac{3-x}{2+x}}$ به ازای $x = -1$ کدام است؟

(۱) ۲

(۲) ۳

(۳) ۴

(۴) ۵

۸۱- در تابع دو متغیره $z = xe^{2y-x} + \frac{y}{x}$ مقدار $\frac{\partial z}{\partial x}$ در نقطه $(2, 1)$ کدام است؟

(۱) $-\frac{5}{4}$

(۲) $-\frac{3}{4}$

(۳) $\frac{1}{4}$

(۴) $\frac{1}{2}$

۸۲- حاصل $\int_3^t \frac{dx}{x^2 - 2x}$ وقتی $t \rightarrow \infty$ کدام است؟

- (۱) $\ln 3$
- (۲) $\ln \sqrt{3}$
- (۳) $\ln \sqrt{6}$
- (۴) $\ln \frac{3}{2}$

۸۳- بیشترین مقدار تابع با ضابطه $z = x^2 + 2xy$ با شرط $y + 2x = 12$ کدام است؟

- (۱) ۲۴
- (۲) ۳۲
- (۳) ۴۸
- (۴) ۳۶

۸۴- به ازای کدام مقدار a دستگاه معادلات $\begin{cases} x - 2y + z = 0 \\ 2x + y + az = 0 \\ 2x - y + 4z = 0 \end{cases}$ جواب‌های غیرصفر دارد؟

- (۱) ۲
- (۲) ۳
- (۳) -۱
- (۴) -۲

۸۵- اگر $A = \begin{bmatrix} 2 & -1 \\ 4 & 3 \end{bmatrix}$ و $B = \begin{bmatrix} 0 & 5 \\ 7 & 6 \end{bmatrix}$ ، ماتریس X از رابطه $X \cdot A = B$ کدام است؟

- (۱) $\begin{bmatrix} -2 & 0 \\ 0,3 & 0,9 \end{bmatrix}$
- (۲) $\begin{bmatrix} -2 & 1 \\ -0,3 & 1,9 \end{bmatrix}$
- (۳) $\begin{bmatrix} 2 & -1 \\ 0,4 & -0,6 \end{bmatrix}$
- (۴) $\begin{bmatrix} 1 & 2 \\ -0,4 & 1,2 \end{bmatrix}$

۸۶- اگر $x = t^2 + t$ ، $y = te^{-t}$ مقدار $\frac{d^2y}{dx^2}$ به ازای $t = 1$ کدام است؟

- (۱) $-\frac{1}{9e}$
- (۲) $\frac{2}{9e}$
- (۳) $-\frac{1}{9e}$
- (۴) $\frac{2}{9e}$

۸۷- فاصله دو نقطه ماکزیمم نسبی و می‌نیمم نسبی نمودار تابع $f(x) = x^2 e^{-x}$ کدام است؟

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

۸۸- اگر $S_n = 1 + 2 + 3 + \dots + n$ باشد حاصل $\lim_{n \rightarrow \infty} \frac{(n-2)!}{n!} S_n$ کدام است؟

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

۸۹- مساحت زیر منحنی $y = \frac{2x+4}{x^2+1}$ محدود به محورهای مختصات و خط به معادله $x=1$ کدام است؟

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

۹۰- در تابع با ضابطه $f(x,y) = x^2 + 2y^2 + 3xy + x - 2y$ مقدار تابع در نقطه بحرانی و نوع آن کدام است؟

