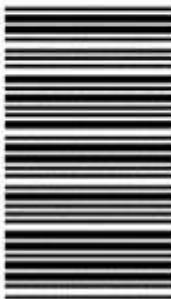


315



315E

E

نام :

نام خانوادگی :

محل امضاء :

صبح پنج شنبه
۹۲/۱۱/۱۷



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 دوره‌های کارشناسی ارشد ناپیوسته داخل سال ۱۳۹۳

پژوهش علوم اجتماعی - کد ۱۱۴۰

عدد پاسخگویی: ۱۲۰ دقیقه

تعداد سؤال: ۱۲۰

عنوان مواد امتحانی، تعداد و شماره سوالات

ردیف	مواد امتحانی	تعداد سوال	از شماره	تا شماره
۱	زبان عمومی و تخصصی (انگلیسی)	۳۰	۱	۳۰
۲	نظریه‌های جامعه‌شناسی	۳۰	۳۱	۶۰
۳	آمار و ریاضی	۳۰	۶۱	۹۰
۴	روش تحقیق	۳۰	۹۱	۱۲۰

بهمن ماه سال ۱۳۹۲

استفاده از ماشین حساب مجاز نمی باشد.

این آزمون نمره منفی دارد.

Part A: Vocabulary

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

- 1- Mrs. Harding herself was thin and frail but her son was a _____ sixteen-year-old.
 1) unbearable 2) verbose 3) sturdy 4) lethargic
- 2- Some tribes still _____ the more remote mountains and jungles of the country.
 1) forego 2) inhabit 3) ensue 4) aggravate
- 3- The _____ of coffee brought Christine into the small cafe.
 1) aroma 2) fragility 3) whim 4) badge
- 4- The client _____ our proposal because they found our presentation banal and unimpressive.
 1) recognized 2) emulated 3) hailed 4) rejected
- 5- Immediately overcome by _____ for the wrong he had done, I lowered him to the floor and tried to apologize.
 1) remorse 2) charity 3) stubbornness 4) esteem
- 6- A health inspector gave _____ instructions on how to correct the problem; we all found out how to handle the situation.
 1) perpetual 2) rudimentary 3) explicit 4) trivial
- 7- I _____ the cold I was getting by taking plenty of vitamin C pills and wearing a scarf.
 1) vanished 2) squandered 3) forestalled 4) penetrated
- 8- Why would Ian want to claim his inheritance and then give all his money away? It was a _____ to me.
 1) riddle 2) peril 3) glory 4) fragment
- 9- He was later accused of writing _____ loan and deposit records, found guilty and sentenced to three years of imprisonment.
 1) essential 2) fraudulent 3) vulgar 4) witty
- 10- The question of how the murderer had gained entry to the house _____ the police for several weeks.
 1) exhilarated 2) assailed 3) countered 4) perplexed

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.

Scuba diving is a form of underwater diving in which a diver uses a self-contained underwater breathing apparatus (scuba) to breathe underwater.

Unlike other modes of diving, (11) _____ rely either on breath-hold or on air pumped from the surface, scuba divers carry their own source of breathing gas, (usually compressed air), (12) _____ greater freedom of movement than with an air line or diver's umbilical and longer underwater endurance than breath-hold. Scuba equipment may be open circuit, in which exhaled gas (13) _____ the surroundings, or closed or semi-closed circuit, (14) _____ is scrubbed to remove carbon dioxide, and (15) _____ replenished from a supply of feed gas before being re-breathed.

- 11- 1) that 2) on which they 3) which 4) they
- 12- 1) allowing them 2) they allow 3) allowed them 4) to allow
- 13- 1) exhausts 2) is exhausted to 3) exhausting 4) be exhausted
- 14- 1) where the gas breathing
3) the breathing gas which 2) which breathes the gas
4) in which the breathing gas
- 15- 1) the oxygen is used
3) uses the oxygen to be 2) the oxygen used is
4) used is the oxygen

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:

Forms of relation and interaction in sociology and anthropology may be described as follows: the first and most basic are animal-like behaviors, i.e. various physical movements of the body. Then there are actions - movements with a meaning and purpose. Then there are social behaviors, or social actions, which address other people directly or indirectly, which solicit a response from another agent. Next are social contacts, a pair of social actions, which form the beginning of social interactions. Social interactions in turn form the basis of social relations. Symbols define social relationships. Without symbols, our social life would be no more sophisticated than that of animals. For example, without symbols we would have no aunts or uncles, employers or teachers-or even brothers and sisters. In sum, Symbolic integrationists analyze how social life depends on the ways we define ourselves and others. They study face-to-face interaction, examining how people make sense out of life, how they determine their relationships.

16- What does the passage mainly discuss?

- 1) Social Relationships 2) Sociology and Symbols
3) Social Behaviors and Actions 4) Sociology and Anthropology

17- It is mentioned in the passage that social behaviors or actions -----

- 1) are animal-like behaviors
2) always have meaning and purpose
3) forms the beginning of social interactions
4) requires a reactions on the part of other agents

18- Which of the following makes the origin of social interactions?

- 1) animal-like behaviors 2) social contacts
3) meaningful actions 4) symbolic relations

19- If the author is right, if we did not have ----- we would not have brothers and sisters.

- 1) actions 2) behaviors 3) symbols 4) logos

20- Which of the following is NOT true of face-to-face interaction? It means how people -----.

