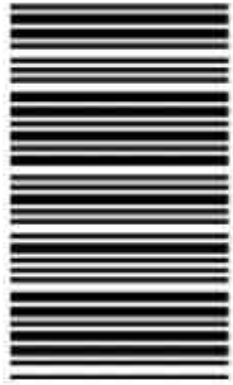


314

F



314F

نام :

نام خانوادگی :

محل امضاء :

صبح پنجشنبه  
۹۳/۱۱/۱۶



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

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

### آزمون ورودی دوره‌های کارشناسی ارشد ناپیوسته داخل سال ۱۳۹۴

پژوهش علوم اجتماعی - کد ۱۱۴۰

مدت پاسخگویی: ۱۲۰ دقیقه

تعداد سؤال: ۱۲۰

عنوان مواد امتحانی، تعداد و شماره سؤالات

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

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 انحصار حقوقی و حقوقی تنها با مجوز این سازمان مجاز می‌باشد و با متخلفین برابر مقررات رفتار می‌شود.

**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- Before you ----- to the next question, you should take some time to make sure you're happy with your answers so far.  
1) prescribe      2) precede      3) proceed      4) preface
- 2- My first day of babysitting was an absolute -----; the kids spilled food all over the kitchen and they wouldn't listen to anything I had to say.  
1) invasion      2) enigma      3) condemnation      4) fiasco
- 3- We were very unhappy with the ----- way the moving company tossed our boxes into our new house.  
1) haphazard      2) impatient      3) initial      4) neutral
- 4- The author used ----- when he said the dog was "as big as a house."  
1) shortsightedness      2) hyperbole      3) precision      4) pretension
- 5- I never thought you would get so upset about such a ----- matter.  
1) contradictory      2) consistent      3) colloquial      4) trivial
- 6- The police wondered about the man's ----- for committing the crime.  
1) inhibition      2) motive      3) impact      4) inspiration
- 7- While most club members have agreed with the decision, I expect Ricky to ----- forcibly.  
1) dissent      2) vanish      3) avoid      4) abate
- 8- "It is my firm -----," said the candidate, "that family farms must receive government help."  
1) speculation      2) safeguard      3) conviction      4) deprivation
- 9- You'll have a better chance of finding that unusual word if you look it up in a/an ----- dictionary.  
1) skilled      2) publicized      3) cultured      4) unabridged
- 10- Because the hikers planned to reunite at 4:00 P.M., they paused to ----- their watches.  
1) illuminate      2) reinforce      3) synchronize      4) chronicle

**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.

Herbicides, also commonly known as weed killers, are pesticides used to kill unwanted plants. Selective herbicides kill specific targets, (11) ----- the desired crop relatively unharmed. Some of these act by interfering with (12) ----- and are often synthetic mimics of natural plant hormones. Herbicides used to clear waste ground, industrial sites, railways and railway embankments are not selective (13) ----- all plant material with which they come into contact. Smaller quantities are used in forestry, pasture systems, and management of areas (14) ----- as wildlife habitat.

Some plants produce natural herbicides, (15) ----- the genus *Juglans* (walnuts), or the tree of heaven; such action of natural herbicides, and other related chemical interactions, is called allelopathy.

- 11- 1) they leave      2) when left with      3) while leaving      4) by leaving
- 12- 1) the weed of growth      2) the growth of the weed  
3) the weed in growing      4) the growing of weed
- 13- 1) and kill      2) killer of      3) to kill      4) which kill

- 14- 1) where set aside  
3) that set aside  
15- 1) either                      2) such as                      3) or                      4) includes

### PARTC: Reading Comprehension

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

#### PASSAGE 1:

Conservatism is the doctrine that the reality of any society is to be found in its historical development, and therefore that the most reliable, though not the sole, guide for governments is caution in interfering with what has long been established. Clearly distinctive conservative doctrine emerged in the 1790s, in reaction to the rationalist projects of the French revolutionaries, and its classic statement is to be found in Edmund Burke's *Reflections on the Revolution in France* (1790). Burke's historical emphasis was itself the outcome of deep currents in European thought, currents rejecting abstract reasoning as a method for understanding the human world. The sheer flamboyance of Burke's rhetoric was necessary to bring conservatism into the world, however, since the doctrine in its purest form consists of a few maxims of prudence (concerning the complexity of things and the wisdom of caution) which, in the intellectualist atmosphere of the last two centuries, make a poor showing against the seductive philosophical pretensions of modern ideologies. These competing doctrines claim to explain not only the activity of politics, but man and his place in the universe. Burke himself thought that this wider picture was supplied for us by religion, and thus he was prone to extend the reverence appropriate to divine things so that it embraced the established institutions of society. This fideist emphasis, however, ought not to conceal the fact that conservatism rests upon a deep scepticism about the ability of any human being, acting within the constraints of a present consciousness, to understand the daunting complexities of human life as it has developed over recorded time.

- 16- **The passage is mainly about -----.**  
1) different emphases in conservatism  
2) different methods in conservatism  
3) conservatism and its historical developments  
4) comparing conservatism with other methods in social research
- 17- **It can be inferred from the passage that -----.**  
1) rationalists are against conservatism  
2) Edmund Burke was a supporter of conservatism  
3) currents in European thought were rejected by abstract reasoning  
4) Burke's rhetoric didn't have any roles in bringing conservatism into the world
- 18- **The word "daunting" in line 18 is closest meaning to -----.**  
1) interesting    2) discouraging    3) supporting    4) vast
- 19- **According to the passage, conservatism encourages governments to -----.**  
1) focus on political activities  
2) rely on the historical development of societies  
3) establish modern ideologies  
4) interfere with the established institutions of society

- 20- **The passage states that competing ideological doctrines -----.**
- 1) reflect the complexities of human life
  - 2) establish institutions of society
  - 3) are based on religious thinking
  - 4) explain the activity of man and politics in the universe

**PASSAGE 2:**

The modern field researcher has the double task of collecting data and analysing it. He must first describe events and customs from within, in order to search for patterns and to explore the cognitive maps of his subjects. This is ethnography. He has also to trace developments over time and to compare his findings with data in other societies. He must then provide insights into the factors influencing similarities, differences and developments. Basic to his task, however, is the quality of his own field data. His primary research method is participant observation, supplemented by a growing arsenal of research instruments.

