

PART A: Vocabulary

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

- ۱ - Marry has been in the since her best friend moved away.
a) doldrums 2) longevity 3) minority 4) critics
- ۲ - She could not imagine how she was going to get him to a conversation about marriage.
1) hoard 2) initiate 3) hear 4) agree
- ۳ - Long hair among boys is so today, there is no longer a prohibition against it in most schools.
1) hostile 2) sturdy 3) prevalent 4) indifferent
- ۴ - It is that children question what their elders accept as tradition.
1) inevitable 2) original 3) comfortable 4) expandable
- ۵ - Over the centuries, these animals have become To living in a dry environment.
1) inhibited 2) conducive 3) habituated 4) offensive
- ۶ - Like most successful politicians, she is pertinacious and single-minded in the of her goals.
1) pursuit 2) discipline 3) permanence 4) involvement
- ۷ - The post office has promised to resume first class mail to the area on Friday.
1) attention 2) progress 3) expression 4) delivery
- ۸ - The video made a argument for the recycling of paper and plastic materials.
1) convincing 2) boring 3) interesting 4) flourishing
- ۹ - The radio communication were subject to interference.
1) superior 2) excellent 3) sporadic
- ۱۰ - How he is able to living next to the airport is beyond my comprehension.
1) endure 2) forfeit 3) convince 4) contradict

PART B: Cloze Passage

Direction: 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.

Microprocessors11..... our world since the previous decades. A laptop computer today is ...12.... more capable than a room-sized main frame of yester year.....13... that contains about 50 microprocessors is available. Advances in microprocessors have made cell phones and the Internet possible, have....14.... , and have transformed.

۱۱ -

1) had revolutionized

2) have revolutionized



c) revolutionized

d) were revolutionized

۱۲-

1) so

2) such

3) far

4) too

۱۳-

1) A luxury automobile

2) The luxury automobile

3) luxury automobiles

4) the luxury automobiles

۱۴-

1) vastly improved medicine

2) vastly improving medicine

3) improved vastly medicine

4) improving vastly medicine

۱۵-

1) when did war start

2) when has war started

3) when was started

4) when war has started

PART C: Reading Comprehension

Direction: Read the following four 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

One of the characteristics that separates an engineer or computer scientist from a layperson is a systematic approach to managing complexity. Modern digital systems are built from millions or billions of transistors. No human being could understand these systems by writing equations describing the movement of electrons in each transistor and solving all of the equations simultaneously. You will need to learn to manage complexity to understand how to build a microprocessor without getting mired in a morass of detail

The critical technique for managing complexity is abstraction: hiding details when they are not important. A system can be viewed from many different levels of abstraction. For example, American politicians abstract the world into cities, counties, states, and countries. A county contains multiple cities and a state contains many counties. When a politician is running for president, the politician is mostly interested in how the state as a whole will vote, rather than how each county votes, so the state is the most useful level of abstraction. On the other hand, the Census Bureau measures the population of every city, so the agency must consider the details of a lower level of abstraction.

۱۶- What is the main concern of the passage?

- 1) The difference between an engineer and a computer scientist.
- 2) The critical technique called abstraction
- 3) modern digital systems
- 4) how to manage complexity

۱۷- What does the author mean when referring to abstraction in the 2nd paragraph?

- 1) managing complexity when they are significant.
- 2) concealing details when they are insignificant.
- 3) running complexity when they are trivial.



4) revealing details when they are minute.

۱۸ - It can be inferred from the passage that.....

- 1) Modern digital systems made millions or billions of transistors.
- 2) American politicians abstract the cities, countries, states, and countries into the world.
- 3) The systematic approach to managing complexity is the feature identifying an engineer and a computer scientist.
- 4) The most invaluable level of abstraction is the state.

۱۹ - What is the tone of the passage?

- 1) critical 2) neutral 3) Euphoric 4) informative

Passage 2

It has long been accepted in the telecommunications industry that standards are required to govern the physical, electrical, and procedural characteristics of communication equipment. In the past, this view has not been embraced by the computer industry. Whereas communication equipment vendors recognize that their equipment will generally interface to and communicate with other vendors' equipment, computer vendors have traditionally attempted to monopolize their customers. The proliferation of computers and distributed processing has made that an untenable position. Computers from different vendors must communicate with each other and, with the ongoing evolution of protocol standards, customers will no longer accept special-purpose protocol conversion software development. The result is that standards now permeate all of the areas of technology discussed in this book.

There are a number of advantages and disadvantages to the standards-making process. We list here the most striking ones. The principal advantages of standards are as follows:

- A standard assures that there will be a large market for a particular piece of equipment or software. This encourages mass production and, in some cases, the use of large-scale-integration (LSI) or very-large-scale-integration (VLSI) techniques, resulting in lower costs.
- A standard allows products from multiple vendors to communicate, giving the purchaser more flexibility in equipment selection and use.

۲۰ - The underlined word "embraced" in the 1st paragraph can be replaced by all of the followings except.....

- 1) accepted 2) allowed 3) admitted 4) embarked

۲۱ - How is the information in the passage organized?

- 1) An idea is presented then it is developed.
- 2) An idea is discussed then it is contradicted.
- 3) An idea is mentioned then it is generalized.
- 4) An idea is demonstrated then it is exemplified.

۲۲ - What is the author's attitude towards this passage?

- 1) indifferent 2) critical 3) positive 4) paradoxical

passage 3



Effective and efficient data communication and networking facilities are vital to any enterprise. In this section, we first look at trends that are increasing the challenge for the business manager in planning and managing such facilities. Then we look specifically at the requirement for ever-greater transmission speeds and network capacity.

Communication traffic, both local (within a building or building complex) and long distance, both voice and data, has been growing at a high and steady rate for decades. The increasing emphasis on office automation, remote access, online transactions, and other productivity measures means that this trend is likely to continue. Thus, managers are constantly struggling to maximize capacity and minimize transmission costs. As businesses rely more and more on information technology, the range of services expands. This increases the demand for high-capacity networking and transmission facilities. In turn, the continuing growth in high-speed network offerings with the continuing drop in prices encourages the expansion of services. Thus, growth in services and growth in traffic capacity go hand in hand.