- 1) make sense out of life 2) specify their relationships
3) define themselves and others 4) control their physical movents

PASSAGE 2:

Deprivation theory argues that social movements have their foundations among people who feel deprived of some goods or resources. According to this approach, individuals who are lacking some good, service, or comfort are more likely to organize a social movement to improve (or defend) their conditions.

There are two significant problems with this theory. First, since most people feel deprived at one level or another almost all the time, the theory has a hard time explaining why the groups that form social movements do when other people are also deprived. Second, the reasoning behind this theory is circular - often the only evidence for deprivation is the social movement. If deprivation is claimed to be the cause but the only evidence for such is the movement, the reasoning is circular.

21- What does the passage mainly discuss?

- 1) Problems of Deprivation Theory 2) Theory of Social Movements
3) Organizing Social Movements 4) Mass Society Theory

22- According to the deprivation theory, the social movements are _____.

- 1) caused by people lacking some goods or resources
2) caused by individuals enjoying goods or resources
3) brought about by people lacking good educational background
4) brought about by individuals enjoying good educational background

23- The author finally discusses the _____.

- 1) difficulties facing political sciences in dealing with social movements
2) difficulties facing social sciences in dealing with social movements
3) problems encountering the social movements
4) problems encountering the theory

PASSAGE 3:

Modern Western social movements became possible through education (the wider dissemination of literature), and increased mobility of labor due to the industrialization and urbanization of 19th century societies. It is sometimes argued that the freedom of expression, education and relative economic independence prevalent in the modern Western culture are responsible for the unprecedented number and scope of various contemporary social movements.

However, others point out that many of the social movements of the last hundred years grew up, like the Mau Mau in Kenya, to oppose Western colonialism. Either way, social movements have been and continued to be closely connected with democratic political systems. Occasionally, social movements have been involved in democratizing nations, but more often they have flourished after democratization. Over the past 200 years, they have become part of a popular and global expression of dissent. Modern movements often utilize technology and the internet to mobilize people globally. Adapting to communication trends is a common theme among successful movements. Research is beginning to explore how advocacy organizations linked to social movements in the U.S. and Canada use social media to facilitate civic engagement and collective action.

Political science and sociology have developed a variety of theories and empirical research on social movements. For example, some research in political science highlights the relation between popular movements and the formation of new political parties as well as discussing the function of social movements in relation to agenda setting and influence on politics.

24- What does the passage mainly discuss?

- 1) Industrialization 2) Social Movements
3) Urbanization 4) Civic Engagement

25- It is clearly mentioned in the passage that the mobility in the workforce was _____ in the 19th century.

- 1) due to education 2) affected by education
3) as a result of industrialization 4) caused by dissemination of literature

26- Relative economic independence _____ in the modern Western culture is one of the causes of various _____ social movements.

- 1) inadequate – current 2) satisfactory – conservative
3) reasonable – conservative 4) widespread – current

- 27- One can infer from the passage that scholars agree that many of the social movements of the last hundred years _____.
- 1) have been closely connected with democratic political systems.
 - 2) have been as a result of the freedom of expression, education
 - 3) grew up to gain relative economic independence
 - 4) grew up to oppose Western colonialism.
- 28- One can infer from the passage that social movements have _____ in most cases.
- 1) occurred before democratization
 - 2) occurred after democratization
 - 3) resulted in turmoil
 - 4) resulted in revolution
- 29- What does the word *dissent* in line 12 refer to?
- 1) agreement
 - 2) approval
 - 3) protest
 - 4) propaganda
- 30- The author finally discusses the _____.
- 1) role of social movements with regard to
 - 2) influence of social movements on politics
 - 3) disciplines which deals with social movements
 - 4) relation between popular movements and the formation of political parties