Participant observation basically involves living for an extended period alongside the people being studied. This period can vary from several months to more than a year, depending among other things on the research problem and available funds. (In Eastern Europe short research expeditions are more common.) To get to know the people he is studying the ethnographer must as far as possible share their experiences. It is obviously essential for him to learn the local language.

Participant observation in a foreign culture is a deeply emotional, sometimes even a traumatic experience. The hardships of fieldwork can be extreme, but so can the rewards. For months the ethnographer lives in close contact with his subjects. He shares pleasures and griefs, hardships and victories. He often becomes involved in their personal and group conflicts. He also has to face and solve the myriad problems of daily life in new strange surroundings, to learn to give new content to such familiar roles as friend, neighbor, husband and father, and to act these out in public under the critical eyes of his new neighbours. He must always be fair, pleasant and, above all, constantly available. He will be subject to pressure to take sides in personal disputes between close informants, to express openly his preference for a particular faction, political party or class. Unless his introduction into the community has been carefully prepared through high status persons, he may have a marginal position. He then becomes fair game for other marginals in the community who seek him out.

- 21- **The passage is mainly about -----.**
- 1) the hardships of fieldworks
  - 2) an introduction to ethnographic fieldwork
  - 3) features of a good social researcher
  - 4) implementing participant observation in a foreign culture
- 22- **All of following are the responsibilities of a participant observer EXCEPT -----.**
- 1) having a marginal position
  - 2) taking sides in personal disputes
  - 3) organizing different research institutions
  - 4) sharing pleasures, griefs, and experience
- 23- **The word "arsenal" in line 7 is closest in meaning to -----.**
- 1) group
  - 2) field
  - 3) source
  - 4) weapons
- 24- **It is implied in the passage that the most important issue in ethnography is -----.**
- 1) the researchers' critical eyes
  - 2) funds available in doing the research
  - 3) deep involvement in an observed society
  - 4) careful community preparation through high-status persons

- 25- It is suggested in the passage that -----.
- 1) getting to know people should be biased
  - 2) the time period for the ethnography is fixed in all the studies
  - 3) the main goal of a social researcher is solving daily problems
  - 4) in ethnography finding similarities, differences and developments is significant

**PASSAGE 3:**

Cohort analysis (also known as longitudinal analysis) refers to studies measuring characteristics of cohorts throughout their lives, a cohort being a group of persons who have experienced the same life event during a specified period of time (usually one year). If the life event is birth, one speaks of a birth cohort or generation. One may similarly speak of marriage cohorts, divorce cohorts, educational cohorts, etc., life events respectively being in these cases marriage, divorce, or attaining a certain level of education, during a particular period of time. For example, one may follow over time a cohort of marriages in order to see how many couples eventually divorce, and to determine the risk of divorcing at each duration of marriage.

Cohort data are usually obtained by comparing the characteristics of a cohort at two or more points in time, using census or sample survey data. When the same individuals are thus compared, the term 'panel study' is often used. Demographic and epidemiologic data on cohorts can frequently be derived from records or registers, such as vital statistics or cancer registers. Other important sources of cohort data are retrospective studies, where respondents are asked to give information concerning past characteristics and events.

All cohort data are affected by possible selection effects: people die or move between censuses or surveys; similarly, retrospective questions can only be answered by those who survive! If people who are lost to follow up have other characteristics from those who are interviewed, biased results may occur. Retrospective studies are, moreover, influenced by recall lapses: one may forget to declare events which happened many years ago.

Cohort measures may relate to characteristics of the cohort, or to events experienced by the cohort. For example, one may make a comparison between cohorts in an inter-cohort study, the proportions ultimately single, bachelor- or spinsterhood being the characteristics considered, birth being the event under study. One may also be interested, in an intra-cohort study, in changes in characteristics during a lifetime or in the distribution of events by age, e.g. changes in proportions surviving by age, or the distribution of deaths or risks of dying by age.

- 26- The main purpose of the passage is to -----.
- 1) suggest several research methods in cohort analysis
  - 2) propose different ways of data collocation methods in longitudinal analysis
  - 3) state this fact that cohort data are affected by possible selection effects
  - 4) define the concept of cohort and different types of cohort data in cohort analysis
- 27- The main aim of cohort analysis is -----.
- 1) monitoring a group of people during a specified period of time
  - 2) investigating the rate of divorce in the cohort of marriage
  - 3) collecting only demographic data on different cohorts
  - 4) organizing an inter-cohort study related to different types of cohort
- 28- It can be inferred from the passage that -----.
- 1) panel study is implemented on only one cohort repeatedly
  - 2) retrospective studies cannot be considered as the panel study
  - 3) only census or sample survey data should be used in cohort analysis
  - 4) the rate of marriage can be increased by implementing cohort analysis
- 29- The word "biased" in line 18 is closest in meaning to -----.
- 1) cleared
  - 2) declared
  - 3) repeated
  - 4) one-sided

30- The writer clarified the concept of the selection effect by -----.