- ۲۳ - It is implied in the passage that
- 1) Since the businesses become more dependent on information technology, the services boost.
 - 2) Communication and networking facilities are not necessary to any enterprise.
 - 3) Managers are occasionally enhancing capacity.
 - 4) expansion in services and in traffic capacity do not have any relationship with each other.
- ۲۴ - The stress on all of the followings can be the sign of communication traffic growing except.
- 1) online transactions
 - 2) remote access
 - 3) the demand for high capacity
 - 4) office automation
- ۲۵ - The paragraph following this passage likely discusses.....
- 1) communication traffic
 - 2) services and traffic capacity developments.
 - 3) Business reliance on information technology.
 - 4) expansion of services.
- ۲۶ - What does the author mean by the word "effective" in the 1st line of the passage?
- 1) efficient
 - 2) apt
 - 3) suitable
 - 4) casual

Passage 4

Analyzing an algorithm has come to mean predicting the resources that the algorithm requires. Occasionally, resources such as memory, communication bandwidth, or computer hardware are of primary concern, but most often it is computational time that we want to measure. Generally, by analyzing several candidate algorithms for a problem, we can identify a most efficient one. Such analysis may indicate more than one viable candidate, but we can often discard several inferior algorithms in the process. Before we can analyze an algorithm, we must have a model of the implementation technology that we will use, including a model for the resources of that technology and their costs. For most of this book, we shall assume a generic one-processor, random-access machine (RAM) model of computation as our implementation technology and understand that our algorithms will be implemented as computer programs. In the RAM model, instructions are executed one after another, with no concurrent operations. Strictly speaking, we should precisely define the instructions of the RAM model and their costs. To do so, however, would be tedious and would yield little insight into algorithm design and analysis. Yet we must be careful not to abuse the RAM model. For example, what if a RAM had an instruction that sorts? Then we could sort in just one instruction.

- ۲۷ - Which resources are not considered rudiment in analyzing an algorithm?
- 1) memory
 - 2) communication bandwidth



3) computer hardware

4) computer software

۲۸ - The passage provides sufficient information to answer which of the following questions?

- 1) what does an algorithm need?
- 2) How to analyse an algorithm?
- 3) Why does an algorithm need resources?
- 4) What are the algorithm requirements?

۲۹ - What is the requirement to analyze an algorithm?

- 1) A model of cost
- 2) A model of resources
- 3) A model of implementation
- 4) A model of technology

۳۰ - what is the function of this sentence in the passage?

“Generally, by analyzing several candidate algorithms for a problem, we can identify a most efficient one.

- 1) instructing
- 2) defining
- 3) generalizing
- 4) explaining

حسابدارک مالک

۳۱ - کدام یک از موارد زیر مرتبط با ویژگی قابل فهم بودن است؟

- (۱) بیان صادقانه
- (۲) قابل مقایسه بودن
- (۳) افشای رویه‌های حسابداری
- (۴) ادغام و طبقه‌بندی اطلاعات

۳۲ - وجوه حاصل از معاملات فروش کالا با خرید مجدد معمولاً به عنوان تعهدات پرداختی و نه فروش ثبت می‌شود. این امر به چه دلیل است؟

- (۱) تطابق
- (۲) اهمیت
- (۳) رجحان محتوا بر شکل
- (۴) عدم انتقال مالکیت

۳۳ - اگر هزینه باز خرید کارکنان طی ۱۰ سال باشد و مانده اول و آخر دوره ذخیره باز خرید به ترتیب ۱۰ و ۲۰ باشد، در بخش فعالیت‌های عملیاتی صورت جریان وجوه نقد سود چند میلیون ریال باید تعدیل شود؟

- (۱) ۱۰ کاهش
- (۲) ۲۰ افزایش
- (۳) ۵ افزایش
- (۴) ۱۰ افزایش

۳۴ - در تاریخ ۱۴۰۱/۱۲/۲۹ مانده حساب بانکی یک شرکت طبق صورتحساب بانک ۶۳۰ میلیون ریال است. سایر اطلاعات به شرح زیر است. مانده صحیح بانک چند میلیون ریال است؟ (ارقام به میلیون ریال)

- ۷۰ سپرده بین راهی
- ۱۲۰ چک‌های معوق



۴۰	چک برگشتی مشتری	۵۸۰ (۱)
۳۵	هزینه کسر شده توسط بانک	۵۸۵ (۲)
۶۰	اشتباه در ثبت دفاتر	۵۶۰ (۳)
		۶۲۵ (۴)

۳۵- تغییر دوره و روش استهلاک دارایی نامشهود به ترتیب تغییر درحسابداری و تغییر در.....حسابداری می باشد..

(۱) رویه - رویه (۲) رویه - برآورد (۳) برآورد - برآورد (۴) برآورد - رویه

۳۶- کدام یک از رویداد های زیر یک رویداد تعدیلی پس از تاریخ ترازنامه است؟

(۱) واگذاری یک واحد فرعی (۲) شروع اجرای تعبیر ساختار
(۳) مصادره دارایی ها توسط دولت (۴) ورشکستگی یک مشتری

۳۷- در اول فروردین ۱ X شرکت مهرا ن تجهیزاتی را که بهای تمام شده آن ۳۰۰ و بهای نقدی آن ۵۰۰ میلیون ریال است به صورت اقساطی واگذار نمود که بهای آن را ۵ قسط مساوی ۶ ماهه ۱۲۰ میلیون ریالی وصول نماید. شرکت مهرا ن سود تضمینی (بهره) را ظرف ۲ سال به طور مساوی و سود ناویژه را به تدریج و متناسب با اقساط دریافتی شناسایی می نماید. کل سود تحقق یافته قرارداد اقساطی در سال ۱ X که ۲ قسط وصول شده چند میلیون ریال است؟

(۱) ۷۶ (۲) ۹۶ (۳) ۱۲۰ (۴) ۱۲۶

۳۸- آن بخش از مخارج تحمل شده پیمان که با فعالیت آتی آن مرتبط است، به شرط اینکه باز یافت آن محتمل باشد باید به عنوان..... شناسایی و تحت سر فصل..... طبقه بندی شود.