نظریه‌های جامعه‌شناسی

- از نظر والرستاین سومین مرحله‌ی توسعه نظام جهانی، بخش آن را در بر می‌گیرد.
- (۱) سیاسی (۲) فرهنگی (۳) اجتماعی (۴) اقتصادی
- کدام دانشمند میان مفهوم علت اجتماعی و مفهوم کارکرد اجتماعی تعایز قائل شد؟
- (۱) ویر (۲) اپسیتر (۳) دور کیم (۴) سوروکین
- براساس رویکرد پارسونز، ارگانیسم زیست شناختی بیشتر با کدام تکلیف کارکردی شناخته می‌شود؟
- (۱) رئیسیک (۲) تطبیق (۳) بیوستگی (۴) دستیابی به هدف
- کدام یک از گزاره‌ها، نظریه ساخت‌یابی گیدنر را توضیح می‌دهد؟
- (۱) ارتباط متقابل جبر و اختیار (۲) تأکید یک سویه بر کنش فردی (۳) تلاش برای درهم امیختن تقاض و توافق
- از نظر جوامع مبتنی بر ذهنیت حسی، بر نقش حواس در درگ واقعیت تأکید می‌ورزند.
- (۱) کولی (۲) سوروکین (۳) جورج هومتز (۴) تالکوت پارسونز
- از نظر دانش سودمند و دانش به دستور العمل‌ها غناصر سازنده هستند.
- (۱) گافمن - جهان اجتماعی (۲) مید - رویده‌های علمی (۳) ویر - نمونه‌ی ارماتی (۴) شوتس - جهان حیاتی
- به نظر، کنشگران در فراگرد اجتماعی شدن گیرنده‌گانی منفعل‌اند.
- (۱) جورج هومتز (۲) چارلز کولی (۳) مرتون (۴) پارسونز
- در واقعیت اجتماعی نقش می‌شود تا اصول بنیادی ساخت بی‌وقفه‌ی واقعیت اثبات شود.
- (۱) مکتب مبادله (۲) روش مردم‌گارانه (۳) روش پدیدارشناسی (۴) مکتب کنش متقابل سمبیلیک
- از نظر چه کسی به آسانی می‌توان نشان داد که همه‌ی نمونه‌های معمول پدیده‌های اجتماعی پدیدار شونده، را می‌توان با قضایای روانشناختی تبیین کرد؟
- (۱) هومتز (۲) بلومر (۳) گافمن (۴) مید
- تناقضی که شوتس در آن گرفتار بود، چه بود؟
- (۱) واقعیت و حقیقت (۲) دنیای اجتماعی و دنیای طبیعی
- (۳) پژوهش جامعه‌شناسی ذهنی و برآوردن تقاضاهای علمی (۴) پژوهش جامعه‌شناسی پدیداری و پرهیز از گرایش‌های جانوری
- کدام یک از موارد زیر از جمله انتقادهای پارسونز نسبت به هومتز است؟
- (۱) فقط به ساختارهای اجتماعی توجه کرده است.
- (۲) مفاهیم به کار رفته توسط هومتز رمزآمیز هستند.
- (۳) اگر هومتز اصول جانوری را در تبیین کنش‌های انسانی به کار می‌برد، موفق‌تر بود.
- (۴) کلی ترین صورت‌بندی‌های قابل کاربرد در مورد انسان‌ها به عنوان انسان‌ها برای تبیین خرد نظام‌های پیچیده، کافی نیستند.

- از نظر هر کسی که شکافی میان هویت اجتماعی بالقوه و هویت اجتماعی بالفعلش باشد -۴۲
 ۱) گافمن - داغ خورده است.
 ۲) مارکس - دچار از خودبیگانگی است.
 ۳) هومتر - دچار بحران نقش شده است.
 ۴) بلومر - دچار خصلت سرسختانه شده است.
- در دیدگاه مید، بخشی از خود است که کنشگر از آن آگاهی دارد. -۴۳
 ۱) من ۲) درمن ۳) ذهن ۴) فرآخود
- از نظر کولی، پیشرفت بشر وابسته به است. -۴۴
 ۱) گسترش هم دردی انسانی ۲) گسترش نظام آموزشی ۳) کاستن از ارزش‌های سنتی ۴) کاستن از مصرف‌گرایی
- انتقادات مکتب فرانکفورت، بیشتر متوجه کدام یک از موارد زیر بوده است؟ -۴۵
 ۱) جامعه نوین ۲) اثبات‌گرایی ۳) نظریه‌های مارکسیستی ۴) همه‌ی موارد درست است.
- در کتاب می‌کوشد تا نشان دهد که آمریکا چگونه تحت چیزگی گروه کوچکی از سوداگران، سیاستمداران و سران نظامی درآمده است. -۴۶
- ۱) لوکاج - دستنوشته اقتصادی
 ۲) دارتندورف - تضاد
 ۳) سی، رایت میلز - نخبگان قدرت
 ۴) آتسورس - دستنوشته‌های فلسفی و اقتصادی
- اسکاچپول (اسکاچپول) در تبیین تحولات تاریخی، بیشتر بر عامل تأکید دارد. -۴۷
 ۱) مذهبی ۲) سیاسی ۳) فرهنگی ۴) اقتصادی
- نظریه انتقادی نسبت به کدام یک از موارد زیر متهمن شده است؟ -۴۸
 ۱) تأکید بر اقتصاد
 ۲) نادیده گرفتن فرهنگ
 ۳) اتخاذ موضع ضد تاریخی
 ۴) عدم انتقاد نسبت به نظریه انتقادی
- تأکید بر جامعه معاصر و عدم توجه به داده‌های تاریخی از ویژگی‌های فکری مارکسیسم است. -۴۹
 ۱) هگلی ۲) اقتصادی ۳) ساختاری ۴) ارتدوکسی
- چه کسی معتقد است که مفهوم بی کارکردی، عملکردی‌هایی است که برای یک نظام دردی را دوا نمی‌کند؟ -۵۰
 ۱) مرتون ۲) پارسونز ۳) سامر ۴) لسترورد
- از نظر پارسونز کارکرد سکون را با تجهیز کنشگران به هنجارها و ارزش‌هایی که آن‌ها را به کنش بر می‌انگیزد انجام می‌دهد. -۵۱
- ۱) نظام فرهنگی ۲) نظام اجتماعی ۳) نظام شخصیتی ۴) ارگانیسم فردی
- از نظر پارسونز هر نظامی، برای آن که بقا پیدا کند باید نیاز یا پیش نیازهایی را برآورده کند این پیش نیازها کدامند؟ -۵۲
 ۱) انطباق، جامعه‌پذیری، یکپارچگی، حفظ کارکرد
 ۲) نظام‌های شخصیتی، فرهنگی، زیست شناختی و اجتماعی
 ۳) نظام سیاسی، نظام جامعه‌پذیری، نظام اقتصادی و اجتماع جامعه‌ای
 ۴) تطبیق، دستیابی به هدف، یکپارچگی و نجهداتش الگو
 به نظر هابرمانس کدام کنش بازترین و فرآیندترین پدیده بشری است؟ -۵۳
 ۱) منطقی ۲) ارباطی ۳) عقلانی ۴) معقول و هدفدار
- مهم‌ترین وسیله برای هموار کردن مسیر گذار از اجتماع سنتی به جامعه نوین از دیدگاه زیمل چیست؟ -۵۴
 ۱) پول ۲) کنش بی میانجی ۳) کنش مقابلگودار ۴) فراورده‌های عینی فرهنگی
- فرآگردی است که طی آن کنشگران در جامعه سرمایه‌داری برای کالاها و بازارشان وجود عینی مستقلی قابل می‌شوند. -۵۵
 ۱) چیزوارگی ۲) طلس‌انگاری ۳) اگاهی طبقاتی ۴) همه‌ی موارد درست است.
- رفتار صلح‌جویان و انقلابیون، ذیل کدام یک از کنش‌های مطرح شده توسط پارتو قرار می‌گیرد؟ -۵۶
 ۱) غیرمنطقی از نوع آری - نه ۲) غیرمنطقی از نوع نه - نه ۳) منطقی از نوع آری - آری ۴) غیرمنطقی از نوع آری - آری
- بی‌نظری ارزش‌شناختی از مفاهیم متداول‌وزی (روشن‌شناسی) است که وی آن را در دو سطح از هم متمایز می‌کند. -۵۷
- ۱) اسپنسر - جامعه نظامی و صنعتی
 ۲) دورکیم - جامعه مکاتبکی و ارگانیکی
 ۳) کنت - جامعه‌شناسی ایستا و یوپیا
 ۴) ماکس وبر «از کدام فیلسوف تأثیر پذیرفته است؟»
- ۱) ارسطو ۲) فوژر باخ ۳) کانت ۴) هگل
- از نظر چه کسی تعابزپذیری اجتماعی راه حل مسالمت جویانه‌ی تنابع بقا است؟ -۵۹
 ۱) دورکیم ۲) مارکس ۳) کنت ۴) وبر
- به عقیده‌ی هابرمانس چه عواملی جانشین زبان روزمره شده است؟ -۶۰
 ۱) کار و دانش ۲) عقلانیت صوری و ذاتی ۳) تکنیک‌ها و نشانه‌ها

