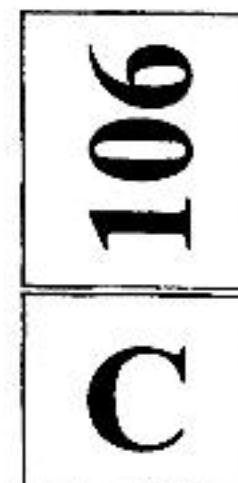


# ارشد و دکتری مهندسی صنایع

کanal تحقیق در عملیات او ۲ مهندس ایمن پور @OR12\_ir

برای دریافت لینک گروه ها و کانالهای مشاوره و رفع اشکال و... به کanal روبرو مراجعه کنید: @Link1259



نام

نام خانوادگی

محل امضاء

صبح چهارشنبه	جمهوری اسلامی ایران وزارت علم، تحقیقات و تکنولوژی سازمان سیاست اقتصادی	اگر دانشگاه اصلاح شود مملکت اصلاح می‌شود. امام خمینی (ره)		
۸۹/۱۱/۲۷				
مجموعه مدیریت - کد ۱۱۴۲	آزمون ورودی دوره‌های کارشناسی ارشد فایپوسته داخل - سال ۱۳۹۰			
مدت پاسخگویی: ۱۸۰ دقیقه	تعداد سوال: ۳۲۰			
عنوان مواد امتحانی، تعداد و شماره سوالات				
ردیف	مواد امتحانی	تعداد سوال	از شماره	تا شماره
۱	زبان عمومی تخصصی	۳۰		
۲	تموری‌های مدیریت	۲۵		
۳	تحقیق در عملیات (بازرگانی و صنعتی)	۲۵		
۴	مالیه عمومی و بودجه	۲۰		
۵	مدیریت سرمایه‌گذاری و ریسک	۲۰		
۶	حسابداری (حسابداری مالی و حسابداری صنعتی)	۲۰		
۷	مبانی کارآفرینی	۲۰		
۸	ریاضی و آمار	۲۰		
۹	اقتصاد خرد و گلان	۲۰		
۱۰	مدیریت تولید	۲۰		
۱۱	حسابداری دولتی	۲۰		
۱۲	مدیریت مالی	۲۰		
۱۳	اصول و مبانی نشر	۲۰		
۱۴	بازاریابی	۲۰		

بهمن ماه سال ۱۳۸۹

استفاده از ماده‌های حساب مجاز نیست.

## 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- Those who fail to ----- with the law will be fined.  
 1) resolve      2) trigger      3) comply      4) obstruct
- 2- A contract can be ----- by agreement of the parties involved.  
 1) declined      2) disembarked      3) collapsed      4) terminated
- 3- Over a period of years, the ----- of the drug in the body will damage the nervous system.  
 1) allocation      2) accumulation      3) compensation      4) subordination
- 4- Firefighters needed modern breathing ----- to enter the burning house.  
 1) survival      2) apparatus      3) criterion      4) infrastructure
- 5- Adults, by ----- of their greater experience, are able to reason about more things than adolescents can.  
 1) virtue      2) sphere      3) vision      4) analogy
- 6- The tourist industry requires that the country's cultural ----- be made more accessible.  
 1) mode      2) flaw      3) asset      4) integrity
- 7- This car design makes the ----- use of the available space and so is better than the previous one.  
 1) optimal      2) emergent      3) neutral      4) contemporary
- 8- They made a very ----- decision, i.e. there was no common agreement on it, so they have since regretted it.  
 1) diverse      2) successive      3) eventual      4) controversial
- 9- The evidence is detailed enough to ----- the author's conclusion.  
 1) sustain      2) comprise      3) incline      4) intensify
- 10- The audience listened as the scientist ----- on her new theory.  
 1) conceived      2) committed      3) expounded      4) accompanied

## PART B: Grammar

**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.

Supercomputers are the largest, fastest, and most powerful computers. There are only a few hundred of them in the world. They consist of several processors, (11) ----- can work on a different part of a task (12) ----- same time and at the rate of millions of instructions (13) ----- second. They are used for extremely complicated calculations. Weather forecasting, where a mass of data has (14) ----- quickly, is a good example of where a supercomputer can be helpful. Data on temperature, pressure, wind speed and direction, rainfall, and cloud cover is collected from (15) ----- sites, and the computer sorts it, compares it with data in its memory, and makes predictions.

- |                          |                    |                        |                    |
|--------------------------|--------------------|------------------------|--------------------|
| 11- 1) that each         | 2) each of which   | 3) which each          | 4) each of those   |
| 12- 1) at                | 2) at the          | 3) for                 | 4) for the         |
| 13- 1) in                | 2) at              | 3) per                 | 4) via             |
| 14- 1) to process        | 2) being processed | 3) processed           | 4) to be processed |
| 15- 1) a large number of |                    | 2) large number        |                    |
| 3) great number          |                    | 4) the large number of |                    |

**PART C: Reading Comprehension**

**Directions:** Read the following passages and decide which choice (1), (2), (3) or (4) best fits each space. Then mark the correct choice on your answer sheet.

**PASSAGE 1:**

Difficulties arise in tracing the history of management. Some see it (by definition) as a late modern (in the sense of late modernity) conceptualization. On those terms it cannot have a pre-modern history, only harbingers (such as stewards). Others, however, detect management-like-thought back to Sumerian traders and to the builders of the pyramids of ancient Egypt. Slave-owners through the centuries faced the problems of exploiting/motivating a dependent but sometimes unenthusiastic or recalcitrant workforce, but many pre-industrial enterprises, given their small scale, did not feel compelled to face the issues of management systematically. However, innovations such as the spread of Arabic numerals (5th to 15th centuries) and the codification of double-entry book-keeping (1494) provided tools for management assessment, planning and control.

Given the scale of most commercial operations and the lack of mechanized record-keeping and recording before the industrial revolution, it made sense for most owners of enterprises in those times to carry out management functions by and for themselves. But with growing size and complexity of organizations, the split between owners and day-to-day managers gradually became more common.

**16- What does the passage mainly discuss?**

- |                          |                              |
|--------------------------|------------------------------|
| 1) Commercial Operations | 2) Mechanized Record-keeping |
| 3) Management Assessment | 4) Development of Management |

**17- Why is it difficult to detect the history of management?**

- 1) Because ancient kings employed stewards.
- 2) Because it is defined as a pre-modern conceptualization.
- 3) Because ancient managers worked as harbingers.
- 4) Because certain scholars consider it a late modern notion.

**18- According to some scholars, management can be traced back to Sumerian traders and builders of the pyramids because \_\_\_\_\_.**

- 1) slave owners had to motivate dependant workers
- 2) slave owners did not feel compelled to face the issues of management systematically
- 3) pre-industrial businesses had to exploit indifferent workforce
- 4) pre-industrial businesses did not feel obliged to face managerial questions systematically

**19- The word *recalcitrant* in line 6 is closest in meaning to \_\_\_\_\_.**

- |                |             |                |              |
|----------------|-------------|----------------|--------------|
| 1) indifferent | 2) hesitant | 3) disobedient | 4) reluctant |
|----------------|-------------|----------------|--------------|

- 20- Which of the following paved the way for management assessment, planning and control?**
- 1) Spread of Arabic numerals.
  - 2) Revocation of double-entry book-keeping.
  - 3) Innovations in dealing with slaves.
  - 4) Revolution in compelling disobedient workers.
- 21- Why did owners of enterprises carry out management functions by themselves in ancient times?**
- 1) Because organizations grew in size and complexity.
  - 2) Because the scale of most commercial operations was not so small.
  - 3) Because the split between owners and managers was more common.
  - 4) Because there was not mechanized record-keeping and recording then.
- 22- Which definition is NOT true of the word *owners* in line 13?**
- 1) Independent specialist in planning and control      2) Industrial dynasties
  - 3) Group of shareholders                                  4) Individuals

**PASSAGE 2:**

At the beginning, one thinks of management functionally, as the action of measuring a quantity on a regular basis and of adjusting some initial plan; or as the actions taken to reach one's intended goal. This applies even in situations where planning does not take place. From this perspective, Frenchman Henri Fayol(1841 -1925) considers management to consist of six functions: forecasting, planning, organizing, commanding, coordinating, controlling. He was one of the most influential contributors to modern concepts of management.

Another way of thinking, Mary Parker Follett (1868–1933), who wrote on the topic in the early twentieth century, defined management as "the art of getting things done through people". She described management as philosophy.

Some people, however, find this definition, while useful, far too narrow. The phrase "management is what managers do" occurs widely, suggesting the difficulty of defining management, the shifting nature of definitions, and the connection of managerial practices with the existence of a managerial cadre or class.

One habit of thought regards management as equivalent to "business administration" and thus excludes management in places outside commerce, as for example in charities and in the public sector. More realistically, however, every organization must manage its work, people, processes, technology, etc. in order to maximize its effectiveness. Nonetheless, many people refer to university departments which teach management as "business schools." Some institutions (such as the Harvard Business School) use that name while others (such as the Yale School of Management) employ the more inclusive term "management."

English speakers may also use the term "management" or "the management" as a collective word describing the managers of an organization, for example of a corporation. Historically this use of the term was often contrasted with the term "Labor" referring to those being managed.

- 23- What would the possible topic be for the above passage?**
- 1) Theoretical Scope of Management                            2) Modern Managerial Practices
  - 3) Modern Concepts of Business                                4) Business Administration
- 24- Which of the following is NOT true of management functionality when one considers it at the beginning?**
- 1) Adjusting some initial plan                                    2) Forecasting and planning
  - 3) Reaching one's intended goal                                4) Measuring a quantity on a regular basis

25- According to the passage, Henri Fayol was one of the most \_\_\_\_\_ of modern concepts of management.

- |                             |                            |
|-----------------------------|----------------------------|
| 1) instrumental opponents   | 2) persuasive antagonists  |
| 3) distinguished supporters | 4) significant adversaries |

26- Which of the following definitions of regards management as philosophy?

- 1) It is what managers do.
- 2) It is the art of getting things done through people.
- 3) It is something in which planning takes place.
- 4) It depends on the existence of a managerial cadre or class.

27- The word *shifting* in line 11 is closest in meaning to \_\_\_\_\_.

- 1) remaining
- 2) constant
- 3) changing
- 4) reliable

28- One can infer from the passage that the author \_\_\_\_\_ management as equivalent to business administration and thus \_\_\_\_\_ management in places outside commerce.

- 1) regards – excepts
- 2) regards – takes into account
- 3) does not regard – excepts
- 4) does not regard – takes into account

29- Those who refer to university departments which teach management as business schools, \_\_\_\_\_.

- 1) excludes management in places outside commerce
- 2) takes into account management in both public and private sector
- 3) includes management in charities and in the public sector
- 4) defines management as a tool to maximize the effectiveness of any organization

30- In the last paragraph, the author refers to management as \_\_\_\_\_ in the English language.

- 1) judicious use of means to accomplish an end
- 2) ability to manage or supervise a business or an enterprise
- 3) group of people who manages an organization
- 4) skill in managing an organization for example a corporation

### ارشد و دکتری مهندسی صنایع

کanal تحقیق در عملیات او ۲ مهندس ایمن پور @OR12\_ir

برای دریافت لینک گروه ها و کانالهای مشاوره و رفع اشکال و... به کanal روبرو مراجعه کنید: @Link1259

- ۳۱ پرهیز از اختلاف نظر یا تمایل به رسیدن به توافق سریع و مورد نظر را ..... می‌نامند.
- (۱) تأیید گروهی (Conformation)  
 (۲) سلطه گروهی (Domination)  
 (۳) فاعده‌اندیشی (Groupthink)  
 (۴) گروه‌اندیشی (Phenomenon)
- ۳۲ این اصطلاح نجارها «دوبار انداز بگیر، یک بار برش بزن». بیانگر کدام مورد است؟  
 (۱) کنترل بازخور (۲) کنترل بیشگر (۳) کنترل همزمان  
 (۴) کنترل کیفیت
- ۳۳ کدام مدل رفتاری تأثیر نظریه یادگیری اجتماعی را منعکس می‌کند?  
 (۱)  $S \leftrightarrow O \leftrightarrow B \leftrightarrow C$  (۲)  $S \rightarrow O \rightarrow B \rightarrow C$  (۳)  $A \rightarrow B \rightarrow C$
- ۳۴ عبارت «در یک جلسه شورا، بیشتر افراد مذکرات شیفاهی را به عنوان طرح یا موضوع می‌بینند و به زمینه پیام‌های غیرکلامی که می‌تواند به مراتب با معنی تر در شناخت فراگرد گروهی باشد، توجه ندارند»، بیانگر کدام اصل است?  
 (۱) تکمیل (۲) مشابهت - همانندی (۳) زمینه (۴) نزدیکی - مجاورت
- ۳۵ پیش فرض رهیافت‌های سنتی به نظریه‌های سازمان و مدیریت نسبت به انسان چه بود?  
 (۱) انسان منطقی (۲) انسان اجتماعی (۳) انسان پیچیده (۴) انسان خود شکوفا
- ۳۶ هنگامی که مدیر و کارکنان نسبت به انتظارات از یکدیگر کاملاً آگاه باشند چه نوع قراردادی میان آن‌ها برقرار شده است?  
 (۱) روانشناسی (۲) نوشتاری (۳) جامعه‌شناسی (۴) شفاهی
- ۳۷ تقسیم کار روشی، سلسله مراتب اختیارات شفاف، قواعد و رویه‌های رسمی، برخورد غیرشخصی و مسیر ترقی مبتنی بر شایستگی، ویژگی‌های چه نوع طراحی سازمانی است?  
 (۱) ادھوکراسی (۲) یوروکراسی (۳) شبکه‌ای (۴) ساده
- ۳۸ نظریه پردازان سیستمی بر ضرورت اتخاذ کدام شیوه تفکر اصرار دارند?  
 (۱) ترتیبی (۲) اندیشیدن از داخل به خارج (۳) ترکیبی (۴) اندیشیدن از خارج به داخل
- ۳۹ چهت‌گیری‌های جدید در تفکر سیستمی عبارتند از:  
 (۱) اقتضایی و نظریه آشوب (۲) وضعیتی و کارآفرینی (۳) کارآفرینی و یادگیری سازمانی (۴) یادگیری سازمانی و نظریه آشوب
- ۴۰ نقش «ترکیب‌گنندگی» مدیر به کدام خرده سیستم سازمانی مربوط می‌شود?  
 (۱) اداری / ساختناری (۲) انسانی / اجتماعی (۳) فناوری / اقتصادی (۴) اطلاعاتی / تضمیم‌گیری
- ۴۱ کدام دیدگاه در مورد نظریه سازمان، ارزیابی سازمان با استعداد از ادراکات ذهنی را موضوع اصلی خود قرار داده است?  
 (۱) فرانوگرایی (۲) توگرایی (۳) کلاسیک (۴) تفسیری / نمادین
- ۴۲ با در نظر گرفتن کدام استعاره برای سازمان بر مسائلی مانند وابستگی به محیط، استفاده از فناوری در فراگرد تبدیل و انطباق ساختاری با توجه به راهبردهای سازمان تأکید می‌شود?  
 (۱) پرده نفاستی (۲) موجود زنده (۳) فرهنگ (۴) مانشین
- ۴۳ در کدام نظام مدیریتی تلاش می‌شود تا فعالیت‌های گروهی شکل گیرند و تلفیقی میان هدف‌های فردی و سازمانی از طریق مشارکت، برای نیل به اهداف سازمان بوجود آید?  
 (۱) نظام مدیریت شورایی (۲) مدیریت بر مبنای هدف و نتیجه (۳) نظام مدیریت نفوذی (۴) مدیریت بر مبنای فعالیت‌های جمعی
- ۴۴ این مسئله که در مسؤولیت اجتماعی سازمان‌ها را به انجام اموری متضاد و افزون بر وظایف اصلی شان تغییب می‌کنیم، با کدام اصل سازمانی در تضاد است?  
 (۱) تخصص (۲) وحدت جهت (۳) وحدت فرماندهی (۴) یادگیری سازمانی
- ۴۵ خصف عمدۀ سیستم‌های متخصص (Expert Systems) چیست?  
 (۱) طبقه‌بندی اطلاعات (۲) تدوین اطلاعات (۳) بازیابی دقیق اطلاعات (۴) انجام استنتاج‌های منطقی
- ۴۶ منظور از عقلایی بودن در تئوری سازمان و دیوانسالاری چیست?  
 (۱) انتخاب مبتنی بر اصول علمی (۲) تلفیق کارآیی و اثربخشی (۳) انتخاب اهداف و چگونگی رسیدن به آن‌ها (۴) انتخاب منطقی براساس هزینه و منفعت
- ۴۷ فرآیند انطباقی که از طریق آن افراد، ارزش‌ها، هنگارها و الگوهای رفتاری مورد انتظار سازمان را یاد می‌گیرند، چه نامیده می‌شود?  
 (۱) جامعه‌پذیری (۲) توجیه سازمانی (۳) نهادینه شدن هنگارها (۴) درونی شدن لرزش‌ها
- ۴۸ مدیریت دولتی از چه طریقی قادر خواهد شد، تا اعتماد شهروندان را به خود جلب کند?  
 (۱) توسعه سیاسی (۲) رشد فرهنگی (۳) توسعه سرمایه اجتماعی (۴) بهبود شرایط اقتصادی
- ۴۹ تصمیم‌گیری جمعی، ارزشیابی ضمنی، اوقاء کند و کنترل‌های غیررسمی با معیارهای رسمی از ویژگی‌های کدام تئوری است?  
 (۱) J (۲) A (۳) Y (۴) Z