(۱) دارایی - ذخایر (۲) دارایی - پیش دریافت ها
(۳) بدهی - پیمان در جریان پیشرفت (۴) دارایی - پیمان در جریان پیشرفت

۳۹- شرکت آلفا در سال ۱۴۰۱ کالایی به بهای تمام شده ۱۰۰۰۰۰۰ ریال برای حق العمل کار خود در کرمان فرستاد. هزینه های مرتبط با کالای امانی به شرح زیر است: در صورتی که تا پایان سال ۱۴۰۱ معادل ۷۵٪ از کالای فوق به مبلغ ۱۵۰۰۰۰۰ ریال به فروش رسیده باشد، سود حاصل از فروش کالای امانی در سال ۱۴۰۱ چند ریال است؟

۳۵۰۰۰۰ (۱)	هزینه حمل و بیمه (پرداختی توسط شرکت آلفا)	۱۱۰۰۰۰ ریال
۳۲۵۰۰۰ (۲)	هزینه تخیله و بارگیری (پرداختی توسط حق العمل کار)	۱۵۰۰۰۰ ریال
۴۳۷۵۰۰ (۳)	هزینه توزیع و فروش	۸۰۰۰۰ ریال
۴۷۵۰۰۰ (۴)	حق العمل فروش	۱۰٪ قیمت فروش

۴۰- برای مقاصد گزارش‌گری مالی طبق استاندارد های حسابداری، سربار ثابت تولید براساس کدام ظرفیت به بهای تمام شده موجودی کالا تخصیص می‌یابد؟

- (۱) مورد انتظار (۲) معمول (۳) واقعی (۴) ایده آل (اسمی)

۴۱- کدام یک از مخارج زیر در بهای تمام شده موجودی‌ها (مواد و کالا) قابل احتساب است؟

(۱) مخارج انبارداری مواد اولیه

(۲) مخارج تامین مالی واردات مواد اولیه به صورت اعتباری از نوع یوزانس در صورتی که واردات مزبور به شکل نقدی مجاز باشد.

(۳) مخارجی که در فرایند تولید برای انبارداری محصولات که نیاز به پردازش بیشتر دارند انجام می‌شود.

(۴) مخارج انبارداری محصولات ساخته شده

۴۲- شرکت (الف) یک دستگاه وسیله نقلیه خود به ارزش دفتری ۳۰۰۰۰ و پرداخت ۱۲۰۰۰ ریال سرک نقدی را با یک دستگاه رایانه شرکت (ب) معاوضه می‌نماید. ارزش متعارف رایانه مبلغ ۴۳۰۰۰ ریال می‌باشد. سود و زیان حاصل از معاوضه برای شرکت (الف) چند ریال است؟

- (۱) سود ۳۰۰۰ (۲) ۰ (۳) سود ۱۳۰۰۰ (۴) سود ۱۰۰۰

۴۳- شرکت آلفا در ابتدای سال ۹۰ ماشین‌آلاتی به بهای تمام شده ۶۰۰۰۰۰۰ ریال خریداری نمود. عمر مفید برآوردی ماشین ۱۰ سال و ارزش اسقاط آن ۱۰۰۰۰۰۰ ریال می‌باشد. در اواخر سال ۱۳۹۴ شرکت عمر مفید برآوردی اولیه را به ۸ سال تقلیل داده و ارزش اسقاط را ۲۵۰۰۰۰ ریال تعیین نمود. هزینه استهلاک ماشین‌آلات برای سال منتهی به ۹۴/۱۲/۲۹ چند ریال خواهد بود؟ (روش استهلاک خط مستقیم است).

- (۱) ۸۰۰۰۰۰ (۲) ۹۳۷۵۰۰ (۳) ۴۶۸۷۵۰ (۴) ۱۰۰۰۰۰۰

۴۴- بانک خصوصی دارای صندوق قرض‌الحسنه‌ای برای اعطای وام به متقاضیان نیازمند است. اخیراً فردی خیر مبلغی را بلاعوض به این صندوق جهت پرداخت وام به نیازمندان کمک کرده است. بانک این مبلغ را به چه حسابی منظور کند؟

- (۱) درآمد (۲) سرمایه‌اهدایی (۳) تعهدات کمک بلاعوض (۴) اندوخته احتیاطی

۴۵- در تغییر طبقه‌بندی سرمایه‌گذاری‌های بلندمدت به کوتاه‌مدت، مانده حساب مازاد تجدید ارزیابی.....

(۱) به حساب سود و زیان دوره جاری منظور می‌گردد (۲) تا فروش سرمایه‌گذاری در حساب‌ها باقی می‌ماند

(۳) به حساب سود و زیان انباشته منتقل می‌شود (۴) به حساب سرمایه‌گذاری منظور می‌شود

۴۶- مطابق مفاهیم گزارشگری مالی ایران، در نظام مبتنی بر ارزش‌های جاری، رقم بالاتر بین خالص ارزش فروش و کدام ارزش یا بها به عنوان مبلغ بازیافتی انتخاب می‌گردد؟

- (۱) ارزش منصفانه (۲) بهای جاری جایگزینی (۳) بهای تمام شده تاریخی (۴) ارزش اقتصادی

۴۷- صرف اوراق قرضه موجب می شود.....

- (۱) ارزش دفتری اوراق کاهش یابد
- (۲) نرخ سود موثر از نرخ سود اوراق کمتر شود
- (۳) نرخ سود موثر از نرخ سود اوراق بیشتر شود
- (۴) مبلغ پرداخت نقدی بابت سود ۶ ماهه افزایش یابد

۴۸- حسابداری اجاره بلندمدت تأکیدی بر کدام مورد است؟

- (۱) مفهوم رجحان محتوا بر شکل
- (۲) مفهوم رجحان شکل بر محتوا
- (۳) مفهوم رجحان محتوا بر شکل و اصل
- (۴) هیچ کدام

۴۹- در اجاره سرمایه‌ای، تأمین تضمین‌های مربوط به مال استیجاری چگونه گزارش می شود؟

- (۱) به عنوان هزینه دوره شناسایی می شود
- (۲) به عنوان تعهد پرداخت مبالغ اجاره بها انعکاس می یابد
- (۳) به صورت دارایی نامشهود و تحت سر فصل مجزا گزارش می شود
- (۴) به عنوان بخشی از مال استیجاری شناسایی شده، انعکاس می یابد

۵۰- در تعیین میانگین موزون تعداد سهام عادی در شرکت‌های سهامی عام، کدام تاریخ ملاک عمل است؟

- (۱) تاریخ انتشار آگهی پذیره‌نویسی
- (۲) تاریخ ثبت افزایش سرمایه در مرجع ثبت شرکت‌ها
- (۳) تاریخ دسترسی به منابع ناشی از افزایش سرمایه
- (۴) تاریخ تصویب افزایش سرمایه توسط مجمع عمومی فوق‌العاده

* تعداد سهام عادی منتشره موجود در شرکت دماوند در ابتدای سال ۱ X به ترتیب ۱۵۰۰۰۰ و ۹۵۰۰۰ سهم است. در اول تیرماه شرکت ۱۰۰۰۰ سهم جدید منتشر و در اول مردادماه سهم خود را باز خرید نمود. سپس در اول آذر یک سوم از این سهام باز خرید شده را مجدداً منتشر نمود. در صورتی که سود خالص شرکت در دوره جاری ۹۵ میلیون ریال باشد:

