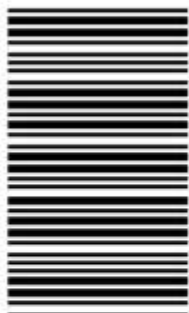


کد کنترل

728

C



728C

صبح پنجشنبه

۱۳۹۸/۳/۲۳



«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 ۱۳۹۸

مجموعه حسابداری - کد (۱۱۳۴)

مدت پاسخ‌گویی: ۲۱۰ دقیقه

تعداد سؤال: ۱۳۵

عنوان مواد امتحانی، تعداد و شماره سؤالات

ردیف	مواد امتحانی	تعداد سؤال	از شماره	تا شماره
۱	زبان عمومی و تخصصی (انگلیسی)	۳۰	۱	۳۰
۲	حسابداری مالی	۲۵	۳۱	۵۵
۳	حسابداری صنعتی	۲۵	۵۶	۸۰
۴	حسابرسی	۲۵	۸۱	۱۰۵
۵	ریاضی و آمار	۳۰	۱۰۶	۱۳۵

استفاده از ماشین حساب مجاز نیست.

این آزمون نمره منفی دارد.

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

۱۳۹۸

\* داوطلب گرامی، عدم درج مشخصات و امضا در مندرجات جدول ذیل، به منزله عدم حضور شما در جلسه آزمون است.

اینجانب ..... با شماره داوطلبی ..... با آگاهی کامل، یکسان بودن شماره سندلی خود را با شماره داوطلبی مندرج در بالای کارت ورود به جلسه، بالای پاسخنامه و دفترچه سؤالات، نوع و کد کنترل درج شده بر روی دفترچه سؤالات و پائین پاسخنامه را تأیید می‌نمایم.

امضا:

زبان عمومی و تخصصی (انگلیسی):

### PART A: Vocabulary

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

- 1- It's an ----- to their friends as to why the couple broke up because they seem perfect for each other.  
1) interference      2) inference      3) alteration      4) enigma
- 2- Mr. Baker has decided to move to a big city because of a ----- of employment opportunities in his small hometown.  
1) demonstration      2) foundation      3) trace      4) dearth
- 3- Do you know of an alternate route we could take to ----- having to drive through the city?  
1) circumvent      2) delight in      3) partake of      4) suggest
- 4- My political science professor presents her lectures in a relaxed manner using ----- rather than elaborate language.  
1) loquacious      2) colloquial      3) literary      4) inflated
- 5- My uncle, a farmer, is an ----- pessimist when he discusses the weather. For example, if the sun is shining, he's sure a drought is beginning; if it's raining, he's sure his crops will be washed away.  
1) initial      2) instant      3) immutable      4) interactive
- 6- The pharmaceutical company had to ----- its advertising claim regarding the healing power of its new arthritis medicine because research studies clearly indicate the medicine isn't effective.  
1) repudiate      2) enhance      3) distribute      4) replicate
- 7- I would like to compliment Jaden for the course of action he recommended because I think it will ----- our problem once and for all.  
1) sequence      2) speculate      3) signify      4) settle
- 8- An ----- is often expressed as a simile, as in "The football game was like a battle between gladiators."  
1) endeavor      2) invasion      3) analogy      4) arena

- 9- There are many good reasons for not smoking, but those having to do with health are the most -----.
- 1) passionate      2) cogent      3) paradoxical      4) accidental
- 10- ----- therapy is a psychological approach designed to help individuals change harmful thought patterns to more constructive ones.
- 1) Inherent      2) Thoughtful      3) Cognitive      4) Epidemiological

### 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.

The earliest human artifacts showing evidence of workmanship with an artistic purpose (11) ----- the subject of some debate. It is clear that such workmanship existed some 40,000 years ago in the Upper Paleolithic era, (12) ----- it is quite possible that it began earlier. In September 2018, scientists (13) ----- the discovery of (14) ----- by *Homo sapiens*, which is estimated to be 73,000 years old, much earlier than the 43,000-year-old artifacts (15) ----- to be the earliest known modern human drawings found previously.

- 11- 1) are      2) is      3) has been      4) was
- 12- 1) as      2) when      3) since      4) although
- 13- 1) who reported      2) reported      3) having reported      4) to report
- 14- 1) known drawing the earliest      2) the earliest drawing was known  
3) the earliest known drawing      4) known as the earliest drawing
- 15- 1) that understand      2) understood  
3) were understood      4) they are understood

### PART C: Reading Comprehension

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

#### PASSAGE 1:

Frances Miley of the University of New South Wales and Andrew Read of the University of Canberra, Australia, point out that recruitment advertising by the professional accounting bodies often portrays the jobs on offer as befitting an “ambitious person who seeks an exciting and rewarding career.” In stark contrast, the stereotype of the ideal accountant is one of a dull and boring person focused only on counting the beans and having a keen eye for detail but few social skills. “These views seem to be at opposite ends of the spectrum,” the team reports. Research into career choices suggests that most would-be accountants see the substantial financial rewards expected of this career as being attractive and that students often believe the stereotype to be accurate.

The researchers have investigated the role of stereotypes in “commedia dell’arte,” a form of improvisational theatre developed in 15th century Italy. This performance art form exploits stock characters based on the common stereotypes of the day and as the team suggests, it serves a useful purpose through the encoded information of the stereotypes portrayed.

The team contends that, “if the recruitment advertising by the accounting profession is successful in changing the stereotype of the accountant that has long been entrenched in popular culture, instead of being beneficial to the accounting profession, it would be deleterious. Hence, there is benefit in the accounting profession trying to maintain the stereotype.” The team concludes that there is also something sinister about the retention of stereotypes and how it would not serve the profession for anyone to attempt to change that stereotype, which would most likely prove impossible regardless. They suggest that, “Although there is a constructed and mythical view of the accountant, the stereotype allows the accounting profession to maintain its exclusivity and accountants to hide their power.”

- 16- **What is the best title for the passage?**  
 1) Accounting Profession: Not On the Beam  
 2) Different Recruitment Advertising Stereotypes  
 3) Theoretical Issues of Pursuing a Professional Career  
 4) Changing Stereotypes of the Accountant
- 17- **According to the research group, all of the following are true of the accounting profession EXCEPT that -----.**  
 1) accounting is considered as a lucrative job among most aspirants  
 2) the essays to change the accounting stereotypes do not necessarily benefit the profession  
 3) stereotypes entrenched in popular culture would not provide professional stability  
 4) there is almost no compliance between stereotypical characteristics of accountants and the advertized ones
- 18- **The author refers to the words “commedia dell’arte” in paragraph 2 to -----.**  
 1) suggest what is later elaborated on in the next paragraph  
 2) explain how stereotypes were portrayed in the 15<sup>th</sup> century  
 3) imply the current attitudes regarding the accounting career  
 4) compare the differences between the contemporary and past stereotypes
- 19- **The word “mythical” in paragraph 3 is closest in meaning to -----.**  
 1) cynical                      2) genuine                      3) hard-line                      4) imaginary
- 20- **Which of the following methods has been used by the author to develop the points in the passage?**  
 1) Quotation                      2) Humor                      3) Contrast                      4) Classification

**PASSAGE 2:**

“Imagine finding a free ticket to an outdoor concert after spending hours searching for it on the Internet. Just before the show tonight, you find out about a thunderstorm warning. Will you go?” According to the authors, you’re more likely to go if you spent those hours today rather than yesterday. But if you spent money on the ticket, when you spent it doesn’t matter.

“We introduce the notion that costs and benefits can occur either in the same ‘accounting period’ or in different periods, and propose that accounting periods influence the tracking of temporal, but not monetary costs,” the authors write. In three experiments the authors examined accounting periods with students in a laboratory, consumers from an online panel, and movie theater patrons. In the movie study, 400 patrons spent either time or money during the summer. In return, they received a movie ticket they could use either later in the summer or in the fall season.

“The season mattered when people had spent time – they were more likely to return to watch a movie when they had a summer ticket rather than a fall ticket,” the authors write. “The season did not matter when people had spent money – movie attendance for the two seasons was similar.” These results are important for marketers trying to understand how consumers think about money and time. In the minds of consumers, the authors explain, “Today’s expired time cannot be recouped by tomorrow’s time and today’s spare time cannot be added to tomorrow’s time.”

On the other hand, if someone spends too much money one day, she can maintain a desired state of wealth by spending less the next. “As such, people are likely to keep an account of monetary costs, not only during the accounting period in which they are incurred, but also in subsequent periods.”

- 21- **The passage primarily serves to -----.**
- 1) contradict a common assumption
  - 2) present the findings of a study
  - 3) discuss a notion and introduce its benefits
  - 4) challenge the effect of time on monetary costs
- 22- **It could be inferred from the passage that “accounting periods” are important because -----.**
- 1) they are considered as economic terms, unless stated otherwise
  - 2) investors can compare the results of time periods which are not sequential
  - 3) it is not possible to use the notion for time as well as money in different settings
  - 4) purposeful marketing can be improved by exploiting people’s conception of time and money
- 23- **The word “recouped” in paragraph 3 means -----.**
- 1) retrieved
  - 2) deprived
  - 3) penalized
  - 4) remarked
- 24- **According to the passage, which of the following is NOT true?**
- 1) Consumers do not track their time differently from the way they do for their money.
  - 2) People can control the amount of their expenditure by keeping track of their costs.
  - 3) Those movie patrons who spent some money were likely to use their free ticket in either season.
  - 4) The participants of the study were examined based on their response to accounting periods.
- 25- **Which of the following best describes the author’s tone?**
- 1) Absurd
  - 2) Admiring
  - 3) Scholarly
  - 4) Pretentious

**PASSAGE 3:**

To improve the quality of accounting, which improves the flow of capital to the right places in the economy and facilitates economic growth, you must have an environment that includes scrutiny by corporate regulators and independent auditors.