- ۵۰- ابعاد اصلی پنجگانه شغل کدامند؟
- ۱) شرایط احراز، تنوع، اهمیت، انعطاف و استقلال
  - ۲) تنوع، معنی‌دار بودن، مهم بودن، استقلال و بازخور
  - ۳) شرح شغل، شرایط احراز، بازخور، آزادی عمل و انعطاف‌پذیری
  - ۴) بهره‌ور بودن، مهم بودن، با معنی‌بودن، مشخص بودن و ظایف و بازخور
- ۵۱- واقعیت مجازی بر چه چیز دلالت دارد؟
- ۱) متغیرهایی که در عالم واقع به هم پیوسته‌ماند را نمی‌توان از هم جدا ساخت
  - ۲) محیطی که جایگزین محیط کار امروزی می‌شود
  - ۳) محیطی که اعمال غیرقابل تکرار در دنیای واقعی را نمی‌توان به دفعات در آن به نمایش گذاشت
  - ۴) محیطی شبیه‌سازی شده که کاربران نمی‌توانند با اشیاء داخل آن تعامل داشته باشند
- ۵۲- در ارزیابی عملکرد اگر سیستم بتواند به قدر کفايت تمامی ابعاد مهم عملکرد فرد را مورد سنجش قرار دهد، چه نوع روایی تحقق پیدا کرده است؟
- ۱) همگرا
  - ۲) واگرا
  - ۳) محتوازی
  - ۴) نفکیک‌گننده
- ۵۳- براساس نظریه ستردم سازگاری عوومی، زمانی که عکس العمل فرد در برآور واقعی استفاده از حداکثر توانایی خود برای مقابله با عامل استرس زا می‌باشد، چه وضعیتی بوجود می‌آید؟
- ۱) مقاومت
  - ۲) اختلال
  - ۳) هراس
  - ۴) واماندگی
- ۵۴- در مدل اصلی امتیازات متوازن (BSC)، عوامل مورد نظر برای ارزیابی کدامند؟
- ۱) مالی، خلاقیت و نوآوری، فرآیندهای داخلی، کارآبی
  - ۲) مسؤولیت در مقابل سهامداران، مالی، رشد و توسعه، افزایشی
  - ۳) مسؤولیت اجتماعی، مالی، نیروی انسانی، برنامه‌ریزی
  - ۴) مالی، رشد و یادگیری، فرآیندهای داخلی، رضایت مشتری منظور بارتاراد از سیستم همکاری یا تلقیقی چیست؟
- ۱) بیوندهای محکم میان افراد درون سازمان
  - ۲) هماهنگی و همراستایی وظایف افراد و سازمان رسمی
  - ۳) بیوند میان اهداف واحدهای فرعی و سازمان رسمی
  - ۴) گسترش روحیه تعاون و مشارکت

## تحقیق در عملیات (بازرگانی و صنعتی) C ۱۰۶

صبح چهارشنبه ۸۹ / ۱۱ / ۲۷

- ۵۶- در یک مسئله برنامه‌ریزی تولید، اگر منابع تولید، تماماً صرف تولید محصول اول شود، می‌تواند ۱۵۰ واحد از آن را تولید کند. اگر منابع مورد نیاز هر واحد محصول دوم، ثلث منابع مورد نیاز هر واحد محصول اول باشد. و  $\frac{z}{x}$  میزان تولید محصول زام تعریف شود ( $z = \frac{x}{2}$ )، چه محدودیتی می‌تواند معرف آن باشد؟
- ۱)  $2x_1 + x_2 \leq 100$
  - ۲)  $x_1 + 2x_2 \leq 300$
  - ۳)  $x_1 + 2x_2 \leq 200$
  - ۴)  $2x_1 + x_2 \leq 300$
- ۵۷- شرکت ۲ منطقه جدید را برای استخراج نفت خام کشف کرده است. ظرفیت استخراج این مناطق در سال داده شده است. شرکت مزبور نیاز به تأسیس یک یا چند پالایشگاه اضافی برای تصفیه نفت‌های استخراج شده دارد. سه محل A، B و C با ظرفیت‌های سالانه مشخص و سرعاً به اولیه مشخص برای این منظور وجود دارد. هزینه حمل و نقل به ازای هر بشکه از محل استخراج نفت تا پالایشگاه داده شده است. برنامه‌ریزی ریاضی حداقل‌سازی کل هزینه‌های تأسیس پالایشگاه و ارسال نفت خام از مناطق استخراج به پالایشگاه‌ها کدام مشخصات را دارد؟
- ۱) ۸ متغیر و ۶ محدودیت
  - ۲) ۶ متغیر و ۶ محدودیت
  - ۳) ۶ متغیر و ۵ محدودیت
  - ۴) ۹ متغیر و ۶ محدودیت

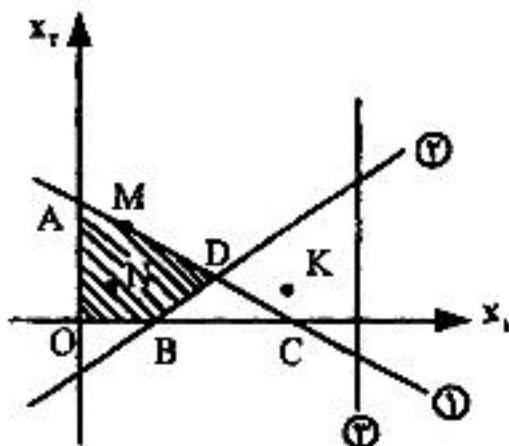
## ارشد و دکتری مهندسی صنایع

کanal تحقیق در عملیات او ۲ مهندس ایمن پور @OR12\_ir

برای دریافت لینک گروه ها و کانالهای مشاوره و رفع اشکال و... به کanal روبرو مراجعه کنید: @Link1259

-۵۸

منطقه موجه جواب یک مدل برنامه ریزی خطی به صورت شکل زیر است:

در کدام نقطه یا نقاط،  $x_1 \geq 0$ ،  $x_2 \geq 0$ ،  $x_3 = 0$  است؟

(۱) پاره خط AD

(۲) پاره خط BD

(۳) N

(۴) M

-۵۹

مسئله رویه روا در نظر بگیرید، در مورد محدودیت های ثانویه چه می توان گفت؟

$$\text{Min } z = 2x_1 + 5x_2 + 2x_3 + 10x_4 + 5x_5$$

(۱) ۶ محدودیت دارد که ۲ محدودیت آن زائد است.

$$\text{s.t. } x_1 + 2x_2 + 3x_3 + 4x_4 + 5x_5 \geq 60$$

(۲) ۵ محدودیت دارد که ۴ محدودیت آن زائد است.

$$x_1, x_2, x_3, x_4, x_5 \geq 0$$

(۳) ۵ محدودیت دارد و هیچ کدام زائد نیستند.

(۴) ۶ محدودیت دارد که ۳ محدودیت آن زائد است.

مجموعه S چند جواب شدنی پایه ای دارد؟

(۱) ۲

(۲) ۱

(۳) ۰

(۴) ۴

-۶۰

$$S = \begin{cases} 2x_1 + x_2 - 3x_3 + x_4 = 5 \\ -x_1 + 2x_2 + x_3 = 2 \\ x_1, x_2, x_3, x_4 \geq 0 \end{cases}$$

برنامه ریزی خطی مربوط به مسئله تخصیص را با روش سیمپلکس حل کرده ایم. در این صورت کدام عبارت صحیح است؟

(۱) ممکن است جواب بعضی از متغیرها، غیر صحیح باشد.

(۲) حداقل یکی از محدودیت ها، زائد است.

(۳) جواب بهینه غیر تباہیده است.

(۴) در نابلا بهینه سیمپلکس، همه متغیرهای مصنوعی غیر پایه ای می باشند.

دو مسئله برنامه ریزی خطی رویه روا در نظر بگیرید:

(۱) همواره  $z + y \leq 0$  است.(۲) همواره  $z + y \geq 0$  است.(۳) همواره  $y = z$  است.

$$\text{Max } z = x_1 + 2x_2$$

$$\text{Max } y = 2x_1 + 3x_2$$

$$\text{s.t. } x_1 + 2x_2 \leq 4$$

$$\text{s.t. } x_1 + 2x_2 \leq -1$$

$$2x_1 + x_2 \leq 3$$

$$2x_1 + x_2 \leq -2$$

$$x_1, x_2 \geq 0$$

$$x_1, x_2 \leq 0$$

-۶۲

(۴) در شرایط نباہیدگی مدل Z، همواره  $y \leq z$  خواهد بود.

-۶۳ جواب بهینه مدل برنامه‌ریزی خطی رو به رو عبارت است از:

$$x_1 = 5; \quad x_2 = 8$$

$$\text{Max } z = 160x_1 + 200x_2$$

$$\text{s.t.} \quad 2x_1 + 4x_2 \leq 40$$

$$18x_1 + 18x_2 \leq 216$$

$$24x_1 + 12x_2 \leq 240$$

$$x_1, x_2 \geq 0$$

قیمت سایه‌ای محدودیت اول ( $y_1$ ) کدام است؟

$$y_1 = 24 \quad (1)$$

$$y_1 = 0 \quad (2)$$

$$y_1 = 8 \quad (3)$$

$$y_1 = 20 \quad (4)$$

-۶۴ مقدار  $c$  در مسأله زیر به عنوان ثانویه چقدر باشد تا مسأله اولیه حالت خاص تباہیده (تبهگن) داشته باشد؟

$$\text{Min } z = y_1 + 2y_2 + cy_3$$

$$\text{s.t.} \quad y_1 + y_2 + y_3 \geq 2$$

$$2y_1 + y_2 + y_3 \geq 0$$

$$y_1, y_2, y_3 \geq 0$$

-۶۵ مسئله برنامه‌ریزی خطی زیر را همراه با جدول بهینه‌اش در نظر بگیرید:

	پایه	$z$	$x_1$	$x_2$	$x_3$	$s_1$	$R_1$	جواب
Max $z = c_1x_1 + 20x_2 + c_3x_3$	$z$	1	0	0	5	$\alpha$	$M + \frac{\Delta}{\gamma}$	۸۲۵
s.t. $2x_1 + a_{12}x_2 + x_3 \leq 80$	$x_1$	0	1	0	-1	$\frac{1}{2}$	$-\frac{1}{2}$	w
$x_1 + 2x_2 + a_{23}x_3 = b_2$	$x_2$	0	0	1	2	$-\frac{1}{4}$	$\beta$	$\frac{10}{2}$
$x_1, x_2, x_3 \geq 0$								

(به ترتیب از راست به چپ)، کدام است؟

$$\frac{1}{2}, 10 \quad (1)$$

$$\frac{3}{4}, \frac{25}{2} \quad (2)$$

(3) نمی‌توان با اطلاعات داده شده آن‌ها را به دست آورد.

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

-۶۶ مسأله زیر و جدول نهایی آن را در نظر بگیرید:

	پایه	$x_1$	$x_2$	$x_3$	$x_4$	$x_5$	RHS
Min $z = -2x_1 + x_2 - x_3$	$z$	0	-2	-1	-2	0	-12
s.t. $x_1 + x_2 + x_3 \leq 6$	$x_1$	1	1	1	1	0	6
$-x_1 + 2x_2 \leq 4$	$x_2$	0	1	1	1	1	10
$x_1, x_2, x_3 \geq 0$							

حدود  $a_{12}$  کدام باشد تا جواب بهینه فعلی تغییر نکند؟ (۱) ضریب  $x_2$  در محدودیت اول است).

$$a_{12} \leq \frac{1}{2} \quad (1)$$

$$a_{12} \geq -\frac{1}{2} \quad (2)$$

$$a_{12} \leq -\frac{1}{2} \quad (3)$$

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

-۶۷- مسأله برنامه ریزی خطی زیر و جواب نهایی آن را در نظر بگیرید:

Max $Z = 5x_1 + x_2 + x_3$	باشه	$x_1$	$x_2$	$x_3$	$s_1$	$s_2$	$s_3$	سمت راست
s.t.	$x_1 + x_2 + x_3 \leq 6$				۳	۲		
	$x_1 + x_2 - x_3 \leq 2$		۰		a	-a		
	$x_1 + 2x_2 \leq 6$		۱		a	a		۴
	$x_1, x_2, x_3 \geq 0$		۱		-a	-a		۲

$Z^*$  چند است؟

۲۴ (۴)

۱۸ (۳)

۲۰ (۲)

۲۲ (۱)

$$\begin{bmatrix} x_3 \\ s_2 \\ x_1 \end{bmatrix}$$

-۶۸- در مسأله برنامه ریزی خطی زیر در جدول نهایی متغیرهای باشه‌ای عبارتند از

$16 \leq 5x_1 + x_2 + 3x_3 + 2x_4$  به مسأله اضافه شود چوب مطلوب مسأله چقدر تغییر می‌کند؟

$$\text{Max } Z = 5x_1 + x_2 + 3x_3$$

$$\text{s.t. } x_1 + 2x_2 + x_3 \leq 8$$

$$x_1 + 2x_3 \leq 6$$

$$2x_1 + x_2 + x_3 \leq 8$$

$$x_1, x_2, x_3 \geq 0$$

۱) چهار واحد کاهش می‌باید.

۲) سه واحد کاهش می‌باید.

۳) دو واحد کاهش می‌باید.

۴) تغییری نمی‌کند.

-۶۹- جدول بهینه یک مسئله باتابع هدف ماکزیمم‌سازی به صورت زیر است:

	$x_1$	$x_2$	$x_3$	$s_1$	$s_2$	$R_2$	سمت راست
$Z$	۰	۱	۲	۲	۰	M	۵۴
$s_2$	۰	۱	۲	۱	۱	-1	۱۳
$x_1$	۱	۲	۲	۱	۰	۰	۱۸

اگر از مقدار سمت راست هر یک از محدودیتهای مسئله، ۳ واحد کاسته شود، مقدار تابع هدف ..... می‌باید.

۱) ۹ واحد کاهش ۲) ۱۵ واحد افزایش ۳) ۶ واحد افزایش ۴) ۱۸ واحد کاهش

## ارشد و دکتری مهندسی صنایع

کanal تحقیق در عملیات او ۲ مهندس ایمن پور @OR12\_ir

برای دریافت لینک گروه ها و کانالهای مشاوره و رفع اشکال و... به کanal روبرو مراجعه کنید: @Link1259

-۷۰ مسئله برنامه‌ریزی خطی روبه‌رو را در نظر بگیرید:

$$\begin{aligned} \text{Max } z &= 4x_1 + 6x_2 + 2x_3 \\ \text{s.t. } &x_1 + x_2 + x_3 \leq 3 \\ &x_1 + 4x_2 + 7x_3 \leq 9 \\ &x_1, x_2, x_3 \geq 0 \end{aligned}$$

(۱) و  $s_2$  به ترتیب متغیرهای کمکی محدودیت‌های اول و دوم هستند.)

اطلاعات زیر در خصوص جدول بهینه در اختیار است:

$$B^{-1} = \begin{pmatrix} 4 & -1 \\ 2 & -1 \\ 1 & 1 \end{pmatrix}; \quad x_B = \begin{pmatrix} x_1 \\ x_2 \end{pmatrix}$$

با تغییر ضریب  $x_3$  در قابع هدف از ۶ به ۴:

(۱) پایه فعلی، بهینه باقی نماند و لازم است متغیر  $x_3$  وارد و متغیر  $x_2$  از پایه خارج شود.

(۲) پایه بهینه فعلی کماکان بهینه است ولی مسئله بهینه چندگانه می‌شود.

(۳) پایه فعلی ناموجه و نابهینه می‌شود.

(۴) پایه فعلی، بهینه می‌ماند و کماکان یک جواب بهینه دارد.