۵۱- میانگین موزون تعداد سهام عادی موجود چه تعداد است؟

- (۱) ۹۵۰۰۰ (۲) ۹۴۵۰۰ (۳) ۹۷۰۰۰ (۴) ۹۷۵۰۰

۵۲- سود هر سهم این شرکت بر مبنای این تعداد چند ریال است؟

- (۱) ۹۷۴ (۲) ۹۰۰ (۳) ۸۵۰ (۴) ۹۶۴

۵۳- در یک شرکت تضامنی الف، ب، ج، شرکای شرکت بوده که سود و زیان را به نسبت ۳ و ۲ و ۵ (به ترتیب) تقسیم می‌نمایند. الف از شرکت خارج و ب و ج سرمایه الف را به نسبت ۳ و ۲ خریداری می‌کنند. نسبت جدید برای ب و ج به ترتیب از راست به چپ کدام است؟

- (۱) ۶ و ۴ (۲) ۵ و ۵ (۳) ۲ و ۳ (۴) ۱ و ۳

۵۴- کدام روش زیر نشان‌دهنده نگرشی است. که براساس آن هر دوره میانی (در گزارشات مالی میان دوره‌ای) به عنوان یک دوره مالی مستقل و مجزا تلقی می‌شود و عملکرد مالی هر دوره میانی مشابه با همان رویه و مبانی قابل اعمال برای دوره‌های مالی سالانه تعیین می‌گردد.

- (۱) مستقل (۲) وابسته (۳) منفصل (۴) متصل

۵۵- کالای ارسالی از مرکز برای شعبه مستقل به قیمت تمام شده به علاوه ۲۵٪ سیاهه می‌شود و شعبه آن را به قیمت سیاهه به علاوه ۲۰٪ به فروش می‌رساند. کالای ارسالی به شعبه طرف دوره ۶۵۰ ریال و موجودی اول و آخر دوره شعبه به قیمت سیاهه به ترتیب ۵۰۰ و ۳۰۰ ریال است. چند ریال در ارتباط با تعدیل موجودی کالای پایان دوره شعبه به قیمت تمام شده بایستی در حساب ذخیره ثبت شود؟

- (۱) ۴۰ بدهکار (۲) ۶۰ بدهکار (۳) ۶۰ بستانکار (۴) ۱۲۰۰ بدهکار

۵۶- شرکت آذریما در اول فروردین ماه ۸ × معادل ۶۰٪ از سهام عادی دارای حق رای شرکت مهتاب را به مبلغ ۱۵۰۰۰۰۰ ریال خریداری نمود. حقوق صاحبان سهام شرکت مهتاب در این تاریخ شامل مبلغ ۱۲۰۰۰۰۰ ریال سهام عادی و ۶۰۰۰۰۰ ریال سود انباشته است. در تاریخ تحویل به استثنای ساختمان که ارزش منصفانه آن ۲۵۰۰۰۰ ریال بیشتر از مبلغ دفتری می‌باشد، ارزش منصفانه و مبلغ دفتری بقیه دارایی‌ها و بدهی‌های شرکت مهتاب برابر است. سرقفلی ناشی از تحویل چند ریال است؟

- (۱) ۲۰۰۰۰۰ (۲) ۲۵۰۰۰۰ (۳) ۲۷۰۰۰۰۰ (۴) ۳۰۰۰۰۰

* شرکت آلفا مالک ۸۰٪ سهام شرکت بتا است. شرکت آلفا در اول سال ۱۴۰۰ کالایی را به مبلغ ۸۰۰ میلیون ریال به شرکت بتا می‌فروشد. بهای تمام شده این کالا ۴۰۰ میلیون ریال است. شرکت بتا از این کالا به عنوان دارایی ثابت استفاده نموده و طی ۱۰ سال مستهلک می‌نماید. در تهیه صورت‌های تلفیقی به ۳۰ اسفند ۱۴۰۱:

۵۷- تعدیل سود انباشته اول دوره چند ریال است؟

- (۱) ۳۰۰ (۲) ۳۴ (۳) ۳۶۰ (۴) ۴۰۰

۵۸- تعدیل استهلاک انباشت چند ریال است؟

- (۱) ۱۰۰ (۲) ۶۰ (۳) ۴۰ (۴) ۸۰

۵۹- سر قفلی حاصل از یک ترکیب تجاری.....

- (۱) یک دارایی تلقی می‌شود که مشمول استهلاک نمی‌گردد
 (۲) یک هزینه است
 (۳) یک دارایی نامشهود است
 (۴) یک بدهی است

۶۰- اجاره زمین‌های وقفی، اجاره..... تلقی می‌شود و هرگونه پرداخت اولیه در رابطه با آن به عنوان..... محسوب و در سر فصل..... منعکس می‌شود.

- (۱) اجاره عملیاتی - هزینه اجاره - هزینه عملیاتی
 (۲) اجاره سرمایه‌ای - پیش‌پرداخت اجاره - دارایی ثابت
 (۳) اجاره سرمایه‌ای - پیش‌پرداخت اجاره - سایر دارایی‌ها
 (۴) اجاره عملیاتی - پیش‌پرداخت اجاره - دارایی ثابت

حسابدارک صنعتی

۶۱- حقوق پرداختی به کارمندان انبارمواد اولیه در یک کارخانه، نسبت به مرکز(انبار) کدام هزینه است؟

- (۱) اداری
 (۲) غیر مستقیم
 (۳) اولیه
 (۴) مستقیم

۶۲- مبلغ هزینه‌های ثابت به کدام مورد بستگی ندارد؟

- (۱) دامنه زمانی مربوط
 (۲) دامنه تولید مربوط
 (۳) حجم تولید
 (۴) مبلغ منابع استفاده شده

۶۳- در شرکت تولیدی آفاق سه نوع هزینه تحقق می‌یابد. نرخ هر یک از هزینه‌ها در دو سطح برای سال مالی آتی به شرح زیر است:

نوع سوم	نوع دوم	نوع اول	تولید
۲	۴/۵	۴	۵۰۰۰ واحد
۱	۳	۴	۱۰۰۰۰ واحد

مجموع هزینه‌های ثابت پیش بینی شده برای سال آتی در مجموع چند هزار ریال است؟

- (۱) ۲۵
 (۲) ۶۵
 (۳) ۷۵
 (۴) ۱۰

۶۴- ظرفیت عملی همیشه پایین‌تر از ظرفیت:

- (۱) بلند مدت است
 (۲) ایده آل است
 (۳) عادی است
 (۴) همه موارد

۶۵- شرکت تولیدی بهار دارای دو دایره پشتیبانی انبار و رستوران است. سر بار مستقیم اولیه دایره انبار و سر بار نهایی قابل تسهیم دایره B برابر و معادل ۴۸۰۰۰۰ ریال است. اگر درصد ارائه خدمات دایره رستوران به دایره انبار معادل ۳۰٪ و درصد ارائه

خدمات دایره انبار به رستوران معادل ۱۰٪ باشد، سربار نهایی قابل تسهیم دایره انبار و سربار مستقیم اولیه دایره رستوران به

ترتیب چند ریال است؟

(۱) ۵۴۲۴۰۰-۶۰۰۰۰ (۲) ۶۰۰۰۰۰-۴۰۰۰۰۰

(۳) ۶۲۴۰۰۰۰-۴۸۰۰۰۰۰ (۴) ۵۴۲۴۰۰-۶۲۴۰۰۰

۶۶- فوق العاده نوبتکاری پرداختی به پرسنل تولیدی یک سفارش خاص به کدام یک از حساب‌های زیر منظور می‌گردد؟

(۱) هزینه دستمزد مستقیم (۲) کالای در جریان ساخت

(۳) کنترل سربار ساخت (۴) هزینه‌های دوره

۶۷- کالای تکمیل شده یک شرکت تولیدی ۶۰۰۰۰ واحد محصول و کالای در جریان ساخت پایان دوره ۸۰۰۰ واحد که ۶۲/۵

درصد تشکیل شده است. کالای در جریان ساخت اول دوره ۴۰۰۰ واحد می‌باشد که ۶۰ درصد تکمیل شده است. معادل آحاد

تکمیل شده به روش میانگین از معادل آحاد تکمیل شده به روش فیفو چند واحد بیشتر است؟

(۱) ۳۰۰۰ (۲) ۵۰۰۰ (۳) ۲۴۰۰ (۴) ۲۶۰۰

۶۸- شرکت آریا یک نوع محصول را در دو دایره تولید می‌کند. مواد اولیه در ابتدای عملیات و هزینه‌های تبدیل به طور

یک نواخت طی تولید اضافه می‌شود. بازرسی محصولات در نقطه ۶۰٪ و تعداد ضایعات عادی ۲٪ واحدهای مورد بازرسی است.

سایر اطلاعات به شرح زیر است:

موجودی کالای در جریان ساخت اول دوره ۲۰۰۰ واحد و از نظر تعدیل ۸۰٪ تکمیل، موجودی کالای در جریان پایان دوره ۵۰۰۰

واحد از نظر تعدیل ۲۰٪ تکمیل و واحدهای انتقال یافته از دایره اول به دایره دوم ۴۰۰۰۰ واحد و کالای تکمیل شده و انتقال

یافته به انبار ۳۵۰۰۰ واحد است.

ضایعات غیرعادی چند واحد است؟

(۱) ۱۶۰۰ (۲) ۲۰۰۰ (۳) ۸۰۰ (۴) ۱۲۰۰

۶۹- معادل آحاد کالای ساخته شده از نظر بهای تبدیل طبق روش **fifo** کدام است؟

(۱) ۴۰۰۰۰ (۲) ۳۵۶۰۰ (۳) ۳۵۱۲۰ (۴) ۳۷۲۰۰

۷۰- کدام یک از انحرافات زیر در صورت سود و زیان به روش هزینه‌یابی مستقیم منظور نمی‌شود؟

(۱) انحراف نرخ دستمزد (۲) انحراف ظرفیت سربار

(۳) انحراف هزینه سربار متغیر (۴) انحراف کارایی سربار متغیر

۷۱- منظور از محصولات مشترک محصولات..... است که به طور همزمان و توأم به گونه‌ای غیرقابل تفکیک، تولید

می‌شوند.

(۱) اصلی (۲) اصلی و فرعی (۳) اصلی، فرعی و زائدات (۴) اصلی، فرعی، زائدات و ضایعات



۷۲- چنانچه در تولید محصولی فقط یک نوع مواد مصرف شود، با استفاده از فرمول محاسبه انحراف بازده مواد، کدام انحراف به

دست می‌آید؟

(۱) نرخ مواد (۲) کل مواد (۳) ترکیب مواد (۴) مصرف مواد

۷۳- اگر انحراف کارایی سر بار بدهکار شود.....

(۱) اضافه جذب سر بار خواهیم داشت (۲) انحراف مساعد است

(۳) ساعت کار واقعی از ساعت کار استاندارد بیشتر است (۴) ساعت استاندارد محصول از ساعت کار واقعی بیشتر است

* در شرکت تولیدی امر، انحراف قابل کنترل سر بار ۲۲۰۰۰۰ ریال نامساعد، انحراف کارایی سر بار ۲۵۰۰۰۰ ریال مساعد، انحراف

ظرفیت سر بار ۲۴۰۰۰۰ ریال مساعد و انحراف حجم سر بار ۴۵۰۰۰۰ ریال مساعد است. با توجه به اطلاعات فوق به دو سوال زیر

پاسخ دهید:

۷۴- انحراف کارایی سر بار متغیر چند ریال است؟

(۱) ۲۱۰۰۰۰ مساعد (۲) ۲۱۰۰۰۰ نامساعد (۳) ۴۰۰۰۰ مساعد (۴) ۴۰۰۰۰ نامساعد

۷۵- انحراف هزینه سر بار چند ریال است؟

(۱) ۲۶۰۰۰۰ مساعد (۲) ۲۶۰۰۰۰ نامساعد (۳) ۱۸۰۰۰۰ مساعد (۴) ۱۸۰۰۰۰ نامساعد

۷۶- درجه اهرم عملیاتی ۶، فروش در نقطه سر به سر ۲۰۰۰۰ ریال، بهای ثابت کل ۱۰۰۰۰ ریال و نرخ مالیات ۲۰٪ است. سود خالص

شرکت چند ریال است؟

(۱) ۱۶۰۰ (۲) ۲۰۰۰ (۳) ۲۴۰۰ (۴) ۲۵۰۰

۷۷- شیب خط سود تغییر نخواهد کرد اگر:

(۱) قیمت فروش افزایش یا کاهش یابد (۲) هزینه‌های متغیر هر واحد افزایش یا کاهش یابد

(۳) نسبت حاشیه فروش کاهش یا افزایش یابد (۴) هزینه‌های ثابت افزایش یا کاهش یابد

۷۸- با توجه به اطلاعات زیر نسبت حاشیه فروش میانگین کدام گزینه است؟

محصول C	محصول B	محصول A		
۴۵۰۰	۲۵۰۰	۲۰۰۰	قیمت فروش	
۱	۵	۴	ترکیب فروش	
۱۳۵۰	۱۰۰۰	۶۰۰	نرخ هزینه متغیر	
				(۱) ۳۰٪
				(۲) ۳۵٪
				(۳) ۶۰٪
				(۴) ۶۵٪

۷۹- در صورتی که بهای متغیر هر واحد افزایش و قیمت فروش هر واحد کاهش یابد، نسبت حاشیه فروش چه تغییری می کند؟
 (۱) کاهش می یابد (۲) افزایش می یابد (۳) تغییری نمی کند (۴) بستگی به هزینه ثابت کل دارد
 *شرکت فردا ۴ نوع محصول با مشخصات زیر تولید می کند و برای ساخت همه آن ها از یک ماشین استفاده می نماید. هزینه ثابت سالانه ۲۰ میلیون ریال است.