The auditor's job is to be the local policeman on the beat, making sure people aren't crossing the line. We need those cops to help good people stay good.

There is a movement toward adopting International Financial Reporting Standards (IFRS). The goal of implementing the IFRS is to establish a single set of globally accepted accounting standards. The concept is rapidly gaining support by key groups such as the Securities and Exchange Commission (SEC) and the World Bank. IFRS are now used for public reporting purposes in more than 100 countries. According to financial services firm Deloitte and Touche, by 2020 almost every country, including the United States, will be using IFRS.

On the one hand, some SEC representatives think that because people are using these standards, their financial reports are going to be of good quality, but not necessarily. IFRS, in principle, are a good idea but the only thing being adopted are the standards themselves. We don't know how well those standards are being implemented; that's a function of the auditor looking over the company's shoulder to see if they are dotting the "i"s and crossing the "t"s.

In countries that have stronger investor protection, the quality of reporting is improved. The quality of accounting reports is as much a function of the auditors' incentives to do a good job as it is the adoption of standards. Auditors have stronger incentives to do rigorous audits in countries like the United States where they will be more severely punished if they fail to perform at an exacting level. One result of implementing global accounting standards is increased investment in global capital. Transparent and regulated financial reporting facilitates global capital flow which, in turn, yields increased confidence in the economy.

- 26- **The author mentions the "local policeman" in paragraph 1 in order to -----.**
- 1) begin the discussion of accounting with an example
  - 2) trace the origin of auditors' job in accounting practices
  - 3) show that state police responsibilities are different from those of local policemen
  - 4) better illustrate the nature of an auditor's job
- 27- **What does the author mean by "dotting the 'i's and crossing the 't's" in paragraph 3?**
- 1) Paying a great deal of attention to the details of something
  - 2) Doing something poorly in order to save time or money
  - 3) Starting doing something without any hesitation
  - 4) Stopping work on something
- 28- **According to the passage, what does NOT lead to a better quality of reporting?**
- 1) Adopting standards
  - 2) Auditors' incentives
  - 3) Stronger auditor protection
  - 4) Severe punishments
- 29- **According to the passage, all of the following are true EXCEPT that -----.**
- 1) implementing IFRS does not certainly result in high quality financial reports
  - 2) strict audits are not as important as a country's accounting standards
  - 3) the quality of reporting has impacts on the economy of countries
  - 4) international accounting standards can help boost the countries' wealth
- 30- **Which of the following best describes the relation of the first paragraph to the passage as a whole?**
- 1) It presents a notion to be questioned.
  - 2) It advances an argument to be discussed.
  - 3) It makes an assertion and outlines a procedure.
  - 4) It highlights the importance of the flow of the global capital.

حسابداری مالی:

- ۳۱- کدام مورد جزو فعالیت‌های عملیاتی نیست؟
- (۱) پرداخت مخارج صدور سهام  
(۲) پرداخت‌های نقدی به کارکنان واحد تجاری  
(۳) دریافت‌های نقدی حاصل از حق امتیاز  
(۴) پرداخت‌های نقدی بابت مزایای پایان خدمت کارکنان
- ۳۲- کاهش ارزش انباشته مرتبط با سرمایه‌گذاری بلندمدت در کدام صورت گزارش می‌شود؟
- (۱) در صورت سود و زیان جامع  
(۲) در صورت سود و زیان  
(۳) در گردش سود یا زیان انباشته  
(۴) در ترازنامه به‌عنوان کاهشدهنده حساب سرمایه‌گذاری
- ۳۳- چنانچه مانده حساب سهام خزانه صفر و مانده صرف سهام خزانه ۱۰۰ ریال باشد، کدام مورد در پایان سال درست است؟
- (۱) صرف سهام خزانه ۱۰۰ بدهکار، سود و زیان ۱۰۰ بستانکار  
(۲) صرف سهام خزانه ۱۰۰ بدهکار، سود و زیان انباشته ۱۰۰ بستانکار  
(۳) صرف سهام خزانه ۱۰۰ بدهکار، تراز اختتامیه ۱۰۰ بستانکار  
(۴) صرف سهام خزانه ۱۰۰ بدهکار، صرف سهام ممتاز ۱۰۰ بستانکار
- ۳۴- در یک شرکت تضامنی مانده‌های زیر در دست است:
- سرمایه رضا ۲۰۰۰ ریال، جاری رضا ۱۰۰۰ ریال بدهکار  
سرمایه احمد ۱۰۰۰ ریال، جاری احمد ۱۰۰۰ ریال بستانکار
- چنانچه سود تضمین شده ۱۰ درصد سرمایه و جاری باشد، کلاً به رضا چه میزان سود تعلق می‌گیرد، با فرض اینکه سود شرکت برابر با ۶۳۰۰ ریال باشد؟
- (۱) ۳۱۰۰  
(۲) ۴۲۰۰  
(۳) ۴۱۰۰  
(۴) ۳۲۰۰
- ۳۵- در یک شرکت تضامنی:
- آقای (الف)  $\frac{2}{3}$  (ب) سود می‌برد و آقای (ج)  $\frac{1}{3}$  (ب) سود می‌برد، آقای (د) برابر با جمع (ب) و (ج) سود می‌برد.
- چنانچه سود شرکت ۱۰۰۰ ریال باشد، آقای (د) به چه میزان سود می‌برد؟
- (۱) ۱۰۰  
(۲) ۲۰۰  
(۳) ۳۰۰  
(۴) ۴۰۰
- ۳۶- کدام عبارت مطلوب‌تر است؟
- (۱) هزینه در زمان تشخیص ثبت می‌شود.  
(۲) درآمد در زمان تشخیص ثبت می‌شود.  
(۳) هزینه و درآمد در زمان تحقق ثبت می‌شود.  
(۴) درآمد در زمان تحقق ثبت می‌شود.
- ۳۷- حساب امتیاز سهام (stock option) در کدام صورت مالی و در کدام سرفصل منعکس می‌شود؟
- (۱) ترازنامه، سود عملیاتی  
(۲) ترازنامه، حقوق صاحبان سهام  
(۳) صورت سود (زیان)، سود عملیاتی  
(۴) صورت سود (زیان)، هزینه‌های عملیاتی
- ۳۸- در یک عملیات پیمانکاری ثبت طرف حساب موجودی مصالح پای کار در پایان دوره کدام حساب است؟
- (۱) پروژه در جریان ساخت، بستانکار  
(۲) پروژه در جریان ساخت، بدهکار  
(۳) هزینه‌های پیمان، بدهکار  
(۴) درآمد پیمان، بستانکار

- ۳۹- مانده حساب تراز اختتامیه در پایان دوره مالی به چه حسابی بسته می‌شود؟
- (۱) مانده ندارد
  - (۲) تراز آزمایشی
  - (۳) تراز افتتاحیه
  - (۴) خلاصه حساب سود و زیان
- ۴۰- حساب تعهد صاحبان سهام در پایان دوره مالی در کدام بخش ترازنامه منعکس و به کدام حساب بسته می‌شود؟
- (۱) افزایشده حقوق صاحبان سهام، سرمایه
  - (۲) کاهشده حقوق صاحبان سهام، تراز اختتامیه
  - (۳) کاهشده حقوق صاحبان سهام، سرمایه
  - (۴) افزایشده حقوق صاحبان سهام، سهام عادی تعهدشده
- ۴۱- در ۲۹ اسفند ۹۶ بهای تمام‌شده موجودی کالای داخل انبار شرکت دانا ۵۰۰ میلیون ریال است که ۸۰ میلیون ریال آن کالای امانی شرکت خاور است. موجودی کالای امانی شرکت دانا نزد حق‌العمل‌کار ۶۰ میلیون ریال است. کالای بین راهی به بهای تمام‌شده ۱۲۰ میلیون ریال که در تاریخ ۲۵ اسفند ۹۶ تحت شرایط فوب مبدأ به شرکت دانا ارسال شده و در تاریخ ۵ فروردین ۹۷ به شرکت رسیده است. شرکت دانا در ترازنامه ۲۹ اسفند ۹۶ موجودی کالا را باید چند میلیون ریال گزارش نماید؟
- (۱) ۷۶۰
  - (۲) ۶۰۰
  - (۳) ۶۸۰
  - (۴) ۶۲۰
- ۴۲- طبق استانداردهای حسابداری ایران، نحوه اندازه‌گیری و افشای دارایی زیستی غیرموئد، به ترتیب، چگونه است؟
- (۱) خالص ارزش منصفانه - دارایی‌های غیرجاری ترازنامه (۲) بهای تمام‌شده - دارایی‌های غیرجاری ترازنامه
  - (۳) ارزش منصفانه - دارایی‌های جاری ترازنامه (۴) خالص ارزش منصفانه - دارایی‌های جاری ترازنامه
- ۴۳- در صورتی که جمع هزینه‌های سال ۱۳۹۷ با استفاده از مبنای تعهدی برابر با ۲۰۰ میلیون ریال باشد، جمع هزینه‌های سال ۱۳۹۷ با استفاده از دو مبنای تعهدی تعدیل‌شده و نیمه تعهدی، به ترتیب از راست به چپ عبارت است از:
- (۱) کمتر از ۲۰۰ میلیون ریال، ۲۰۰ میلیون ریال
  - (۲) ۲۰۰ میلیون ریال، کمتر از ۲۰۰ میلیون ریال
  - (۳) ۲۰۰ میلیون ریال، ۲۰۰ میلیون ریال
  - (۴) کمتر از ۲۰۰ میلیون ریال، کمتر از ۲۰۰ میلیون ریال
- ۴۴- شرکتی در ابتدای سال ۱۳۹۰، ماشینی به قیمت یک میلیون ریال و عمر مفید ۱۰ سال تحصیل کرد. در صورتی که در ابتدای سال ۱۳۹۵ برآورد عمر مفید به ۴ سال و روش استهلاک از خط مستقیم به مجموع سنوات تغییر کند، مبلغ تعدیلات سنواتی گزارش شده در سال ۱۳۹۵ چقدر خواهد بود؟
- (۱) ۱۰۰۰۰۰۰
  - (۲) صفر
  - (۳) ۲۲۷۲۷۲
  - (۴) ۲۷۲۷۲
- ۴۵- خصوصیات کیفی اصلی مرتبط با محتوای اطلاعات مالی کدام است؟
- (۱) مربوط بودن و قابل اعتماد بودن
  - (۲) به موقع بودن
  - (۳) قابل مقایسه بودن و قابل فهم بودن
  - (۴) ارزش پیش‌بینی و ارزش تأییدکنندگی