- 1) narrating a story  
2) giving an example  
3) explaining a concept  
4) comparing and contrasting

نظریه‌های جامعه‌شناسی:

- ۳۱- نظریه ساخت‌یابی (Structuration)، منسوب به کدام جامعه‌شناس است؟  
(۱) آنتونی گیدنز (۲) جورج ریتزر (۳) یورگن هابرماس (۴) جورج هومنز
- ۳۲- به نظر هوسرل، کدام رویکرد، سرچشمه کژاندیشی و تحریف است؟  
(۱) اجتماعی (۲) طبیعی (۳) ساختاری (۴) فرهنگی
- ۳۳- از نظر امیل دورکیم، عامل اصلی پیوندهای اجتماعی در جهان نوین کدام است؟  
(۱) دین (۲) خانواده (۳) وجدان جمعی (۴) تقسیم کار پیچیده
- ۳۴- رابطه دین و شکل‌گیری سرمایه‌داری از نظر ماکس وبر، چگونه است؟  
(۱) رابطه دین و سرمایه‌داری مورد توجه وبر، واقع نشده است.  
(۲) دین نقش اساسی در پیدایش سرمایه‌داری در غرب داشته است.  
(۳) دین مهم‌ترین مانع در شکل‌گیری سرمایه در غرب بوده است.  
(۴) او همانند دورکیم بیشتر به نقش دین در همبستگی اجتماعی اشاره می‌کند تا توجه به شکل‌گیری آن در نظام سرمایه‌داری
- ۳۵- کدام جامعه‌شناس بر این نکته تأکید می‌کند که اقتدار نه در افراد، بلکه در سمت‌های گوناگون اجتماعی نهفته است؟  
(۱) ماکس وبر (۲) جورج هربرت مید (۳) رالف دارندورف (۴) تالکوت پارسونز
- ۳۶- کدام جامعه‌شناس، این نکته را آشکار ساخت که کارکردگرایی ساختاری، نه تنها با کارکردهای «مثبت» بلکه باید با کارکردهای «منفی» نیز، سروکار داشته باشد؟  
(۱) رابرت مرتون (۲) جرج هومنز (۳) تالکوت پارسونز (۴) هربرت بلومر
- ۳۷- کدام عبارت در خصوص دو نظریه پدیدارشناسی و روش‌شناسی مردمی، درست است؟  
(۱) پدیدارشناسی و روش‌شناسی مردمی هر دو خصلتی فلسفی دارند.  
(۲) پدیدارشناسی و روش‌شناسی مردمی هر دو خصلتی تجربی دارند.  
(۳) پدیدارشناسی و روش‌شناسی مردمی هیچ‌کدام خصلت تجربی ندارند.  
(۴) روش‌شناسی مردمی خصلتی تجربی و پدیدارشناسی خصلتی فلسفی دارد.
- ۳۸- تکنیک موسوم به «آزمایش‌های نقض‌کننده»، نخستین بار توسط کدام جامعه‌شناس، در بررسی‌های اجتماعی به کار برده شد؟  
(۱) آلفرد شووتس (۲) هربرت بلومر (۳) اروینگ گافمن (۴) هارولد گارفینکل
- ۳۹- کدام مفهوم، منسوب به نیکوس پولاتزاس است؟  
(۱) خود موجود (۲) خود دلخواه (۳) خود وانمودی (۴) خودمختاری نسبی
- ۴۰- کدام جامعه‌شناس، گوناگونی تاریخ بشری را با استناد به نژاد، آب و هوا و عمل سیاسی توضیح می‌دهد؟  
(۱) پارتو (۲) کنت (۳) والرشاین (۴) سی‌رایت میلز
- ۴۱- مهم‌ترین دغدغه فکری پارسونز، چه بود؟  
(۱) نظم اجتماعی (۲) کنش اجتماعی (۳) ساختار اجتماعی (۴) نظام فرهنگی
- ۴۲- کدام جامعه‌شناس، منطق کنش‌ها را با استناد به شناخت ناظر کنش می‌سنجد؟  
(۱) وبر (۲) گافمن (۳) پارتو (۴) دورکیم
- ۴۳- اسپنسر، نوعی الگوی تکامل ..... را بر مبنای الگوی تکامل ..... پذیرفت.  
(۱) اجتماعی - فرهنگی (۲) اجتماعی - زیست‌شناختی  
(۳) صنعتی - اجتماعی (۴) زیست‌شناختی - اجتماعی
- ۴۴- از نظر کدام اندیشمند، دانش به مهارت‌ها، دانش سودمند و دانش به دستورالعمل‌ها عناصر سازنده جهان حیاتی است؟  
(۱) گافمن (۲) مید (۳) شووتس (۴) روزنبرگ