-۶۱

اولین مرحله در تحقیق علمی کدام است؟

- (۱) تحلیل یافته
 (۲) جمع‌آوری داده‌ها
 (۳) هدف‌گذاری
 (۴) فرضیه‌سازی

-۶۲

در داده‌های آماری $19/2, 18, 12, 7, 5, 8$ تفاضل میانگین هندسی از میانه این داده‌ها کدام است؟

- (۱) صفر
 (۲) $1/25$
 (۳) $2/25$
 (۴) $2/1$

-۶۳

نمرات پرسش‌نامه‌های توزیعی بین کارکنان یک سازمان در جدول زیر تنظیم شده است. انحراف چارکی کدام است؟

حدود دسته	< 6	$6-9$	$9-12$	$12-15$	$15-18$	≥ 18
فراوانی	۵	۱۰	۱۲	۲۶	۲۰	۷

- (۱) $2/9$
 (۲) $2/8$
 (۳) $2/7$
 (۴) $2/6$

-۶۴

در 80 داده آماری طبقه‌بندی شده داریم $\sum f_i(x_i - 9) = 0$ و $\sum f_i(x_i - 9)^2 = 128$ و $\sum f_i(x_i - 9)^3 = 320$. ضریب چولگی کدام است؟

- (۱) $0/15$
 (۲) $0/25$
 (۳) $0/2$
 (۴) $0/1$

-۶۵

سه نفر نامزد یک انتخابات هستند. طبق نظرسنجی قبلی نسبت محبوبیت نامزدها به ترتیب $\frac{1}{3}$ و $\frac{1}{3}$ و $\frac{1}{6}$ است. اگر 6 نفر آماده رأی دادن باشند، با کدام احتمال 3 نفر به نامزد اول، 2 نفر به نامزد دوم و 1 نفر به نامزد سوم رأی می‌دهند؟

- (۱) $\frac{5}{12}$
 (۲) $\frac{5}{18}$
 (۳) $\frac{5}{36}$
 (۴) $\frac{7}{36}$

-۶۶

در کلاسی 10 پسر و 6 دختر شرکت دارند. سه دانشجو به طور تصادفی متواالی انتخاب می‌شوند. با کدام احتمال اولی و سومی همجنوس و دومی از جنس مخالف است؟