- (۱) -۲، می نیمم
- (۲) ۲، ماکسیمم
- (۳) ۴، ماکسیمم
- (۴) -۴، می نیمم

- ۹۱- از نظر برلسون تحلیل محتوا تکنیکی پژوهشی برای توصیف منظم و محتوای پیام است.
- ۹۲- (۱) ذهنی - کمی - آشکار (۲) ذهنی - کیفی - پنهان (۳) عینی - کیفی - پنهان (۴) عینی - کمی - آشکار
کدام گزینه از نقدهای وارد شده به مطالعات موردی نیست؟
(۱) به کار تعمیم‌دهی نمی‌آید.
(۲) مناسب حال پژوهش‌های دانشجویی است.
(۳) امکان سستی پژوهش و اریب بودن یافته‌ها بالا است.
(۴) خیلی طول می‌کشند و حجم غیرقابل کنترلی از داده‌ها ایجاد می‌کنند.
- ۹۳- برای برآورد d یا دقت احتمالی مطلوب در تعیین حجم نمونه به کدام اطلاعات نیاز است؟
(۱) ضریب اطمینان، انحراف معیار و تعداد طبقات
(۲) ضریب اطمینان، انحراف معیار و تعداد کل نمونه
(۳) انحراف معیار، تعداد کل نمونه و تعداد طبقات
(۴) ضریب اطمینان، انحراف معیار و تعداد کل جامعه آماری
- ۹۴- کدام عبارت صحیح نیست؟
(۱) مقدار R^2 بین ۰ تا +۱ در نوسان است.
(۲) مقدار R بین ۰ تا +۱ در نوسان است.
(۳) مقدار R بین -۱ تا +۱ در نوسان است.
(۴) مقدار r بین -۱ تا +۱ در نوسان است.
- ۹۵- در کدام یک از طرح‌های پژوهش پیش از مداخله در جمعیت از یک نمونه و پس از آن از نمونه دیگری استفاده می‌شود؟
(۱) طرح پانلی (۲) طرح پانلی پس‌نگر (۳) طرح شبه پانلی (۴) طرح پانلی پیش‌نگر
- ۹۶- «مصاحبه اکتشافی» به منظور صورت می‌گیرد.
(۱) جمع‌آوری دقیق اطلاعات
(۲) شناخت افراد مطلع و متخصص
(۳) یافتن یک روش تحقیق مناسب
(۴) شناختن جنبه‌های مجهول و ایده‌های پنهان موضوع
- ۹۷- کدام یک از موارد زیر، اعتبار (Validity) آزمون χ^2 برای جداول متقاطع را مخدوش می‌سازد؟
(۱) حجم نمونه‌ی بسیار بالا
(۲) وجود متغیرهای فاصله‌ای
(۳) وجود رابطه‌ی غیرخطی بین متغیرها
(۴) زیاد بودن خانه‌های دارای فراوانی مورد انتظار کمتر از ۵
- ۹۸- در پژوهشی با عنوان «علل پیدایش فراماسون‌ها در ایران» پژوهشگر مایل است با اعضای گروه مذکور مصاحبه نماید. مناسب‌ترین شیوه برای نمونه‌گیری کدام است؟
(۱) سهمیه‌ای (۲) خوشه‌ای (۳) تصادفی ساده (۴) زنجیره‌ای (گلوله برفی)
- ۹۹- مصاحبه عمدتاً در حوزه پژوهش به کار گرفته می‌شود.
(۱) متمرکز - سازمان‌ها
(۲) روایی - زندگی‌نامه نگاری
(۳) نیمه ساخت یافته - دانش روزمره
(۴) ساخت یافته - تحلیل زیست جهان‌ها
- ۱۰۰- راه‌حل اصلی برای رفع نواقص و کاستی سنت عملیاتی سازی پیروی از سنت است.
(۱) بلومر - حساس سازی (۲) دنزین - هرمنوتیکی (۳) استروس - مقوله سازی (۴) شوترز - روزمره سازی
- ۱۰۱- چهار معیار برای داوری درباره‌ی کیفیت اسناد عبارتند از
(۱) اصالت، اعتبار، نمایا بودن و معنا
(۲) اعتبار، روایی، پایایی و اصالت
(۳) موثق بودن، پایایی، شفافیت و اصالت داشتن
(۴) جامع بودن، شفافیت، نمایا بودن و روایی
- ۱۰۲- در یک آزمون سوسیومتری، درجه‌ی انسجام یا وحدت یک گروه برابر با $0.75/5$ ، تعداد انتخاب‌های متقابل موجود برابر با ۱۲ و تعداد انتخاب‌هایی که هر کس می‌توانسته انجام دهد برابر با ۲ بوده است. گروه مزبور چند نفر عضو دارد؟
(۱) ۱۶ (۲) ۲۴ (۳) ۲۲ (۴) ۲۸
- ۱۰۳- در نظریه‌پردازی داده محور (Grounded Theory)، فرایند تفسیر با کدگذاری آغاز می‌شود و با نزدیک شدن به مراحل پایانی تحلیل، کدگذاری انجام می‌پذیرد.
(۱) باز - بسته (۲) باز - گزینشی (۳) نظری - محوری (۴) محوری - گزینشی
- ۱۰۴- در آزمون فرضیه، هنگامی که حجم نمونه کوچک و توزیع نرمال نباشد، از کدام توزیع استفاده می‌شود؟
(۱) توزیع F (۲) توزیع Z (۳) توزیع T استودنت (۴) توزیع χ^2
- ۱۰۵- کدام یک، مراحل تجزیه مفهوم را در یک پژوهش به درستی نشان می‌دهد؟
(۱) مفهوم ← بعد ← مؤلفه ← شاخص
(۲) مفهوم ← مؤلفه ← بعد ← شاخص
(۳) مفهوم ← مؤلفه ← شاخص ← بعد
(۴) مفهوم ← شاخص ← بعد ← مؤلفه
- ۱۰۶- برای سنجش رابطه‌ی قومیت با درآمد کدام ضریب آماری مناسب است؟
(۱) گاما (۲) اتا دو (۳) لاندا (۴) تاو بی

