

نام نام خانوادگی محل امضاء

صبح چهارشنبه

۸۸/۱۱/۲۸

دفترچه $\frac{1}{3}$ 

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 ۱۳۸۹

مجموعه آمار - کد ۱۲۰۷

مدت پاسخگویی: ۴۵ دقیقه

تعداد سؤال: ۷۰

عنوان مواد امتحانی، تعداد و شماره سؤالات

ردیف	مواد امتحانی	تعداد سؤال	از شماره	تا شماره
۱	زبان عمومی و تخصصی	۳۰	۱	۳۰
۲	علوم اقتصادی و اجتماعی	۲۰	۳۱	۵۰
۳	بییه	۲۰	۵۱	۷۰

بهمن ماه سال ۱۳۸۸

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- In late October, the prime minister ----- an emergency meeting.
1) deduced 2) summoned 3) associated 4) collaborated
- 2- The contract between the two companies will ----- at the end of the year.
1) expire 2) obstruct 3) surrender 4) extinguish
- 3- An elderly man has ----- doctors ----- the hospital by living after he was officially declared dead.
1) converted 2) conducted 3) confounded 4) corresponded
- 4- These reports are ----- to the many reports ----- research completed by this committee.
1) motion 2) testimony 3) proximity 4) submission
- 5- The points the author makes are fine, but ----- whole essay lacks -----.
1) route 2) profile 3) coherence 4) solidarity
- 6- The rise in the interest rate had a direct ----- on the company's profits.
1) domain 2) bearing 3) proportion 4) convergence
- 7- It is some researchers' ----- that exercise is more important than diet if you want to lose weight.
1) exhibition 2) designation 3) undertaking 4) contention
- 8- There is no ----- on students to take so many subjects in one semester.
1) impetus 2) momentum 3) compulsion 4) affiliation
- 9- The success of the project is due to the ----- amount of work that has gone into it.
1) tremendous 2) leading 3) primary 4) celebrated
- 10- Farmers are still a ----- political force in France.
1) potent 2) plentiful 3) prognostic 4) provisional

PART B: Cloze Test

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.

Nature conservation means the protection of animals and plants in their natural homes. It means the preservation of (11) ----- species that live with us on Earth, in the wild places, and even in our gardens and homes. (12) ----- the sensible use of all the Earth's resources. It requires the development (13) ----- a deep sense of responsibility for the long-term welfare of this planet. (14) ----- man's prehistoric ancestors mastered the use of fire, human beings have influenced the natural environment. In Africa the burning of forests 50,000 years ago contributed to the creation of the great grasslands there. But man's ability to destroy nature (15) ----- in the last 100 years. The pace of technological advance has been startling.

- 11- 1) great various 2) great variety of 3) the great various 4) the great variety of
- 12- 1) It involves 2) They involve 3) It is involved in 4) They are involved in
- 13- 1) in man who 2) of man who 3) in man of 4) which man of
- 14- 1) When 2) Until 3) As long as 4) Ever since
- 15- 1) increased enormous 2) had increased enormously 3) had an enormously increase 4) has increased enormously

Part C. Reading Comprehension

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

PASSAGE 1:

Variation, or variability, is a critical component in statistics education (Ben-Zvi, 2004). Indeed, "if there were no variation in data sets, there would be no need for statistics" (Watson & Kelly, 2002, p. 1). Unfortunately, statistics courses tend to overemphasize central tendency and minimize the importance of variability (Reading & Shaughnessy, 2004). Indeed, Gould (2004) remarked, "The conceptualization of data as 'signal versus noise' . . . teaches students that the central tendency, however it's measured, is of primary importance and variability is simply a nuisance. A noisy one at that" (p. 7).

Despite the tendency for some instructors to emphasize measures of central tendency, variation is a fundamental component of several models of statistical thinking and reasoning (e.g., Moore, 1997; Pfannkuch & Wild, 2004). For example, Wild and Pfannkuch (1999) included consideration of variation as one of five types of statistical thinking. They introduced four aspects of variation: (a) noticing and acknowledging the omnipresence of variation; (b) measuring and modeling variation for the purposes of prediction, explanation, or control; (c) explaining and dealing with variation to examine its impact on design and sampling; and (d) investigative procedures to examine the properties of variation.