- ۴۵- مفهوم نظام جهانی در کدام حوزه مارکسیسم، مطرح است؟  
 (۱) هگلی (۲) ساختاری (۳) اقتصادی (۴) تاریخ‌گرا
- ۴۶- کدام اندیشمند، به پیوستگی بین دانش و قدرت در طی تاریخ بشری قائل است؟  
 (۱) میشل فوکو (۲) ماکس وبر (۳) آنتونیو گرامشی (۴) یورگن هابرماس
- ۴۷- مفاهیم طلسم‌انگاری کالاها و چیزوارگی به ترتیب توسط کدام جامعه‌شناس، مطرح شده‌اند؟  
 (۱) پولانزاس - پارتو (۲) مارکس - لوکاچ (۳) لوکاچ - گرامشی (۴) هابرماس - لوکاچ
- ۴۸- کدام نظریه جامعه‌شناختی، ذاتاً غیرتاریخی است؟  
 (۱) تفهیمی (۲) تضاد (۳) فرانکفورت (۴) کارکردگرایی ساختاری
- ۴۹- کدام مورد، از مفاهیم عمده جامعه‌شناسی مرتون است؟  
 (۱) فقره معیارین - نظام کنش (۲) فقره معیارین - تعادل خالص  
 (۳) تعادل خالص - قفس آهنین (۴) ارجاع به ارزش‌ها - بی‌نظری ارزش‌شناختی
- ۵۰- از نظر پارسونز، واحد بنیادین در بررسی نظام اجتماعی، کدام است؟  
 (۱) نظام کنش (۲) نظام نقش‌ها (۳) آمیزه نقش - منزلت (۴) آمیزه کنش - منزلت
- ۵۱- نظریه کارکردگرایی فردگرایانه، از کیست؟  
 (۱) آبراهامسون (۲) پارسونز (۳) دورکیم (۴) مرتون
- ۵۲- از نظر توکویل در مقایسه با کنت و مارکس، کدام پدیده مقدم است؟  
 (۱) توکویل همانند کنت و مارکس، صنعت را مقدم می‌داند.  
 (۲) توکویل صنعت را مقدم می‌داند در حالی که کنت، سرمایه‌داری و مارکس، دموکراسی را مقدم می‌داند.  
 (۳) توکویل سرمایه‌داری را مقدم می‌داند در حالی که کنت، دموکراسی و مارکس، صنعت را مقدم می‌داند.  
 (۴) توکویل دموکراسی را مقدم می‌داند در حالی که کنت، صنعت و مارکس، سرمایه‌داری را مقدم می‌داند.
- ۵۳- میانجی بین فرهنگ و آگاهی، از نظر «برگر و لاکمن» کدام است؟  
 (۱) زبان (۲) هنجارها (۳) ارزش‌ها (۴) نقش‌ها
- ۵۴- کدام مورد، انتقاد پارسونز به هومنز به شمار می‌رود؟  
 (۱) دوری هومنز از اصول روان‌شناختی (۲) عدم توجه هومنز به مشوق‌های رفتاری  
 (۳) یکی انگاشتن رفتار انسان‌ها و رفتار جانوران (۴) عدم دقت روش‌شناختی در دستیابی به نتایج
- ۵۵- از نظر پیتر بلاو، عامل انسجام گروه‌های بزرگ در جامعه کدام است؟  
 (۱) قوانین محکم براساس پشتوانه دولتی  
 (۲) هنجارها و ارزش‌های مبتنی بر توافق جمعی  
 (۳) انجمن‌ها و سندیکاها اختصاصی برای صنوف  
 (۴) هنجارها و ارزش‌های مبتنی بر علائق فردی و شخصی
- ۵۶- خاستگاه اصلی ساخت‌گرایی نوین، کدام حوزه است؟  
 (۱) زبان‌شناسی (۲) انسان‌شناسی (۳) برساخت‌گرایی (۴) جامعه‌شناسی ساختاری
- ۵۷- دیدگاه لوئیس کوزر، در مورد ساختارهای پهن‌دامنه در جامعه‌شناسی کدام است؟  
 (۱) ساختارهای پهن‌دامنه شالوده جامعه‌شناسی است.  
 (۲) در ساختارهای پهن‌دامنه، زیاده‌روی‌های ذهن صورت گرفته است.  
 (۳) ساختارهای تنگ‌دامنه به اندازه ساختارهای پهن‌دامنه اهمیت دارند.  
 (۴) ساختارهای پهن‌دامنه باید جای خود را به نظریه‌های تنگ‌دامنه بدهند.
- ۵۸- موضع کولی و مید، در برابر دیدگاه رفتارگرایانه کدام است؟  
 (۱) هر دو نسبت به رفتارگرایی تمایل داشتند.  
 (۲) کولی و مید هر دو از این دیدگاه رویگردان بودند.  
 (۳) کولی مخالف بود، ولی مید به رفتارگرایی گرایش داشت.  
 (۴) کولی به رفتارگرایی گرایش داشت، ولی مید از آن رویگردان بود.
- ۵۹- کدام مفهوم کانونی گرامشی، هگل‌گرایی‌اش را منعکس می‌کند؟  
 (۱) انسان‌تک‌ساخت (۲) تفوق (هژمونی) (۳) زیربنا و روبنا (۴) مقاومت فرهنگی
- ۶۰- کدام جامعه‌شناس، به تفکیک ساخت دانشمند از سیاست‌مدار پرداخت؟  
 (۱) کارل مارکس (۲) امیل دورکیم (۳) گئورگ زیمل (۴) ماکس وبر

## آمار و ریاضی:

۶۱- اگر برای بررسی فرضیه‌ای از تمام مشاهدات جامعه استفاده شود، نوع آماری کدام است؟

- (۱) استنباطی (۲) پارامتریک (۳) توصیفی (۴) همبستگی

۶۲- انحراف چارکی، در داده‌های دسته‌بندی شده زیر کدام است؟

حدود دسته	$\geq 32$	۲۹-۳۲	۲۶-۲۹	۲۳-۲۶	$< 23$
فراوانی	۸	۱۲	۲۵	۱۵	۱۲

(۱) ۲/۳۵

(۲) ۲/۴۵

(۳) ۲/۵۵

(۴) ۲/۶۵

۶۳- در یک توزیع آماری، میانگین و واریانس به ترتیب برابر ۱۱/۷ و ۱۶ است. اگر مد(نما) در این جامعه ۱۲/۵ باشد، ضریب چولگی پیرسون و توزیع آماری از نظر قرینگی، چگونه است؟

(۱) ۰/۲-، چوله به چپ

(۲) ۰/۲، چوله به چپ

(۳) ۰/۲-، چوله به راست

(۴) ۰/۲، چوله به راست

۶۴- جدول زیر، فراوانی تجمعی کمتر از، با حد بالای طبقات است. میانگین داده‌های پیوسته با روش سریع، کدام است؟