۴۶- کدام مورد به عنوان ویژگی کیفی اطلاعات مرتبط با محتوای اطلاعات در گزارش های مالی با مقاصد عمومی است؟

- (۱) به موقع بودن  
(۲) قابل مقایسه بودن  
(۳) قابل فهم بودن  
(۴) قابل اتکا بودن

۴۷- شرکت (الف) ساختمان خود را با ماشین آلات شرکت (ب) معاوضه نموده است. براساس اطلاعات زیر در دفاتر شرکت (الف)، دارایی به چه ارزشی شناسایی خواهد شد؟

دفاتر شرکت (الف)	دفاتر شرکت (ب)	
۲۰۰۰۰۰۰۰	۳۵۰۰۰۰۰۰	بهای تمام شده دارایی قدیم
(۱۰۰۰۰۰۰۰)	(۲۰۰۰۰۰۰۰)	استهلاک انباشته دارایی قدیم
۲۵۰۰۰۰۰۰	نامشخص	ارزش منصفانه دارایی جدید
۵۰۰۰۰۰۰۰	(۵۰۰۰۰۰۰۰)	وجه نقد
		(۱) ۲۵۰۰۰۰۰۰
		(۲) ۱۰۰۰۰۰۰۰
		(۳) ۲۰۰۰۰۰۰۰
		(۴) ۳۰۰۰۰۰۰۰

۴۸- طبق استاندارد حسابداری شماره ۳۰ حسابداری ایران، در چه زمانی سود تقلیل یافته گزارش می شود؟

- (۱) اگر ساختار سرمایه پیچیده و سود پایه بیشتر از سود تقلیل یافته باشد، سود تقلیل یافته باید در صورت سود و زیان منعکس شود.  
(۲) اگر ساختار سرمایه پیچیده و سود پایه کمتر از سود تقلیل یافته باشد، سود تقلیل یافته باید در صورت سود و زیان منعکس شود.  
(۳) اگر ساختار سرمایه ساده و سود پایه کمتر از سود تقلیل یافته باشد، سود تقلیل یافته باید در صورت سود و زیان منعکس شود.  
(۴) اگر ساختار سرمایه ساده و سود پایه بیشتر از سود تقلیل یافته باشد، سود تقلیل یافته باید در صورت سود و زیان منعکس شود.

۴۹- شرکت اصلی ۸۰٪ سهام دارای حق رأی شرکت فرعی را به مبلغ ۱۰۰۰۰۰۰ ریال تحصیل نمود. حقوق اقلیت و سرقتی طبق استاندارد ایران با توجه به اطلاعات زیر کدام است؟

ارزش دفتری	ارزش منصفانه	
۱۰۰۰۰۰۰	۱۶۰۰۰۰۰	دارایی ها
۶۰۰۰۰۰	۷۰۰۰۰۰	بدهی ها
		(۱) ۸۰۰۰۰-۳۵۰۰۰
		(۲) ۱۸۰۰۰-۲۸۰۰۰
		(۳) ۱۸۰۰۰-۳۵۰۰۰
		(۴) ۸۰۰۰-۲۸۰۰۰

۵۰- اقلام پولی ارزی ناشی از معاملات ارزی در تاریخ گزارشگری با کدام نرخ ارز تسعیر می شود؟

- (۱) نرخ ارز در تاریخ ترازنامه  
(۲) نرخ ارز در تاریخ معامله  
(۳) نرخ میانگین ارز طی دوره مالی  
(۴) اقل نرخ ارز در تاریخ معامله و تاریخ ترازنامه

۵۱- خرید و مخارج کاشت ۵۰۰۰ اصله نهال درخت پرورشی ۵۰۰۰۰ ریال، هزینه دستمزد آبیاری و هزینه نگهداری نهال پرورشی طی سال ۱۰۰۰۰ ریال، ارزش منصفانه پس از کسر مخارج برآوردی زمان فروش هر اصله نهال در پایان سال ۱۵ ریال است. خالص افزایش در ارزش منصفانه و بهای تمام شده دارایی زیستی غیرموئد در حال رشد در پایان سال جهت انعکاس در صورت‌های مالی، به ترتیب (از راست به چپ)، کدام است؟

(۱) ۶۰۰۰۰ - ۷۵۰۰۰

(۲) ۶۰۰۰۰ - ۱۵۰۰۰

(۳) ۷۵۰۰۰ - ۶۰۰۰۰

(۴) ۱۵۰۰۰ - ۷۵۰۰۰

۵۲- نحوه طبقه‌بندی دارایی‌های زیستی موئد و غیرموئد در ترازنامه، به ترتیب، کدام است؟

(۱) جاری - جاری

(۲) غیرجاری - غیرجاری

(۳) غیرجاری - جاری

(۴) جاری - غیرجاری

۵۳- طبق استاندارد حسابداری شماره ۲۲ ایران در ارتباط با گزارشگری مالی میان دوره‌ای، به ترتیب، برای درآمدهای عملیاتی فصلی و مخارج نامنظم از چه رویکردی استفاده می‌شود؟

(۱) متصل - منفصل

(۲) منفصل - منفصل

(۳) منفصل - متصل

(۴) متصل - متصل

۵۴- طبق استاندارد حسابداری ۲۳ ایران در خصوص حسابداری مشارکت‌های خاص، در صورتی که مشارکت خاص از نوع «دارایی‌های تحت کنترل مشترک» باشد، هر شریک خاص در دفاتر خود چه مواردی را شناسایی می‌کند؟

(۱) کل دارایی‌ها و بدهی‌های مشارکت

(۲) فقط سهم خود از دارایی‌ها و بدهی‌های تحت کنترل مشترک

(۳) کل دارایی‌ها و بدهی‌های مشارکت و سهم سود (زیان) مشارکت

(۴) سهم خود از خالص دارایی‌های تحت کنترل مشترک و سهم سود (زیان) مشارکت

۵۵- مطابق استاندارد ایران در صورت‌های مالی تلفیقی، حقوق اقلیت در کدام بخش ترازنامه و به کدام ارزش به ترتیب، منعکس می‌شود؟

(۱) حقوق صاحبان سهام - ارزش دفتری خالص دارایی‌ها و بدهی‌ها

(۲) بین بدهی‌ها و حقوق صاحبان سهام - ارزش منصفانه خالص دارایی‌ها و بدهی‌ها

(۳) حقوق صاحبان سهام - ارزش دفتری خالص دارایی‌ها

(۴) حقوق صاحبان سهام - ارزش منصفانه خالص دارایی‌ها و بدهی‌ها

### حسابداری صنعتی:

۵۶- ظرفیت عادی کارخانه، تولید ۹۰۰۰۰ واحد محصول در ماه است. هزینه متغیر برای ساخت هر واحد ۱۲۰۰ ریال و سربار ثابت ماهانه ۲۴ میلیون ریال است. با افزایش یک میلیون ریال در هزینه ثابت ماهانه، کارخانه می‌تواند تعداد ۹۵۰۰۰ واحد محصول تولید کند. بهای تمام‌شده تفاضلی مربوط به تولید هر واحد از ۵۰۰۰ واحد محصول اضافی چند ریال است؟

(۱) ۱۴۵۳

(۲) ۱۲۰۰

(۳) ۱۴۶۳

(۴) ۱۴۰۰

۵۷- پیش‌بینی فروش مقداری کالا طی سه ماهه دوم سال ۱۳XX، به ترتیب، ۷۰۰۰، ۶۰۰۰ و ۷۰۰۰ واحد و نگهداری موجودی کالا در پایان دوره ۲۰٪ فروش ماه بعد و مواد مستقیم ۵۰٪ نیاز تولید ماه بعد، مورد انتظار است. در صورتی که مواد مورد نیاز برای تولید هر واحد محصول ۲ کیلوگرم باشد، بودجه مقداری خرید در تیرماه سال ۱۳XX چند واحد است؟

(۱) ۶۸۰۰

(۲) ۱۲۰۰۰

(۳) ۱۳۰۰۰

(۴) ۶۲۰۰

۵۸- بودجه قابل انعطاف هزینه‌های سربار حاکی از ارقام زیر است:

ساعت	مبلغ - ریال
۲۰۰۰ (ظرفیت عادی)	۲۰۰۰۰۰
۱۰۰۰	۱۵۰۰۰۰
۶۰۰۰	۴۰۰۰۰۰
۳۰۰۰	۲۵۰۰۰۰

در صورتی که کارکرد واقعی ۷۵٪ ظرفیت عادی و هزینه سربار واقعی ۱۶۹۵۰۰ ریال باشد، اضافه یا کسر جذب سربار معادل چه مبلغی است؟

(۱) ۵۵۰۰ ریال کسر جذب سربار

(۲) ۱۹۵۰۰ ریال اضافه جذب سربار

(۳) ۵۵۰۰ ریال اضافه جذب سربار

(۴) ۱۹۵۰۰ ریال کسر جذب سربار

۵۹- در صورت خرید تجهیزات، سالانه مبلغ ۶ میلیون ریال در هزینه‌های نقدی عملیاتی صرفه‌جویی می‌شود. بهای تمام‌شده این تجهیزات ۲۲ میلیون ریال و عمر مفید آن ۱۰ سال و در پایان عمر مفید به مبلغ ۲ میلیون ریال ارزش فروش خواهد داشت. روش استهلاک خط مستقیم و نرخ مالیاتی ۲۵٪ است. مزایای نقدی خالص این تجهیزات در سال دهم چند میلیون ریال است؟