-۷۱ جدول بهینه مدل برنامه‌ریزی خطی زیر عبارت است از:

		پایه	$z$	$x_1$	$x_2$	$x_3$	$s_1$	$s_2$	$s_3$	جواب
$z$	۱	۰	۰	$\frac{3}{2}$	۰	$\frac{3}{2}$	$\frac{1}{2}$	$\frac{1}{2}$	$\frac{1}{2}$	۲۵
$s_1$	۰	۰	۰	۱	۱	-۱	-۲	-۲	۱۰	
$x_1$	۰	۱	۰	$\frac{1}{2}$	۰	$\frac{1}{2}$	$\frac{1}{2}$	$\frac{1}{2}$	$\frac{1}{2}$	۱۵
$x_2$	۰	۰	۱	$-\frac{3}{2}$	۰	$-\frac{1}{2}$	$-\frac{1}{2}$	$-\frac{1}{2}$	$-\frac{1}{2}$	۰

اگر ضرایب  $x_1$  و  $x_3$  در قابع هدف به ترتیب به  $2-\theta$  و  $1+\theta$  تغییر باید و همچنین سمت راست محدودیت دوم و سوم به ترتیب به  $10-2\beta$  و  $20+2\beta$  تغییر باید چه رابطه‌ای بین  $\theta$  و  $\beta$  برقرار باشد تا جدول کماکان شدنی و بهینه باقی بماند؟

$$(10-4\beta)(\frac{1}{2}-\frac{1}{2}\theta)=0 \quad (۱)$$

$$(0 \leq \beta \leq \frac{5}{4}) \text{ و } (1 \leq \theta \leq 2) \quad (۱)$$

$$(-2 \leq \beta \leq \frac{5}{4}) \text{ و } (-\infty \leq \theta \leq 1) \quad (۲)$$

$$\theta \geq 0 \quad (۳)$$

-۷۲ در حل یک مسئله برنامه‌ریزی خطی از نوع ماکریسم کردن به جدول نهایی زیر رسیده‌ایم. اگر ضرایب  $x_2$  در تابع هدف و

$$\begin{array}{c} \left( \begin{array}{l} b_1 \\ b_2 \\ b_3 \end{array} \right) \rightarrow \left( \begin{array}{l} b_1 + \theta \\ b_2 - \theta \\ b_3 + \theta \end{array} \right) \text{ همراهان تغییر کنند به} \\ \text{و مقادیر سمت راست به صورت} \quad \left( \begin{array}{l} c_2 \\ a_{21} \\ a_{22} \\ a_{23} \end{array} \right) \rightarrow \left( \begin{array}{l} 1+\theta \\ 2 \\ 2 \\ 2 \end{array} \right) \text{ محدودیت‌ها به صورت} \end{array}$$

ازاء چه مقدار  $\theta$ ، جواب هم مطلوب و هم قابل قبول (موجده) باقی می‌ماند؟ (می‌دانیم  $a_{21} = 2$ )

پایه	$x_1$	$x_2$	$x_3$	$s_1$	$s_2$	$s_3$	سمت راست
$z$	۰	۲	۰	۰	۰	۳	۱۴
$x_2$	۰	۱	۱	۲	۰	-۱	۸
$s_2$	۰	۲	۰	۱	۱	-۱	۶
$x_1$	۱	-۱	۰	-۱	۰	۱	۰

$$-1 \leq \theta \leq 5 \quad (۱)$$

$$0 \geq -1 \quad (۲)$$

$$0 \leq 5 \quad (۳)$$

$$5 \leq \theta \leq 6 \quad (۴)$$

-۷۳ مسئله رویه‌رو را در نظر بگیرید:

$$\text{Max } z = -x_1 + 5x_2$$

$$\text{s.t.} \quad -3x_1 + 2x_2 \leq 6$$

$$2x_1 + 4x_2 \leq 12$$

$$x_1, x_2 \geq 0 \quad \text{عدد صحیح و}$$

جدول بهینه برنامه‌ریزی خطی مسئله عبارت است از:

پایه	$z$	$x_1$	$x_2$	$s_1$	$s_2$	جواب
$z$	۱	۰	۰	$\frac{13}{9}$	$\frac{1}{6}$	$\frac{32}{3}$
$x_2$	۰	۰	۱	$\frac{1}{9}$	$\frac{1}{6}$	$\frac{8}{3}$
$x_1$	۰	۱	۰	$-\frac{2}{9}$	$\frac{1}{6}$	$\frac{2}{3}$

کدام محدودیت مربوط به قوی‌ترین برش است؟

$$\frac{1}{9}s_1 + \frac{1}{6}s_2 \leq \frac{2}{3} \quad (۱) \quad -\frac{1}{9}s_1 - \frac{1}{6}s_2 \leq -\frac{2}{3} \quad (۲) \quad -\frac{7}{9}s_1 - \frac{1}{6}s_2 \leq -\frac{2}{3} \quad (۳) \quad -\frac{2}{9}s_1 + \frac{1}{6}s_2 \geq \frac{2}{3} \quad (۴)$$

## ارشد و دکتری مهندسی صنایع

کanal تحقیق در عملیات او ۲ مهندس ایمن پور @OR12\_ir

برای دریافت لینک گروه ها و کانالهای مشاوره و رفع اشکال و... به کanal روبرو مراجعه کنید: @Link1259

-۷۴

یک مسئله حمل و نقل و یک جواب آن به صورت زیر داده شده است.

۱) جواب داده شده بهینه نیست.  $X_{2A}$  وارد و  $X_{2C}$  خارج می‌شود.

۲) جواب داده شده بهینه چندگانه است.

۳) جواب داده شده بهینه است.

۴) جواب داده شده بهینه نیست.  $X_{3B}$  وارد و  $X_{3C}$  خارج می‌شود.

فرز	A	B	C	عرضه
۱	۱۷۰	۱۴	۱۲	۱۷۰
۲	۹	۱۱	۱۵	۲۷۰
۳	۱۰	۱۲	۱۴	۱۶۰
تفاضا	۲۰۰	۲۰۰	۲۰۰	۶۰۰

-۷۵

در مسئله حمل و نقل رویدرو هزینه کل جواب بهینه کدام است؟

مقصد \ مبدا	D <sub>1</sub>	D <sub>2</sub>	D <sub>3</sub>	عرضه
S <sub>1</sub>	۴	۵	۱	۵
S <sub>2</sub>	۶	۷	۳	۵
S <sub>3</sub>	۱۸	۱۹	۱۵	۵
تفاضا	۵	۵	۵	

۱۵۰ (۱)

۱۳۰ (۲)

۱۲۰ (۳)

۲۰۰ (۴)

-۷۶

در روش شمارش ضمنی (بالا) برای حل یک مسئله برنامه‌ریزی صفو و یک به شکل ماقزیم سازی، در همان تکرار اول

جواب مسئله به دست آمده است، در این صورت

۱) جواب نظری حد بالا در یکی از محدودیتهای اصلی مسئله صدق نکرده است.

۲) جواب نظری حد بالا در تمام محدودیتهای اصلی مسئله صدق می‌کرده است.

۳) مقدار حد بالا از مقدار حد پابین بیشتر نبوده است.

۴) جواب نظری حد پابین در یکی از محدودیتهای اصلی مسئله صدق نکرده است.

جدول اولیه یک مسئله تخصیص به صورت زیر است: (اعداد جدول بر حسب هزینه هستند).

-۷۷

فرد \ کار	A	B	C	D
۱	۵	۸	۱۲	۴
۲	۷	۹	۱۸	۳
۳	۱۲	۷	۵	۱۰
۴	۱۰	۳	۹	۶

کار ۱ را نمی‌توان به فرد A و کار ۳ را نمی‌توان به فرد C اختصاص داد. هزینه بهترین تخصیص کدام است؟

۲۷ (۴)

۱۶ (۳)

۲۲ (۲)

۲۳ (۱)



- ۸۱ زمانی که بودجه به عنوان ابزار مدیریت استراتژیک (راهبردی) مطرح شد، این تفکر منجر به تدوین کدام روش بودجه‌بندی شد؟  
 ۱) بودجه‌بازی عملیاتی  
 ۲) بودجه‌بازی بر مبنای طرح‌بازی و برنامه‌بازی  
 ۳) بودجه‌بندی بر مبنای صفر  
 ۴) بودجه‌بندی بر مبنای هدف
- ۸۲ جهت تأمین مالی کسری بودجه، کدام گزینه ابزار عملیات خزانه نمی‌باشد؟  
 ۱) استقرار  
 ۲) فروش مالکیت‌ها و احصارات دولتی  
 ۳) تنخواه‌گردان خزانه  
 ۴) سبستم بانکی
- ۸۳ کدام یک از انواع مالیات، اثر تخصیصی ندارد؟  
 ۱) مالیات بر سود  
 ۲) مالیات برآرتش افزوده  
 ۳) مالیات تصاعدی برآمد  
 ۴) مالیات بر فروخت
- ۸۴ انتقال مالیات به فعالیت‌های دیگر زمانی با سهولت امکان پذیر است که  
 ۱) تقاضا کاملاً پاکشش باشد.  
 ۲) عرضه و تقاضای کالای مشمول مالیات دارای شبیه نرمال باشد.  
 ۳) تقاضای کالای مشمول مالیات عمودی باشد.  
 ۴) عرضه کاملاً بی‌کشش باشد.
- ۸۵ از نقطه نظر کیزین‌ها، سیاست‌های مالی  
 ۱) برآفزایش تولید ملی مؤثرند.  
 ۲) برآفزایش نرخ بهره تأثیری ندارند.  
 ۳) همزمان به سیاست‌های بولی بدل می‌شوند.  
 ۴) برآفزایش تولید ملی غیر مؤثرند.
- ۸۶ از طریق کدام یک از اجزاء بودجه مالی می‌توان نرخ بازده سرمایه‌گذاری را بر مبنای ارتباط سود خالص به سرمایه محاسبه نمود؟  
 ۱) بودجه نقدی  
 ۲) صورت تغییرات مالی بودجه شده  
 ۳) بودجه مخارج سرمایه‌ای  
 ۴) ترازنامه بودجه شده
- ۸۷ کدام گزینه خصوصیات طبقه‌بندی اقتصادی بودجه را شامل نمی‌شود؟  
 ۱) در بودجه دولتی ایران از طبقه‌بندی اقتصادی استفاده می‌شود.  
 ۲) در طبقه‌بندی اقتصادی بودجه هزینه‌های جاری از هزینه‌های سرمایه‌ای دولت تفکیک می‌شود.  
 ۳) در طبقه‌بندی اقتصادی بودجه هزینه‌های خرید کالا از هزینه‌های خدمات تفکیک می‌شود.  
 ۴) طبقه‌بندی اقتصادی بودجه به تجزیه و تحلیل آثار اقتصادی مخارج دولتی می‌پردازد.
- ۸۸ در بودجه جامع و یکی از اجزاء آن بودجه عملیاتی، نقطه آغاز بودجه‌بازی و حیاتی ترین آن بودجه نقدی است.  
 ۱) تولید  
 ۲) فروش و برآورد درآمد  
 ۳) سرمایه‌ای  
 ۴) نقدی
- ۸۹ کسر بودجه‌ای که در نتیجه فقدان برنامه‌بازی، سازماندهی و نظارت و کنترل صحیح به وجود می‌آید، کسری بودجه است.  
 ۱) اداری  
 ۲) ناشی از سرمایه‌گذاری عمرانی  
 ۳) اقتصابی  
 ۴) ادواری
- ۹۰ نرخ مؤثر مالیاتی بستگی به ..... و همچنین ..... دارد.  
 ۱) نرخ صوری مالیات - نرخ استهلاک  
 ۲) نرخ صوری مالیات - نرخ بازده قبل از مالیات  
 ۳) نرخ بازده سرمایه قبل از مالیات - نرخ تورم
- ۹۱ متمم بودجه یعنی .....  
 ۱) افزایش در استقرار دولت و اختصاص آن به سرمایه‌گذاری‌ها به منظور تسريع در خاتمه آن‌ها  
 ۲) افزایش در بخش‌هایی از بودجه بدون کاستن از دیگر بخش‌ها و نهایتاً افزایش سقف  
 ۳) یافتن منابع جدید مالی برای دولت و جایگزین کردن آن‌ها با منابع بودجه که امکان تحصیل آن‌ها وجود دارد  
 ۴) تهیه بودجه دیگری در طول سال برای فعالیت‌های جدید دولت و مستقل از بودجه در دست اجرا
- ۹۲ عدالت افقی در برقراری مالیات یعنی .....  
 ۱) دریافت مالیات با نرخ‌های تناسبی  
 ۲) در نظر گرفتن مالیات منفی برای اشخاصی که از حداقل درآمد برخوردارند  
 ۳) اخذ مالیات مساوی از افراد با توانایی‌های یکسان  
 ۴) اعطای معافیت برای تامین حداقل زندگی
- ۹۳ اضافه رفاه کل بازار در صورت برقراری کدام نوع بازار حداکثر است؟  
 ۱) انحصار کامل  
 ۲) رفابت کامل  
 ۳) انحصار چند جانبه  
 ۴) پدیده «ازدحام» در خصوص کدام کالاها صادق است؟
- ۹۴ ضروری  
 ۱) عمومی سره  
 ۲) عمومی ناسره  
 ۳) با عرضه محدود

- ۹۵ افزایش دخالت دولت در اقتصاد .....  
 ۱) درآمد مالیاتی را افزایش می‌دهد.  
 ۲) همان تصدیگری بیشتر دولت در اقتصاد است.
- ۹۶ منعنی لورنزو .....  
 ۱) معرف سهم دهکهای بالای درآمدی از درآمد ملی است.  
 ۲) توزیع بار مالیاتی را نسبت به مصرف کنندگان و تولیدکنندگان تعیین می‌کند.  
 ۳) معرف سهم دهکهای مختلف جمعیت از درآمد ملی است.  
 ۴) معرف سهم دهکهای پایین درآمدی از درآمد ملی است.  
 براساس «قاعده وحی»، اضافه بار مالیاتی .....  
 ۱) قابل حداقل شدن تحت هر شرایطی است.  
 ۲) با در نظر گرفتن کشش تقاضا برای کالا در دو بازار، حداقل می‌شود.  
 ۳) با وضع مالیات بر کالاهای پرداخت، حداقل می‌شود.  
 ۴) با وضع مالیات بر کالاهای غیرضروری، حداقل می‌شود.
- ۹۷ کدام طبقه‌بندی بودجه، ارتباط بین بودجه با پوتامه‌ریزی توسعه اقتصادی را برقرار می‌سازد؟  
 ۱) اقتصادی ۲) هزینه‌ای ۳) درآمدی ۴) عملیاتی
- ۹۸ کدام نوع مالیات قابلیت انتقال کمتری به مصرف کنندگان دارد؟  
 ۱) مالیات مقطوع در شرایط تولید انحصاری  
 ۲) مالیات بر واحد کالا در شرایط انحصار کامل فروش  
 ۳) مالیات مقطوع در شرایط رقابت کامل
- ۹۹ تأثیر عالیات بر ارزش افزوده بر صادرات .....  
 ۱) منفی است چون قیمت را برای مصرف کننده بالا می‌برد.  
 ۲) در صورتی که با نرخ‌های تصاعدی وضع شود منفی خواهد بود.  
 ۳) مثبت است زیرا مالیات پرداختی صادرکنندگان مسترد می‌شود.  
 ۴) بی تأثیر است چون نوعاً با نرخ یکسان اجرا می‌شود.

## مدیریت سرمایه‌گذاری و ریسک C

-۱۰۱ پرتفوی یک سرمایه‌گذار شامل دو سهم A و B و مقداری شبه نقد است. ۷۰٪ پرتفوی سهم A، ۲۰٪ سهم B و بقیه آن شبه نقد است. بازده مورد انتظار سهم A ۱۵٪، سهم B ۱۲٪ و شبه نقد ۷٪ است. بتای سهم A معادل ۱/۳ و سهم B ۰/۹ است. بازده مورد انتظار پرتفوی چند درصد است؟

$$(1) ۱۵\%, (2) ۲۲\%, (3) ۱۳\%, (4) ۱۲\%$$

-۱۰۲ اطلاعات زیر مربوط به مدل عاملی برای دو دارایی A و B است:

$$\begin{aligned} R_A &= \%1 + \%9R_M + e_A \\ R_B &= - \%2 + \%1R_M + e_B \\ \sigma_M &= \%20 \quad \sigma(e_A) = \%30 \quad \sigma(e_B) = \%10 \end{aligned}$$

واریانس هر سهم و کوواریانس بین آن‌ها چند درصد است؟

$$\begin{array}{ll} (1) \sigma_A = \%4, \sigma_B = \%1, \text{cov}_{A,B} = \%14 & (2) \sigma_A = \%2, \sigma_B = \%4, \text{cov}_{A,B} = \%92 \\ (3) \sigma_A = \%12, \sigma_B = \%5, \text{cov}_{A,B} = \%16 & (4) \sigma_A = \%22, \sigma_B = \%10, \text{cov}_{A,B} = \%94 \end{array}$$

۱۰۳- الگوی تعادلی قیمت سهام در یک بازار به شرح زیر است:

$$\bar{r}_j = 20 + 5b_j;$$

$b_j$  به ترتیب درصد بازده مورد انتظار و شاخص ریسک سیستماتیک دارایی  $j$  است. اطلاعات زیر برای ۳ سهم A، B و C در دست می‌باشد:

سهم	قیمت بازار در اول سال	قیمت مورد انتظار در پایان سال	$b_j$
A	۱,۰۰۰	۱,۲۴۰	۰,۸
B	۲,۰۰۰	۲,۸۰۰	۱
C	۴,۰۰۰	۵,۰۴۰	۱,۲

قیمت تعادلی سه سهم A، B و C در اول سال به ترتیب برایو است با:

$$(1) \quad ۴,۸۰۰, ۲,۰۰۰, ۱,۰۰۰ \quad (2) \quad ۴,۸۰۰, ۲,۵۰۰, ۱,۰۰۰$$

$$(3) \quad ۴,۰۰۰, ۲,۲۴۰, ۱,۰۰۰ \quad (4) \quad ۴,۰۰۰, ۲,۰۰۰, ۱,۰۰۰$$

۱۰۴- در صورتی که انحراف معیار بازده دارایی‌های مالی A و B به ترتیب ۱۵ و ۱۵ درصد و همبستگی بین بازده دو دارایی مذکور معادل ۱- باشد، چه ترکیبی از این دو می‌تواند ریسک پرتفوی را صفر کند؟

درصد	
B وزن	A وزن
۲۰	۸۰
۴۰	۶۰
۶۰	۴۰
۸۰	۲۰

$$x_B = ۱۰, x_A = ۲۰ \quad (1)$$

$$x_B = ۶۰, x_A = ۴۰ \quad (2)$$

$$x_B = ۲۰, x_A = ۸۰ \quad (3)$$

$$x_B = ۴۰, x_A = ۶۰ \quad (4)$$

۱۰۵- بر اساس داده‌های زیر، درصد بازده پرتفویی مرکب از ۳ سهم A، B و C چند درصد است؟

دارایی	تعداد سهام		قیمت هر سهم به ریال		
	اول دوره	پایان دوره	اول دوره	پایان دوره	
A	۱۵	۴۰	۱۰	۱۵	
B	۱۰	۱۰	۳۰	۲۴	
C	۱۱	۱۱	۵۰	۵۵	

$$-۱,۳ \quad (1)$$

$$۴,۵ \quad (2)$$

$$۱۴,۵ \quad (3)$$

$$۷ \quad (4)$$

۱۰۶- در صورتی که نرخ بدون ریسک قرض‌دهی و قرض‌گیری ۱۰ درصد و  $\text{cov}_{A,B} = ۰$  باشد، با فرض اینکه در پرتفوی بهینه بازار وزن سهم A و B مساوی باشد، بازدهی مورد انتظار سهم B چند درصد است؟

درصد		سهم
بازده مورد انتظار	انحراف معیار	
۱۰	۲۰	A
۲۰	۲	B

$$۲۵ \quad (1)$$

$$۵۰ \quad (2)$$

$$۳۵ \quad (3)$$

$$۴۰ \quad (4)$$

۱۰۷- قیمت هر سهم شرکت آلفا در ابتدای سال ۱۳۸۸ مبلغ ۴۰,۰۰۰ ریال بوده است. در تاریخ ۲۱/۲/۱۳۸۸ این شرکت ۴۰۰ درصد افزایش سرمایه داشته است که نیمی از آن از محل سود ابانته و بقیه از محل آورده نقدی و مطالبات بوده است. در تاریخ ۲۰/۲/۱۳۸۸ مجمع عادی شرکت برگزار شده و در آن به ازای هر سهم ۱,۰۰۰ ریال سود نقدی تقسیم شده است. این شرکت در تاریخ ۲۰/۹/۱۳۸۸ ۱۰۰ درصد افزایش سرمایه از محل آورده نقدی و مطالبات داشته است. قیمت هر سهم در پایان سال ۱۳۸۸ مبلغ ۳,۵۱۰ ریال بوده است. بازدهی سهم آلفا برای سال ۱۳۸۸ چند درصد می‌باشد؟ (قیمت پذیرمنویسی هر سهم عادی ۱,۰۰۰ ریال است.)