- 16- What does the passage mainly discuss?
 - 1) Variability and its measures
 - 2) Measures of central tendency
 - 3) Why variation is underestimated
 - 4) What the aspects of variation have in common
- 17- The quotation that, "if there were no variation in data sets, there would be no need for statistics", is closest in meaning to -----
 - 1) variation in data sets is very significant in statistics
 - 2) the field of statistics originated from the notion of variation
 - 3) there are cases when statistics does not seem to be of help
 - 4) data containing no variability are not needed in statistical analysis
- 18- The word "one" in paragraph 1 refers to -----
 - 1) signal
 - 2) nuisance
 - 3) importance
 - 4) central tendency
- 19- According to the passage, all of the following are true EXCEPT that -----
 - 1) scholars who included consideration of variation as one of the five types of statistical thinking were cognizant of the pivotal role of variability in statistics
 - 2) statistics courses tend to overemphasize central tendency and minimize the importance of variability is unfortunate
 - 3) there are some statistics teachers who tend to stress measures of central tendency in their courses
 - 4) variation is a main component in all models of statistical thinking and reasoning
- 20- The word "properties" in paragraph 2 is closest in meaning to -----
 - 1) assets
 - 2) domains
 - 3) fluctuations
 - 4) traits
- 21- All of the following are used to develop the main topic of the passage EXCEPT -----
 - 1) exemplification
 - 2) categorization
 - 3) process time order
 - 4) appeal to authority

PASSAGE 2:

There is a very irritating proverb (irritating because it is true) – a stitch in time saves nine. And we've all been there. Ignore a small snag in an item of clothing that would have taken a couple of stitches to repair, and it grows into a genuine tear that needs much more attention, and takes up far more time to deal with than if you'd given it those few minutes in the first place.

The same thing applies to designing your research, including both selecting your sample and creating your data collection instrument. For example if, while you are writing the questions and statements that you are using to collect data, you give thought to how you intend to analyze the responses, and make a note of this, you will find that you have saved yourself hours of time and a great deal of effort when it comes to analysis.

If you wait until the analysis stage to decide what to do, you are likely to find that some data that you need won't have been collected and some will have been collected in the wrong form that makes it extremely difficult to find an appropriate statistical test to analyze them.

- 22- Why does the author begin the passage with a commonplace proverb?
- 1) To claim that the whole statistical endeavor is intended to save time
 - 2) To demonstrate the application of statistics in everyday life
 - 3) To prove that designing research is not a complicated process
 - 4) To show how a similar thing holds true in respect to designing research
- 23- The word "it" in paragraph 1 refers to -----.
- 1) stitch
 - 2) snag
 - 3) attention
 - 4) an item of clothing
- 24- Paragraph 2 seems to suggest that ----.
- 1) studies carried out hurriedly produce unreliable responses
 - 2) writing research questions would streamline all research endeavors
 - 3) reflecting on the steps to be taken before a researcher acts would prevent him/her from squandering time and effort
 - 4) sample selection and data collection instruments are two crucial aspects in any research
- 25- All of the following are true about the upshot of not following the tips included in the passage EXCEPT that -----.
- 1) a wrong statistical measure may be chosen
 - 2) much time and effort would be wasted unnecessarily
 - 3) inappropriate research questions will be formulated
 - 4) data collection procedures may be negatively affected
- 26- What is the tone of the passage?
- 1) Satirical
 - 2) Cautionary
 - 3) Humorous
 - 4) Complimentary

PASSAGE 3:

Unlike other quality management approaches, Six Sigma seeks to help managers achieve measurable, bottom-line results in a relatively short three to six-month period of time. This has enabled Six Sigma to obtain strong support from top management of many companies (see References 6 and 7).

To guide managers in their task of affecting short-term results, Six Sigma uses a five-step process known as the DMAIC model, for the names of steps in the process: Define, Measure, Analyze, Improve, and Control. This model can be summarized as follows:

- **Define**—The problem to be solved needs to be defined along with the costs, benefits of the project, and the impact on the customer.
- **Measure**—Operational definitions for each critical-to-quality (CTQ) characteristic must be developed. In addition, the measurement procedure must be verified so that it is consistent over repeated measurements.
- **Analyze**—The root causes of why defects can occur need to be determined along with the variables in the process that cause these defects to occur. Data are collected to determine the underlying value for each process variable often using control charts (to be discussed in Sections 11.3 through 11.5).
- **Improve**—The importance of each process variable on the Critical-To- Quality (CTQ) characteristic are studied using designed experiments. The objective is to determine the best level for each variable that can be maintained in the long term.
- **Control**—Maintain the gains that have been made with a revised process in the long term by avoiding potential problems that can occur when a process is changed.