- (۱) $\frac{1}{5}$
 (۲) $\frac{1}{4}$
 (۳) $\frac{1}{3}$
 (۴) $\frac{1}{2}$

-۶۷

تابع احتمال متغیر تصادفی X به صورت زیر است. مقدار واریانس کدام است؟

x	۰	۱	۲	۳	۴
$P(x)$	$0/1$	$0/2$	$0/15$	$0/3$	$0/25$

- (۱) $1/82$
 (۲) $1/74$
 (۳) $1/64$
 (۴) $1/56$

-۶۸

تابع احتمال دو متغیر تصادفی X و Y به صورت زیر است. کدام $\text{Cov}(X, Y)$ است؟

	x	۱	۳	۵
y	۰/۱	۰/۲	۰/۱	
	۰/۱۵	۰/۳	۰/۱۵	

- (۱) صفر
 (۲) $-۰/۸$
 (۳) $۰/۴$
 (۴) $۰/۲۴$

-۶۹

احتمال اینکه یک راننده مختلف در حال خطا، جریمه شود ۸% است. با کدام

- احتمال در پنجین خطا برای بار سوم جریمه می‌شود؟
 (۱) $۰/۱۱۵۶۴$
 (۲) $۰/۱۲۲۸۸$
 (۳) $۰/۱۳۰۲۲$
 (۴) $۰/۱۲۶۵۴$

-۷۰

در ۴۵ آزمایش مستقل که احتمال موفقیت در هر آزمایش $\frac{2}{3}$ است، با تقریب

توزیع احتمالات به وسیله توزیع نرمال عدد $z = 2.85$ بار موفقیت کدام است؟

- (۱) $۰/۲$
 (۲) $-۰/۵$
 (۳) $-۲/۵$
 (۴) $۰/۵$

-۷۱

برای تعیین میانگین مهارت کارگران با دقیق براورد 4 نمره اندازه نمونه لازم چقدر انتخاب شود تا بررسی نهایی در سطح خطای 9 درصد محاسبه شود. در صورتی که

- انحراف معیار نمره‌های مهارت این جامعه ۲۵ باشد. $(S_{-\infty}^{-1/2}) = ۰/۰۴۵$
 (۱) ۸۰
 (۲) ۹۰
 (۳) ۱۰۰
 (۴) ۱۲۰

-۷۲

اگر $F_{0.05, 9, 15} = ۲/۶$ باشد، آنگاه $F_{0.95, 15, 9}$ کدام است؟

- (۱) $۰/۴۲$
 (۲) $۰/۳۸$
 (۳) $۱/۵۶$
 (۴) $۱/۳$

-۷۳

از قاعده چیزی شف در کدام مورد برای تخمین میانگین جامعه آماری استفاده می‌شود؟

- (۱) توزیع جامعه آماری نرمال
 (۲) توزیع \bar{X} نرمال
 (۳) توزیع \bar{X} غیرنرمال یا نامشخص
 (۴) توزیع t استیوونت

-۷۴

در آزمون استقلال سطوح درآمد و سطح رضایت از زندگی، یک نمونه ۷۵ نفره از بین کارمندان به طور تصادفی انتخاب شده است. نتایج اندازه‌گیری در جدول زیر است. آماره آزمون کدام است؟

درآمد رضایت	بالا	متوسط	پایین
خوب	۱۲	۲۰	۸
بد	۱۸	۱۰	۷

- (۱) $۲/۰۴$
 (۲) $۳/۸۲$
 (۳) $۴/۲۸$
 (۴) $۴/۰۲$

-۷۵

از یک جامعه آماری بزرگ با توزیع نرمال و انحراف معیار $\sigma = 10$ یک نمونه $n=49$ تایی انتخاب شده است. که میانگین آنها $\bar{x} = 15/8$ می‌باشد. در سطح اطمینان ۹۵ درصد میانگین جامعه آماری در کدام بازه است؟

- (۱) $(14, 17/6)$ (۲) $(13/8, 17/8)$
 (۳) $(13, 18/6)$ (۴) $(13/4, 18/2)$

-۷۶

با حروف کلمه FERASSAT چند رمز عبور چهار حرفی می‌توان ساخت؟

- ۵۹۲ (۱)
 ۶۱۲ (۴) ۶۰۶ (۳)

-۷۷

$\lim_{x \rightarrow a} f(x) < \infty$ اگر $f(x) = \frac{2x^2 - 3x + 1}{x^2 - 4x + 3}$ باشد، مجموعه مقادیر a در تابع در کدام بازه است؟

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

-۷۸

خط $y = 2x$ مجانب‌های منحنی به معادله $y = \frac{9x - 2}{x^2 - x - 6} + \frac{2x}{x + 2}$ را در دو نقطه A و B قطع می‌کند. فاصله این دو نقطه، کدام است؟

- $\sqrt{2}$ (۱)
 $2\sqrt{2}$ (۲) $\sqrt{5}$ (۳)

-۷۹

تعداد نقاط انفصال تابع $y = x^2 - [x^2] - (-2, 2)$ در بازه (۰، ۲) کدام است؟

- ۶ (۲) ۷ (۱)
 ۴ (۴) ۵ (۳)

-۸۰

جهت تغییرات و برد تابع با ضابطه $f(x) = \frac{x}{1+|x|}$ چگونه است؟

- (۱) صعودی با برد $(-1, 1)$ (۲) نزولی با برد $(-1, 1)$
 (۳) غیریکنوا با برد $(-\infty, +\infty)$ (۴) دارای می‌نیم با برد $(-1, 0)$

-۸۱

اگر $\lim_{x \rightarrow 2} \frac{f(x) - f(2)}{x - 2} = \frac{2}{3}$ باشد، مشتق $f'(x) = \sqrt[3]{2x + 2}$ در نقطه $x = 3$ کدام است؟

- $\frac{1}{6}$ (۲) $\frac{1}{3}$ (۱)
 $\frac{2}{9}$ (۴) $\frac{1}{9}$ (۳)