- (۱) ۳۰ (۲) ۲۰ (۳) ۱۵ (۴) ۱۰

۱۰۸- قیمت نقدی سکه طلا در بازار ۳,۰۰۰ هزار ریال و قیمت آن در معاملات آتی بورس کالا تحویل شش ماه آینده ۳,۵۰۰ هزار ریال است. نرخ بازده بدون ریسک سالانه معادل ۷٪ است. شخصی با توجه به اختلاف قیمت‌های نقدی و آتی تلاش دارد تا به سود بدون ریسک دست یابد. بهترین استراتژی معاملاتی برای وی چیست؟

(۱) خرید سکه طلا در بازار نقدی و نگهداری آن تا افزایش قیمت‌ها

(۲) خرید سکه طلا در بازار نقدی و فروش قرارداد آتی آن

(۳) فروش استقراضی سکه طلا در بازار نقدی و سرمایه‌گذاری پول آن در دلاری بدون ریسک

(۴) فروش استقراضی سکه طلا در بازار نقدی و خرید قرارداد آتی آن

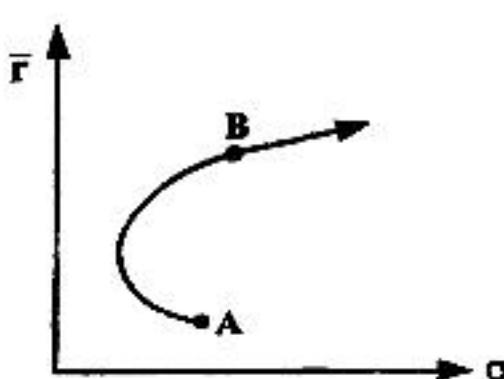
۱۰۹- نمودار خط ترکیب (Combination line) دو سهم A و B به صورت زیر می‌باشد. ویژگی‌های این خط ترکیب کدام است؟

(۱) همبستگی بازده A و B معکوس کامل است و فروش استقراضی فقط در سهم B مجاز است.

(۲) همبستگی بازده A و B مستقیم کامل است و فروش استقراضی سهم B مجاز نیست.

(۳) همبستگی بازده A و B کمتر از یک است و فروش استقراضی فقط در سهم B مجاز است.

(۴) بازده A و B با یکدیگر ارتباطی ندارد و فروش استقراضی هر دو سهم A و B مجاز است.



۱۱۰- کدام مورد در میزان ریسک یک پرتفوی متتنوع تأثیر بیشتری دارد؟

(۱) تعداد دارایی‌های متشکله پرتفوی (۲) ضریب همبستگی دارایی‌های متشکله پرتفوی

(۳) ریسک غیرسیستماتیک هر یک از دارایی‌های متشکله پرتفوی (۴) ریسک هر یک از دارایی‌های متشکله پرتفوی

۱۱۱- در قرارداد تاخت (معاوضه با Swaps) اگر نرخ بهره ثابت کاهش یابد، کسی که دارای نرخ بهره ثابت است ..... و کسی که دارای نرخ بهره شناور است .....

(۱) سود می‌برد - سود می‌برد. (۲) سود می‌برد - ضرر می‌کند. (۳) ضرر می‌کند - ضرر می‌کند. (۴) ضرر می‌کند - سود می‌برد.

۱۱۲- با فرض اینکه ریسک سیستماتیک دارایی پایه قرارداد آتی افزایش یابد، با فرض ثبات سایر عوامل، قیمت قرارداد آتی چه تغییری می‌کند؟

(۱) کاهش می‌باید.

(۲) افزایش می‌باید.

(۳) بدون تغییر می‌ماند.

(۴) پایه قیمت دلاری پایه می‌شود.

- ۱۱۳- دارنده «اوراق قرضه کوتاه‌مدت» در مقایسه با «اوراق قرضه بلندمدت» عمدها تحت تأثیر کدام ریسک قرار دارد؟
- (۱) نکول
  - (۲) تغییر نرخ بهره
  - (۳) عملیاتی
  - (۴) نرخ سرمایه‌گذاری مجدد
- ۱۱۴- این ادعا که هر نوع «تجزیه و تحلیل بنیادی» نمی‌تواند منجر به بازده اضافی شود، مطابق با کدام سطح از کارآیی بازار است؟
- (۱) ضعیف
  - (۲) قوی
  - (۳) عدم کارآیی
  - (۴) نیمه قوی
- ۱۱۵- زمانی که سرمایه‌گذار به سراغ پرتفوی‌های بالاتر بر روی مرز کارا می‌رود، شبیه مرز کارا کاهش می‌باید، زیرا.....
- (۱) بالاترین پرتفوی واقع بر مرز کارا، دارای کمترین ریسک است.
  - (۲) پرتفوی‌های بالاتر بر روی مرز کارا به پرتفوی بازار نزدیک‌تر هستند.
  - (۳) با پذیرش ریسک بیشتر از سوی سرمایه‌گذار، بازده اضافی کاهش می‌باید.
  - (۴) پذیرش ریسک بیشتر، از سوی سرمایه‌گذار باید با بازده بالاتری جبران شود.
- ۱۱۶- «سرمایه‌گذاران ریسک‌گریز هستند» یعنی .....
- (۱) سرمایه‌گذاران تعامل دارند در کوتاه‌مدت ریسک گند و در بلندمدت از ریسک گریزان هستند.
  - (۲) سرمایه‌گذاران به ازاء بازده معین، ریسک کمتر را ترجیح می‌دهند.
  - (۳) رابطه بین ریسک و بازده معکوس است.
  - (۴) سرمایه‌گذاران تعامل ندارند ریسک گندند
- ۱۱۷- با اضافه شدن یک دارایی جدید به پرتفوی متنوع، کدام گزینه باید به هنگام تخمین انحراف معیار کل پرتفوی مورد توجه قرار گیرد؟
- (۱) انحراف معیار بازده دارایی جدید
  - (۲) ریسک غیرسیستماتیک هر دارایی موجود در پرتفوی
  - (۳) کوواریانس بین بازده دارایی جدید با سایر دارایی موجود در پرتفوی
  - (۴) متوسط انحراف معیار بازده کل دارایی‌های موجود در پرتفوی
- ۱۱۸- بخشی از پرتفوی یک صندوق بازنیستگی به اوراق قرضه دولتی اختصاص دارد. مدیر صندوق فکر می‌کند در ماه آینده، نرخ بهره به صورت غیرمنتظره‌ای افزایش خواهد یافت. بر اساس پیش‌بینی مذکور، بهترین استراتژی قابل اتخاذ توسط مدیر صندوق چیست؟
- (۱) افزایش دیرش پرتفوی قرضه با فروش قراردادهای آتی اوراق قرضه
  - (۲) افزایش دیرش پرتفوی قرضه با خرید قراردادهای آتی اوراق قرضه
  - (۳) صفر کردن دیرش پرتفوی قرضه با فروش قراردادهای آتی اوراق قرضه
  - (۴) کاهش دیرش پرتفوی قرضه با فروش قراردادهای آتی اوراق قرضه
- ۱۱۹- قیمت توافقی اختیار فروش سهم «الف» در بازار ۲۲۵ ریال و قیمت اختیار فروش آن ۳۵ ریال است. اختیار فروش مذکور .....
- (۱) ۵ ریال بی‌قیمت (in-the-money) است.
  - (۲) ۳۰ ریال با قیمت (out-of-the-money) است.
  - (۳) ۳۵ ریال بی‌قیمت (out-of-the-money) است.
  - (۴) ۶۵ ریال بی‌قیمت (out-of-the-money) است.
- ۱۲۰- یک نقطه بر روی خط بازار سرمایه (CML) وجود دارد که معرف پرتفوی با بازده مورد انتظار بالاتر از بازده بازار است. این پرتفوی لزوماً .....
- (۱) اهرمی است.
  - (۲) وجود ندارد.
  - (۳) از دارایی‌های متفاوت از دارایی‌های موجود در پرتفوی بازار تشکیل شده است.
  - (۴) شامل دارایی‌های با بتای بزرگ‌تر از ۱ است.

- شوکت «الف» در ۱/۴/۱۳۸۱، ۱۰۰ میلیون اوراق قرضه ده ساله با نرخ ۱۲ درصد منتشر شود. این اوراق به مبلغ ۱۱۲,۴۶۳,۵۰۰ ریال به فروش رسید. بهره اوراق هر شش ماه یکبار در اول دی و تیر ماه هر سال پرداخت می‌شود. نرخ بهره بازار در تاریخ انتشار ۱۰ درصد است. با استفاده از روش بهره مؤثر مبلغ استهلاک صرف اوراق قرضه در پایان شش ماهه اول و دوم به ترتیب (از راست به چپ) چند هزار ریال است؟ (ارقام را به نزدیک ترین ۱,۰۰۰ ریال گرد کنید).

(۱) ۵,۶۲۲ و ۴,۶۰۴ (۲) ۳۷۷ و ۳۹۶ (۳) ۶۲۲ و ۳۷۷ (۴) ۳۷۷ و ۳۹۶

- مانده‌های حساب‌های دریافتی تجاری شرکتی در ابتدا و پایان سال ۸۸ به ترتیب ۷۰ و ۲۴ میلیون ریال بوده است. در صورتی که فروش‌های نسیه ۱۵۰ میلیون ریال و هزینه مطالبات مشکوک الوصول در سال ۸۸ ۱۰ میلیون ریال بوده باشد، مبلغ دریافت شده از بدھکاران تجاری طی سال، چند میلیون ریال بوده است؟

(۱) ۱۹۶ (۲) ۱۷۸ (۳) ۱۸۶ (۴) ۱۰۴

- شرکت «الف» در ابتدا سال ۱۳۸۵ ۱۰۰ هزار سهم عادی ۱۰,۰۰۰ ریالی و ۵۰ هزار سهم ممتاز ۱۰٪ ۱۰,۰۰۰ ریالی بوده است. طی سال، ۲۰ هزار سهم عادی باخرید شد و در پایان سال ۲۰۰ میلیون ریال سود سهام اعلام شد. سهام ممتاز جمع شونده نیست. سود هر سهم عادی و ممتاز به ترتیب چند ریال است؟

(۱) ۱,۳۲۳ و ۱,۳۲۳ (۲) ۱,۸۷۵ و ۱,۰۰۰ (۳) ۲,۰۰۰ و صفر (۴) ۱,۰۰۰ و ۱,۵۰۰

- شرکت «ج» عالی ۳۵ درصد (۴,۰۰۰ سهم) از سهام عادی شرکت آفاست. شرکت «ج» برای حسابداری این سرمایه‌گذاری‌ها از روش ویژه استفاده می‌کند. هانده حساب سرمایه‌گذاری در ابتدای سال ۱۳۸۵ ۵۰ میلیون ریال است. طی سال ۱۳۸۵ شرکت آلفا ۸ میلیون ریال سود خالص اعلام و ۳ میلیون ریال سود تقسیم می‌نماید. هانده حساب سرمایه‌گذاری در دفاتر شرکت «ج» پس از رویدادهای مذکور چند میلیون ریال است؟

(۱) ۴۱,۹ (۲) ۵۲,۴ (۳) ۵۱,۵ (۴) ۵۵

- آخرین مبلغ سرمایه ثبت شده هر یک از شرکای «ج» و «ج» در یک شرکت تضامنی معادل ۱۰۰ میلیون ریال است و آن‌ها به ترتیب به نسبت ۴۰ و ۶۰ درصد در سود و زیان سهمیم هستند. «ج» با توافق سایر شرکاء و پرداخت مبلغ ۱۲۰ میلیون ریال وارد شرکت شده و در ۲۵ درصد سرمایه شرکت سهمیم می‌شود. بلاfacسله پس از ورود شریک جدید سرمایه شرکاء به ترتیب «ج»، «ج» و «ج» چند میلیون ریال خواهد بود؟

(۱) ۱۲۰,۱۰۰ و ۱۰۰ (۲) ۱۱۶,۸۰ و ۱۲۰ (۳) ۱۲۰,۸۰ و ۱۲۰ (۴) ۱۰۰,۲۰ و ۱۰۰

- اطلاعات زیر مربوط به شرکت «ل» است:

مانده پایان دوره	مانده اول دوره	
۲,۱۰۸,۵۰۰	۱,۹۵۴,۱۰۰	اموال و ماشین‌آلات
۷۲۶,۸۰۰	۷۴۳,۳۰۰	استهلاک انباشته

هزینه استهلاک سال مالی ۸۲,۴۰۰ ریال است و طی سال ماشین‌آلاتی به بهای تمام شده ۱۸۷,۰۰۰ ریال به مبلغ ۱۴۲,۷۰۰ ریال به فروش رسیده است. خالص نقد پرداخت شده برای اموال و ماشین‌آلات، چند ریال است؟

(۱) ۱۹۸,۷۰۰ (۲) ۱۶۰,۹۰۰ (۳) ۱۸,۲۰۰ (۴) ۱۱,۷۰۰

- در شرکت تضامنی «الف» و شرکاء، «الف»، «ب» و «ج» به نسبت ۲، ۳ و ۱ شرکت دارند. «الف» از شرکت خارج می‌شود و «ب» و «ج» سرمایه او را به نسبت ۲ و ۳ خریداری می‌کنند. نسبت سود و زیان جدید «ب» پس از این رویداد چند درصد است؟

(۱) ۷۰ (۲) ۲۵ (۳) ۳۰ (۴) ۶۰

۱۲۸- بیهای تمام شده یک قلم دارایی ثابت ۵ برابر ارزش استقطاب آن است و دارایی با روش مجموع سنتوں مستهلك می شود. در سال سوم ۲۰٪ ارزش استهلاک پذیر آن مستهلك شده است. عمر مفید دارایی چند سال و درصد استهلاک سال چهارم عمر آن چقدر است؟ (از راست به چپ)

- (۱) ۱۰ و ۲۵ (۲) ۱۰ و ۱۵ (۳) ۱۰ و ۵ (۴) ۱۳/۳

۱۲۹- شرکتی برای محاسبه مطالبات مشکوک الوصول از روش درصد فروش استفاده می کند. در صورتی که مانده بستانکار حساب ذخیره مطالبات مشکوک الوصول قبل از برآورد مقدار مطالبات مشکوک در پایان یک سال مالی ۲۵,۰۰۰ ریال و فروش سال ۵۰,۰۰۰ ریال باشد و شرکت به میزان ۱٪ فروش ذخیره در نظر بگیرد. ثبت لازم در حساب هزینه مربوطه در انتهای دوره چگونه خواهد بود؟

- (۱) هزینه مطالبات مشکوک الوصول بدھکار - ۱۰,۰۰۰ (۲) هزینه مطالبات مشکوک الوصول بدھکار - ۱۰,۰۰۰  
 (۳) هزینه مطالبات مشکوک الوصول بدھکار - ۴۰,۰۰۰ (۴) ذخیره مربوطه کافی است و در این مورد ثبیت لازم نیست.