Implementation of the Six Sigma approach requires intensive training in the DMAIC model as well as a data-oriented approach to analysis that uses designed experiments and various statistical methods, such as the control chart methods discussed in the remainder of the chapter.

- 27- The parenthetical part in paragraph 1 (line 4) is intended to -----.
- 1) refer the reader to a part where some sources favoring the claim made can be found
 - 2) encourage the reader to reread chapters 6 and 7 in the same piece of writing
 - 3) point to a part in the text where managers' reactions are described in more detail
 - 4) describe why Six Sigma has obtained strong support from top management of many companies
- 28- All of the following are true about the DAMIC model EXCEPT that it -----.
- 1) encapsulates a number of stages
 - 2) is not a quality management approach
 - 3) is one in which each letter in the acronym represents a step
 - 4) helps managers to expedite the accomplishment of their goals
- 29- Attempts made to identify the cause of problems pertains to which of the following steps?
- 1) Analyze 2) Control 3) Improve 4) Measure
- 30- What will probably be the topic of the rest of the passage in this chapter of the book?
- 1) Data-oriented approaches to analysis
 - 2) The implementation of the Six Sigma approach
 - 3) The necessity for training in the DMAIC model
 - 4) Control chart methods

- ۳۱- چاپ تصویر ریه مبتلا به سرطان در اثر مصرف سیگار روی جعبه‌های آن چه تغییری می‌تواند بر نمودار تقاضای سیگار در جامعه بگذارد؟ (با ثبات سایر شرایط)
- (۱) انتقال منحنی تقاضا از راست به چپ
(۲) تغییر منحنی تقاضا به حالت موازی محور X ها
(۳) کاهش شیب منحنی تقاضا از چپ به راست
(۴) نقص مکان منحنی تقاضا از چپ به راست
- ۳۲- کدام یک از گزینه‌های زیر غلط است؟ در بازار رقابت کامل:
- (۱) تبلیغات نقش مهمی در فروش دارد.
(۲) دولت هیچ دخالتی در مبادلات ندارد.
(۳) تعداد خریداران و فروشندگان بسیار است.
(۴) قیمت برای کالاهای مشابه یکسان است.
- ۳۳- کالای A جانشین B و مکمل C است. با ثبات بقیه عوامل، کدام گزینه صحیح می‌باشد؟
- (۱) با افزایش تقاضای A ، قیمت B بالا می‌رود.
(۲) با کاهش تقاضای B ، قیمت A بالا می‌رود.
(۳) با کاهش تقاضای A ، قیمت C بالا می‌رود.
(۴) با افزایش تقاضای C ، قیمت A پائین می‌آید.
- ۳۴- تابع تقاضا برای کالایی $P = 810 - 3Q$ است. به ازای چه مقداری از تقاضا، درآمد نهایی مساوی صفر است؟
- (۱) $62/5$
(۲) 90
(۳) 135
(۴) 270
- ۳۵- در منحنی‌های تولید، محصول متوسط وقتی بیشترین مقدار خود را داراست که:
- (۱) کمتر از محصول نهایی باشد.
(۲) با محصول نهایی برابر باشد.
(۳) بیشتر از محصول نهایی باشد.
(۴) با محصول کل برابر باشد.
- ۳۶- تنزل رسمی ارزش پول موجب می‌شود:
- (۱) سرعت گردش پول در جامعه کاهش یابد.
(۲) قدرت خرید در جامعه افزایش یابد.
(۳) سطح تورم در جامعه کاهش یابد.
(۴) صادرات کالاها افزایش یابد.
- ۳۷- اگر تابع تولید محصولی بر حسب کارگر روزمزد $Y = 4 + 12X - 0/4X^2$ باشد، اضافه محصول ناشی از بکارگیری کارگر پنجم چه مقدار است؟
- (۱) 59
(۲) 55
(۳) 21
(۴) 9
- ۳۸- با حراج کردن کالایی به نصف قیمت، عواید فروشش بیش از ۲ برابر می‌شود. قدر مطلق ضریب کشش تقاضای این کالا:
- (۱) کوچکتر از یک است.
(۲) مساوی صفر است.
(۳) بزرگتر از یک است.
(۴) مساوی یک است.
- ۳۹- ضریب کشش درآمدی تقاضا برای یک کالا:
- (۱) نمی‌تواند مساوی صفر باشد. (۲) حتماً منفی است.
(۳) همیشه مثبت است.
(۴) می‌تواند مثبت، صفر یا منفی باشد.
- ۴۰- فزونی عرضه کل کالاها و خدمات بر تقاضای آنها در جامعه نشانگر:
- (۱) رونق اقتصادی است.
(۲) رکود اقتصادی است.
(۳) تورم اقتصادی است.
(۴) تعادل اقتصادی است.
- ۴۱- میزان باروری کل در سال ۲۰۰۹ برای سه کشور چاد، مراکش و تایلند به ترتیب برابر با $6/3$ ، $2/4$ و $1/8$ فرزند به ازای هر زن گزارش شده است. سطح باروری در این سه کشور به ترتیب عبارتند از:
- (۱) کنترل شده، طبیعی، طبیعی
(۲) طبیعی، طبیعی، در حال گذار
(۳) طبیعی، کنترل شده، زیرسطح جانشینی
(۴) زیرسطح جانشینی، در حال گذار، کنترل شده
- ۴۲- مدل شتابان کاهش مرگ و میر از دیدگاه عمران به کدام دسته از کشورها اشاره دارد؟
- (۱) ژاپن و اروپای شرقی
(۲) کشورهای غربی
(۳) کشورهای در حال توسعه
(۴) کشورهای افریقایی
- ۴۳- میانگین سنی جمعیت در کشورهای با ساخت سنی جوان همواره از میانه سنی جمعیت در این کشورها:
- (۱) کمتر است.
(۲) مساوی است.
(۳) بیشتر است.
(۴) در جوامع مختلف متفاوت است.