(۱) ۵

(۲) ۷

(۳) ۳

(۴) ۱

۶۰- در شرکت آلفا، اطلاعات زیر در اختیار است:

درآمد فروش ۵۰۰ میلیون ریال

هزینه‌های متغیر ۳۰۰ میلیون ریال

هزینه‌های ثابت ۱۵۰ میلیون ریال

اگر حجم فروش نسبت به وضعیت فوق، ۳۰٪ افزایش یابد، مبلغ سود در این حالت نسبت به وضعیت قبل چه میزان بیشتر خواهد بود؟

(۴) ۱۵۰

(۳) ۲۰۰

(۲) ۱۱۰

(۱) ۶۰

۶۱- کدام مورد از دلایل تخصیص هزینه‌های مشترک نیست؟

- (۱) اندازه‌گیری سود
- (۲) اندازه‌گیری عملکرد مدیران دوایر مختلف
- (۳) تفکیک هزینه‌های قابل کنترل و غیرقابل کنترل
- (۴) ارزشیابی موجودی به‌منظور جبران خسارت وارده توسط شرکت‌های بیمه بر اثر سوانح طبیعی

۶۲- نرخ مواد، دستمزد و سربار در هزینه‌یابی نرمال، به ترتیب، کدام است؟

- (۱) واقعی، واقعی، واقعی
- (۲) واقعی، واقعی، استاندارد
- (۳) استاندارد، استاندارد، استاندارد
- (۴) واقعی، استاندارد، استاندارد

۶۳- کدام هزینه، در تصمیم‌گیری‌های مختلف مانند جایگزینی ماشین‌آلات، جزو اطلاعات نامربوط تلقی می‌شود؟

- (۱) تفاضلی
- (۲) منقضی‌شده
- (۳) فرصت از دست‌رفته
- (۴) ریخته

۶۴- در کدام مورد، سود خالص عملیاتی بر مبنای روش هزینه‌یابی جذبی بیشتر از روش هزینه‌یابی مستقیم است؟

- (۱) تفاوت مبلغ موجودی اول دوره و پایان دوره تأثیری در تفاوت سود دو روش ندارد.
- (۲) در مواردی که موجودی کالای اول دوره با پایان دوره برابر باشد.
- (۳) در مواردی که موجودی کالای ابتدای دوره بیشتر از موجودی کالای پایان دوره باشد.
- (۴) در مواردی که موجودی کالای ابتدای دوره کمتر از موجودی کالای پایان دوره باشد.

۶۵- شرکت (الف) دارای دو دایره مستقل A و B است. اطلاعات مربوط به دایره A به‌صورت زیر است:

هزینه متغیر تولیدی هر قطعه	۶۰ تومان
هزینه متغیر اداری و فروش هر قطعه	۱۰ تومان
هزینه ثابت - تولیدی هر قطعه	۱۲ تومان
هزینه ثابت - اداری و فروش هر قطعه	۸ تومان
ظرفیت تولید دایره A	۱۵۰۰ عدد
فروش محصول دایره A به بازار خارج	۱۵۰۰ عدد
هزینه فرصت از دست‌رفته	۱۵ تومان

اگر مدیر عامل شرکت (الف)، مدیر دایره A را مجبور کند که ۳۰۰ عدد محصول فعلی خود را به دایره B انتقال دهد، قیمت انتقالی هر واحد محصول A چند تومان است؟

- (۱) ۷۰
- (۲) ۸۵
- (۳) ۸۲
- (۴) ۱۰۵

۶۶- اطلاعات زیر مربوط به شرکت آزاد در یک دوره مالی است:

واقعی	بودجه	
۶۳۲۰۰ عدد	۵۳۰۰۰ عدد	تعداد فروش صنعت (کل)
٪۲۵	٪۳۰	سهم شرکت از فروش (کل)
	۳۰۶۰۰ تومان	انحراف اندازه بازار (مساعد)

براساس این اطلاعات کدام عبارت صحیح است؟

- (۱) انحراف سهم بازار برابر با ۳۱۶۰۰ تومان نامساعد است.
- (۲) انحراف مقدار فروش برابر ۱۰۰۰ تومان مساعد است.
- (۳) انحراف مقدار فروش برابر با ۶۲۲۰۰ تومان مساعد است.
- (۴) انحراف سهم بازار برابر با ۳۱۶۰۰ تومان مساعد است.

۶۷- کالای در جریان ساخت اول دوره ۲۰۰ واحد (۶۰٪ تکمیل) و پایان دوره ۵۰۰ واحد (۳۰٪ تکمیل) و تعداد ضایعات عادی ۴۰ واحد که در پایان عملیات تولیدی شناسایی و ضایعات غیرعادی ۶۰ واحد که در ۵۰٪ تکمیل شناسایی شده است. واحدهای تکمیلی ۵۰۰۰ واحد و مواد مستقیم در ابتدای عملیات اضافه می‌شود و ارزش فروش هر واحد ضایعاتی ۵ ریال است. هزینه‌های طی دوره شامل ۵۴۰۰۰ ریال مواد مستقیم و ۴۰۸۰۰ ریال هزینه تبدیل می‌باشد. چند ریال بابت ضایعات غیرعادی به حساب سود (زیان) منظور خواهد شد؟

(۱) ۸۴۰ (۲) ۵۴۰ (۳) ۳۰۰ (۴) ۶۰۰

۶۸- شرکتی با استفاده از یک نوع ماده خام، سه محصول آلفا، بتا و گاما را مشترکاً در دایره اول تولید می‌کند. هزینه‌های انجام شده در دایره اول ۱۲۰۰۰۰ ریال است. با توجه به اطلاعات زیر:

گاما	بتا	آلفا	
۵۰۰۰۰	۳۰۰۰۰	۲۰۰۰۰	مقدار فروش - لیتر
۱۰۰۰۰	—	۱۰۰۰۰	موجودی پایان دوره - لیتر
۱۳۵۰۰۰	۶۰۰۰۰	۳۰۰۰۰	فروش - ریال

سه‌م محصول آلفا و بتا از هزینه‌های مشترک (دایره اول) به روش مقداری (حجم تولید) به ترتیب از راست به چپ، چند ریال است؟

(۱) ۲۴۰۰۰ - ۳۶۰۰۰ (۲) ۳۰۰۰۰ - ۳۰۰۰۰  
(۳) ۲۴۰۰۰ - ۳۶۰۰۰ (۴) ۶۰۰۰۰ - ۶۰۰۰۰

۶۹- کدام عبارت صحیح است؟

(۱) حاشیه فرامتغیر (میان‌داد) = قیمت فروش هر واحد محصول - بهای تمام شده کالای فروخته شده - مواد اولیه مستقیم  
(۲) روش هزینه‌یابی فرامتغیر (میان‌داد) نمی‌تواند در سیستم‌های نرمال و استاندارد به کار برده شود.  
(۳) ظرفیت‌های مختلف تولیدی باعث می‌گردند که نحوه منظور کردن انحراف ظرفیت در روش هزینه‌یابی جذبی در حساب‌ها یکسان شود.

(۴) وجود انواع مختلف ظرفیت ثابت تولید، بر میزان سود و زیان هر دوره، در روش هزینه‌یابی متغیر تأثیر دارد.

۷۰- شرکت آرامش تولیدکننده کفش‌های طبی است. هزینه‌های متغیر تولید هر جفت کفش طبی کودکان ۲۰۰ ریال و هزینه‌های ثابت شرکت، سالانه ۱۰۰۰۰ ریال و بهای فروش هر جفت کفش طبی کودکان ۳۰۰ ریال است. در صورتی که نرخ مالیات ۲۰٪ باشد، مبلغ فروش جهت دستیابی به ۴۰۰۰ ریال سود خالص بعد از کسر مالیات با کدام گزینه مطابقت دارد؟

(۱) ۱۵۰۰۰ ریال (۲) ۴۲۰۰۰ ریال  
(۳) ۴۵۰۰۰ ریال (۴) ۲۲۵۰۰ ریال

۷۱- قیمت فروش و هزینه متغیر هر واحد محصول به ترتیب ۶۰۰۰ و ۴۵۰۰ ریال و هزینه ثابت معادل ۴۵۰۰۰۰۰ ریال برآورد شده است. در صورتی که نسبت حاشیه ایمنی ۴۰٪ باشد، مقدار فروش برآوردی با فرض ثابت بودن قیمت و هزینه متغیر چند ریال خواهد بود؟

(۱) ۷۵۰۰ (۲) ۱۸۰۰ (۳) ۵۰۰۰ (۴) ۱۲۰۰

۷۲- دستمزد مرتبط با اوقات تلف شده به علت قصور و عدم کارایی کارکنان به چه عنوان منظور می‌شود؟

(۱) هزینه محصول (۲) هزینه فرصت از دست‌رفته  
(۳) کنترل موجودی کالای در جریان ساخت (۴) هزینه‌های جذب نشده در تولید

۷۳- انحراف نرخ مواد مستقیم شرکت دلتا به مبلغ ۳۶۰۰۰۰۰ ریال مساعد بوده است و موجودی مواد مستقیم پایان دوره ۸۰۰۰۰۰۰ ریال و موجودی کالای در جریان ساخت پایان دوره ۱۵۰۰۰۰۰۰ ریال (۴۰۰۰۰۰۰۰ ریال مواد مستقیم، ۱۱۰۰۰۰۰۰ ریال هزینه تبدیل) و کالای ساخته شده پایان دوره ۳۴۶۰۰۰۰۰ ریال (مواد مستقیم ۶۰۰۰۰۰۰ و هزینه تبدیل ۲۸۶۰۰۰۰۰ ریال) است. بابت بستن انحراف مذکور، حساب کنترل مواد مستقیم به چه مبلغی بدهکار (بستانکار) خواهد شد؟