۱۳۰- موجودی کالای شرکتی در اثر حادثه آتشسوزی از بین رفته است. اطلاعات زیر در دست است: موجودی کالای اول دوره ۱۶,۰۰۰، فروش طی سال ۹۰,۰۰۰ ریال، خرید طی سال ۵۴,۰۰۰ ریال، درصد سود ناخالص سال گذشته ۴۰

با استفاده از روش سود ناخالص، موجودی کالای از بین رفته چند هزار ریال است؟

- (۱) ۱۶ (۲) ۲۶ (۳) ۲۲ (۴) ۵۰

۱۳۱- اطلاعات زیر مربوط به شرکت «پ» می باشد: پرداخت بابت هزینه های عمومی و اداری ۱۵,۳۱۵,۰۰۰ ریال، پرداخت سود سهام ۱,۵۰۰,۰۰۰، پرداخت مالیات بر درآمد ۱,۳۵۰,۰۰۰، وصول مطالبات از مشتریان ۴۲,۸۶۰,۰۰۰، پرداخت بابت خرید کالا ۲۸,۷۲۵,۰۰۰ ریال، پرداخت بابت خرید تجهیزات ۲,۰۰۰,۰۰۰ و دریافت بابت فروش ساخته ای قدیمی ۲۲,۰۰۰,۰۰۰ ریال. وجه نقد حاصل از فعالیت های عملیاتی چند هزار ریال است؟

- (۱) ۹۸۰ (۲) ۲,۴۸۰ (۳) ۲۰,۹۰۰ (۴) ۳,۸۲۰

۱۲۲- سود ناخالص گزارش شده سال های ۱۳۸۶ تا ۱۳۸۹ و اشتباہات رخ داده در برآورد موجودی کالا به شرح زیر است:

۱۳۸۹	۱۳۸۸	۱۳۸۷	۱۳۸۶	
۴۵۰,۰۰۰	۳۵۰,۰۰۰	۴۰۰,۰۰۰	۳۰۰,۰۰۰	سود ناخالص
	۲۰,۰۰۰	۳۰,۰۰۰		برآورد بیشتر موجودی پایان دوره
۱۰,۰۰۰			۴۰,۰۰۰	برآورد کمتر موجودی پایان دوره

مبلغ صحیح سود ناخالص سال های ۱۳۸۷ و ۱۳۸۹ به ترتیب (از راست به چپ) چند هزار ریال است؟

- (۱) ۴۲۰ و ۴۷۰ (۲) ۴۴۰ و ۴۲۰ (۳) ۴۶۰ و ۴۲۰ (۴) ۴۸۰ و ۴۲۰

۱۳۳- یک شرکت زمین و ساختمانی را به همراه تجهیزات آن جمعاً به مبلغ ۲ میلیارد ریال خریداری کرد. اطلاعات زیر در دست است:

ارزش بازار (طبق دفاتر فروشنده)	ارزش دفتری (طبق دفاتر فروشنده)	
۴۰۰,۰۰۰,۰۰۰	۸۵۰,۰۰۰,۰۰۰	زمین
۷۰۰,۰۰۰,۰۰۰	۱۰۰,۰۰۰,۰۰۰	ساختمان
۶۰۰,۰۰۰,۰۰۰	۶۵۰,۰۰۰,۰۰۰	تجهیزات

این شرکت زمین، ساختمان و تجهیزات مذبور را به ترتیب (از راست به چپ) چند میلیون ریال در دفاتر خود ثبت می‌کند؟

(۱) ۸۵۰, ۱,۰۰۰ و ۶۵۰ (۲) ۷۵۰, ۸۷۵ و ۴۸۰ (۳) ۵۲۰ و ۸۰۰ و ۶۰۰ (۴) ۳۰۰, ۲۰۰ و ۷۰۰

۱۳۴- در یک کارخانه تولیدی، ۳ نوع هزینه تحقق می‌نابد. نرخ هر یک از ۳ نوع هزینه در ۲ سطح تولید برای سال هالی آینده به شرح زیر پیش‌بینی شده است: (نرخ‌ها به ریال)

تولید واحد	نوع اول	نوع دوم	نوع سوم
۱۰,۰۰۰	۴,۵	۲	۲
۲۰,۰۰۰	۲	۲	۲

مجموع هزینه‌های ثابت پیش‌بینی شده، چند هزار ریال است؟

(۱) ۸۵ (۲) ۳۰ (۳) ۷۵ (۴) ۱۰

۱۳۵- یک شرکت تولیدی از سیستم ادواری بهای تمام شده استفاده می‌کند. اگر بهای کار در جریان آخر دوره دو برابر کار در جریان اول دوره و جمع بهای تبدیل برای این دوره ۱,۲۰۰ ریال و نرخ جذب سربار ۵٪ دستمزد مستقیم باشد، با فرض آن که بهای مواد مستقیم مصرفی در این دوره ۸۰۰ ریال و بهای تمام شده تولیدات این دوره ۱,۹۵۰ ریال باشد، کار در جریان اول دوره چند ریال بوده است؟

(۱) ۵۰ (۲) ۲۰۰ (۳) ۱۰۰ (۴) ۲۵۰

۱۳۶- یک شرکت تولیدی برای تعیین قیمت فروش محصولات تولیدی خود سود ناویزهای معادل ۲۵٪ قیمت فروش در نظر گرفته است. در صورتی که قیمت فروش یکی از محصولات شرکت در این دوره ۲,۴۰۰ ریال باشد، بهای تمام شده این محصول چند ریال و درصد سود به بهای تمام شده محصول چقدر بوده است؟

(۱) ۱,۸۰۰ - حدود ۹٪ (۲) ۱,۸۰۰ - ۲,۰۰۰ - ۲,۲۰٪ (۳) ۲,۰۰۰ - ۲,۴۰۰ - ۲۵٪ (۴) ۲,۰۰٪ - حدود ۹٪

۱۳۷- کار در جریان اول دوره کارگاه تولیدی ۵۰ واحد محصول ۵۰٪ تکمیل است. در صورتی که مواد اولیه موجود در این کار ۹۴۵ ریال باشد و در طول دوره نیز ۱۴,۰۰۰ ریال مواد مستقیم به کارگاه تحویل داده شده باشد و با فرض این که در این دوره ۵۶۰ واحد محصول جدید نیز شروع به تولید شده باشد، بهای مواد هر واحد محصول تکمیلی این کارگاه در این دوره به روش میانگین، چند ریال است؟

(۱) ۵۹,۷۵ (۲) ۲۴,۵ (۳) ۲۶,۲ (۴) ۲۱,۹۵

۱۳۸- داده‌های زیر مربوط به هزینه‌های سربار تولیدی است که بر مبنای مقدار مواد اولیه مصرفی جذب می‌شود: سربار تولیدی ثابت بودجهای ۴۰۰ میلیون ریال، سربار تولیدی ثابت واقعی ۴۲۰ میلیون ریال، نرخ جذب سربار تولیدی متغیر ۲ هزار ریال، نرخ واقعی سربار تولیدی متغیر ۲,۲ هزار ریال، مقدار مواد اولیه مصرفی بودجهای ۱۰۰ هزار تن و مقدار مواد اولیه مصرفی واقعی ۱۱۰ هزار تن کسر جذب سربار تولیدی، چند میلیون ریال است؟

(۱) ۲ (۲) ۲۲ (۳) ۲۰ (۴) ۷۲

۱۳۹- بهای تمام شده کالا تکمیل شده در سال ۸۸ بالغ بر ۸۰۰ میلیون ریال و هزینه‌های عملیاتی ۳۰۰ میلیون ریال می‌باشد که  $\frac{1}{3}$  هزینه‌های عملیاتی متغیر است. مخصوص تکمیل شده، به بهای ۱۱ میلیارد ریال به فروش رفته است. همچنین موجودی کالا در ابتدای دوره وجود نداشته است. سود عملیاتی سال ۸۸، چند میلیون ریال است؟

- (۱) ۱۸۰ (۲) ۹۰ (۳) ۱۲۰ (۴) ۸۰

۱۴۰- نسبت سود عملیاتی به فروش  $\frac{1}{6}$  و سود ناخالص ۱۰۰٪ بهای تمام شده است. اگر فروش ۱۵ میلیون ریال باشد، هزینه عملیاتی چند میلیون ریال است؟

- (۱) ۵۰ (۲) ۸۰ (۳) ۷۰ (۴) ۱۱۰

۱۴۱- از دیدگاه شومبیتر ملاک کارآفرینی، چیست؟  
 (۱) اختراع (۲) خلافیت  
 (۳) ابده‌بردازی (۴) نوآوری

۱۴۲- در جامعه‌ی اطلاعاتی منبع قدرت، کدام است؟  
 (۱) اخلاقیات (۲) داده‌ها

۱۴۳- عوامل ارتقاء سطح نوآوری و خلاقیت، کدامند؟  
 (۱) محصول، فرآیند، نوآوری و خلاقیت گروهی  
 (۲) محصول، فرآیند، امکانات و خلاقیت گروهی  
 (۳) محصول، فرآیند، نوآوری، امکانات و خلاقیت فردی و گروهی  
 (۴) فرآیند، نوآوری، امکانات و خلاقیت فردی و گروهی

۱۴۴- کدام مورد از نقش‌های کارکردی کارآفرینان در تنوری‌های اقتصادی نیست?  
 (۱) سرمایه‌گذار (۲) تصمیم‌گیرنده (۳) معامله‌گر  
 (۴) واسطه

۱۴۵- کدام مورد از مزایای کسب و کار خانگی نسبت به دیگر کسب و کارها نیست?  
 (۱) تناسب با اشتغال خاص (۲) آزادی و استقلال عمل بیشتر  
 (۳) پایین بودن میزان ریسک  
 (۴) پایین بودن هزینه راه‌اندازی

۱۴۶- کدام عبارت صحیح‌تر است?  
 (۱) کارآفرین تهدیدگر است ولی مدیر فرصت‌گر است.  
 (۲) مدیر در آینده زندگی می‌کند ولی کارآفرین در حال زندگی می‌کند.  
 (۳) کارآفرین فرصت‌گر است ولی مدیر تهدیدگر است.  
 (۴) مدیر در گذشته زندگی می‌کند ولی کارآفرین در حال زندگی می‌کند.

۱۴۷- کدام عبارت درخصوص کارآفرینی اجتماعی، نادرست است?  
 (۱) با توجه به ویژگی شخصیتی تنها افراد خوشبین می‌توانند کارآفرینان اجتماعی موفقی باشند.  
 (۲) کارآفرین اجتماعی کسی است که خلق کننده ارزش‌های اجتماعی و اقتصادی مز طریق بکارگیری چرخه نخریب خلاق شومبیتری است.

(۳) در کارآفرینی اجتماعی، آزمون بازاری یا برگشت سرمایه قابل انتظاقی در امر خیرخواهی یا منافع اجتماعی وجود ندارد.  
 (۴) کارآفرین اجتماعی کسی است که توأم‌نده بسیج منابع گوناگون و بذریش مخاطرات مالی و اجتماعی، با خلق ارزش‌های اجتماعی و اقتصادی و خدمات جدید اجتماعی را دارد.

۱۴۸- مراحل سنجش کارآفرینانه منابع، کدام است؟

(۱) تعیین نیازهای منابع، ابداع ساختار مدیریتی، ارائه مدل اقتصادی و تعریف قابلیت‌هایی برای کسب تجربه  
 (۲) تعیین قابلیت‌های مورد نیاز برای کسب موفقیت، تعیین نیازهای منابع، ارائه مدل اقتصادی و تعیین ساختار سازمانی

(۳) تعیین نیازهای منابع، ارائه مدل استراتژیک، ابداع ساختار بازاریابی و تعریف قابلیت‌های مورد نیاز برای موفقیت

(۴) تعیین نیازهای منابع، ارائه مدل اقتصادی، ابداع ساختار عملیاتی و تعریف قابلیت‌های مورد نیاز برای کسب موفقیت

- ۱۴۹ - کدام توالی صحیح است؟  
 ۱) نوآوری ← ایده ← خلاقیت  
 ۲) ایده ← خلاقیت ← نوآوری  
 ۳) خلاقیت ← ایده ← نوآوری
- ۱۵۰ - در شیوه و آهاندازی کسب و کار به روش پذیرش فناوری (فرنجایزینگ) کدام گزینه نادرست است?  
 ۱) پیروی از روابطی امنیتی امتیازدهنده  
 ۲) پرداخت نرخ فرانشیز و درصدی از درآمد خالص کسب و کار  
 ۳) استفاده از نام شرکت امتیازگیرنده  
 ۴) دریافت تجهیزات و امکانات استاندارد شده از امتیازدهنده و پرداخت بدها
- ۱۵۱ - شرکتی را که تحت عنوان مخصوصی بین عده‌ای شرکای سهامی و یک یا چند نفر شریک خاص تشکیل می‌شود، چه می‌نامند؟  
 ۱) نسبی  
 ۲) مختلط سهامی  
 ۳) تضامنی  
 ۴) مسؤولیت محدود
- ۱۵۲ - کدام عبارت درخصوص مقایسه ویژگی‌های شخصیتی بین کارآفرینان فردی و سازمانی صحیح است؟  
 ۱) کارآفرینان سازمانی از کارآفرینان فردی خلاق‌ترند.  
 ۲) گرایش به قدرت در کارآفرینان فردی از کارآفرینان سازمانی بیشتر است.  
 ۳) کارآفرینان فردی از کارآفرینان سازمانی مخاطره‌پذیرترند.  
 ۴) نیاز به توفیق در کارآفرینان سازمانی از کارآفرینان فردی خیلی بیشتر است.
- ۱۵۳ - کاهش میزان خستگی کارکنان نتیجه پیاده‌سازی کدام روش است؟  
 ۱) کارستجی  
 ۲) استانداردسازی  
 ۳) تضمین کیفیت  
 ۴) روش سنجی
- ۱۵۴ - پانک گرامین در بنگلاش نمونه‌ای باز از کدام نوع کارآفرینی است?  
 ۱) فردی  
 ۲) سازمانی  
 ۳) اجتماعی  
 ۴) شرکتی
- ۱۵۵ - کدام تکنیک امکان سازماندهی سریع ایده‌ها را فراهم می‌آورد؟  
 ۱) گروه انسی  
 ۲) ماتریس بررسی ایده‌ها  
 ۳) تیمهای پنج نفره  
 ۴) کارت سنجاقی
- ۱۵۶ - کدام عبارت صحیح است؟  
 ۱) لازمه بازارداری، بازارگرمی است.  
 ۲) بازارستجی فقط در مرحله‌ی معرفی کسب و کار انجام می‌پذیرد.  
 ۳) بازارسازی دقیقاً همان مفهوم بازاریابی است.  
 ۴) بخشی از فعالیت‌های بازاریاب در بازارگردانی است.
- ۱۵۷ - کدام مورد از بیمه‌های زیان پولی نمی‌باشد؟  
 ۱) تضمین  
 ۲) آتش‌سوزی  
 ۳) عدم النفع  
 ۴) صداقت و امانت
- ۱۵۸ - هنگامی که سازمان تحت تأثیر یک فرهنگ قومی قرار می‌گیرد، اعضای آن تشویق می‌شوند تا به شیوه‌ای سازمان یافته و بدون اختلاف در کنار هم کار کنند و ارزش‌ها و عقاید مشترک بین عوامی اعضای سازمان موجب می‌شود که سازمان به شکل واحدی یکپارچه باقی بماند که به این سازمان، ..... گفته می‌شود.  
 ۱) سازمان سیاسی  
 ۲) سازمان مبلغ  
 ۳) سازمان ماشینی  
 ۴) سازمان کارآفرین
- ۱۵۹ - کدام مورد کسب و کار فرانشیز محور می‌باشد؟  
 ۱) مک دونالدز  
 ۲) مایکروسافت  
 ۳) جانسون اند جانسون  
 ۴) گوگل
- ۱۶۰ - ارکان اصلی در رشد و توسعه کارآفرینی در کشور، کدامند؟  
 ۱) آموزش، سرمایه‌گذاری و اجرا  
 ۲) پژوهش، آموزش، ترویج و مشاوره  
 ۳) پژوهش، آموزش و سرمایه‌گذاری  
 ۴) آموزش، پژوهش و ارتباط مؤثر با سازمان‌های بزرگ

- ۱۶۱- اگر دهک اول و دهک دهم از داده‌های طبقه‌بندی شده جدول زیر را حذف کنیم، آنگاه میانگین باقیمانده داده‌ها کدام است؟
- | حدود دسته | ۱۸-۲۱ | ۲۱-۲۴ | ۲۴-۲۷ | ۲۷-۳۰ | ۳۰-۳۳ | ۳۳-۳۶ |
|-----------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|
| فراوانی   | ۴     | ۷     | ۸     | ۱۱    | ۶     | ۴     |
- (۱) ۲۷,۵  
 (۲) ۲۷  
 (۳) ۲۸  
 (۴) ۲۸,۵
- ۱۶۲- میانگین طول مربع‌هایی برابر ۱۲ و ضریب پراکندگی آن‌ها ۰,۲۵ می‌باشد. میانگین مساحت این مربع‌ها کدام است؟
- (۱) ۱۵۲  
 (۲) ۱۴۸  
 (۳) ۱۴۹  
 (۴) ۱۵۳
- ۱۶۳- انحراف چارکی داده‌های طبقه‌بندی شده در جدول زیر کدام است؟
- | حدود دسته | <۱۰ | ۱۰-۱۴ | ۱۴-۱۸ | ۱۸-۲۲ | ۲۲-۲۶ | >۲۶ |
|-----------|-----|-------|-------|-------|-------|-----|
| فراوانی   | ۶   | ۱۲    | ۱۵    | ۱۶    | ۸     | ۵   |
- (۱) ۴,۶۲  
 (۲) ۴,۲۱  
 (۳) ۴,۷۱  
 (۴) ۴,۸۵
- ۱۶۴- میانگین و واریانس نمرات کارکنان یک سازمان به ترتیب ۲۲ و ۹ محاسبه شده است. بنابر قانون جی بی شف جند درصد نمرات کارکنان در بازه (۷۷ و ۹۷) قوار دارد؟
- (۱) ۵۴  
 (۲) ۵۶  
 (۳) ۸۴  
 (۴) ۷۶
- ۱۶۵- در ۵۵ داده آماری با میانگین ۱۱ و انحراف معیار ۳، مقدار  $\sum_{i=1}^{55} (x_i - \mu)^2 = 12231$  می‌باشد. ضریب کشیدگی کدام است؟
- (۱) ۰/۰۳  
 (۲) ۰/۰۲  
 (۳) ۰/۰۵  
 (۴) ۰/۰۴
- ۱۶۶- اگر A و B دو بیشامد از فضای نمونه‌ای S باشند به طوری که  $P(B|A) = ۰,۷$  و  $P(A) = ۰,۲$  باشد آنگاه  $P(B'|A')$  کدام است؟
- (۱) ۰/۷۲  
 (۲) ۰/۶۴  
 (۳) ۰/۹۰  
 (۴) ۰/۸۴
- ۱۶۷- با حروف کلمه «APPLICATION» رمز عبور ۴ حرفی می‌سازیم در جند رمز آن ممکن است حروف تکراری باشد؟
- (۱) ۷۰۶  
 (۲) ۷۲۰  
 (۳) ۷۷۴  
 (۴) ۷۶۵
- ۱۶۸- مسؤول یک تیم فوتبال می‌داند که احتمال بارندگی ۳۰ درصد است و خطر مصدوم شدن یک بازیکن در زمین خیس ۵۰ درصد بیشتر از زمین معمولی است. اگر خطر مصدوم شدن یک بازیکن در زمین خیس ۰/۲۴ باشد. با کدام احتمال بازیکن مصدوم می‌شود؟
- (۱) ۰/۱۶۸  
 (۲) ۰/۱۵۴  
 (۳) ۰/۱۷۷  
 (۴) ۰/۱۸۳
- ۱۶۹- در یک شرکت تولیدی با بررسی تقاضاهای ماهانه و احتمالات مربوط  $E(X') = ۲۵$  و  $E(x') = ۷۳۳$  محاسبه شده است.
- (۱)  $V\left(\frac{x'-\bar{x}}{\sigma}\right)$   
 (۲) ۲  
 (۳) ۱۴  
 (۴) ۹