۱۰۷- زمانی که فراوانی افراد دارای گرایش سیاسی محافظه کار در شهرهای مختلف را مقایسه می کنیم، واحد مشاهده و واحد تحلیل است.

۱) فرد - شهر (۲) شهر - فرد (۳) شهر - گرایش سیاسی (۴) فراوانی افراد - محافظه کاری

۱۰۸- مغالطه محیطی
 ۱) ناشی از خطای نمونه گیری است.
 ۲) به معنای تقلیل یک سطح تحلیل به سطح دیگر تحلیل است.
 ۳) به معنای تعمیم نتایج یک واحد تحلیل به واحد دیگر تحلیل است.
 ۴) همان تقلیل گرایی است که یک بخش از عوامل را به بخش دیگر فرو می گاهیم.

۱۰۹- واقعیت اجتماعی در واقع گرایی باسکار در سه سطح یا حوزه قشر بندی می شود.
 ۱) بالفعل، بالقوه و نظری (۲) بالقوه، تجربی و ذهنی (۳) تجربی، بالفعل و واقعی (۴) عینی، ذهنی و میان ذهنی

۱۱۰- آر ال گلد (R L Gold) چهار نوع نقش مشارکتی را از یکدیگر تفکیک می کند که عبارتند از:
 ۱) ناظر صرف، مشاهده مشارکتی، مشاهده غیرمشارکتی، مشاهده گر پنهان
 ۲) شرکت کننده آشکار، شرکت کننده پنهان، مشاهده بدون مشارکت و مشاهده مشارکتی
 ۳) شرکت کننده آشکار، شرکت کننده پنهان، ناظر به منزله شرکت کننده و ناظر صرف
 ۴) شرکت کننده کامل، شرکت کننده به منزله ناظر، ناظر به منزله شرکت کننده و ناظر صرف



۱) الف) گزاره ها - ب) طرح های فراتظری - ج) طرح های مدلی
 ۲) الف) شاخص ها - ب) طرح های عملیاتی - ج) طرح های اسمی
 ۳) الف) متغیرها - ب) طرح های انتزاعی - ج) طرح های نظری
 ۴) الف) قضایا - ب) طرح های اسمی - ج) طرح های واقعی

۱۱۲- مفهوم «بحران باز نمایی» به کدام معنا اشاره نمی کند؟
 ۱) پیوند مستقیم تجربه و متن مساله دار است.
 ۲) تجربیات افراد در متن هایی که محققان نوشته اند خلق می شود.
 ۳) علوم اجتماعی نمی توانند به طور مستقیم به تجربیات زیسته دسترسی داشته باشند.
 ۴) بازیگران اجتماعی از طریق معانی منتسب به رویدادها، فعالانه واقعیت ها و ابروها را خلق می کنند.