(۱) ۱۶۰۰۰۰۰ ریال بستانکار

(۲) ۱۶۰۰۰۰۰ ریال بدهکار

(۳) ۵۰۰۰۰۰۰ ریال بستانکار

(۴) ۵۰۰۰۰۰۰ ریال بدهکار

۷۴- نرخ دستمزد ساعتی کارگری ۱۰۰۰۰۰ ریال است و مجموع ساعات کار انجام شده یک هفته گذشته ۵۴ ساعت کارگر غیر نوبت کار است. کارگر ۸ ساعت از کارهای خود را در روز جمعه انجام داده و نیز ۴ ساعت کار از ساعت کار عادی وی میان ساعت ۲۲ تا ۶ صبح انجام شده است. کدام مورد زیر درست است؟

(۱) کار در جریان ساخت ۸۶۰۰۰۰ ریال بدهکار - کنترل سربرار ساخت ۵۴۰۰۰۰۰ ریال بستانکار

(۲) کنترل سربرار ساخت ۶۲۶۰۰۰۰ ریال بدهکار - حسابهای پرداختنی ۸۶۰۰۰۰۰ ریال بستانکار

(۳) کنترل حقوق و دستمزد ۶۲۶۰۰۰۰ ریال بدهکار - کنترل سربرار ساخت ۸۶۰۰۰۰۰ ریال بستانکار

(۴) کار در جریان ساخت ۵۴۰۰۰۰۰ ریال بدهکار - کنترل سربرار ساخت ۸۶۰۰۰۰۰ ریال بدهکار

۷۵- با توجه به اطلاعات زیر، سود خالص شرکت با استفاده از روش هزینه یابی کامل چند میلیون ریال است؟

سود خالص سال ۱۳۸۶	۵۰۰۰۰۰	میلیون ریال
موجودی کالای اول دوره	۱۳۰۰۰۰	واحد
موجودی کالای پایان دوره	۱۸۰۰۰۰	واحد
نرخ جذب سربرار هر واحد	۲	میلیون ریال

(۱) ۴۰۰۰۰۰

(۲) ۶۰۰۰۰۰

(۳) ۷۶۰۰۰۰

(۴) ۱۱۲۰۰۰۰

۷۶- اگر انحراف کارایی سربرار بدهکار شود:

(۱) انحراف مساعد است.

(۲) اضافه جذب سربرار وجود دارد.

(۳) ساعات کار واقعی از ساعات استاندارد محصول بیشتر است.

(۴) ساعات استاندارد محصول از ساعات کار واقعی بیشتر است.

۷۷- هزینه های از دست رفته، در زمان ..... واقع شده و بر تصمیمات و هزینه های زمان ..... تأثیر .....

(۱) گذشته، آتی، ندارد.

(۲) حال، آتی، دارد.

(۳) حال، حال، ندارد.

(۴) گذشته، گذشته، ندارد.

۷۸- کدام گزینه، از ابزارهای برنامه ریزی سود نیست؟

(۱) بودجه

(۲) نقطه سر به سر

(۳) تغییر قیمت فروش

(۴) حسابداری سنجش مسئولیت

- ۷۹- مهم‌ترین وجه تمایز بهایابی سنتی و بهایابی بر مبنای فعالیت، در تعیین بهای تمام‌شده کدام است؟
- (۱) مواد و دستمزد مستقیم هر واحد محصول  
(۲) مواد، دستمزد مستقیم و سربار هر واحد محصول  
(۳) تسهیم هزینه‌های سربار به محصولات  
(۴) مواد مستقیم و غیرمستقیم هر واحد محصول
- ۸۰- اطلاعات زیر از اسناد و مدارک شرکت آلفا در سال مالی منتهی به ۱۳XX/۱۲/۲۹ استخراج شده است:
- افزایش موجودی مواد خام پایان دوره نسبت به اول دوره ۱۵ هزار ریال، کاهش در موجودی کالای ساخته شده پایان دوره نسبت به اول دوره ۳۵ هزار ریال، مواد خام خریداری شده طی دوره ۴۳۰ هزار ریال، هزینه دستمزد مستقیم طی دوره ۲۰۰ هزار ریال، سربار کارخانه ۳۰۰ هزار ریال و هزینه حمل به خارج ۴۵ هزار ریال، در صورتی که هیچ‌گونه کالای در جریان ساخت در ابتدا و پایان سال وجود نداشته باشد، بهای تمام شده کالای فروش‌رفته شرکت، چند هزار ریال خواهد بود؟
- (۱) ۹۵۰  
(۲) ۹۶۵  
(۳) ۹۷۵  
(۴) ۹۹۵

### حسابرسی:

- ۸۱- مهم‌ترین هدف حسابرس مستقل از بررسی دفتر مکاتبات شرکت (وارد و صادرات) در کدام گزینه کامل‌تر درج شده است؟
- (۱) بررسی رعایت کنترل‌های داخلی  
(۲) اطلاع از دعوای حقوقی علیه شرکت  
(۳) حصول اطمینان از رعایت قوانین و مقررات  
(۴) بررسی تأثیر رویدادها و اتفاقات به‌منظور حصول اطمینان از کامل بودن دفاتر
- ۸۲- گروه تجاری (ب) حدود ۳۰ شرکت فرعی دارد. فروش عمده شرکت‌های آن از طریق یکی از شرکت‌های گروه به نام پخش (الف) توزیع می‌گردد. شرکت پخش (الف) در سال‌های قبل برای توسعه سبد کالای خود مبلغ ۵۰۰ میلیارد ریال (با اهمیت نسبت به ترازنامه شرکت (الف)) در ۴۹/۹۹ درصد شرکت جای سرمایه‌گذاری نموده است. طی سال‌های گذشته بخش عمده موجودی جای شرکت مزبور به فروش نرسیده و نزدیک به انقضا می‌باشد. در حسابرسی صورت‌های مالی این موضوع توسط حسابرس مستقل شرکت پخش (الف) مدنظر قرار نگرفته است. صورت‌های مالی سال جاری پخش (الف) در صورت‌های مالی گروه (ب) تلفیق می‌گردد. اگر شما به‌عنوان حسابرس مستقل گروه تجاری (ب) انتخاب شده باشید، نحوه برخورد شما با این موضوع به احتمال فراوان چگونه خواهد بود؟
- (۱) موضوع باز یافت سرمایه‌گذاری‌های گروه در شرکت جای به‌صورت بند شرط توسط حسابرس مستقل گروه درج می‌شود.  
(۲) به دلیل عدم اشاره حسابرس شرکت پخش (الف)، در گزارش حسابرس مستقل گروه درج نخواهد شد.  
(۳) به دلیل آنکه گروه بر شرکت جای کنترل ندارد، بر گزارش حسابرس مستقل گروه تأثیری ندارد.  
(۴) اساساً موضوعات حسابداری شرکت‌های فرعی، در گزارش حسابرس مستقل گروه تأثیری ندارد.

- ۸۳- از نظر استانداردهای حسابرسی مستقل، کدام گروه مؤلفه‌ها به بهترین شکل ممکن کیفیت حسابرسی داخلی واحد حسابرسی داخلی صاحبکار را برای ارزیابی آن توسط حسابرس مستقل، منعکس می‌نمایند؟
- (۱) صلاحیت، بی‌طرفی، اجرای عملیات
  - (۲) مراقبت حرفه‌ای، تردید حرفه‌ای، استقلال
  - (۳) استقلال، تردید حرفه‌ای، گواهینامه‌های حرفه‌ای
  - (۴) مراقبت حرفه‌ای، تردید حرفه‌ای، میزان سرمایه‌گذاری در واحد حسابرسی داخلی
- ۸۴- شرکت (الف) مالکیت حدود ۸۰ درصد شرکت (ب) را دارد. شرکت (ب) در بورس اوراق بهادار تهران پذیرفته شده است. شرکت (الف) برای بهره‌گیری شرکت (ب) از معافیت مالیاتی (بهبود حجم معاملات سهام در محاسبات سهام شناور به‌منظور بهره‌گیری از معافیت مالیاتی)، ۵ درصد از سهام شرکت (ب) را در اواخر سال مالی ۱۳۹۷ به صندوق سرمایه‌گذاری (ج) واگذار و به‌موجب قرارداد طرفین متعهد شده‌اند که ۵ درصد مزبور در ابتدای سال مالی ۱۳۹۸ مجدداً به شرکت (الف) منتقل گردد. شرکت (الف) سود حاصل از واگذاری ۵ درصد از سهام شرکت (ب) (با اهمیت نسبت به عملکرد شرکت (الف)) را در صورت‌های مالی سال مالی منتهی به ۲۹ اسفند ۱۳۹۷ شناسایی نموده است. بهترین نحوه برخورد حسابرس مستقل با این موضوع چگونه است؟
- (۱) افشای کامل این موضوع در یادداشت همراه صورت‌های مالی کفایت می‌کند.
  - (۲) به‌صورت بند تأکید بر مطلب خاص به موضوع اشاره می‌کند.
  - (۳) موضوع به‌صورت بند شرط مدنظر قرار می‌گیرد.
  - (۴) هیچکدام
- ۸۵- یکی از دلایلی که موجب می‌گردد حسابرس اطمینان معقول (نه مطلق) نسبت به اینکه صورت‌های مالی عاری از تحریف با اهمیت می‌باشند بدهد، کدام است؟
- (۱) تردید حرفه‌ای
  - (۲) تبانی کارکنان
  - (۳) تحریف‌های با اهمیت
  - (۴) مبنای جامع گزارشگری
- ۸۶- حسابرس مستقل برای کسب شناخت پیرامون کنترل‌های حاکم بر مانده موجودی‌های جنسی یک شرکت تولیدی، به‌طور محتمل کدام روش را اجرا می‌کند؟
- (۱) آزمون شمارش موجودی‌ها در زمان انبارگردانی را اجرا می‌کند.
  - (۲) رویه‌ها و سیاست‌های مرتبط با موجودی‌های صاحبکار را بررسی می‌کند.
  - (۳) آمار و اطلاعات مرتبط با گردش موجودی‌ها و موجودی‌های کم‌گردش را بررسی می‌کند.
  - (۴) گزارش‌های ماهیانه تولید را به‌منظور بررسی انحرافات تولید و معاملات غیرعادی بررسی می‌کند.
- ۸۷- در حسابرسی موجودی‌های پایان سال، حسابرس آزمون انقطاع زمانی (Cutoff) خریدها را انجام می‌دهد تا شواهدی در مورد حصول اطمینان از کدام مورد کسب کند؟
- (۱) هیچکدام از کالاهای مورد شمارش در انبارگردانی به فروش نرسیده‌اند.
  - (۲) هیچکدام از کالاهای ارسالی برای مشتریان در مانده موجودی‌ها لحاظ نشده‌اند.
  - (۳) کلیه کالاهای در مالکیت صاحبکار در پایان سال، در مانده موجودی‌ها لحاظ شده‌اند.
  - (۴) کلیه کالاهای خریداری شده قبل از پایان سال مالی و زمان شمارش موجودی‌ها (انبارگردانی) دریافت شده‌اند.