حد بالا	۱۹	۲۳	۲۷	۳۱	۳۵
فراوانی تجمعی	۵	۱۸	۳۲	۵۰	۶۰

(۱) ۲۵/۵

(۲) ۲۶

(۳) ۲۶/۵

(۴) ۲۷

۶۵- هر یک از ارقام ۱، ۲، ۳، ...، ۹، بر روی ۹ گوی یکسان نوشته شده است. به تصادف دو گوی از بین آن‌ها بیرون می‌آوریم. با کدام احتمال، عدد دو گوی خارج شده، متوالی هستند؟

(۱)  $\frac{1}{5}$

(۲)  $\frac{2}{9}$

(۳)  $\frac{8}{45}$

(۴)  $\frac{16}{45}$



۶۶- صفحه هدف سه دایره هم‌مرکز است که مهارت تیرانداز را با امتیازهای A، B و C سنجش می‌کند. احتمال کسب امتیازهای A، B و C برای یک تیرانداز به ترتیب  $\frac{1}{2}$ ،  $\frac{1}{3}$  و  $\frac{1}{6}$  است. از شش تیر رهاشده متوالی، این تیرانداز با کدام احتمال سه امتیاز A، دو امتیاز B و یک امتیاز C را کسب می‌کند؟

$$(1) \frac{2}{9}$$

$$(2) \frac{5}{18}$$

$$(3) \frac{5}{24}$$

$$(4) \frac{5}{36}$$

۶۷- احتمال موفقیت در یک آزمایش برنولی  $\frac{2}{5}$  است. با تقریب توزیع دو جمله‌ای به وسیله توزیع نرمال با در نظر گرفتن تصحیح پیوستگی عدد Z برای ۱۰ بار موفقیت در ۲۴ آزمایش، کدام است؟

$$(1) -\frac{1}{24} < Z < \frac{3}{8}$$

$$(2) \frac{1}{6} < Z < \frac{3}{8}$$

$$(3) -\frac{5}{12} < Z < \frac{1}{6}$$

$$(4) 0 < Z < \frac{1}{6}$$

۶۸- دو متغیر تصادفی X و Y با توزیع احتمال توأم زیر داده شده است.  $E(2Y - X)$ ، کدام است؟

x \ y	۱	۲	۳
۱	۰/۱	۰/۲	۰/۳
۲	۰/۲	۰	۰/۲

$$(1) 0/4$$

$$(2) 0/5$$

$$(3) 0/6$$

$$(4) 0/7$$

۶۹- برای بررسی اختلاف معنی‌دار بین سطح تحصیلی در دو شهر، از هر یک، نمونه ۱۰۰ تایی انتخاب کرده‌ایم. میانگین و انحراف معیار نمونه در شهر اول به ترتیب  $12/5$  و ۳ و میانگین و انحراف معیار نمونه در شهر دوم به ترتیب ۱۳ و ۴ است. در فرضیه تساوی میانگین، آماره آزمون کدام است؟

$$(1) 0/8$$

$$(2) 1$$

$$(3) 1/2$$

$$(4) 1/5$$

۷۰- معادله خط رگرسیون Y بر حسب X با استفاده از جدول زیر، کدام است؟

X	۱۲	۱۴	۱۳	۱۶	۱۵
Y	۱۱	۱۲	۱۰	۱۴	۸

$$(1) \hat{y} = 0/4\hat{x} + 5/4$$

$$(2) \hat{y} = 0/6\hat{x} + 2/6$$

$$(3) \hat{y} = 0/5\hat{x} + 4$$

$$(4) \hat{y} = 0/7\hat{x} + 1/2$$

۷۱- اگر  $COV(X, Y) = 0$  باشد، کدام بیان در مورد رابطه  $X$  و  $Y$  درست است؟

- (۱) مستقل از یکدیگرند.  
 (۲) رابطه‌ای وجود ندارد.  
 (۳) رابطه غیرخطی دارند.  
 (۴) رابطه غیرخطی یا استقلال وجود دارد.

۷۲- نمرات هوش و مسئولیت‌پذیری ۵ کارمند یک شرکت در جدول زیر آمده است. ضریب تعیین این دو صفت، کدام است؟

هوش	۱۵	۱۸	۱۹	۱۲	۱۶
مسئولیت‌پذیری	۱۳	۱۵	۱۶	۱۲	۱۴

- (۱) ۰/۹۲  
 (۲) ۰/۹۴  
 (۳) ۰/۹۶  
 (۴) ۰/۹۸

۷۳- فرضیه‌ای به این صورت است که بین تحصیلات و عملکرد کارمندان بستگی وجود دارد. جهت آزمون استقلال، ۸۱ نفر از بین کارمندان به تصادف انتخاب و نتایج در جدول زیر درج شده است. آماره آزمون کدام

عملکرد \ تحصیلات	ابتدایی	متوسط	دانشگاهی
	خوب	۱۶	۸
متوسط	۱۱	۱۹	۱۵

- است؟  
 (۱) ۳/۲  
 (۲) ۳/۶  
 (۳) ۴/۲  
 (۴) ۴/۸

۷۴- یک جدول توافقی دارای ۳ سطر و ۴ ستون است. درجه آزادی آن، کدام است؟

- (۱) ۵  
 (۲) ۶  
 (۳) ۷  
 (۴) ۱۲

۷۵- ضریب همبستگی رتبه‌ای اسپیرمن، برای داده‌های زوجی  $(x, y)$  زیر کدام است؟

x	۱۵	۱۷	۱۹	۲۱
y	۱۸	۱۲	۱۵	۱۴

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

۷۶- اگر  $A$  و  $B$  دو مجموعه غیر تهی باشند، خلاصه شده  $(A \cup B)' \cup (A - B) \cup (A \cap B)$  برابر کدام است؟