محصول	ریال به قیمت فروش	ریال به هزینه متغیر
الف	۴۰۰	۲۰۰
ب	۳۰۰	۸۰
ج	۲۰۰	۴۵
د	۲۵۰	۵۰

۸۰- اگر شرکت تحت شرایطی قرار گیرد که دولت به علت عرضه زیاد، سقف فروش آن را ۵۰ میلیون ریال تعیین کند، اولویت تولید به ترتیب با کدام محصولات است؟

(۱) الف - ب - ج - د (۲) ب - الف - ج - د (۳) ج - ب - الف (۴) ج - د - ب - الف

۸۱- اگر با محدودیت ساعت کار ماشین به ترتیب برای محصول الف - ب - ج - د به ترتیب ۴۵ - ۳۵ - ۴۸ دقیقه باشد اولویت تولید کدام است؟

(۱) الف - ج - ب - د (۲) الف - ج - د - ب (۳) ج - الف - د - ب (۴) ج - ب - الف - د

۸۲- شرکت مهران قصد دارد ماشین آلات قدیمی خود را به ارزش روز ۱۰۰۰۰۰۰ ریال و عمر مفید باقی مانده ۵ سال را با ماشین آلات جدیدی به ارزش ۲۰۰۰۰۰۰ ریال و عمر مفید ۵ سال معاوضه نماید. در صورتی که با خرید ماشین آلات جدید مبلغ ۴۰۰۰۰۰۰ در سرمایه در گردش سرمایه گذاری شود، بدون در نظر گرفتن آثار مالیاتی، خالص سرمایه گذاری طرح چند هزار ریال است؟

(۱) ۱۴۰۰۰ (۲) ۱۲۰۰۰ (۳) ۱۰۰۰۰ (۴) ۸۰۰۰

۸۳- خالص ارزش فعلی پروژه ای با نرخ بازده ۲۵٪ معادل ۳۰۰ ریال مثبت و با نرخ بازده ۳۰٪ معادل ۱۲۰۰ ریال منفی است. نرخ بازده داخلی این پروژه کدام است؟

(۱) ۲۵٪ (۲) ۲۴٪ (۳) ۲۶٪ (۴) ۳۰٪

۸۴- اختلاف بین نتایج عملیات واقعی و بودجه قابل انعطاف در سطح فعالیت واقعی را.....می نامند.

(۱) انحراف نرخ فروش (۲) انحراف حجم فروش (۳) انحراف بودجه قابل انعطاف (۴) انحراف بودجه ثابت سود عملیاتی

۸۵- هدف اصلی در تعیین قیمت انتقالی بین بخش های مختلف یک شرکت، کدام است؟

(۱) حداکثر کردن بازده کل شرکت

۲) حداکثر کردن بازده بخش فروشنده

۳) حداقل کردن بهای تمام شده بخش خریدار

۴) حداقل کردن بازه بخش خریدار

حسابرسی

۸۶- ابزار حسابرسان در هنگام حسابرسی صورت‌های مالی، کدام است؟

(۱) عرف

(۲) قوانین و مقررات

(۳) استانداردهای حسابداری

(۴) استانداردهای حسابرسی

۸۷- به دلیل خطر تحریف با اهمیت ناشی از تقلب، حسابرسی صورت‌های مالی طبق استانداردهای حسابرسی باید

مستقل انجام شود.

(۱) قضاوت عینی

(۲) یکپارچگی مستقل

(۳) تردید حرفه‌ای

(۴) بی طرفی محافظه کارانه

۸۸- کشف تقلب ناشی از کدام مورد دشوارتر است؟

(۱) حذف معاملات واقعی

(۲) معاملات ثبت شده در دفاتر واحدهای فرعی

(۳) حساب‌های دریافتی مربوط به اشخاص وابسته

(۴) ثبت معاملات واهی

۸۹- در کدام یک از شرایط زیر آیین رفتار حرفه‌ای در رابطه با حق الزحمه حسابرسی نقض می‌گردد؟

(۱) تعیین حق الزحمه بر اساس نوع گزارش حسابرسی

(۲) تعیین حق الزحمه توسط دادگاه

(۳) تعیین حق الزحمه بر اساس موارد مشابه

(۴) تعیین حق الزحمه بر اساس زمان رسیدگی و پیچیدگی کار حسابرسی

۹۰- محیط کسب و کار بر کدام یک اثر دارد؟

(۱) ریسک ذاتی

(۲) ریسک کنترلی

(۳) ریسک عدم کشف

(۴) ریسک قابل قبول حسابرسی

۹۱- هدف برنامه‌ریزی حسابرسی عبارت است از:

(۱) تدوین طرح کلی

(۲) تدوین طرح تفصیلی

(۳) تدوین برنامه حسابرسی برای تعیین نوع و ماهیت زمان‌بندی اجرا و حدود روش‌های حسابرسی

(۴) انجام به موقع و اثربخش بودن حسابرسی

۹۲- میزان شواهد حسابرسی با ریسک عدم کشف رابطه.....دارد.

(۱) مستقیم

(۲) مستقیم و معکوس

(۳) معکوس

(۴) کوثر

۹۳- با انجام کدام مورد حسابرسان اثر بخشی کنترل‌های داخلی واحد مورد رسیدگی را تعیین می‌نمایند.

- ۱) انجام آزمون محتوا
- ۲) انجام آزمون رعایت
- ۳) انجام آزمون شناخت سیستم
- ۴) ارزیابی سیستم کنترل‌های داخلی

۹۴- برای کاهش ریسک عدم کشف مربوط به ادعا کامل بودن بدهی‌ها، انتخاب نمونه برای ارسال تاییدیه به کدام روش مناسب‌تر است؟

- ۱) از حساب‌های پرداختی با مانده‌های با اهمیت
- ۲) از حساب‌های پرداختی با مانده صفر و حساب‌های کم گردش
- ۳) از حساب‌های پرداختی با مانده صفر و حساب‌های پر گردش
- ۴) از حساب‌های پرداختی که نزدیک تاریخ ترازنامه و در پایان سال ایجاد شده‌اند

۹۵- برای اهداف استانداردهای حسابرسان، کافی بودن شواهد حسابرسان، معیار.....شواهد حسابرسان است.