- ۸۸- حسابرس مستقل برای کسب شواهد از خدمات کارشناس رسمی ذیربط استفاده کرده است. در کدام مورد حسابرس مستقل ممکن است در گزارش خود به کار کارشناس اشاره نماید؟
- (۱) کارشناس به عنوان اشخاص وابسته تلقی شده است.
  - (۲) حسابرس برای تقسیم مسئولیت به کار کارشناس اشاره می کند.
  - (۳) کار کارشناس برای حسابرس مستقل اطمینان و قابلیت اتکای بیشتری فراهم کرده است.
  - (۴) حسابرس مستقل با درج «به استثنای ...» اظهارنظر مشروط یا مردود مرتبط با کار کارشناس ارائه نموده است.
- ۸۹- شرکت در سال مالی مورد رسیدگی رویه مرتبط با ارزشیابی موجودی های کالا را از یک روش غیرپذیرفته شده به یک روش مطابق استانداردهای حسابداری تغییر داده است. حسابرس مستقل در گزارش خود با این موضوع چگونه برخورد می نماید؟
- (۱) اشاره ای به این تغییر رویه نمی کند.
  - (۲) در بند اظهارنظر به تعدیلات اقلام سنوات قبل اشاره می کند.
  - (۳) با درج بند تأکید بر مطلب خاص موضوع (تغییر رویه) را تشریح می کند.
  - (۴) توجیه انجام چنین تغییری و آثار آن بر سود (زیان) خالص شرکت را تشریح می کند.
- ۹۰- منظور از ریسک پذیرش حسابرسی چیست؟
- (۱) ریسک صدور گزارش حسابرسی اشتباه
  - (۲) ریسک زیان حسابرس ناشی از تبعات صدور گزارش حسابرسی
  - (۳) ریسک کلی تحریف با اهمیت
  - (۴) ریسک ناکامی واحد مورد حسابرسی
- ۹۱- اگر هدف آزمون جزئیات معاملات کشف فروش های بیش نمایی شده بیشتر از قیمت واقعی باشد، حسابرس باید معاملات را در کدام مورد ردیابی نماید؟
- (۱) ردیابی مدارک مثبت به ثبت های حسابداری
  - (۲) ردیابی ثبت های حسابداری به مدارک مثبت
  - (۳) ردیابی فروش های ثبت شده به وجوه نقد دریافتی
  - (۴) ردیابی ثبت وجوه نقد دریافتی به فروش های ثبت شده
- ۹۲- گزارش حسابرسی مناسب در خصوص تهیه (تنظیم) صورت های مالی که افشاهای مندرج در یادداشت های آن حذف شده باشد، چگونه خواهد بود؟
- (۱) درج موضوع که مدیریت افشای مندرج در یادداشت ها را حذف کرده است.
  - (۲) اظهارنظر مشروط یا سلبی در مورد صحت افشاهای صورت گرفته
  - (۳) ارائه این موضوع که چنین افشای ضروری نبوده است.
  - (۴) اظهارنظر منفی
- ۹۳- کدام مورد به منظور کسب شواهد در مورد اینکه حساب تجهیزات (دارایی ثابت) صاحبکار کمتر از واقع ارائه نشده است، توسط حسابرس به کار گرفته می شود؟
- (۱) محاسبه مجدد هزینه های استهلاک
  - (۲) سندرسی خرید ماشین آلات و تجهیزات
  - (۳) تجزیه و تحلیل درآمدهای متفرقه (غیر عملیاتی)
  - (۴) تجزیه و تحلیل هزینه های تعمیرات و نگهداری

- ۹۴- عدم دریافت پاسخ تأییدیه حساب‌های دریافتنی حدود ۱۰٪ از کل مطالبات (رقم با اهمیت) توسط حسابرس مستقل صورت‌های مالی سال جاری، موجب صدور گزارش حسابرسی با کدام اظهارنظر می‌شود؟
- (۱) اظهارنظر مشروط  
(۲) اظهارنظر مردود  
(۳) اظهارنظر مقبول  
(۴) عدم اظهارنظر
- ۹۵- پرس‌وجو از کارکنان انبار و کسب اطلاعات در مورد ارقام کم‌گردش، کسب شواهد در مورد کدام ادعای مدیریت خواهد بود؟
- (۱) وجود  
(۲) ارائه و افشا  
(۳) ارزشیابی  
(۴) کامل بودن
- ۹۶- براساس استانداردهای حسابرسی کدام مورد در بررسی اجمالی توسط حسابرس مستقل مدنظر قرار نمی‌گیرد؟
- (۱) پرس‌وجو از مدیریت  
(۲) آزمون کنترل‌های داخلی  
(۳) پرس‌وجو راجع به رویدادهای بعد از تاریخ ترازنامه  
(۴) رویه‌هایی که به‌منظور شناسایی روابط میان داده‌ها و مشخص ساختن موارد غیرعادی به‌کار گرفته می‌شود.
- ۹۷- در برآورد نمونه براساس صفت (ویژگی) اطلاع حسابرس از کدام مورد برای تعیین نمونه، ضروری است؟
- (۱) اندازه نمونه  
(۲) برآورد حجم ریالی جامعه  
(۳) نرخ واقعی رخداد صفت در جامعه  
(۴) انحراف معیار استاندارد از مقادیر جامعه
- ۹۸- موجودی مواد و کالا در شرکت آلفا به «اقل بهای تمام شده و خالص ارزش فروش» گروه‌های ارقام مشابه ارزشیابی می‌شود. شرکت (الف) در پایان سال مالی مورد گزارش با این توجیه که رویه FIFO با جریان گردش واقعی موجودی کالا در شرکت انطباق بیشتری نسبت به روش میانگین دارد، رویه حسابداری مرتبط با محاسبه بهای تمام شده موجودی مواد کالا را از میانگین موزون به FIFO تغییر داده است. شرکت تغییر مزبور را تغییر در رویه تلقی نموده و ضمن افشای تغییر مزبور و دلایل آن، نسبت به اعمال اثرات انباشته آن بر صورت‌های مالی سال جاری و سال‌های آینده اقدام نموده است. نحوه برخورد شما به‌عنوان حسابرس شرکت با موضوع فوق چگونه است؟
- (۱) اصلاحات و افشانات شرکت کافی است و موضوع بر نوع اظهارنظر حسابرس تأثیری ندارد.  
(۲) تغییر مزبور تغییر در روش حسابداری است و عدم امکان عدم تسری آثار تغییر مزبور به گذشته (با فرض اهمیت) به‌عنوان تحریف قبل از بند اظهارنظر درج می‌شود.  
(۳) تغییر مزبور تغییر در روش حسابداری است و موضوع عدم تسری آثار تغییر مزبور به گذشته (با فرض اهمیت) به‌عنوان تحریف قبل از بند اظهارنظر درج می‌شود.  
(۴) نحوه عمل شرکت طبق استانداردهای حسابداری است، ولی به دلیل اهمیت موضوع تغییر مزبور به‌عنوان بند تأکیدی بعد از اظهارنظر در گزارش حسابرس درج می‌شود.