- (۱)  $A$   
 (۲)  $B$   
 (۳)  $A \cup B$   
 (۴)  $A \cap B$

۷۷- حاصل  $\sum_{n=1}^{\infty} \frac{1}{(n+2)!}$ ، کدام است؟

(۱)  $e^{-\frac{5}{2}}$

(۲)  $e^{-\frac{2}{2}}$

(۳)  $e^{-1}$

(۴)  $e^{-2}$

۷۸- خط  $y = 3x - 2$ ، نمودار تابع  $f(x) = -3 \left| \frac{1}{3}x + 2 \right|$  را در نقطه A قطع می‌کند. فاصله نقطه A از نیم خط

دیگر تابع f کدام است؟

(۱) ۵

(۲) ۶

(۳)  $5\sqrt{2}$

(۴)  $6\sqrt{2}$

۷۹- اگر z یک عدد مختلط با شرط  $z^2 + z + 1 = 0$  باشد، حاصل  $z^6$  کدام است؟

(۱) ۱

(۲) ۲

(۳)  $2\sqrt{3}$

(۴)  $2 + \sqrt{3}$

۸۰- کدام یک از توابع زیر نسبت به محور yها، متقارن است؟

(۱)  $f(x) = \frac{e^x - 1}{e^x + 1}$

(۲)  $f(x) = \frac{x \sin x}{1 + \cos x}$

(۳)  $f(x) = \ln \frac{1-x}{1+x}$

(۴)  $f(x) = \frac{x \cos x}{1 + \sin x}$

۸۱- تعداد نقاط بحرانی تابع با ضابطه  $f(x) = (|x+1| - |x|)^2$ ، کدام است؟

(۱) ۴

(۲) ۳

(۳) ۲

(۴) ۱

۸۲- ديفرانسيل تابع  $y = \ln \sqrt{\frac{1 - \sin x}{1 + \sin x}}$  در نقطه  $x = \frac{\pi}{3}$  به ازای  $\Delta x = 0.01$ ، کدام است؟

(1)  $0.02$

(2)  $0.005$

(3)  $-0.005$

(4)  $-0.02$

۸۳- حاصل  $\lim_{x \rightarrow -1} \frac{\sqrt[3]{1+2x}+1}{2x+\sqrt{x+5}}$ ، کدام است؟

(1)  $\frac{2}{9}$

(2)  $\frac{4}{9}$

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

(4)  $\frac{8}{27}$

۸۴- تابع با ضابطه  $f(x) = (2x^2 - 3x)e^{-x}$ ، در کدام بازه صعودی است؟

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

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

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

(4)  $(\frac{1}{2}, 5)$

۸۵- مشتق تابع با ضابطه  $y = \frac{x^2}{2} \ln x$ ، در نقطه  $x = \frac{1}{2}$ ، کدام است؟

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

(2)  $\frac{1}{4}(1 - \ln 4)$

(3)  $\frac{1}{4}(1 + \ln 4)$

(4)  $\frac{1}{2}(1 + \ln 2)$

۸۶- مساحت ناحیه محدود به منحنی  $y = x\sqrt{x}$ ، محور  $x$ ها و خط  $x = 1$ ، کدام است؟

(۱)  $\frac{2}{3}$

(۲)  $\frac{4}{3}$

(۳)  $\frac{2}{5}$

(۴)  $\frac{2}{5}$

۸۷- اگر  $f(x) = \int_1^x \frac{dt}{\sqrt{t^2+3}}$  باشد، معادله خط مماس بر نمودار تابع  $f$  در نقطه  $x = 1$  واقع بر آن، کدام است؟

(۱)  $2y - x + 1 = 0$

(۲)  $2y + x - 1 = 0$

(۳)  $y + 2x - 2 = 0$

(۴)  $y - 2x + 2 = 0$

۸۸- مجموع سری  $\sum_{n=1}^{\infty} \left(\frac{2}{3}\right)^n$ ، کدام است؟

(۱) ۱

(۲)  $\frac{3}{2}$

(۳) ۲

(۴) ۴

۸۹- به ازای کدام مقدار  $a$ ، دستگاه معادلات زیر سازگار است؟

$$\begin{cases} 2x - y + 3 = 0 \\ x + 2y - 4 = 0 \\ 4x - 7y + a = 0 \end{cases}$$

(۱) ۱۳

(۲) ۱۴

(۳) ۱۵

(۴) ۱۷

۹۰- اگر  $A = \begin{bmatrix} 2 & -1 \\ -4 & 3 \end{bmatrix}$  باشد، مجموع درایه‌های ماتریس  $A^2 - 5A$  کدام است؟