-۸۲

در تابع $f(x) = \frac{\cos^2 x}{1 + \sin^2 x}$ مقدار $f'(\frac{\pi}{4}) - 2f'(\frac{\pi}{4})$ برابر کدام است؟

- ۲ (۲) ۱ (۱)
 ۴ (۴) ۳ (۳)

-۸۳ شیب خط مماس بر منحنی پارامتری $\begin{cases} x = t^2 + 2t - 8 \\ y = 2t^2 - 2t - 5 \end{cases}$ در نقطه

واقع بر آن کدام است؟

$\frac{6}{7} (2)$

$6 (1)$

$\frac{5}{2} (4)$

$\frac{22}{7} (3)$

-۸۴ تقریب منحنی به معادله $y = (\sqrt[3]{x} - x)^2$ در کدام بازه رو به بالا است؟

$(0, -1) (2)$

$(0, 2) (1)$

$(-3, 0) (4)$

$(-1, 1) (3)$

-۸۵ حاصل کدام است؟ $\int_1^\infty \frac{dt}{t^2 + t}$

$\ln \sqrt{2} (2)$

$\ln 2 (1)$

$\frac{\pi}{4} (4)$

$\frac{\pi}{2} (3)$

-۸۶ کمترین عقدار تابع دو متغیری $z = x^2 + xy + y^2$ با شرط $x + 2y = 6$ کدام است؟

$8 (2)$

$6 (1)$

$12 (4)$

$9 (3)$

-۸۷ مساحت ناحیه محدود به منحنی $y = x^2 + 3x - 2$ و خط $y = x + 1$ کدام است؟

$\frac{16}{3} (2)$

$\frac{14}{3} (1)$

$\frac{19}{3} (4)$

$\frac{32}{3} (3)$

-۸۸ اگر z تابعی از دو متغیر مستقل x و y با رابطه $z = xe^{xy} + \frac{y-4}{x} = 0$ باشد، مقدار $\frac{\partial z}{\partial x}$ در نقطه $(1, 2, -1)$ کدام است؟

$-\frac{1}{3} (2)$

$-\frac{2}{3} (1)$

$\frac{4}{3} (4)$

$\frac{3}{4} (3)$

-۸۹ معادله صفحه قائم بر منحنی C فصل مشترک دو رویه به معادلات

$3x + 2y + z = 3$ و $z = x^2 + y^2$ در نقطه $(1, -1, 2)$ کدام است؟

$y - 2z + 5 = 0 (2)$

$2y + z = 0 (1)$

$2x + y - 1 = 0 (4)$

$x - 2z + 3 = 0 (3)$

-۹۰ به ازای کدام مقدار a دستگاه معادلات زیر جواب‌های غیر صفر دارد؟

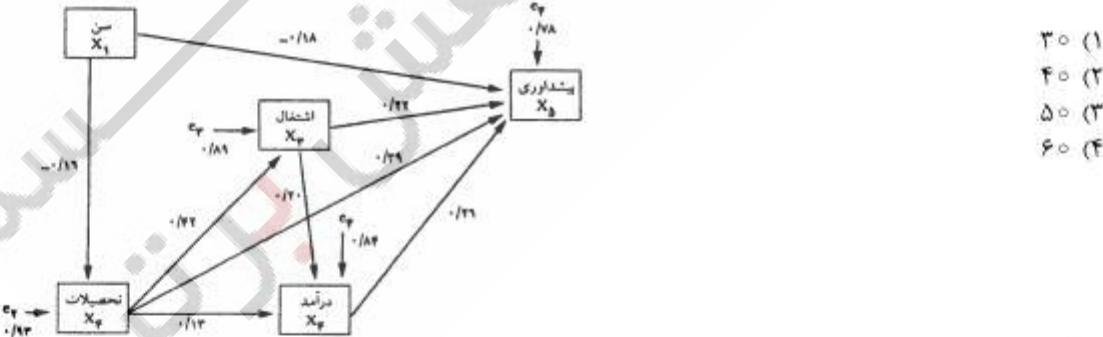
$$\begin{cases} 2x + y - az = 0 \\ ax - y + 2z = 0 \\ x - 2y + 5z = 0 \end{cases}$$