۴۴- در یک جدول عمر داریم: ${}_0d_{25} = {}_{25}d_{25} = 20000$ ، مقدار ${}_0P_{25}$ برابر است با:

- (۱) $0/25$
(۲) $0/5$
(۳) $0/75$
(۴) ۱

۴۵- در گروه سنی آخر یک جدول عمر داریم: ${}_0d_{80} = 25000$ و ${}_0m_{80} = 0/2$ ، مقدار ${}_0e_{80}$ چند سال است؟

- (۱) ۱
(۲) ۵
(۳) ۸
(۴) $12/5$

۴۶- تعدیل میزان مرگ و میر کودکان زیر یک سال (IMR) چه زمانی ضرورت دارد؟

(۱) تعدیل این شاخص همواره ضرورت دارد.
(۲) وقتی میزان مهاجرت در دو سال متوالی تغییر می‌کند.

(۳) وقتی میزان مرگ و میر در دو سال متوالی تغییر می‌کند.
(۴) وقتی تعداد موالید در دو سال متوالی تغییر می‌کند.

۴۷- در سال ۲۰۰۹، تعداد جمعیت آرژانتین برابر با ۴۰ میلیون نفر و مقادیر میزان‌های عمومی موالید، مرگ و میر و مهاجرت آن به ترتیب برابر با ۸، ۱۸ و صفر در هزار اعلام شده است. در صورت تداوم این میزان‌ها جمعیت آرژانتین در چه سالی به ۸۰ میلیون نفر خواهد رسید؟

- (۱) سال ۲۰۳۵
(۲) سال ۲۰۷۹
(۳) سال ۲۴۰۹
(۴) سال ۴۰۱۸

۴۸- کدام عبارت درست است؟

(۱) نسبت NRR به GRR حداکثر به یک می‌رسد و این در صورتی است که مرگ و میر به صفر رسیده باشد.

(۲) نسبت NRR به GRR حداکثر به یک می‌رسد و این در صورتی است که باروری در طول زمان ثابت باشد.