(۱) -۲

(۲) -۴

(۳) ۲

(۴) ۴

## روش تحقیق:

- ۹۱- پژوهشگری در مطالعه میدانی خود از یک مدرسه دخترانه، چنین یادداشت‌هایی دارد: «دوشنبه، ساعت ۸ صبح، خانم مدیر نسبتاً چاقی پشت تریبون می‌رود و دانش‌آموزان را به صف می‌کند». «خانم مدیر امروز، خوش‌برخورد است و کمی رسمی‌تر از سایر روزها، صحبت می‌کند». «رفتار خانم مدیر، مانند بسیاری از زنان غیرقابل‌پیش‌بینی است.» و «نمی‌توانم آن‌ها را بفهمم». این جملات مشخص، به ترتیب کدام نوع یادداشت محسوب می‌شوند؟
- (۱) مشاهده مستقیم - تحلیلی - استنباطی - شخصی  
 (۲) مشاهده مستقیم - استنباطی - تحلیلی - شخصی  
 (۳) مشاهده غیرمستقیم - تحلیلی - استنباطی - ذهنی  
 (۴) مشاهده غیرمستقیم - استنباطی - تحلیلی - ذهنی
- ۹۲- انواع نقشه، در پژوهش میدانی کدام است؟
- (۱) آماری، نمادین، تجربی  
 (۲) زمانی، مکانی، فردی  
 (۳) فضایی، اجتماعی، زمانی  
 (۴) رویدادی، اتفاقی، عمدی
- ۹۳- کدام عامل در تحلیل محتوا، باعث می‌شود که کدگذاری پنهان نسبت به کدگذاری آشکار، پایایی کمتری داشته باشد؟
- (۱) حجم متن  
 (۲) نمونه‌گیری تصادفی  
 (۳) نظام کدگذاری ثبتي  
 (۴) دانش زبانی پژوهشگر
- ۹۴- حالت انباشتگی گویه‌ها که در بعضی از طیف‌ها مورد استفاده قرار می‌گیرد، برای کدام روش برآورد قابلیت اعتماد (Reliability) مشکل ایجاد می‌کند؟
- (۱) موازی  
 (۲) آلفای کرونباخ  
 (۳) آزمون - آزمون مجدد  
 (۴) دو نیمه کردن یا تصنیف
- ۹۵- اگر محققى به عنوان مثال درصد پیمایش ۶۰۰ دانشجوی یک دانشکده باشد، اما برای او تنها ۳۰۰ نفر در دسترس باشند، کدام نوع نرخ پاسخ، قابل‌محاسبه است؟
- (۱) تماس  
 (۲) مکان  
 (۳) امتناع  
 (۴) تکمیل
- ۹۶- سنت حساس‌سازی، مفاهیم خود را از طریق کدام شیوه پژوهشی می‌پروراند؟
- (۱) طبیعت‌گرایی  
 (۲) واقع‌گرایی  
 (۳) تجربه‌گرایی  
 (۴) انسان‌گرایی
- ۹۷- کدگذاری تجربی، بیشتر کدام دسته از سوالات را شامل می‌شود؟
- (۱) بسته  
 (۲) باز  
 (۳) مشروط  
 (۴) جهت‌دار
- ۹۸- کدام عامل، بر اعتبار درونی ابزار اندازه‌گیری اثر می‌گذارد؟
- (۱) بازگشت آماری  
 (۲) واکنش‌های حاصل از روش‌های تحقیق  
 (۳) واکنش‌های حاصل از تأثیر اجرای پیش‌آزمون  
 (۴) تأثیر متغیرهای مستقل و متعدد بر آزمودنی‌ها
- ۹۹- جدول مرتبه اول، ناظر بر کدام مورد است؟
- (۱) عدم رابطه  
 (۲) رابطه اصلی  
 (۳) رابطه جزئی  
 (۴) رابطه دو متغیر
- ۱۰۰- کدام آماره استنباطی، برای محققى که در جست‌وجوی رابطه میان «میزان رضایت شغلی» و «تعداد فرزندان افراد» است، درحالی‌که هر دو کم‌طبقه هستند، مناسب‌تر است؟
- (۱) آزمون F  
 (۲) آزمون معناداری گاما  
 (۳) آزمون معناداری تاو  
 (۴) آزمون معناداری رو
- ۱۰۱- محققى برای سنجش قانون‌گرایی، در قالب مقیاس گاتمن در حجم نمونه ۱۰۰ نفری از گویه‌های «جامعه بایستی از طریق قانون نظم را برقرار کند»، «اخلاق، مهم‌ترین عامل نظم در جامعه است.» و «نظم اجتماعی نتیجه بلوغ اجتماعی فردی است.» استفاده می‌کند. اگر ۵۶ پاسخگو منطبق با تیپ مقیاس و بقیه فاقد این انطباق باشند، ضریب بازنمایی این گویه‌ها چقدر است؟
- (۱) ۰/۷۹۸  
 (۲) ۰/۸۱۳  
 (۳) ۰/۸۵۳  
 (۴) ۰/۹۱۲