$2 (2)$

$3 (1)$

$-2 (4)$

$-2 (3)$

- ویژگی عمده مقیاس‌های ترسنون و گاتمن به ترتیب چیست؟
- (۱) بازنمایی و شدت نظر
 - (۲) همگنی داشتن و بازنمایی
 - (۳) تأکید بر شدت نظر و بازآفرینی
 - (۴) خطی بودن و تک بعدی بودن
- روش‌شناسی قومی از کدام شیوه در تحلیل داده‌های خود سود می‌جوید؟
- (۱) تحلیل روابطی
 - (۲) تحلیل بازتابی
 - (۳) تحلیل ساختاری
 - (۴) نشانه‌شناسی
- اولین گام در فرآیند پایین آمدن از نرده‌بان انتزاع چیست؟
- (۱) ارائه معرف
 - (۲) تدوین فرضیه‌ها
 - (۳) تدوین سوالات
 - (۴) تعریف اسمی مفهوم
- به کارگیری آزمون χ^2 در تحقیقات علی - مقایسه‌ای وابسته به کدام پیش‌فرض نیست؟
- (۱) حجم نمونه‌ها کوچک باشد.
 - (۲) واریانس نمره‌ها در دو جامعه تحقیق برابر است.
 - (۳) نمره‌ها براساس مقیاس فاصله‌ای یا نسبی باشند.
 - (۴) واریانس نمره‌ها در جامعه پژوهشی دارای توزیع نرمال است.
- کدام یک از ویژگی‌های نمونه‌گیری خوش‌های نیست؟
- (۱) پایه و اساس خوش‌ها سازمان‌های اجتماعی است.
 - (۲) خوش‌ها از گروه‌های ناهمگن و غیر متجانس تشکیل شده‌اند.
 - (۳) وقتی که مراحل نمونه‌گیری زیاد باشد احتمال خطای نیز بالا می‌رود.
 - (۴) فهرست تمامی عنصری که واحدهای نمونه‌گیری نهایی را تشکیل می‌دهند، ضروری است.
- کدام یک در مورد تحلیل عامل نادرست است؟
- (۱) اگر آماره KMO پیش از 70% باشد نشان می‌دهد همبستگی میان متغیرها مناسب است.
 - (۲) تحلیل عامل روش مناسبی در ساختن مقیاس برای رشته‌ای از متغیرهای غیر دو شقی است.
 - (۳) در تحلیل عامل فرض ما بر این است که همبستگی بین متغیرها عالی است.
 - (۴) عامل‌هایی که ویژه مقدار آن‌ها از یک بیشتر است، بهترین عامل‌ها هستند.
- چهار نوع اصلی ثبت مشاهدات عبارتند از
- (۱) مدت زمان، شمارش فراوانی، ثبت فاصله‌ای و پیوسته
 - (۲) نسبت متغیرهای توصیفی، استیباطی، ارزشیابی و تبیینی
 - (۳) ثبت رفتارها، باورها، تگریش‌ها و خصیصه‌های عمومی
 - (۴) شمارش فراوانی، ثبت مشابهت‌ها، تفاوت‌ها و خصیصه‌های عمومی
- تئیه جداول آماری ظاهری (dummy statistical tables) در چه صورتی به کار گرفته نمی‌شود؟
- (۱) گزینش تکنیک‌ها و سطح اطیبان مورد نظر
 - (۲) ارزیابی دقیق آماره‌های مقنضی و مناسب
 - (۳) آزمون مدل روند و مسیر تعاملات علی متغیرها
 - (۴) امکان‌بزیر ساختن مقایسه اثر متغیرهای زمینه‌ای گوناگون
- مدل مسیر زیر چند درصد از واریانس پیشداوری را تبیین می‌کند؟
- 
- فرآیند تفسیر مضاعف متضمن چه مواردی است؟
- (۱) معنای عمل و معنای کنش
 - (۲) تفسیر عینی و تفسیر ذهنی
 - (۳) تحلیل متن و تحلیل بافت
 - (۴) رویکرد توصیفی و رویکرد تبیینی
- مهم ترین دلیل برای استفاده از مصاحبه‌های متصرک با مردم، استفاده از عامل است.
- (۱) مشارکت مشاهده‌ای
 - (۲) تأثیر گروهی
 - (۳) آرایش فضایی مصاحبه
 - (۴) تعامل سازنده میان مصاحبه‌گر و مصاحبه شونده
- کد گذاری معکوس بیشتر در چه زمینه‌ای صورت می‌گیرد؟
- (۱) مقیاس سازی
 - (۲) ایجاد متغیر جدید
 - (۳) به دست اوردن رگرسیون ظاهری
 - (۴) وارسی خطای داده‌های ناقص

-۱۰۳

روش بورسی مجموع داده‌های تاریخی نامیده می‌شود.

(۱) استناد جستن به - اعتبارسنجی درونی

(۲) اقتدار - اعتبارسنجی بیرونی

(۳) اصالت - نقادی بیرونی

(۴) اعتبار - نقادی درونی

کدام یک از خصائص تحلیل مورد غیر عادی (Deviant case analysis) نیست؟

-۱۰۴

(۱) مشابه منطق استقراء تحلیلی است.

(۲) بعد از اتمام تحلیل اولیه اعمال می‌شود.

(۳) در جایی مناسب است که هر دو متغیر پر طبقه باشند.

(۴) در آنجایی که رابطه محکمی بین دو متغیر وجود دارد، به راحتی می‌توان موردهای غیر عادی را تشخیص داد.

ضرایب همبستگی حساس به روابط غیر خطی کدامند؟

-۱۰۵

(۱) گاما و لاندا (۲) V کرامر و آتا (۳) تاوندال و تاووسی (۴) Q یول و تاونگومن

-۱۰۶

در پژوهش‌های فرض بر این است که معنای متن است.

(۱) کیفی - در نزد مولف متن

(۲) کیفی - در خود متن

(۳) کیفی - در طول زمان متغیر

(۴) کیفی - ثابت

در صورتی می‌توانیم بگوییم متغیر آزمون، متغیر رابط است که

(۱) رابطه مشروط میان متغیرها کاذب باشد.

(۲) رابطه مشروط ضعیفتر از رابطه مرتبه صفر باشد.

(۳) رابطه اولیه قبیل از کنترل آماری نزدیک به صفر باشد.

(۴) رابطه بین دو متغیر بعد از حذف اثر متغیر آزمون کمتر از صفر باشد.