- ۹۹- شرکت پیمانکاری بتا به دلیل تغییر مفاد قراردادهای منعقدۀ با کارفرمایان و نیز سایر تغییرات قابل ملاحظه که در فعالیت‌های مرتبط با ساخت دارایی‌های مورد نیاز کارفرمایان گردیده و تغییرات مزبور از نیمه دوم سال ۱۳۹۶ به بعد منجر به امکان پذیر شدن برآورد ماحصل پیمان‌ها به‌گونه‌ای اتکاپذیر شده، رویه حسابداری مربوط به شناسایی درآمد پیمان‌های خود را در سال ۱۳۹۶ از تکمیل کار به درصد پیشرفت تغییر داده است. شرکت ضمن افشای کامل تغییر رویه مزبور و دلایل و آثار آن، نسبت به اعمال اثرات انباشته آن بر صورت‌های مالی سال جاری و سال‌های گذشته اقدام نموده است. نحوه برخورد شما به‌عنوان حسابرس شرکت بتا با موضوع فوق چگونه است؟
- ۱) اصلاحات و افشانات شرکت کافی است و موضوع بر نوع اظهارنظر حسابرس تأثیری ندارد.
  - ۲) تغییر مزبور، تغییر در روش حسابداری است و موضوع عدم تسری آثار تغییر مزبور به گذشته (با فرض اهمیت) به‌عنوان تحریف قبل از بند اظهارنظر درج می‌شود.
  - ۳) موضوع مزبور اصلاح اشتباه است و به‌دلیل اینکه آن را تغییر رویه تلقی و افشا نموده، موضوع به‌صورت بند تحریف قبل از اظهارنظر در گزارش حسابرسی درج می‌شود.
  - ۴) تغییر مزبور، تغییر در روش حسابداری است. مضافاً تسری آثار تغییر مزبور به گذشته امکان‌پذیر نبوده و محاسبات شرکت در این خصوص ناصحیح است، لذا موضوع به‌عنوان تحریف قبل از بند اظهارنظر درج می‌شود.
- ۱۰۰- شرکت گاما در سال ۱۳۹۴ مبلغ ۶۰ میلیون ریال وجوه دریافتی از یکی از مشتریان را که کالای موضوع آن در سال ۱۳۹۶ تحویل شده است، به‌عنوان درآمد سال مزبور شناسایی نموده و در سال ۱۳۹۶ نسبت به تعدیل درآمدهای عملیاتی سال ۱۳۹۴ اقدام نموده است. مضافاً هزینه‌های محقق شده پرداخت نشده پایان سال ۱۳۹۶ مبلغ ۱۰۰ میلیون ریال بوده که سازمان امور مالیاتی آن را در سال پرداخت (۱۳۹۷) به‌عنوان هزینه قابل قبول برای تعیین مالیات عملکرد شرکت تلقی می‌نماید. شرکت از بابت موارد فوق بدهی مالیاتی انتقالی ابتدای سال ۱۳۹۶ را معادل ۱۵ میلیون ریال (معادل ۲۵٪) و بدهی مالیاتی انتقالی هزینه‌های تحقق یافته پرداخت نشده را معادل ۲۵ میلیون ریال در پایان سال ۱۳۹۶ گزارش کرده است. شما به‌عنوان حسابرس شرکت گاما چگونه موضوع را در گزارش حسابرسی منعکس می‌نمایید؟
- ۱) دارایی‌ها و بدهی‌های انتقالی مالیاتی در ابتدای سال و انتهای سال ۱۳۹۶ به‌درستی شناسایی شده، لذا موضوع در گزارش حسابرس هیچ انعکاسی نخواهد داشت.
  - ۲) مبلغ ۱۵ میلیون ریال مالیات مربوط به پیش دریافت سال ۱۳۹۴ باید به‌عنوان دارایی مالیاتی انتقالی در صورت وضعیت مالی (ترازنامه) سال ۱۳۹۵ و ۱۳۹۴ گزارش می‌شد که اشتباهاً به‌عنوان بدهی مالیاتی انتقالی گزارش شده، لذا موضوع به‌عنوان تحریف در گزارش حسابرس درج می‌شود.
  - ۳) هر دو مورد مزبور به‌عنوان دارایی مالیاتی انتقالی به‌ترتیب در صورت وضعیت مالی پایان سال ۱۳۹۴-۱۳۹۵ و صورت وضعیت مالی سال ۱۳۹۶ باید منعکس می‌گردید، لذا عدم ثبت دارایی مالیاتی انتقالی به شرح فوق به‌عنوان بند تحریف درج می‌گردد.
  - ۴) صرفاً مبلغ ۲۵ میلیون ریال مالیاتی انتقالی باید در صورت وضعیت مالی پایان سال ۱۳۹۶ درج می‌گردید، لذا شناسایی مبلغ ۱۵ میلیون ریال بدهی مالیاتی انتقالی در صورت وضعیت مالی ابتدای سال ۱۳۹۶ به‌عنوان بند تحریف درج می‌گردد.

- ۱۰۱- شرکت زیگما در سال ۱۳۹۶ تعداد ۱۰۰۰۰۰۰ سهم ۱۰۰۰ ریالی خود را به مبلغ ۱۵۰ میلیون ریال از طریق بورس خریداری نموده است. رویداد مذکور باید چگونه در صورت‌های مالی پایان سال ۱۳۹۶ منعکس گردد تا حسابرس شرکت نحوه انعکاس آن را برخلاف استانداردهای حسابداری تشخیص ندهد؟
- (۱) به مبلغ ۱۰۰ میلیون ریال به‌عنوان بدهی در صورت وضعیت مالی منعکس گردد.
  - (۲) به مبلغ ۱۰۰ میلیون ریال به‌عنوان دارایی در صورت وضعیت مالی منعکس گردد.
  - (۳) به مبلغ ۱۵۰ میلیون ریال به‌عنوان کاهنده حقوق صاحبان سهام در صورت وضعیت مالی منعکس گردد.
  - (۴) به مبلغ ۱۰۰ میلیون ریال به‌عنوان کاهنده حقوق صاحبان سهام در صورت وضعیت مالی و مبلغ ۵۰ میلیون ریال زیان در صورت سود و زیان منعکس گردد.
- ۱۰۲- واحد حساب‌های پرداختی، برگه (فرم) سفارش خرید را دریافت و تمام اقدامات زیر به استثنای کدام مورد را انجام خواهد داد؟
- (۱) مقایسه قیمت فاکتور با قیمت سفارش
  - (۲) مقایسه مقادیر سفارش داده شده با مقادیر خریداری شده
  - (۳) حصول اطمینان از اینکه مجوزهای لازم صورت پذیرفته است.
  - (۴) حصول اطمینان از اینکه کالا توسط واحد سفارش‌دهنده دریافت شده است.
- ۱۰۳- کدام مورد به احتمال زیاد منجر به تعدیل گزارش تنظیم اطلاعات مالی می‌گردد؟
- (۱) انحراف از استانداردهای حسابداری
  - (۲) عدم قطعیت قابل ملاحظه در مورد صورت‌های مالی
  - (۳) ابهام در مورد توانایی واحد تجاری برای ادامه فعالیت
  - (۴) فقدان یکنواختی در به‌کارگیری اصول و استانداردهای حسابداری
- ۱۰۴- قبل از شروع کار حسابرسی صاحبکار جدید، حسابرس تخصص لازم نسبت به صنعتی که صاحبکار در آن فعالیت می‌کند، به دست نیاورده است لذا حسابرس باید کدام اقدام را انجام دهد؟
- (۱) خطر حسابرسی را از طریق کاهش سطح اهمیت کاهش دهد.
  - (۲) کارشناسان مالی آشنا نسبت به ماهیت صنعت را به خدمت بگیرد.
  - (۳) آزمون‌های محتوای خاص طراحی کند تا بتواند بدین طریق کمبود تخصص در صنعت را پوشش دهد.
  - (۴) دانش و آگاهی لازم نسبت به موضوعات مرتبط با ماهیت کسب و کاری که صاحبکار در آن فعالیت می‌کند، به‌دست آورد.
- ۱۰۵- کدام گزاره، هدف اولیه روش‌های حسابرسی را توضیح می‌دهد؟
- (۱) کشف اشتباه یا تحریف
  - (۲) رعایت استانداردهای حسابرسی
  - (۳) جمع‌آوری شواهد پشتیبان
  - (۴) اثبات صحت مانده حساب‌ها

ریاضی و آمار:

۱۰۶- در جدول فراوانی داده‌های پیوسته زیر، تفاضل میانگین از مد جامعه کدام است؟

حدود دسته	۸-۱۰	۱۰-۱۲	۱۲-۱۴	۱۴-۱۶	۱۶-۱۸
f	۲	۳	۶	۴	۱

(۱)  $\frac{325}{10}$

(۲)  $\frac{425}{10}$

(۳)  $\frac{575}{10}$

(۴)  $\frac{625}{10}$

۱۰۷- نمونه تصادفی از قیمت کالایی در ۴۹ فروشگاه دارای میانگین  $150$  و انحراف معیار  $14$  واحد پول است. میانگین

قیمت این کالا با ضریب اطمینان  $0.95$  در کدام بازه است؟ ( $S_{-\infty}^{-1/96} = 0.25$ )

(۱)  $(146, 08, 153, 92)$

(۲)  $(148, 08, 151, 92)$

(۳)  $(149, 02, 150, 98)$

(۴)  $(142, 26, 157, 84)$

۱۰۸- در یک توزیع فراوانی تعداد مشاهدات  $30$  با میانگین  $25$  و ضریب تغییرات برابر  $0.16$  است، اگر

$$\sum (x - 25)^4 = 24960$$

باشد، ضریب کشیدگی کدام است؟

(۱)  $0.15$

(۲)  $0.25$

(۳)  $0.08$

(۴) صفر

۱۰۹- در جعبه‌ای ۷ مهره موجود است که ۴ مهره از آن‌ها سفید است، ۳ مهره از جعبه بیرون می‌آوریم، X تعداد مهره‌های

سفید خارج شده است. واریانس X کدام است؟

(۱)  $\frac{18}{49}$

(۲)  $\frac{27}{49}$

(۳)  $\frac{12}{49}$

(۴)  $\frac{24}{49}$

۱۱۰- در یک توزیع یکنواخت با میانگین ۱۶ و واریانس ۳، مقدار  $E(X \leq 15)$  کدام است؟

(۱)  $\frac{1}{2}$

(۲)  $\frac{1}{4}$

(۳)  $\frac{1}{3}$

(۴)  $\frac{2}{3}$

۱۱۱- تابع تجمعی احتمال متغیر تصادفی  $X$  به صورت زیر است. امید ریاضی متغیر تصادفی  $X$  کدام است؟

$$f(x) = \begin{cases} 0 & x < 0 \\ \frac{x^2 + x}{6} & 0 \leq x \leq 2 \\ 1 & x > 2 \end{cases}$$