۱۷۰- اگر تابع توزیع احتمال به صورت  $f(x) = \begin{cases} 100 & \text{if } x \\ x & \end{cases}$  باشد، ضریب تغییرات چند درصد است؟

۵ (۲)

۱۰ (۱)

۲۵ (۴)

۲۰ (۳)

۱۷۱- در یک توزیع پواسون،  $P(x=5) = \frac{2}{15} P(x=2)$  است. میانگین این توزیع کدام است؟

۱,۵ (۲)

۲ (۱)

۳ (۴)

۲,۵ (۳)

۱۷۲- کمیت تصادفی  $X$  با تابع تجمعی احتمال  $F(x) = \begin{cases} 0 & ; \quad x < 0 \\ x^2 & ; \quad 0 \leq x \leq 1 \\ 1 & ; \quad x > 1 \end{cases}$  بیان شده است. احتمال اینکه در ۴ آزمایش مستقل،

$x$  درست ۳ بار مقادیر خود را بین  $(\frac{3}{8}, \frac{5}{8})$  اختیار کند، کدام است؟

 $\frac{3}{64}$  (۲) $\frac{5}{64}$  (۱) $\frac{9}{64}$  (۴) $\frac{7}{64}$  (۳)

۱۷۳- احتمال اینکه لامپ تولید شده یک کارخانه استاندارد باشد  $90\%$  است. تعداد ۱۶۰ لامپ تولیدی خریداری شده است، با کدام احتمال بیش از ۱۴۲۸ لامپ آن استاندارد است؟  $(P(z>1)=0,059)$

۰,۶۲۱ (۲)

۰,۶۵ (۱)

۰,۸۴۱ (۴)

۰,۶۵۹ (۳)

۱۷۴- تابع چگالی متغیر تصادفی  $X$  به صورت  $f(x) = \begin{cases} a(fx-x^2) & \text{for } 0 \leq x \leq 2 \\ 0 & \text{otherwise} \end{cases}$  است. امید ریاضی  $X$  کدام است؟

 $\frac{5}{4}$  (۲) $\frac{7}{4}$  (۱) $\frac{13}{8}$  (۴) $\frac{11}{6}$  (۳)

۱۷۵- در فرضیه مقایسه نسبت موفقیت‌ها در دو جامعه آماری اولی ۳۲ موفقیت با حجم ۲۶، دومی ۱۸ موفقیت با حجم ۲۴، براساس نسبت مشترک دو نمونه، آماره آزمون کدام است؟

۰,۸ (۲)

۱ (۱)

۱,۱ (۴)

۱,۴ (۳)

۱۷۶- اگر  $A_i = \{x : |x| \leq i, x \in \mathbb{Z}\}$  باشد، آنگاه تعداد عضوهای مجموعه  $(A_p - A_q) \times A_q$  کدام است؟

۱۸ (۲)

۲۱ (۱)

۲۸ (۴)

۲۴ (۳)

۱۷۷- در بسط عبارت  $12(x^2 - \frac{1}{\sqrt[3]{2x}})$  ضریب جمله شامل  $x^3$  کدام است؟

 $\frac{55}{2}$  (۲) $\frac{55}{4}$  (۱) $-\frac{55}{4}$  (۴) $-\frac{55}{2}$  (۳)

-۱۷۸ اگر  $f(x) = \ln(x + \sqrt{x^r + 1})$  کدام است؟ باشد، آنگاه  $f^{-1}(\ln 2)$

$$\frac{1}{2} (\text{F})$$

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

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

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

-۱۷۹ اگر  $f(x) = \sqrt{|x|}$  کدام است؟ آنگاه ضابطه تابع حقیقی  $f\left(\frac{1}{f(x)}\right)$

$$\begin{cases} \left(\frac{1}{x}\right)^{\frac{1}{r}} & (\text{T}) \\ \frac{\sqrt{x}}{\sqrt{x+|x|}} & (\text{F}) \end{cases}$$

$$\begin{cases} \left(\frac{x+1}{x}\right)^{\frac{1}{r}} & (\text{O}) \\ \frac{x}{\sqrt{x+|x|}} & (\text{T}) \end{cases}$$

-۱۸۰ حاصل  $\lim_{x \rightarrow \infty} \frac{\sqrt[r]{x+\sqrt[r]{x+rx}}}{x - [x^r]}$  کدام است؟

$$\begin{cases} -\frac{1}{r} (\text{T}) \\ \frac{2}{r} (\text{F}) \end{cases}$$

$$\begin{cases} -\frac{1}{r} (\text{O}) \\ \frac{2}{r} (\text{T}) \end{cases}$$

-۱۸۱ حاصل  $\lim_{x \rightarrow \infty} \left(\frac{x^r - rx}{x^r + 1}\right)^x$  کدام است؟

$$\begin{cases} \sqrt[e]{e} (\text{T}) \\ e^r (\text{F}) \end{cases}$$

$$\begin{cases} e^r (\text{O}) \\ \sqrt[e]{e} (\text{T}) \end{cases}$$

-۱۸۲ به ازای کدام مقدار  $a$  تابع با ضابطه  $f(x) = \begin{cases} \frac{|x^r - a|}{x - r} ; x < 2 \\ rx + a ; x \geq 2 \end{cases}$  بر روی  $\mathbb{R}$  پیوسته است؟

$$A (\text{T})$$

$$-12 (\text{O})$$

$$-16 (\text{F})$$

$$4 (\text{T})$$

-۱۸۳ معادله خط مماس بر نمودار تابع  $f(x) = \frac{1+\sqrt{x}}{1-\sqrt{x}} + \frac{1-\sqrt{x}}{1+\sqrt{x}}$  در نقطه  $x=2$  کدام است؟

$$y = rx - 8 (\text{T})$$

$$y = rx - 10 (\text{O})$$

$$y = rx - 14 (\text{F})$$

$$y = x - 8 (\text{T})$$

-۱۸۴ اگر  $f(\ln x)$  باشد، مشتق تابع  $f(x+h) - f(x)$  کدام است؟

$$x \ln x (\text{T})$$

$$x^r \ln x (\text{O})$$

$$\frac{\ln x}{x} (\text{F})$$

$$\ln x (\text{T})$$

-۱۸۵ مقدار مشتق تابع  $y = \frac{(rx-1)^r \sqrt[rx]{x-6}}{(x+r)^r \sqrt[rx]{x+6}}$  به ازای  $x=2$  کدام است؟

$$\frac{25}{16} (\text{T})$$

$$\frac{26}{16} (\text{O})$$

$$\frac{27}{16} (\text{F})$$

$$\frac{22}{16} (\text{T})$$

- ۱۸۶ - مقدار تقریبی  $\sqrt{(2,01)^2 + 2(2,01)}$  به کمک دیفرانسیل کدام است؟

(۱) ۲,۰۰۸ (۲)

۲,۰۱۲ (۳)

(۴) ۲,۰۱۴ (۵)

۲,۰۰۵ (۶)

- ۱۸۷ - اگر نرخ افزایش جمعیت در گشوری به طور متوسط ۲ درصد باشد این جمعیت پس از ۵۰ سال تقریباً چند برابر می‌شود؟

(۱) ۲ (۲)

۲,۰ (۳)

(۴) ۲,۷ (۵)

۱,۷ (۶)

- ۱۸۸ - حاصل  $\int_{\frac{1}{2}}^{\frac{1}{4}} |1-x| \sqrt{x} dx$  کدام است؟

(۱) ۷ (۲)

۵ (۳)

(۴) ۸ (۵)

- ۱۸۹ - مساحت محدود به منحنی  $y = x \ln x$  و معور کها در بازه  $[1, e]$  کدام است؟

(۱)  $\frac{1}{2}(e^2 - 1)$  (۲) $\frac{1}{4}(e^2 + 1)$  (۳)(۴)  $\frac{1}{2}(e^2 - 2)$  (۵) $\frac{1}{4}e^2$  (۶)

- ۱۹۰ - توابع عرضه و تقاضا در وضعیت رقابت کامل به صورت‌های  $y = 13 - x^2$  و  $y = 2x^2 + 1$  است. مازاد مصرف‌کننده در حالت تعادل بازار کدام است؟

(۱)  $\frac{8}{3}$  (۲) $\frac{16}{3}$  (۳)(۴)  $\frac{22}{3}$  (۵) $\frac{4}{3}$  (۶)

- ۱۹۱ - به ازای کدام مقدار  $a$  تابع با فاصله  $f(x,y) = \begin{cases} \frac{x^2 - y^2}{x^2 + y^2} & (x,y) \neq (0,0) \\ a & (x,y) = (0,0) \end{cases}$  پیوسته است؟

(۱) ۱ (۲)

-۱ (۳)

(۴) هیچ مقدار  $a$ 

صفر (۶)

- ۱۹۲ - برد تابع دو متغیره  $z = \sqrt{3 - 4x^2 - y^2} + 12x - 4y$  کدام است؟

(۱)  $[1, 2]$  (۲) $[0, 4]$  (۳)(۴)  $[1, 4]$  (۵) $[0, 2]$  (۶)

- ۱۹۳ - در تابع دو متغیره  $z = \frac{\partial z}{\partial x} + y \frac{\partial z}{\partial y}$  مقدار  $z = \frac{x^2}{y} - \frac{x^2 + y^2}{4x}$  در نقطه  $(2,2)$ . کدام است؟

(۱) ۴ (۲)

 $\frac{3}{2}$  (۳)(۴)  $\frac{1}{4}$  (۵)

۳ (۶)

- ۱۹۴ - اگر  $\theta = \frac{\pi}{r}$ ,  $r = 2$ ,  $\frac{\partial z}{\partial \theta} = r \sin \theta$  و  $x = r \cos \theta$ ,  $y = r \sin \theta$  به ازای  $z = \ln(x^2 + y^2)$  کدام است؟

(۱)  $\frac{2}{r}$  (۲) $\frac{2}{r}$  (۳)(۴)  $\frac{r}{2}$  (۵) $\frac{2}{r}$  (۶)

۱۹۵ - نقاط بعوانی تابع  $z = 2x^2 - 6xy + 3y^2$  چگونه است؟

- (۱) زینی - می‌نیمم  
 (۲) می‌نیمم - می‌نیمم  
 (۳) می‌نیمم - می‌نیمم

۱۹۶ - کمترین مقدار تابع  $U = x^2 + y^2 + 2z$  با شرط  $2x - y + 2z = 6$  کدام است؟

- ۱ (۲)  
 ۴ (۱)  
 ۶ (۴)  
 ۲ (۳)

۱۹۷ - حاصل دترمینان  $\begin{vmatrix} 2 & 3 & -1 \\ 4 & 6 & 3 \\ 2 & -4 & 5 \end{vmatrix}$  کدام است؟

- ۲۸ (۲)  
 ۸۵ (۴)  
 ۲۷ (۳)

۱۹۸ - اگر  $A = \begin{bmatrix} -3 & -2 \\ 2 & 5 \end{bmatrix}$  باشد ماتریس  $X$  از دایله  $AX = A^t - 2I$  کدام است؟

$$\begin{bmatrix} -3 & -2 \\ 2 & 5 \end{bmatrix} \quad (۱)$$

$$\begin{bmatrix} -2 & 3 \\ 5 & -2 \end{bmatrix} \quad (۲)$$

$$\begin{bmatrix} 3 & 2 \\ -5 & -3 \end{bmatrix} \quad (۳)$$

$$\begin{bmatrix} 2 & 5 \\ -3 & 2 \end{bmatrix} \quad (۱)$$

$$\begin{bmatrix} 3 & 2 \\ 5 & -3 \end{bmatrix} \quad (۲)$$

$$\begin{bmatrix} 2 & 5 \\ -3 & 2 \end{bmatrix} \quad (۳)$$

۱۹۹ - اگر  $A = \begin{bmatrix} 0 & 1 & -2 \\ 1 & 0 & 3 \\ 0 & 2 & 1 \end{bmatrix}$  درایه مربوط به سطر دوم و ستون سوم ماتریس  $A^{-1}$  کدام است؟

- ۰/۴ (۲)  
 ۰/۵ (۱)  
 ۰/۳ (۳)

۲۰۰ - اگر  $A^t$  و  $A = \begin{bmatrix} a & b & c \\ a^t & b^t & c^t \end{bmatrix}$  ترانهاده ماتریس  $A$  باشد. دترمینان ماتریس  $A^t \cdot A$  کدام است؟

- $a^t b^t c^t$  (۱)  
 صفر (۳)

- ۲۰۱ در نظریه درآمد دوران زندگی فرانکو - مادیگلیانی، فرد مصرف گفته شده در چه زمانی از زندگی خود بالاترین میزان ثروت را دارد؟  
 ۱) زمان نولد      ۲) ابتدای زمان بازنشستگی      ۳) زمان مرگ والدین خود      ۴) زمان مرگ
- ۲۰۲ در یک جامعه  $MPC=MPS$  است. در این حالت ضریب فرازینه مخارج دولت برابر خواهد بود با:  
 ۱) ۲      ۲) ۵      ۳) ۴      ۴) ۳
- ۲۰۳ اگر اقتصادی با مازاد بودجه دولت و کسری تراز تجارت مواجه باشد در این صورت.....  
 ۱)  $S < 0$       ۲)  $S > I$       ۳)  $S = 0$
- ۲۰۴ در صورت وضع مالیات ثابت و متغیر، میزان تغییر در تابع مصرف بستگی به ..... خواهد داشت.  
 ۱) شبیب و عرض از مبداء      ۲) درآمد  
 ۳) شبیب      ۴) عرض از مبداء
- ۲۰۵ افزایش میل نهایی به پس انداز موجب ..... شبیب معنی IS و حرکت آن به ..... می شود.  
 ۱) افزایش - بالا      ۲) کاهش - پایین      ۳) کاهش - بالا      ۴) افزایش - پایین
- ۲۰۶ اگر انتظار رود دستمزدها کاهش می یابد، آنگاه .....  
 ۱) تقاضای کل کاهش می یابد.  
 ۲) منحنی عرضه کل به سمت راست و پایین منتقل می شود.  
 ۳) عرضه کل کاهش می یابد.
- ۲۰۷ در کدام مورد کسری تراز پرداختها بهبود می یابد؟  
 ۱) افزایش واردات  
 ۲) افزایش سطح عمومی قیمت‌ها  
 ۳) بیکاری ساختاری، .....  
 ۴) همان بیکاری فصلی است.
- ۲۰۸ بیکاری است که به علت عدم تنطیق بین مهارت‌های شغلی و مورد نیاز تولید‌کنندگان ایجاد می شود.  
 ۱) همان بیکاری ادواری است که به دلیل عدم انعطاف‌پذیری قیمت‌ها ایجاد می شود.  
 ۲) همان بیکاری اصطلاحی به شرط چسبنده بودن دستمزدهاست.
- ۲۰۹ هرگاه تقاضای پول به طور کامل مستقل از نرخ بهره باشد، آنگاه معنی LM ..... و سیاست‌های پولی ..... خواهد بود.  
 ۱) شبیبدار - کاملاً مؤثر      ۲) عمودی - کاملاً بی اثر      ۳) عمودی - کاملاً بی اثر      ۴) شبیبدار - کاملاً بی اثر
- ۲۱۰ تأثیر افزایش پرداخت‌های انتقالی دولت روی درآمد ملی .....  
 ۱) برابر با تأثیر افزایش مخارج دولت روی درآمد ملی است.  
 ۲) برابر با تأثیر افزایش مالیات‌های غیرمستغیم روی درآمد ملی است.  
 ۳) بیشتر از تأثیر افزایش مخارج دولت روی درآمد ملی است.  
 ۴) کمتر از تأثیر افزایش مخارج دولت روی درآمد ملی است.
- ۲۱۱ سیاست مالی ضد تورمی عبارت است از:  
 ۱) کاهش مالیات‌ها  
 ۲) افزایش مالیات‌ها و با کاهش مخارج دولت  
 ۳) کاهش مالیات‌ها و یا افزایش مخارج دولت  
 ۴) افزایش مخارج دولت
- ۲۱۲ کدام گزینه از نظر مفهوم اقتصادی غیرممکن است?  
 ۱) کشن درآمدی تقاضا مشتب و کشن قیمتی تقاضا منفی است.  
 ۲) کشن درآمدی تقاضا و کشن قیمتی تقاضا هردو منفی هستند.  
 ۳) کشن درآمدی تقاضا و کشن قیمتی تقاضا هردو غیرمنفی هستند.  
 ۴) کشن درآمدی تقاضا منفی و کشن قیمتی تقاضا مشتب است.
- ۲۱۳ کدام عامل جزو عوامل مؤثر بر کشن قیمتی تقاضای یک فرد برای یک کالا نمی‌باشد؟  
 ۱) زمان  
 ۲) سهم هزینه‌ای کالا در بودجه خانوار  
 ۳) تعداد جانشین‌های کالا  
 ۴) قیمت تمام شده کالا
- ۲۱۴ برای تابع مطلوبیت  $U = \alpha x^\beta + \gamma y^\delta$ ، نرخ نهایی جانشینی بین دو کالا برابر است با:  
 ۱)  $\frac{\alpha x}{\beta y}$       ۲)  $\frac{\alpha y}{\beta x}$       ۳)  $\frac{x}{y}$       ۴)  $\frac{y}{x}$
- ۲۱۵ تابع تولید به صورت  $Q = 10L^2 k^A$  می‌باشد. بازدهی نسبت به مقیاس این تابع تولید ..... است.  
 ۱) صفر      ۲) ثابت      ۳) کاهنده      ۴) فرازینه

## ارشد و دکتری مهندسی صنایع

کanal تحقیق در عملیات او ۲ مهندس ایمن پور ir @OR12

- یک بنگاه رقابت انحصاری که در تعادل کوتاه مدت فعالیت می‌کند، سطح تولیدی را انتخاب می‌کند که ..... ۲۱۶-
- ۱) سود متعارف اقتصادی صفر باشد.
  - ۲) شیب تابع تقاضاً دو برابر شیب درآمد نهایی باشد.
  - ۳) قیمت کالا برابر با هزینه متوسط تولید باشد.
- در وضعیت تبعیض قیمت، انحصار گر قیمت کالا را در بازاری که کالا ..... ۲۱۷-
- ۱) کم کشن است بالاتر انتخاب می‌کند.
  - ۲) کم کشن است برابر هزینه متوسط تعیین می‌کند.
  - ۳) با کشن است بالاتر انتخاب می‌کند.
- اثر جانشینی به این دلیل مصرف کننده را وادار می‌کند که پس از کاهش قیمت یک کالا از آن بیشتر بخورد که ..... ۲۱۸-
- ۱) درآمد واقعی مصرف کننده افزایش می‌یابد.
  - ۲) کالاهای دیگر نسبت به قبل ارزان‌تر هستند.
  - ۳) کالا به طور نسبی از قبل ارزان‌تر است.
- برای دو کالا که جانشین کامل هم هستند، فروختهایی جانشینی بین دو کالا ..... است. ۲۱۹-
- ۱) صفر
  - ۲) یک عدد ثابت
  - ۳) بی‌نهایت
  - ۴) منفی
- اگر قیمت کالاهای دارای مصرف کننده به یک نسبت افزایش یابند، مطلوبیت کل مصرف کننده ..... ۲۲۰-
- ۱) تغییری نمی‌کند.
  - ۲) بستگی به شیب منحنی بی تفاوتی مصرف کننده دارد.
  - ۳) کاهش می‌یابد.