(۳) نسبت NRR به GRR متأثر از ساخت سنی است و در جمعیت‌های جوان فاصله دو شاخص کم است.

(۴) نسبت NRR به GRR متأثر از ساخت سنی است و در جمعیت‌های پیر فاصله دو شاخص زیاد است.

۴۹- میزان باروری نکاحی زنان ایران در سال ۱۳۷۵ برابر ۱۳۵ در هزار بوده است. اگر ۲۲ درصد زنان ۱۵ تا ۴۹ ساله در این سال در گروه «هرگز ازدواج نکرده» قرار داشته باشند، میزان باروری عمومی در این سال برابر است با:

- (۱) حدود ۲۹ در هزار
(۲) حدود ۱۰۵ در هزار
(۳) حدود ۱۵۷ در هزار
(۴) حدود ۱۷۳ در هزار

۵۰- فرآیندی که طی آن عناصر غیرمادی فرهنگ با دگرگونی‌های عناصر مادی فرهنگ همگام نمی‌شود را چه می‌گویند؟
(۱) تأخر فرهنگی
(۲) ثبات فرهنگی
(۳) نسبیّت فرهنگی
(۴) تنزل فرهنگی

بیمه

۵۱- در مورد ریسک‌ها استاتیک‌ها کدام گزینه صحیح است؟

(۱) فقط حاوی پی‌آمدهای منفی هستند.

(۲) می‌توانند با پی‌آمدهای مثبت و یا منفی همراه باشند.

(۳) علت وجود آمدن آنها نوسان در شرایط اقتصادی است.

(۴) تغییر تکنولوژی و نوآوری‌ها باعث بروز آن می‌شود.

۵۲- کدام یک از خسارت‌های زیر را می‌توان از طریق بیمه جبران کرد؟

(۱) خسارت ناشی از جنگ

(۲) خسارت ناشی از افزایش هزینه‌های ساخت به علت تورم

(۳) خسارت ناشی از کاهش ارزش املاک به علت رکود

(۴) خسارت ناشی مسئولیت تولیدکنندگان در مقابل مصرف کننده نهایی

۵۳- ریسک چه خصلتی باید داشته باشد تا قابلیت بیمه شدن را پیدا کند؟

(۱) اتفاقی نباشد.

(۲) بسیار نادر باشد.

(۳) خسارت ناشی از آن باریال قابل تقویم باشد.

(۴) امکان سود را برای بیمه گذار فراهم کند.