(۱)  $\frac{23}{18}$

(۲)  $\frac{14}{9}$

(۳)  $\frac{11}{9}$

(۴)  $\frac{25}{18}$

۱۱۲- احتمال خطا در یک دستگاه کنترل کیفی  $0/1$  است. تقریباً با کدام احتمال سومین خطا در آزمایش هفتم ظاهر شده است؟

(۱)  $0/0036$

(۲)  $0/0098$

(۳)  $0/0124$

(۴)  $0/0214$

۱۱۳- توزیع  $X$  نرمال با میانگین ۳۲ می باشد. اگر  $P(|z| \leq 1/5) = 0/866$  و  $P(x \geq 20) = 0/933$  باشد انحراف معیار  $X$  کدام است؟

(۱) ۸

(۲) ۶

(۳) ۴

(۴) ۵

۱۱۴- متغیر تصادفی  $X$  دارای توزیع دو جمله‌ای با میانگین  $2/5$  و واریانس  $1/25$  می‌باشد.  $P(1 \leq x \leq 4)$  کدام است؟

(۱)  $0,9025$

(۲)  $0,8975$

(۳)  $0,9125$

(۴)  $0,9375$

۱۱۵- اگر  $X$  و  $Y$  دو متغیر تصادفی مستقل با توابع چگالی زیر باشند، امید ریاضی  $g(X, Y) = XY$  کدام است؟

$$f(x) = \begin{cases} \frac{8}{x^3} & x > 2 \\ 0 & \text{سایر نقاط} \end{cases}, \quad f(y) = \begin{cases} 2y & 0 < y < 1 \\ 0 & \text{سایر نقاط} \end{cases}$$

(۱)  $\frac{13}{6}$

(۲)  $\frac{17}{6}$

(۳)  $\frac{7}{3}$

(۴)  $\frac{8}{3}$

۱۱۶- جهت بررسی رضایت‌مندی کالای تولیدی یک شرکت، از ۷۵ مصرف‌کننده ۵۰ نفر و از ۴۵ فروشنده ۲۷ نفر راضی

بودند. خطای برآورد فاصله اطمینان تفاضل نسبت موفقیت، در این دو جامعه با احتمال ۸۴ درصد کدام است؟

$$P(z \leq -\sqrt{\frac{15}{7}}) = 0,08$$

(۱)  $\frac{2}{15}$

(۲)  $\frac{4}{15}$

(۳)  $\frac{1}{3}$

(۴)  $\frac{1}{5}$

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

x	۱۸	۱۲	۱۹	۱۴	۱۷
y	۱۰	۹	۱۲	۸	۱۱

(۱)  $0,8$

(۲)  $0,9$

(۳)  $0,84$

(۴)  $0,85$

۱۱۸- اگر  $X$  و  $Y$  دو متغیر تصادفی با تابع چگالی احتمال توأم زیر باشد،  $E(X/Y = \frac{1}{Y})$  کدام است؟

$$f(x, y) = \begin{cases} 6y & 0 < y < x < 1 \\ 0 & \text{سایر نقاط} \end{cases}$$

$$\frac{3}{5} \quad (1)$$

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

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

$$\frac{5}{6} \quad (4)$$

۱۱۹- اگر متغیر تصادفی  $x$  دارای توزیع پواسون با میانگین ۲ باشد و متغیر تصادفی  $y$  به صورت زیر تعریف شود،  $E(y)$  کدام است؟

$$y = \begin{cases} 1 & x = 2k \\ -1 & x = 2k + 1 \end{cases}$$

$$e^{-2} \quad (1)$$

$$e^{-4} \quad (2)$$

$$2e^{-2} \quad (3)$$

$$e^{-1} \quad (4)$$

۱۲۰- قیمت ( $x$ ) و تقاضای کلای ( $y$ ) در ۵ بازار مختلف جمع آوری شده است. شیب خط رگرسیون کدام است؟

$x$	۱۲	۱۰	۱۳	۱۶	۹
$y$	۲۰	۱۵	۱۱	۷	۲۲

$$-1,7 \quad (1)$$

$$-1,6 \quad (2)$$

$$-1,9 \quad (3)$$

$$-1,4 \quad (4)$$

۱۲۱- در بسط عبارت  $(x - \frac{1}{2\sqrt{x}})^{12}$  جمله فاقد  $x$  کدام است؟

$$\frac{15}{64} \quad (1)$$

$$\frac{33}{64} \quad (2)$$

$$-\frac{45}{128} \quad (3)$$

$$-\frac{55}{128} \quad (4)$$



۱۲۲- با ارقام ۰، ۱، ۲، ۳، ۴، ۵، ۶، ۷، ۸، ۹ چند عدد پنج رقمی بخش پذیر بر ۵ می توان نوشت؟

(۱) ۶۰

(۲) ۸۴

(۳) ۷۲

(۴) ۱۰۸

۱۲۳- حاصل  $\lim_{x \rightarrow 0} \frac{\sqrt{x^2 + x + 1} - 1}{\sin 4x}$  ، کدام است؟

(۱)  $\frac{1}{4}$

(۲)  $\frac{1}{8}$

(۳)  $\frac{1}{2}$

(۴)  $\frac{3}{4}$

۱۲۴- دامنه تابع  $f(x) = \sqrt{\log \frac{\Delta x - x^2}{4}}$  ، کدام بازه است؟

(۱)  $[2, 4]$

(۲)  $(0, 5)$

(۳)  $(-1, 4]$

(۴)  $[1, 4]$

۱۲۵- مشتق تابع  $y = \left(\frac{x-1}{x}\right)^x$  به ازای  $x = 2$  کدام است؟

(۱)  $\frac{1}{2}(1 - \ln 2)$

(۲)  $\frac{1}{4}(1 - \ln 2)$

(۳)  $\frac{1}{4}(1 + \ln 2)$

(۴)  $\frac{1}{2}(1 + \ln 2)$

۱۲۶- در تابع پارامتری  $(x = t^2 - t + 1, y = 2t^2 + 3t)$  مقدار  $\frac{d^2y}{dx^2}$  در نقطه نظیر  $t = 2$  کدام است؟

(۱)  $\frac{10}{27}$

(۲)  $-\frac{10}{27}$

(۳)  $-\frac{10}{9}$

(۴)  $\frac{10}{9}$

۱۲۷- مساحت ناحیه محدود به نمودار تابع  $y = \sin\sqrt{x}$  و محور  $x$  ها در بازه  $[\frac{\pi^2}{4}, \pi^2]$  برابر کدام است؟

(۱) ۲

(۲)  $\frac{3}{2}$

(۳)  $\sqrt{2}$

(۴)  $1 + \sqrt{2}$

۱۲۸- کمترین مقدار تابع  $f(x, y, z) = x^2 + y^2 + z^2 - 2x$  با شرط  $2x + y - 2z = 8$  کدام است؟

(۱) ۱

(۲) ۲

(۳) ۳

(۴) ۴

۱۲۹- صفحه قائم بر منحنی  $C$  فصل مشترک صفحه  $x - 2y = 0$  با رویه  $z = x^2 + y^2$  در نقطه  $(2, 1, 5)$  محور  $z$  ها را با کدام ارتفاع قطع می‌کند؟

(۱) ۴

(۲) ۳

(۳)  $\frac{4}{5}$

(۴)  $\frac{5}{5}$

۱۳۰- مجموع جملات سری  $\sum_{n=1}^{\infty} \frac{n-1}{n!}$  کدام است؟

(۱) ۱

(۲)  $e$

(۳)  $e - 1$

(۴)  $e - 2$

۱۳۱- در بسط تابع  $f(x) = x \sin x + \cos x$  بر حسب توان‌های صعودی  $x$ ، ضریب  $x^6$  کدام است؟

$$\frac{5}{144} \quad (1)$$

$$\frac{1}{144} \quad (2)$$

$$\frac{1}{72} \quad (3)$$

$$\frac{5}{72} \quad (4)$$

۱۳۲- معادلات عرضه و تقاضا به صورت  $y = 3x + 2$  و  $y = 16 - 2x - x^2$  است که در آن  $x$  مقدار و  $y$  قیمت کالا است. مازاد مصرف‌کننده کدام است؟

$$\frac{20}{3} \quad (1)$$

$$\frac{25}{3} \quad (2)$$

$$\frac{28}{3} \quad (3)$$

$$\frac{16}{3} \quad (4)$$

۱۳۳- به ازای کدام مقدار  $k$  دستگاه معادلات زیر سازگار است؟

$$\begin{cases} 2x + y + 4 = 0 \\ kx + 3y + 7 = 0 \\ 3x - ky + 1 = 0 \end{cases}$$

$$1, \frac{9}{4} \quad (1)$$

$$1, \frac{3}{4} \quad (2)$$

$$2, \frac{9}{4} \quad (3)$$

$$2, \frac{3}{4} \quad (4)$$

۱۳۴- شیب خط مماس بر منحنی  $y = f(x)$  در هر نقطه  $M(x, y)$  واقع بر آن برابر  $\frac{2y}{1-x^2}$  است. اگر  $f(0) = 1$  باشد

$f\left(\frac{1}{4}\right)$  کدام است؟

(۱) -۲

(۲) ۴

(۳) ۲

(۴) ۳

۱۳۵- اگر  $A = \begin{bmatrix} 2 & 4 \\ 1 & 3 \end{bmatrix}$  باشد، ماتریس  $X$ ، از رابطه  $XA = A^t - I$ ، کدام است؟

(۱)  $\begin{bmatrix} -1 & 1 \\ 6 & -5 \end{bmatrix}$

(۲)  $\begin{bmatrix} 1 & -1 \\ 5 & -6 \end{bmatrix}$

(۳)  $\begin{bmatrix} 1 & -2 \\ 4 & -5 \end{bmatrix}$

(۴)  $\begin{bmatrix} -1 & 3 \\ 5 & -4 \end{bmatrix}$