- ۱۰۲- کدام مورد در خصوص نمونه‌گیری سهمیه‌ای، درست است؟  
 (۱) نوعی نمونه‌گیری احتمالی است.  
 (۲) pps، یکی از انواع نمونه‌گیری سهمیه‌ای است.  
 (۳) از طریق نمونه‌گیری سهمیه‌ای نمی‌توان به استنباط معتبری از جمعیت بزرگ‌تر، دست یافت.  
 (۴) در این نمونه‌گیری پاره‌گروه‌ها از چهارچوب‌های نمونه‌گیری که معرف تمام اعضای پاره‌گروه است، انتخاب می‌شوند.
- ۱۰۳- رایج‌ترین طرح در تحقیق پیمایشی، کدام است؟  
 (۱) پانل (۲) شبه پانل (۳) مقطعی (۴) آزمایش کلاسیک
- ۱۰۴- آخرین مرحله در فرایند پایین آمدن از نردبان انتزاع، کدام است؟  
 (۱) تعریف اسمی (۲) تهیه معرف‌ها (۳) تعریف عملیاتی (۴) مشخص کردن ابعاد
- ۱۰۵- پژوهشگری در مطالعه رابطه شغل و علاقه به سیاست، از یک نمونه ۶۰۰ نفری، به همبستگی ۰/۰۴ و سطح معناداری ۰/۷۷ دست می‌یابد. صحیح‌ترین نتیجه‌گیری، کدام است؟  
 (۱) در مجموع رابطه متوسطی در نمونه وجود دارد.  
 (۲) فرض همبستگی صفر در جمعیت رد می‌شود.  
 (۳) اختلاف اندک همبستگی با صفر، ناشی از خطای نمونه‌گیری است.  
 (۴) همبستگی ضعیف است، اما به احتمال زیاد این همبستگی در جمعیت وجود دارد.
- ۱۰۶- شیوه کارت شماره‌گذاری شده در پیمایش، در کدام مورد به کار می‌رود؟  
 (۱) جهت یکسان کردن معنای واژه‌ها  
 (۲) برای طرح پرسش غیر مستقیم  
 (۳) برای کم کردن ارباب ناشی از شهوت  
 (۴) زمانی که پاسخگویان سواد خواندن و نوشتن نداشته باشند.
- ۱۰۷- برای آزمون تک بعدی بودن مقیاس، استفاده از کدام شیوه مناسب است؟  
 (۱) هم‌تاسازی (۲) دو نیم کردن (۳) دامنه پاسخ‌ها (۴) تحلیل عامل
- ۱۰۸- کدام مورد، بیانگر هدف پژوهش‌های واپس‌کاوانه (retroductive) است؟  
 (۱) اثبات تعمیم‌های عامی که همچون الگوهای تبیین، به کار می‌آیند.  
 (۲) توصیف و فهم زندگی اجتماعی براساس انگیزش‌ها و تعابیر کنشگران اجتماعی  
 (۳) برساختن مدلی برای مکانیسم‌های زیربنایی جهت تبیین قواعد مشاهده‌شده  
 (۴) آزمون نظریه‌ها، برای حذف نظریه‌های نادرست و پذیرش موقت نظریه‌های ابطال‌شده
- ۱۰۹- کدام مورد، اصل اساسی مصاحبه محسوب می‌شود؟  
 (۱) تمرین مصاحبه (۲) شناخت صحیح مصاحبه‌گر از پاسخگو  
 (۳) تمسک به عقل سلیم در موقعیت‌های دشوار (۴) خویشتن‌داری مصاحبه‌گر از اظهار نظر شخصی
- ۱۱۰- در متون تصویری، میزان زمان اختصاص داده‌شده، بیان‌کننده کدام نظام کدگذاری، در تحلیل محتوا است؟  
 (۱) فضا (۲) شدت (۳) جهت (۴) فراوانی
- ۱۱۱- در کدام شیوه پژوهشی، پژوهشگر به‌مثابه ابزار اندازه‌گیری است؟  
 (۱) پیمایشی (۲) میدانی (۳) آزمایشی (۴) اسنادی
- ۱۱۲- کدام مورد، در جست‌وجوی الگوی پنهان تقابل‌های نهفته در متن و سازنده معناست؟  
 (۱) هرمنوتیک (۲) تحلیل گفتمان (۳) تحلیل گفت‌وگو (۴) تحلیل جانشینی
- ۱۱۳- کدام عبارت در خصوص مقایسه دو روش طولی «طرح پانل» و «طرح کوهورت»، درست است؟  
 (۱) در طرح پانل، گروه‌های مورد بررسی تا آخر مطالعه ثابت می‌مانند درحالی‌که در طرح کوهورت، گروه‌ها تغییر می‌کنند.  
 (۲) در طرح پانل، گروه‌های مورد بررسی در طول مطالعه تغییر می‌کنند درحالی‌که در طرح کوهورت، گروه‌ها تا آخر مطالعه ثابت می‌مانند.  
 (۳) در طرح پانل، نمونه‌ها در برخی از فازهای مطالعه حضور ندارند درحالی‌که طرح کوهورت مبتنی بر حضور دائمی نمونه‌ها در مطالعه است.  
 (۴) در طرح پانل، نمونه‌های جدید در هر فاز مطالعه اضافه می‌شوند درحالی‌که در طرح کوهورت هیچ نمونه جدیدی به مطالعه اضافه نمی‌شود.

- ۱۱۴- تحلیل موارد استثنایی که با فرضیه‌ها همخوانی ندارد، شیوه کدام راهبرد روش‌شناختی است؟  
 (۱) فراتحلیل (۲) تحلیل صوری (۳) تحلیل موردی (۴) استقراء تحلیلی
- ۱۱۵- کدام کدگذاری، در آخرین مرحله کدگذاری نظری، صورت می‌گیرد؟  
 (۱) گزینشی (۲) محوری (۳) باز (۴) موضوعی
- ۱۱۶- کدام مورد، نشان‌دهنده مراحل مشاهده همراه با مشارکت است؟  
 (۱) مشاهده پنهانگر ← سطحی‌نگر ← ژرفانگر (۲) مشاهده توصیفی ← متمرکز ← گزینشی  
 (۳) مشاهده تشریحی ← تحلیلی ← تفسیری (۴) مشاهده بی‌طرفانه ← مشارکتی ← مداخلانه
- ۱۱۷- در نوشتن و مرور متون در بخش پیشینه بررسی موضوع، از کدام مورد بایستی اجتناب کرد؟  
 (۱) استناد به تازه‌ترین تحقیقات انجام‌شده  
 (۲) استفاده از دید انتقادی در بررسی آن‌ها  
 (۳) استفاده از مقالات رسانه‌های جمعی به عنوان گزارش تحقیق  
 (۴) بیان مطالب کلی و نوع نمونه‌گیری به‌کاررفته در مطالعات قبلی
- ۱۱۸- طرح سؤالات بدون ساختار، به کدام معیار، در طول انجام مصاحبه‌های متمرکز اشاره می‌کند؟  
 (۱) دامنه (۲) مشخص بودن (۳) عمق و بستر مشخص (۴) فاقد جهت بودن
- ۱۱۹- استفاده از آماره ضریب همبستگی گشتاور حاصل‌ضربی، برای سنجش رابطه کدام مورد، مناسب است؟  
 (۱) گرایش سیاسی و شغل (۲) سابقه کار و میزان درآمد  
 (۳) مشارکت اجتماعی و نوع مذهب (۴) تعداد فرزندان و نوع انتخاب همسر
- ۱۲۰- کدام مورد، تعیین‌کننده هدف یک تحقیق است؟  
 (۱) اکتشاف، توصیف و تبیین (۲) دلیلی، علی و پیامدی  
 (۳) قیاسی، استقرایی، استفهامی (۴) بنیادی، کاربردی، توسعه‌ای