۱۱۳- با توجه به داده های جدول روبه رو، کدام نتیجه گیری صحیح است؟

نگرش اجتماعی	شهر		روستا	
	تحصیلات بالا	تحصیلات پایین	تحصیلات بالا	تحصیلات پایین
مدرن	۴۰	۲۰	۲۰	۱۰
سنتی	۲۰	۶۰	۱۰	۳۰

۱) نگرش اجتماعی با محل زندگی و تحصیلات رابطه دارد.
 ۲) نگرش اجتماعی با محل زندگی و تحصیلات رابطه ندارد.
 ۳) نگرش اجتماعی با محل زندگی رابطه ندارد اما با تحصیلات رابطه دارد.
 ۴) نگرش اجتماعی با محل زندگی رابطه دارد اما با تحصیلات رابطه ندارد.

۱۱۴- مبنای نظری مطالعاتی که از مصاحبه اپیزودیک سود می برند این است که
 ۱) تجربیات زیسته در متن هایی که محققان نوشته اند، خلق می شود.
 ۲) برساخت اجتماعی واقعیت در خلال بازگو کردن تجربیات است.
 ۳) واقعیت اجتماعی ناشی از تعامل اقدامات سازنده اعضای آن در یک نقطه است.
 ۴) واقعیت اجتماعی تولید ذخایر تفسیری است که شرکت کنندگان آن ها در یک گفتار بکار می گیرند.

- ۱۱۵- در پیمایش، برای مقابله با مشکل تقلیل غیرقابل قبول حجم نمونه، هنگامی که موارد «بی پاسخ» قابل توجه باشد، توصیه می شود که حجم نمونه را به میزان درصد بزرگتر از حجم مقتضی (که از فرمول تعیین حجم نمونه به دست آمده) انتخاب نمود.
- (۱) ۵ (۲) ۱۰ (۳) ۱۵ (۴) ۲۰
- ۱۱۶- کدام یک از ویژگی های مربوط به «سومین جنبش روش شناختی» نیست؟
- (۱) تلفیق عملی تحقیق کیفی و کمی
 (۲) چندبعدی ساختن روش های کمی و کیفی
 (۳) ترکیب روش های پدیدارشناسی با پرساخت گرایی
 (۴) امکان پذیری تبدیل داده های کمی و کیفی و تحلیل آنها به یکدیگر
- ۱۱۷- در نرم افزار SPSS برای ایجاد متغیرهای جدید از منوی استفاده می شود.
- View - Edit (۲) Data - View (۱)
 Transform - Edit (۴) Utilities - Transform (۳)
- ۱۱۸- از ویژگی های اصلی تکنیک سوسیومتری کدام است؟
- (۱) تحقیق و استخراج تقریباً همزمان صورت می گیرد.
 (۲) محقق با وارد کردن یک یا چند محرک مختلف در شرایط مورد تحقیق تأثیر آنها را می سنجد.
 (۳) محقق به دنبال کسب اطلاعات کلی و یافتن معرف های مناسب برای سنجش موضوع مورد مطالعه است.
 (۴) اعضای گروه مورد تحقیق به محقق اجازه می دهند که او وارد حوزه عملیاتی آنها شود.
- ۱۱۹- کدام مورد از محدودیت ها و مسایل اصلی روش مشاهده مستقیم در تحقیقات نیست؟
- (۱) مسأله تفسیر مشاهدات
 (۲) پذیرش فرد محقق در گروه
 (۳) فقدان زبان و رفتار صادقانه اعضای گروه مورد مشاهده
 (۴) مسأله به خاطر سپردن رفتارها و رویدادهای مشاهده شده
- ۱۲۰- کدام یک از قواعد تشکیل نظام کدگذاری نیست؟
- (۱) کدگذاری بایستی بیشتر مبتنی بر معیار تجربی باشد تا نظری.
 (۲) نظام کدگذاری باید به تقلیل دفعات پردازش داده ها بیانجامد.
 (۳) کدگذاری در مرحله طرح ابزار گردآوری داده ها طرح ریزی شود.
 (۴) حتی الامکان معنای واقعی پاسخ ها و کل دامنه تغییرات داده ها کدگذاری شود.