## ارشد و دکتری مهندسی صنایع

کanal تحقیق در عملیات او ۲ مهندس ایمن پور @OR12\_ir

برای دریافت لینک گروه ها و کانالهای مشاوره و رفع اشکال و ... به کanal روبرو مراجعه کنید:  @Link1259

- ۲۲۱ - نمودارهای  $\bar{x} \pm 3\sigma$  نسبت به  $\bar{x} \pm 3\sigma$  دارای خطای نوع اول ..... و خطای نوع دوم ..... هستند.

- (۱) بیشتر- کمتر (۲) برابر- بیشتر (۳) کمتر- بیشتر (۴) کمتر

- ۲۲۲ - مقدار تقاضای واقعی یک محصول طی ماههای گذشته در نظر گرفته شده است. با استفاده از روش میانگین متحرک با  $n=3$ ، تقاضای ماه ششم  $180^{\circ}$  عدد پیش‌بینی شده اما مقدار واقعی آن  $150^{\circ}$  عدد بوده است. با توجه به جدول زیر با استفاده از روش میانگین متحرک با  $n=3$ ، مقدار پیش‌بینی تقاضای ماه هفتم چقدر است؟

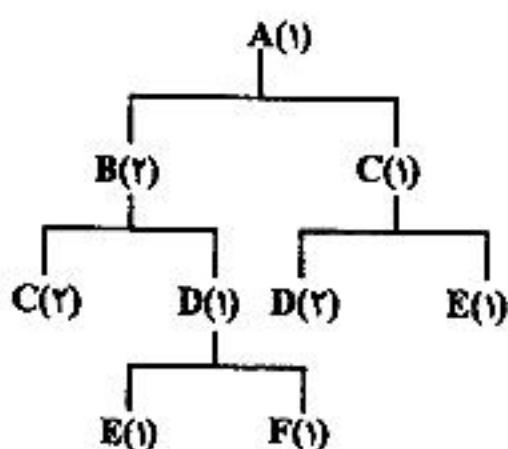
۱۵۰	(۱)
۱۶۵	(۲)
۱۸۰	(۳)
۱۷۰	(۴)

- ۲۲۳ - تعدادی مشاهدات نمونه‌گیری در مدت  $100^{\circ}$  ساعت بر روی یک وظیفه که توسط تعدادی اپراتور انجام می‌شود نشان داده است که اپراتورها  $80^{\circ}$  اوقات را با راندمان  $90^{\circ}$  مشغول کار بوده‌اند. در صورتی که میزان تولید اپراتورها در مدت نمونه‌گیری  $422^{\circ}$  واحد باشد و اضافات مجاز را  $20^{\circ}$  درصد در نظر بگیریم، زمان استاندارد وظیفه مذکور چند دقیقه است؟

- (۱)  $12^{\circ}$  (۲)  $14^{\circ}$  (۳)  $15^{\circ}$  (۴)  $16^{\circ}$

- ۲۲۴ - درخت محصول رویه رو مفروض است. برای تولید  $100^{\circ}$  واحد A نیاز به چند واحد E می‌باشد؟

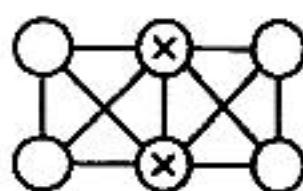
۳۰۰	(۱)
۸۰۰	(۲)
۱۷۰۰	(۳)
۱۲۰۰	(۴)



- ۲۲۵ - نمودار از - به رویه رو مفروض است. در صورتی که بخواهیم استقرار را به صورت شبکه  $2 \times 3$  زیر انجام دهیم، در خانه‌های میانی شبکه (باعلامت ضربدر مشخص هستند) کدام ایستگاه‌ها باید مستقر شوند؟

از / به	۱	۲	۳	۴	۵	۶
۱		100	80		50	
۲	10		20		40	
۳	80	50		100	20	10
۴			40		30	
۵	100	20	50			30
۶		20	50		100	

- (۱) یک و شش  
(۲) دو و چهار  
(۳) چهار و شش  
(۴) سه و پنج



- ۲۲۶ شش بالگرد در روز صفر (جاری) آماده تعمیر در یک آشیانه تعمیر هستند. با توجه به زمان‌های تعمیر و موعد‌های تحويل هر بالگرد که در جدول زیر آمده است، در صورتی که بخواهیم حداقل بالگردهای تعمیر شده با دیرکرد را داشته باشیم، کلاً چند بالگرد با دیرکرد تعمیر می‌شوند؟

موعد تحويل (روز)	زمان تعمیر (روز)	بالگرد
۵	۳	A
۱۰	۵	B
۱۲	۴	C
۱۳	۱۰	D
۱۴	۱	E
۱۵	۶	F

- (۱) یک
- (۲) دو
- (۳) چهار
- (۴) سه

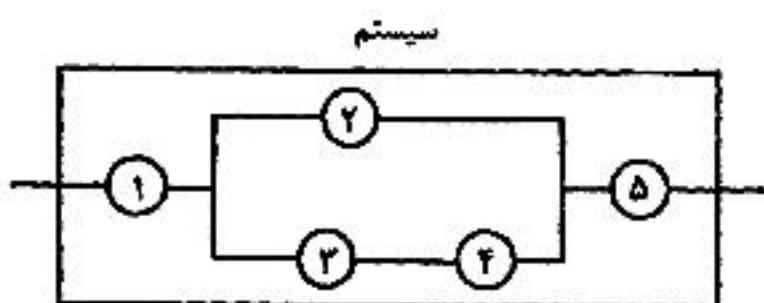
- ۲۲۷ فرض کنید قابلیت اطمینان عنصر ۱ام برابر  $R_1$  باشد. قابلیت اطمینان سیستم کدام است؟

$$(1) R_1 R_5 [(1 - R_2)(1 - R_3 R_4)]$$

$$(2) R_1 R_5 [(1 - (1 - R_2))(1 - R_3 R_4)]$$

$$(3) (R_1 + R_5)[(1 - R_2)(1 - R_3 R_4)]$$

$$(4) (R_1 + R_5)[(1 - (1 - R_2))(1 - R_3 R_4)]$$



- ۲۲۸ در یک مدل اندازه‌ی اقتصادی سفارش بدون کمبود موجودی، هر ۳ ماه یکبار مسفارش داده می‌شود و هزینه هربار سفارش ۱۰۰۰۰ واحد بولی است. هزینه نگهداری سالیانه در وضعیت بیهدهن چقدر است؟

- (۱) ۱۰۰۰۰
- (۲) ۲۰۰۰۰
- (۳) ۴۰۰۰۰
- (۴) ۵۰۰۰۰

- ۲۲۹ اطلاعات زیر موجود است. با استفاده از روش LOT برای متوازن تعداد خط مونتاژ و حداقل سیکل زمانی، زمان یکاری ابستگاه دوم چه میزان می‌باشد؟ (شیفت خالص کاری روزانه ۸ ساعت)

فعالیت‌ها	A	B	C	D	E	F
پیش‌نیاز	-	A	A	C	D	B,F
زمان (ثانیه)	۳۰	۳۰	۶	۱۲	۵۴	۳۰

(۱) صفر

(۲) ۲۴

(۳) ۶

(۴) ۱۸

- ۲۳۰ مطابق با مفهوم منحنی یادگیری ..... کاهش زمان ساخت هشتمن قطعه به چهارمین، ..... کاهش زمان ساخت چهارمین قطعه به دومین است.

- (۱) میزان - بیشتر از میزان
- (۲) میزان - کمتر از میزان
- (۳) درصد - بیشتر از درصد
- (۴) درصد - کمتر از درصد

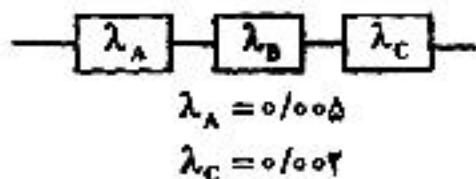
- ۲۳۱ MTBF (میانگین زمان کارکرد بین خرابی‌ها) برای سیستم زیر حدوداً ۱۱/۵ می‌باشد. ضریب شکست قطعه B کدام است؟ (در صورتی که تابع خرابی قطعات نهایی باشد)

$$(1) ۰/۰۹$$

$$(2) ۰/۰۸$$

$$(3) ۰/۰۵$$

$$(4) ۰/۰۶$$



$$\lambda_A = 0/005$$

$$\lambda_C = 0/002$$

- ۲۳۲ اگر تابع درآمد کل  $TR = ۲۵Q - ۲۵Q^2$  و تابع هزینه کل  $TC = ۲۵Q + ۱۰$  باشد، ماکزیمم سود چقدر است؟

(۱) ۱۵

(۲) ۴۵

(۳) ۲۵

(۴) ۲۵

- ۲۲۳ - اطلاعات لازم جهت تولید چهار نوع محصول با یک نوع ماشین مطابق جدول زیر است:

$(C_{ij})$ ساعت کار	$\frac{1}{T_{ij}}$ نرخ تولیدات استاندارد	$(P_{ij})$ نرخ تولید لازم	نام محصول (۱)
۱۰۰	۱۲۰	۶۰۰۰	۱
۱۰۰	۱۵۰	۹۰۰۰	۲
۱۰۰	۲۰۰	۸۰۰۰	۳
۱۰۰	۱۰۰	۵۰۰۰	۴

تعداد مرور نیاز این نوع ماشین چقدر است؟

۱) ۱ ۲) ۲ ۳) ۶ ۴) ۱/۵

- ۲۲۴ - اطلاعات زیر مربوط به زمان‌های تخصیص یافته به هر یک از ایستگاه‌های کاری در یک خط مونتاژ تلویزیون می‌باشد. در صورتی که بخواهیم در هر شیفت کاری ۵۰۰ دقیقه‌ای ۱۰۰ محصول مونتاژ نماییم، درصد زمانی ناکارآمدی خط مونتاژ چقدر است؟

زمان پردازش	ایستگاه	٪
۴/۲	۱	۱۱۰
۴/۶	۲	۱۱۲
۴/۴	۳	۱۹۰
۴/۸	۴	۱۲۰

- ۲۲۵ - اطلاعات زیر از زمان سنجی فعالیت مونتاژ سه اپراتور A، B و C حاصل شده است. کدام یک ضریب یادگیری کمتری دارد؟

تعداد دفعات تکرار	زمان مونتاژ اپراتور		
	A	B	C
۲	۸	۹	۷
۳	۷,۰۲	۸,۴۶	۵,۶۸
۴	۶,۴	۸,۱۰	۴,۹

- ۲۲۶ - کدام گزینه از فرض‌های روش تحلیل نقطه سر به سر است؟

A) صرف نظر از حجم تولید، هزینه متغیر هر واحد ثابت است.

B) هزینه‌های ثابت با تغییر حجم تولید، تغییر نمی‌کنند.

C) در آمد هر واحد، صرف نظر از حجم تولید، ثابت است.

۱) A ۲) B ۳) C ۴) B، A

- ۲۲۷ - سیستم مطابق با شکل رو به رو را در نظر بگیرید.تابع خرابی عنصر ۱، یکنواخت در فاصله بین ۱۵,۵ ماه است. تابع خرابی عنصر ۲ نمایی با میانگین ۵ ماه است. قابلیت اطمینان سیستم پس از ۵ ماه کار کدام است؟



- ۲۲۸ - در یک مدل اندازه انباشت بدون کمبود موجودی کالا هر ۲ ماه یکبار سفارش داده می‌شود و هزینه ثابت هر بار سفارش ۵۰۰۰۰ تومان است. هزینه نگهداری سالانه در حالت بیهینه چند تومان است؟

۱) ۲۰۰۰۰۰ ۲) ۱۵۰۰۰۰ ۳) ۳۰۰۰۰۰ ۴) ۶۰۰۰۰۰

-۴۳۹ در مدل تولید اقتصادی (POQ) اگر نرخ تولید  $a$  برابر شود مقدار تولید بهینه

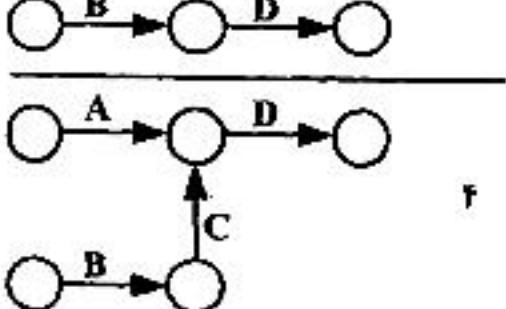
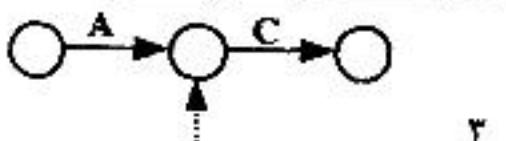
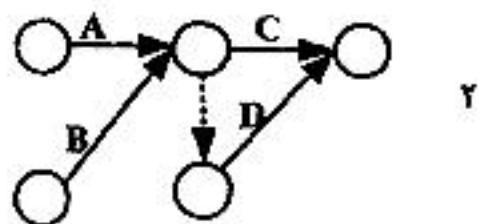
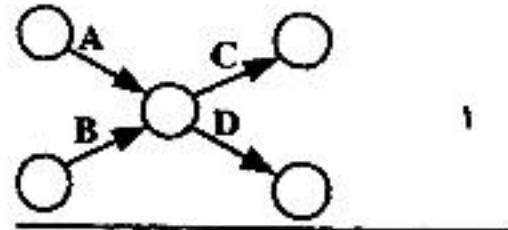
۱)  $a$  برابر می‌شود.

۲)  $\frac{1}{a}$  مقدار قبل می‌شود.

۳) کاهش می‌باید و مقدار کاهش آن بستگی به نرخ تقاضا دارد.

۴) افزایش می‌باید و افزایش آن بستگی به نرخ تقاضا دارد.