- ۱) کمیت
- ۲) کیفیت
- ۳) مناسب بودن
- ۴) ارزیابی حسابرسان از خطرهای تعریف با اهمیت

۹۶- در مورد حسابرسان موجودی مواد و کالا، حسابرسان مستقل به کمترین احتمال در صدد اثبات این موضوع هستند که

- ۱) برای کالا و مواد معیوب و ناباب، ذخیره کاهش ارزش مناسب در حساب‌ها درج شده است.
- ۲) در تاریخ ترازنامه، تمام موجودی‌های مذکور در دسترس صاحبکار باشد
- ۳) صاحبکار روش ارزش‌گذاری مناسبی را به کار برده باشد
- ۴) موجودی‌های مذکور به نحو مناسبی در دفاتر انعکاس دارد.

۹۷- حسابرسان مستقل برای پیشگیری از حساب آرایبی و زیاد نشان ندادن سود بایستی پس از تاریخ ترازنامه کدام مورد را به دقت رسیدگی کنند؟

- ۱) برگشت از فروش عمده
- ۲) برگشت از خرید عمده
- ۳) فروش‌های عمده
- ۴) خریدهای عمده

۹۸- در مورد کدام یک از اقلام زیر آزمون انقطاع زمان کمترین کاربرد را دارد؟

- ۱) فروش
- ۲) خرید
- ۳) موجودی مواد و کالا
- ۴) اثاث

۹۹- دلایل بررسی رویداد‌های بعد از تاریخ ترازنامه توسط حسابرسان مستقل کدام است؟

- ۱) درج در نامه مدیریت

(۲) کنترل اسناد حسابداری در دوره مالی بعد

(۳) مطلع شدن حسابرس از موضوع و طرح آن با مدیریت

(۴) امکان دارد مستلزم تعدیل های مالی و یا افشای آن در یادداشت همراه باشد.

۱۰۰- در ارزیابی برآوردهای حسابداری واحد مورد رسیدگی، تعیین کدام مورد درباره برآورد ها از هدف های مهم حسابرسی است؟

(۱) مبتنی بودن بر مفروضات ذهنی

(۲) تاثیر ناپذیری از جانبداری یک سوبه

(۳) منطقی بودن برآوردها در شرایط موجود

(۴) یکنواختی برآوردها با رهنمود های صنعت

۱۰۱- در کدام نوع اظهار نظر، بند مسئولیت حسابرس از شکل استاندارد تغییر می کند؟

(۱) مردود

(۲) مشروط

(۳) عدم اظهار نظر

(۴) مردود و عدم اظهار نظر

۱۰۲- در صورت وجود ابهام با اهمیت درباره تداوم فعالیت واحد مورد رسیدگی و افشای کافی در صورت های مالی، اظهار نظر حسابرس باید کدام مورد زیر باشد؟

(۱) تعدیل نشده

(۲) تعدیل شده

(۳) تعدیل نشده با درج بند تاکید بر مطلب خاص

(۴) تعدیل نشده با درج بند سایر بندهای توضیحی

۱۰۳- کدام گزارش ویژگی نشر نامحدود دارد؟

(۱) گزارش بازرس قانونی

(۲) گزارش حسابرسی ضمنی

(۳) گزارش حسابرسی نهایی

(۴) گزارش حسابرس مستقل به سهامداران

۱۰۴- چنانچه حسابرس به این نتیجه برسد که یک یا چند فرض از مفروضات عمده، منایی معقول برای اطلاعات مالی آتی را فراهم نمی کند باید:

(۱) نظر مردود اظهار کند

(۲) عدم اظهار نظر

(۳) نظر مشروط

(۴) از کار کناره گیری کند

۱۰۵- حسابرس در کدام یک از کاربرگ های سرفصل عمده صورت های مالی را منعکس می کند؟

(۱) کاربرگ نکات حسابرسی

(۲) کاربرگ نمایی

(۳) کاربرگ صورت های مالی

(۴) کاربرگ اصلی

ریاضی و آمار

۱۰۶- اگر $A = \{\{1\}, 1\}$ کدام گزینه درست نیست؟

(۱) $\{\{1\}\} \in A$

(۲) $1 \in A$

(۳) $\{1\} \in A$

(۴) $\{1\} \subset A$

۱۰۷- معکوس تابع $f(x) = e^x - e^{-x}$ از کدام نقطه می گذرد؟



$$(1) (\ln 2, 2) \quad (2) \left(\frac{1}{2}, \ln 2\right)$$

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

۱۰۸- حاصل $\lim_{x \rightarrow 1} \frac{\sqrt{\sqrt{x} + 3} - 2}{\sqrt{x} + 8 - 3}$ کدام است؟

$$12(1) \quad \frac{1}{3}(2) \quad \frac{4}{3}(3) \quad \frac{3}{4}(4)$$

۱۰۹- حاصل $\lim_{x \rightarrow \infty} \left(1 + \frac{1}{x}\right)^{2x}$ کدام است؟

$$e^2(1) \quad e^x(2) \quad \sqrt{e}(3) \quad 1(4)$$

۱۱۰- اگر داشته باشیم $y = (x+1)^{2x}$ مقدار dy در $x = 1$ برابر است با:

$$e^x dx(1) \quad 2(\ln 2 + 1) dx(2)$$

$$4 dx(3) \quad 4(2 \ln 2 + 1) dx(4)$$

۱۱۱- بیشترین مقدار تابع $w = x^2 y z$ ، با شرط $2x + y + 3z = 24$ کدام است؟

$$354(1) \quad 396(2)$$

$$568(3) \quad 432(4)$$

۱۱۲- نسبت تغییرات $2x + y + 3z = 24$ به تغییر $1 - \tan x$ در لحظه $x = \frac{\pi}{4}$ کدام است؟