نمونه‌گیری سیستماتیک هنگامی مناسب‌ترین شیوه است که

-۱۰۷

(۱) جامعه مورد نظر غیر متجانس باشد.

(۲) یک نمونه بزرگ باید از فهرستی منظم انتخاب شود.

(۳) یک نمونه بزرگ باید از فهرستی غیر منظم انتخاب شود.

(۴) تفاوت مورد انتظار بین گروه‌های کنترل و آزمایش بسیار ناچیز باشد.

متغیر ظاهری با چه هدفی ساخته می‌شود؟

-۱۰۸

(۱) مدل‌سازی خطی لکاریتمی

(۲) طبقبندی مشاهدات منفرد در یکی از دو گروه ابداع شده

(۳) بررسی تعامل آماری مورد انتظار در معادله رگرسیون چند متغیره

(۴) تجزیه متغیر وابسته با احتساب اثر نمرات دقیق متغیر مستقل

اریب تجدید مصاحبه در پائل در صورتی به وقوع می‌پیوندد که

-۱۰۹

(۱) سوالات پائل تغییر کرده باشد.

(۲) مصاحبه اول دقت پاسخگو را بالا برده باشد.

(۳) در پرسشنامه از سوالات حساس، به وفور استفاده شده باشد.

(۴) طرح آزمایشی روبه رو در حالتی که مناسب است.

(۱) گروه گواه در دسترس نباشد

(۲) یک نمونه بزرگ در دسترس نباشد

(۳) فرض شود که پس‌آزمون از اعتبار سازه زیادی برخوردار است

(۴) فرض شود که پیش‌آزمون بر عمل آزمایشی اثر خواهد داشت

پوزیتیویست‌های متأخر معتقدند که

-۱۱۰

(۱) روش‌های علوم طبیعی تنها الگوی مجاز برای علوم اجتماعی هستند.

(۲) فهم تئوریک تنها از طریق مشاهدات از از از نظریه امکان‌بزیر است.

(۳) مشاهدات بایستی توسط نوعی فرضیه‌های تبیینی هدایت شوند.

(۴) واقعیت امری یگانه، پیشینی و عینی است.

-۱۱۱

به شرایطی که فرض صفر رد می‌شود در حالی که درست است چه خطایی گفته می‌شود؟

(۱) نوع سوم

R	X	O
O		

(۲) نوع دوم

(۳) نوع اول

-۱۱۲

برای کشف وجود ناهمسازها در تحلیل داده‌ها بهتر است که

(۱) اثر ناهمسازها در تحلیل جداگانه بررسی شود.

(۲) ضریب اثر ناهمساز از ضریب رگرسیون کسر گردد.

(۳) داده‌هایی که ناهمسازی‌ها را ایجاد می‌کنند از تحلیل حذف شوند.

(۴) تمام داده‌ها به صورت جدول تقاطعی یا نمودار پراکندگی ارائه گردد.

-۱۱۳

-۱۱۴

روش تحقیق

315E

صفحه ۱۳

- ۱۱۵ متغیر باقیمانده در متغیری است که در آن نیامده اما بخشی از واریانس را تبیین می کند
- (۱) تحلیل مسیر - متغیر وابسته
 - (۲) تحلیل عاملی - متغیر مستقل
 - (۳) رگرسیون - متغیر مزاحم
 - (۴) طرح های آزمایشی - متغیر کنترلی
- یکی از محدودیت های اصلی روش علی - مقایسه ای این است که
 (۱) گرانتر از سایر تحقیقات است.
 (۲) فرضیه آماری نمی تواند آزمون شود.
 (۳) میزان اندازه بین متغیرها را آشکار نمی کند.
 (۴) روابط علی بالقوه بین متغیرها را آشکار نمی کند.
- ۱۱۶ پرسش صافی (Filter question) در چه زمانی به کاربرده می شود؟
- (۱) در حالتی که پرسش در زمینه مطالب حساس است.
 - (۲) در زمانی که پرسش دچار اریب ناشی از شهرت است.
 - (۳) آنجایی که احتمال می رود پرسش ها به پاسخ های یکدستی منتهی شود.
 - (۴) در شرایطی که نسبت به شناخت پاسخگو از موضوع تردید وجود دارد.
- ۱۱۷ محققی علاقه مند به پژوهش در مورد رابطه بین پیشرفت تحصیلی و تعداد دانش آموzan کلاس است. واحد مناسب تحلیل او چیست؟
- (۱) کلاس
 - (۲) مدرسه
 - (۳) دانش آموز
 - (۴) نمرات درسی
- ۱۱۸ کدام مورد از ویژگی های تکنیک دلفی نیست؟
- (۱) منکی بر پاسخ های کتبی است.
 - (۲) نوعی روش شناسی پیش بینی است.
 - (۳) تعامل متخصصان در نتیجه این نوع تحقیق نقش اساسی دارد.
 - (۴) در جایی مفید است که متخصصان در تماس مستقیم با یکدیگر نیستند.
- ۱۱۹ در منطق فازی سازی عنصر کلیدی است.
- (۱) منفی کردن اعداد
 - (۲) جذر گرفتن از اعداد
 - (۳) درجۀ بندی میزان عضویت در یک مجموعه
- ۱۲۰ لگاریتم گرفتن از اعداد