- ۵۴- بیمه‌ای که مسئولیت دارندگان وسائط نقلیه را در مقابل دیگران پوشش می‌دهد، چه نامیده می‌شود؟
 (۱) بیمه شخص ثالث (۲) بیمه مسئولیت‌های حرفه‌ای
 (۳) بیمه مسئولیت‌های قانونی (۴) بیمه مسئولیت‌های حمل و نقل
- ۵۵- پرداخت حق بیمه در کدام یک از انواع زیر موجب ایجاد ذخیره ریاضی می‌شود؟
 (۱) بیمه باربری (۲) بیمه عمر (۳) بیمه آتش سوزی (۴) بیمه بدنه اتومبیل
- ۵۶- هزینه استهلاک ماشین آلات و ساختمان‌ها چه نوع ریسکی است؟
 (۱) ریسک دینامیک (۲) ریسک استاتیک (۳) ریسک عام (۴) هیچکدام
- ۵۷- یک شرکت بیمه در یک رشته خاص در کدام مورد با ریسک کمتری مواجه است؟
 (۱) نوسان قیمت موارد بیمه شده در پرتفوی زیاد است. (۲) تجانس موارد بیمه شده در پرتفوی بیمه‌گر کم است.
 (۳) تراکم بین موارد بیمه شده در پرتفوی شرکت زیاد است. (۴) در پرتفوی بیمه‌گر، تعداد موارد بیمه شده زیاد است.
- ۵۸- وظیفه نظارت بر صنعت بیمه قانوناً بر عهده کدام سازمان است؟
 (۱) بیمه ایران (۲) بیمه مرکزی ایران (۳) دیوان محاسبات (۴) سازمان بازرسی کل کشور
- ۵۹- کدام مورد ضمانت اجرایی برای اظهارات غیرواقعی بیمه‌گذار در پیشنهاد بیمه را در اختیار می‌گذارد؟
 (۱) اصل جانشینی (۲) اصل نفع بیمه‌ای (۳) اصل حد اعلای حسن نیت (۴) اصل سبب بلافضل خسارت
- ۶۰- بیمه به عنوان یکی از تکنیک‌های مدیریت ریسک باعث کدام مورد می‌شود؟
 (۱) ریسک را منتقل کنیم. (۲) از ریسک اجتناب کنیم.
 (۳) ریسک را کاهش بدهیم. (۴) از وقوع ریسک پیشگیری کنیم.
- ۶۱- کدام اصل حقوقی به بیمه‌گر حق می‌دهد که خسارت پرداختی به بیمه‌گذارش را از مقصر حادثه بازیافت کند؟
 (۱) اصل قاعده نسبی حق بیمه (۲) اصل قاعده نسبی سرمایه
 (۳) اصل جانشین (قائم مقامی) (۴) اصل بیمه مضاعف
- ۶۲- محاسبه حق بیمه در بیمه‌های عمر بر اساس سه عامل زیر انجام می‌گیرد.
 (۱) نرخ مرگ و میر، نرخ احتمال بیماری و هزینه استحصال بیمه
 (۲) نرخ مرگ و میر، نرخ کارمزد (بهره) مرکب و دیرکرد سالیانه
 (۳) نرخ مرگ و میر، نرخ کارمزد (بهره) فنی و هزینه‌های بیمه‌گر
 (۴) نرخ رشد جمعیت، شاخص سلامتی جامعه و نرخ فنی
- ۶۳- به تازگی اتوموبیلی را خریداری کرده‌اید. کدام مورد را نمی‌توانید بیمه کنید؟
 (۱) تصادف اتوموبیل (۲) نوسان قیمت بازار اتوموبیل
 (۳) سرقت اتوموبیل (۴) مسئولیت در مقابل اشخاص ثالث
- ۶۴- برای مقایسه پیش رفت صنعت بیمه دو کشور از کدام شاخص استفاده می‌کنیم؟
 (۱) ضریب خسارت (۲) تعداد شرکت‌های بیمه (۳) نرخ رشد حق بیمه (۴) ضریب نفوذ بیمه
- ۶۵- توزیع ریسک بین شرکت‌های بیمه چه نام دارد؟
 (۱) بیمه انکائی (۲) بیمه مسئولیت (۳) بیمه عدم النفع (۴) بیمه ضمانت صادرات
- ۶۶- در صورت وقوع خسارت، مبنای محاسبه آن توسط بیمه‌گر کدام است؟
 (۱) ارزش درج شده در بیمه نامه (۲) هزینه بازیافت دارائی از بین رفته
 (۳) حق بیمه‌های پرداخت شده توسط بیمه‌گذار (۴) ارزش مال بیمه شده در روز وقوع حادثه
- ۶۷- با اقدام به سرمایه‌گذاری در خرید سکه به قصد سودآوری با چه نوع ریسکی مواجه می‌شوید؟
 (۱) ریسک استاتیک (۲) ریسک دینامیک (۳) ریسک خالص (حقیقی) (۴) ریسک خاص
- ۶۸- اصل غرامت در کدام یک از انواع زیر رعایت نمی‌شود؟
 (۱) بیمه‌های مهندسی (۲) بیمه‌های عمر و زندگی (۳) بیمه بدنه کشتی (۴) بیمه آتش‌سوزی صنعتی
- ۶۹- در قرارداد بیمه (بیمه نامه) منظور از مبلغ بیمه کدام مورد است؟
 (۱) مبلغی که بیمه‌گذار به بیمه‌گر می‌پردازد. (۲) غرامت قابل پرداخت به بیمه‌گذار.
 (۳) قیمت اظهار شده توسط بیمه‌گذار. (۴) خسارتی که محاسبه می‌شود ولی الزاماً پرداخت نمی‌شود.
- ۷۰- در کدام یک از رشته‌های بیمه وجود آکچوئر مورد نیاز است؟
 (۱) تمامی رشته‌ها (۲) فقط بیمه‌های عمر (۳) بیمه‌های عمر و اشخاص (۴) بیمه‌های اموال و اشخاص