$$0(1) \quad -1(2) \quad 1(3) \quad \frac{1}{2}(4)$$

۱۱۳- حاصل انتگرال $\int 2x \ln(x+1) dx$ کدام است؟

$$1(1) \quad -\frac{1}{2} + \ln 2(2) \quad 1 - \ln 2(3) \quad \frac{1}{2}(4)$$

۱۱۴- حاصل $\int \frac{\sin(\ln x)}{x} dx$ به ازای $C = 0$ و $x = 1$ کدام است؟

$$-1(1) \quad 1(2) \quad 0(3) \quad \frac{1}{2}(4)$$

۱۱۵- نوع نقطه بحرانی تابع $f(x) = x \ln \sqrt{x}$ کدام است؟

$$\min, x = \frac{1}{e} \quad (۲)$$

$$\max, x = \frac{1}{e} \quad (۱)$$

$$x = \frac{1}{e} \quad (۴) \text{ و محدب}$$

$$x = \frac{1}{e} \quad (۳) \text{ و عطف}$$

۱۱۶- اگر $A = \begin{pmatrix} ۲ & ۳ & ۵ \\ -۱ & ۴ & ۰ \\ ۳ & ۲ & ۷ \end{pmatrix}$ درایه مربوط به سطر دوم ستون سوم ماتریس a^{-1} کدام است؟

$$-\frac{۴}{۷} \quad (۴)$$

$$-\frac{۵}{۷} \quad (۳)$$

$$\frac{۵}{۷} \quad (۲)$$

$$\frac{۴}{۷} \quad (۱)$$

۱۱۷- اگر $A = \begin{bmatrix} ۲ & ۱ \\ \cdot & ۳ \end{bmatrix}$ و $f(x) = ۳x^۲ - ۴L_r$ و $f(A)$ کدام است؟

$$\begin{bmatrix} ۸ & ۳ \\ \cdot & ۲۷ \end{bmatrix} \quad (۴)$$

$$\begin{bmatrix} ۱۶ & ۱۵ \\ \cdot & ۳۱ \end{bmatrix} \quad (۳)$$

$$\begin{bmatrix} ۱۲ & ۱۵ \\ \cdot & ۲۷ \end{bmatrix} \quad (۲)$$

$$\begin{bmatrix} ۸ & ۱۵ \\ \cdot & ۲۳ \end{bmatrix} \quad (۱)$$

۱۱۸- اگر x مقدار کالا و y قیمت واحد آن باشد، در وضعیت رقابت کامل معاملات عرضه و تقاضا به صورت های $y = ۲x + ۹x$

و $x \geq ۱$ و $y = -x^۲ + ۲x + ۱۸$ است. مازاد مصرف کننده در نقطه تعادل کدام است؟

$$۸\frac{۲}{۳} \quad (۴)$$

$$۱۱ \quad (۳)$$

$$۱۰ \quad (۲)$$

$$۵\frac{۱}{۳} \quad (۱)$$

۱۱۹- مجموع جملات سری $\sum_{n=1}^{\infty} \frac{۲^n - 1}{۴^n}$ کدام است؟

$$\frac{۱}{۲} \quad (۴)$$

$$\frac{۳}{۲} \quad (۳)$$

$$\frac{۲}{۳} \quad (۲)$$

$$\frac{۱}{۳} \quad (۱)$$

۱۲۰- اگر اندازه حاصل ضرب خارجی دو بردار عمود بر هم سه برابر اندازه یکی از آن ها باشد، اندازه دیگری کدام است؟

$$۶ \quad (۴)$$

$$۱ \quad (۳)$$

$$۳ \quad (۲)$$

$$\frac{۱}{۳} \quad (۱)$$

۱۲۱- اگر ضریب چولگی توزیع جامعه $۰/۶۶-$ باشد، کدام عبارت درباره جامعه مورد مطالعه صحیح است؟

(۲) تقریباً نرمال

(۱) نرمال

(۴) نمی توان قضاوت کرد

(۳) با جامعه نرمال تفاوت زیادی دارد

۱۲۲- کدام یک از مشخص کننده های زیر برای بخش پراکندگی بی ثبات تر است؟

(۴) انحراف چارکی

(۳) انحراف استاندارد

(۲) دامنه تغییرات

(۱) واریانس

۱۲۳- در یک جعبه ۱۲ لامپ وجود دارد که ۴ لامپ آن سوخته است. شخصی پیاپی سه لامپ بر حسب تصادف از این جعبه برمی‌دارد. احتمال این که هر سه لامپ سالم باشد چقدر است؟

(۱) $\frac{14}{55}$ (۲) $\frac{21}{55}$ (۳) $\frac{11}{55}$ (۴) $\frac{13}{55}$

۱۲۴- اگر A, B دو پیشامد با مفروضات $P(A \cup B) = \frac{7}{8}$ و $P(A \cap B) = \frac{1}{4}$ و $P(A') = \frac{5}{8}$ باشد، آنگاه $P(A \cap B')$ کدام است؟

(۱) $\frac{1}{4}$ (۲) $\frac{1}{8}$ (۳) $\frac{1}{3}$ (۴) $\frac{1}{2}$

۱۲۵- در یک توزیع پواسون با میانگین ۴ مقدار انحراف معیار کدام است؟

(۱) ۱ (۲) ۲ (۳) ۱۶ (۴) ۴

۱۲۶- اگر آماره (E) از پارامتر کوچکتر باشد کدام عبارت درست است؟

- (۱) آماره، کارا است. (۲) آماره، دارای اریبی است.
 (۳) آماره، دارای کمترین واریانس است (۴) باید نوع آماره برای اظهار نظر مشخص باشد.

۱۲۷- برای آزمون برابری دو واریانس کدام یک از توزیع‌های زیر مورد استفاده قرار می‌گیرد؟

(۱) توزیع Z (۲) توزیع t (۳) توزیع χ^2 (۴) توزیع F

۱۲۸- در یک آزمون آماری که α خطای نوع اول و β خطای نوع دوم است کدام گزینه برقرار است؟

(۱) همواره $\beta + \alpha = 1$

(۲) معمولاً α بیش از ۰/۹۵ است.

(۳) α و β هنگامی کوچک می‌شوند که اندازه نمونه بزرگ باشد

(۴) اگر $\alpha = 0.05$ ، آنگاه $\beta = 0.95$

۱۲۹- رابطه بین خطای نوع اول α و دقت برآورد در ساختن یک فاصله اطمینان چگونه است؟

(۱) خطی (۲) معکوس (۳) مستقیم (۴) خطی مستقیم

۱۳۰- در جدول فراوانی داده‌های آماری دو صفت X, y

ضریب $\sum (x_i - \bar{x})(y_i - \bar{y}) = 24$ $\sum (y_i - \bar{y})^2 = 50$ $\sum (x_i - \bar{x})^2 = 32$

همبستگی کدام است؟

(۱) ۰/۴ (۲) ۰/۵ (۳) ۰/۶ (۴) ۰/۸