-۴۴۰ فرض کنید که در یک پروژه فعالیتهای A و B بیش نیاز فعالیت C باشند و نیز فعالیت D باشد، در این صورت کدام یک از شبکه‌های بوداری برای نشان دادن این روابط صحیح است؟



۱) ۱

۲) ۲

۳) ۳

۴) ۴

یک مؤسسه دولتی مجاز به انتقال مانده وجوه مصرف نشده به سال بعد می‌باشد و از مبنای تعهدی تعدل شده در حسابداری حساب مستقل وجوه اختصاصی استفاده می‌کند. اطلاعات مالی پایان سال ۱۳۸۸ مؤسسه مذکور به شرح زیر از دفاتر کل حساب مستقل استخراج شده است. (ارقام به میلیون)

- دریافتی از خزانه	هزینه سال جاری	۷۹۰	۷۰۰
- پیش پرداخت	علی الحساب	۵۰	۲۰

اگر مؤسسه مذکور مبلغ ۱۰ میلیون ریال ملزمات سفارش داده باشد که تا پایان سال تحویل نشده باشد، مانده مازاد تخصیص تیافته حساب مستقل پس از بستن حساب‌های موقت و انجام تعدیلات چند میلیون ریال است؟

- (۱) ۱۰ (۲) ۲۰ (۳) ۶۰ (۴) ۳۰

- ۲۴۲ در گزارشگری مالی سطح دولت، هیأت استانداردهای حسابداری دولتی به کارگیری کدام مبنای حسابداری و معیار اندازه‌گیری را برای فعالیت‌های از نوع دولتی الزامی نموده است؟

- (۱) تعهدی کامل و جریان منابع اقتصادی (۲) تعهدی کامل و جریان منابع مالی  
 (۳) تعهدی تعدیل شده و جریان منابع اقتصادی (۴) تعهدی تعدیل شده و جریان منابع مالی

- ۲۴۳ حساب مستقل وجوه عمومی دولت از مبنای تعهدی تعدیل شده استفاده می‌کند و مانده حساب‌های زیر از دفاتر حساب مستقل مذکور در پایان سال ۸۸ استخراج شده است. (ارقام به میلیون ریال) اگر درآمدهایی که قابل اندازه‌گیری و در دسترس می‌باشد مبلغ ۴۰۰,۰۰۰ و درآمدهایی که فقط در زمان وصول قابل شناسایی است مبلغ ۲۰۰,۰۰۰ و مانده حساب‌های مالیات‌های دریافتی ابتدا و پایان دوره مالی به ترتیب مبلغ ۵۰,۰۰۰ و ۲۵,۰۰۰ باشد و در همان سال مبلغ ۵,۰۰۰ از مالیات‌های دریافتی مشکوک الوصول سوت شده باشد، مبلغ درآمد در مبنای نقدی تعدیل شده چند میلیون ریال است؟

- (۱) ۳۷۰,۰۰۰ (۲) ۳۷۵,۰۰۰ (۳) ۵۷۵,۰۰۰ (۴) ۵۷۰,۰۰۰

- ۲۴۴ مانده حساب‌های بودجه‌ای زیر از دفاتر حساب مستقل وجوه اعتبارات هزینه‌ای یک مؤسسه دولتی در پایان بهمن ماه ۱۳۸۸ استخراج شده است: (ارقام به میلیون ریال)

- منابع مالی قابل دریافت	اعتبارات مصرف شده	۲,۰۰۰	۲,۵۰۰
- درخواست وجه	اندوفته اعتبار پرداخت‌های غیرقطعی	۸,۰۰۰	۱,۵۰۰
- اعتبارات تعهد نشده		۳,۴۰۰	

موسسه مذکور در طول سال عالی مبالغی برای خرید کالا و خدمات تأمین نموده است که تا پایان بهمن ماه ۸۸ تحويل نشده است. مانده حساب اندوفته تعهدات احتمالی چند میلیون ریال است؟

- (۱) ۱,۵۰۰ (۲) ۱,۶۰۰ (۳) ۲,۴۵۰ (۴) ۲,۵۰۰

- ۲۴۵ اگر درآمد پیش‌بینی شده حساب مستقل وجوه عمومی خزانه‌داری مبلغ ۲۵,۰۰۰ میلیارد ریال و اعتبارات مصوب ۲۲,۰۰۰ میلیارد ریال در بودجه سال ۱۳۸۸ منظور شده باشد و مبلغ مازاد تخصیص نیافته این حساب مستقل بلاعاقله پس از ثبت بودجه سال مذکور بالغ بر ۱۰,۰۰۰ میلیارد ریال شود، مازاد واقعی ابتدای سال مالی چند میلیارد ریال است؟

- (۱) ۱۰,۰۰۰ (۲) ۱۲,۰۰۰ (۳) ۸,۰۰۰ (۴) ۱۰,۰۰۰

- ۲۴۶ حساب بودجه‌ای اعتبارات مصرف شده با کدام حساب مالی باید مطابقت داشته باشد؟

- (۱) هزینه سال جاری (۲) علی الحساب سال جاری (۳) پیش‌پرداخت سال جاری (۴) تخلوه‌گردان پرداخت

- ۲۴۷ مانده حساب‌های حساب مستقل وجوه اختصاصی یک مؤسسه دولتی که مجاز به انتقال مانده وجوه مصرف نشده به سال بعد است و از مبنای تعهدی تعدل شده استفاده می‌کند به شرح زیر در پایان سال ۸۸ از دفاتر استخراج شده است: (ارقام به میلیون ریال)

- حساب‌های دریافتی	- درآمد	۴۰۰	۸,۲۰۰
- درآمد انتقالی	- دریافتی از خزانه	۸,۰۰۰	۸,۰۰۰
- هزینه سال جاری	- پیش‌پرداخت سال جاری	۲,۳۰۰	۲,۳۰۰

مازاد تخصیص نیافته سال مالی ۸۸ پس از بستن حساب‌های موقت و انجام تعدیلات چند میلیون ریال است؟

- (۱) ۲۰۰ (۲) ۴۰۰ (۳) ۷۰۰ (۴) ۶۰۰

- ۲۴۸ معادله زیر در حسابداری و گزارشگری مالی کدام یک از حساب‌های مستقل کاربرد دارد؟  
 دارایی - بدھی + خالص دارایی ها

- (۱) حساب‌های مستقل وجوه دولتی (۲) حساب مستقل وجوه عمومی  
 (۳) حساب‌های مستقل وجوه سرمایه‌ای

- ۲۴۹ مانده حساب اندوخته اعتبار تعهدات احتمالی در حسابداری بودجه‌ای حساب مستقل وجوده اعتبارات هزینه معرف چیست؟

(۱) میزان هزینه‌های انجام شده سال جاری

(۲) میزان وجودی که قرول است از خزانه دریافت شود

(۳) میزان پرداخت‌های غیرقطعی نظیر پیش پرداخت و علی‌حساب سال جاری

(۴) اعتبار تأمین شده برای خرید کالا و خدمات که تا کنون تحويل نشده است

- ۲۵۰ یک مؤسسه دولتی از مبنای حسابداری تعهدی تعديل شده و معیار اندازه‌گیری جریان منابع مالی استفاده می‌کند و مجاز به انتقال مانده وجوده مصرف نشده به سال بعد نیز می‌باشد. مانده حساب‌های حساب مستقل وجوده اعتبارات هزینه مؤسسه مذکور به شرح زیر از دفتر کل سال ۸۸ استخراج شده است: (ارقام به میلیون ریال)

۴۰,۰۰۰	- مازاد تخصیص نیافته	۵۲۰,۰۰۵	- هزینه سال جاری
۵۰,۰۰۰	- پیش پرداخت سال جاری	۷۰۰,۰۰۰	- دریافتی از خزانه
		۱۷۰,۰۰۰	- بانک پرداخت

اگر در پایان سال مالی مانده موجودی ملزمات مبلغ ۲۰,۰۰۰ و مانده اندوخته اعتبار تعهدات احتمالی مبلغ ۱۵,۰۰۰ باشد، مانده نهایی حساب مازاد تخصیص نیافته پس از بستن حساب‌های موقت و انجام تعديلات چند میلیون ریال است؟

(۱) ۸۰,۰۰۰ (۲) ۹۰,۰۰۰ (۳) ۱۶۰,۰۰۰ (۴) ۱۱۰,۰۰۰

- ۲۵۱ مانده اقلام سنواتی حساب مستقل وجوده اعتبارات هزینه یک مؤسسه دولتی که مجاز به انتقال مانده وجوده مصرف نشده به سال بعد نیست به شرح زیر از دفاتر کل حساب مستقل مذکور در پایان سال ۸۸ استخراج شده است: (ارقام به میلیون ریال)

۳,۰۰۰	- اندوخته پیش پرداخت و علی‌حساب سنواتی
۵۰۰	- پیش پرداخت سنواتی
۷۰۰	- علی‌حساب سنواتی
۱,۹۰۰	- هزینه از محل منابع سنواتی

چند میلیون ریال از پیش پرداخت‌های سنواتی در سال جاری نقدی واریز شده اما به حساب خزانه انتقال نیافته است؟

(۱) ۴۰۰ (۲) ۶۰۰ (۳) ۱,۱۰۰ (۴) ۹۰۰

- ۲۵۲ مانده حساب‌های حساب مستقل وجوده اعتبارات هزینه یک مؤسسه دولتی که از مبنای تعهدی تعديل شده استفاده می‌کند و مجاز به انتقال مانده وجوده مصرف نشده به سال بعد می‌باشد به شرح زیر است. (ارقام به میلیون ریال)

۱۰۰,۰۰۰	- مازاد تخصیص نیافته	۲۰۰,۰۰۰	- بانک پرداخت
۲۰,۰۰۰	- موجودی ملزمات	۳۰,۰۰۰	- پیش پرداخت سال جاری

اگر مبلغ ۱۰,۰۰۰ نیز برای کالا و خدمات تأمین اعتبار شده باشد که تا پایان سال مالی تحويل و یا انجام نشده باشد، میزان بدھی این حساب مستقل که تحت عنوان حساب‌های پرداختی در ترازنامه منعکس می‌شود چند میلیون ریال است؟

(۱) ۹۰,۰۰۰ (۲) ۱۰۰,۰۰۰ (۳) ۱۵۰,۰۰۰ (۴) ۱۲۰,۰۰۰

- ۲۵۳ اطلاعات مالی حساب مستقل وجوده اعتبارات هزینه یک مؤسسه دولتی که از مبنای نقدی تعديل شده استفاده می‌کند و مجاز به انتقال مانده وجوده مصرف نشده به سال بعد نمی‌باشد در پایان سال مالی ۸۸ به شرح زیر است. (ارقام به میلیون ریال)

۱۵۰,۰۰۰	- دریافتی از خزانه	۸۰۰,۰۰۰	- بانک پرداخت و علی‌حساب سال جاری
۵۰,۰۰۰	- هزینه‌های پرداخت نشده	۵۰۰,۰۰۰	- هزینه سال جاری
۱	- اندوخته اعتبار تعهدات احتمالی	۲۰,۰۰۰	- اندوخته اعتبار تعهدات احتمالی

مانده وجوده قابل انتقال به حساب خزانه در پایان دوره مالی چند میلیون ریال است؟

(۱) ۱۵۰,۰۰۰ (۲) ۲۰۰,۰۰۰ (۳) ۳۰۰,۰۰۰ (۴) ۱۰۰,۰۰۰

- ۲۵۴ کدام عبارت درخصوص «حساب مستقل» نادرست است؟

(۱) حساب‌های مستقل شفاقت مالی و سطح مسؤولیت پاسخگویی مالی را ارتقاء می‌بخشد.

(۲) قلمرو حسابداری را مشخص می‌کند و به منابه یک شخصیت حسابداری مستقل عمل می‌نماید.

(۳) دامنه زمانی گزارشگری مالی را مشخص می‌کند که رویدادهای مالی در چه زمانی ثبت و گزارش شوند

(۴) تمام حساب‌های مستقل وظیفه‌مند هستند و هر کدام وظایف خاص محوله را ثبت و گزارش می‌کند

- ۲۵۵ وزارت‌خانه‌ها و مؤسسات دولتی در کدام مرحله، هزینه را ثبت می‌کنند؟

(۱) مرحله تشخیص

(۲) مرحله تأمین اعتبار

(۳) اگر مبنای حسابداری تعهدی یا تعهدی تعديل شده باشد در مرحله تعهد و تسجيل با اعمال نظارت مالی

(۴) اگر مبنای حسابداری نقدی یا تعهدی تعديل شده باشد در مرحله تعهد و تسجيل با اعمال نظارت مالی

- ۲۵۶ در صورتی که سازمان مالیاتی کشور قسمی استفاده از مبنای نقدی بخواهد مطالبات مالیاتی را با استفاده از دو حساب اندوخته مالیات‌های وصول نشده نگهداری کند، حساب مذکور در کدام صورت مالی گزارش می‌شود؟
- (۱) ترازنامه و صورت درآمد و هزینه حساب مستقل
  - (۲) یادداشت‌های صورت‌های مالی
  - (۳) صورت درآمد و هزینه حساب مستقل
  - (۴) ترازنامه حساب مستقل
- ۲۵۷ در سیستم حسابداری مالیاتی که بر مبنای نقدی طراحی می‌شود آیا می‌توان ادعا کرد که مالیات‌های سال جاری نسبت به مالیات‌های سال قبل افزایش یا کاهش داشته است؟
- (۱) خبر زیرا سیستم حسابداری نقدی دریافت‌های وجوده مالیاتی را ثبت و گزارش می‌کند.
  - (۲) بله زیرا در این مبنای حسابداری درآمدهای مالیاتی تحقق یافته هر سال مالی قابل ثبت و گزارش است.
  - (۳) خبر زیرا در این مبنای درآمدهای مالیاتی وصولی سال جاری، سنتوات قبل و سال آتی تفکیک نمی‌شوند.
  - (۴) موارد ۱ و ۲ صحیح است.
- ۲۵۸ در سیستم حسابداری دستگاه‌های اجرایی ایران اگر از محل منابع حساب مستقل اعتبارات هزینه کالایی خریداری و به انبار تحویل و مدارک آن ارائه شود، اما وجه آن در سال مالی که کالا تحویل می‌شود پرداخت نگردد. چه ثبتشی باید در دفاتر حساب مستقل انجام شود؟
- (۱) در سالی که پرداخت می‌شود به حساب هزینه از محل اعتبار سنتواتی منظور می‌شود.
  - (۲) به حساب ملزمات منظور می‌شود.
  - (۳) به حساب هزینه منظور می‌شود.
  - (۴) هیچ ثبتشی انجام نمی‌شود.
- ۲۵۹ مطابق اصل قابلیت‌های حسابداری و گزارشگری مالی، اگر بین اصول و استانداردهای حسابداری و قوانین و مقررات حسابداری مغایرت بوجود آید، چه باید کرد؟
- (۱) دو سیستم حسابداری یکی براساس قوانین و مقررات و دیگری براساس اصول حسابداری نگهداری می‌شود.
  - (۲) اصول حسابداری مبنای سیستم حسابداری قرار می‌گیرد و گزارش‌ها نیز براساس اصول حسابداری تهیه می‌شود.
  - (۳) قانون مبنای سیستم حسابداری فرار می‌گیرد و صرفاً گزارش‌ها براساس قانون تهیه می‌شود.
  - (۴) قوانین و مقررات و یا اصول حسابداری مبنای سیستم حسابداری قرار می‌گیرد، اما در بیان سال گزارش‌های مالی لازم بر اساس هر دو تهیه می‌شود.
- ۲۶۰ اطلاعات زیر از دفاتر حساب مستقل وجوده اعتبارات هزینه استخراج شده است: (ارقام به میلیون ریال)
- |     |                           |       |
|-----|---------------------------|-------|
| ۹۸۰ | - اعتبارات مصوب           | ۱,۰۰۰ |
| ۹۷۵ | - حساب درخواست وجه        | ۹۷۵   |
| ۸۹۰ | - اعتبارات تعهدات احتمالی | ۱۵    |
- در صورتی که حساب مستقل مجاز به انتقال مانده وجوده مصرف نشده به سال بعد باشد، میزان مانده وجوده مصرف نشده چند میلیون ریال است؟
- (۱) ۴۵
  - (۲) ۳۰
  - (۳) ۴۰
  - (۴) ۲۵

۴۶۱- سود عملیاتی شرکت «آلفا» ۴۰۰,۰۰۰ ریال و اهرم مالی آن برابر با ۲ می باشد. هزینه بهره این شرکت چند ریال است؟

- (۱) ۲۵۰,۰۰۰ (۲) ۱۵۰,۰۰۰ (۳) ۲۰۰,۰۰۰ (۴) ۱۰۰,۰۰۰

۴۶۲- انتظار می رود سود قبل از بهره و مالیات شرکت «ب» با نرخ ثابت ۸ درصد برای همیشه رشد کند. اگر قرار باشد شرکت سود سهامی معادل ۱,۰۵۰ ریال در یکان سال اول به هر سهم پرداخت کند با نرخ بازده مورد انتظار ۱۲ درصد ارزش جاری هر سهم شرکت «ب» چند ریال خواهد بود؟

- (۱) ۳۲,۵۰۰ (۲) ۲۵,۰۰۰ (۳) ۲۷,۰۰۰ (۴) ۱۵,۰۰۰

۴۶۳- با توجه به اطلاعات زیر کدام پروره مطلوب تر است؟

پروره	بازده مورد انتظار (درصد)	اعتراف معیار (درصد)	با این شرکت
A	۵	۱۰	(۱)
B	۱۱	۲۰	(۲)
C	۷	۱۵	(۳)
D	۱۰	۱۸	(۴)

۴۶۴- قیمت سهم عادی شرکت A قبل از برگزاری مجمع عمومی عادی سالیانه و فوق العاده (افزایش سرمایه) ۱۲,۰۰۰ ریال بوده است. در مجمع عمومی عادی سالیانه سود نقدی هر سهم (DPS) به میزان ۳,۰۰۰ ریال تصویب شد و متعاقب آن مجمع عمومی فوق العاده افزایش سرمایه به میزان ۵۰ درصد از محل سود اینباشته را تصویب کرد. (قیمت اسامی هر سهم شرکت A ۱,۰۰۰ ریال است) قیمت انتظاری (تئوریک) پس از مجمع فوق چند ریال است؟

- (۱) ۱۰,۰۰۰ (۲) ۹,۰۰۰ (۳) ۹,۶۶۶ (۴) ۶,۰۰۰

۴۶۵- در کدام وضعیت NPV پروره سرمایه‌ای لزوماً منفی خواهد بود؟

- (۱) مجموع جریان‌های نقدی خروجی بیشتر از مجموع جریان‌های نقدی ورودی باشد.  
(۲) دوره بازگشت سرمایه پروره کمتر از دوره مورد قبول باشد.  
(۳) IRR کمتر از نرخ تنزیل اعمال شده برای محاسبه NPV باشد.  
(۴) نرخ بازده حسابداری از نرخ بازده مورد انتظار کمتر باشد.

۴۶۶- متوسط مطالبات شرکت ۷ میلیون ریال است، اگر متوسط دوره وصول مطالبات ۹۰ روز باشد (سال ۳۶۰ روز)، فروشن نسیمه چند میلیون ریال است؟

- (۱) ۷۷ (۲) ۲۸ (۳) ۴۲ (۴) ۶

۴۶۷- نسبت هزینه ثابت به سود عملیاتی شرکت ۲۰٪ می باشد. اهرم عملیاتی شرکت چقدر است؟

- (۱) ۱,۸ (۲) ۰,۸ (۳) ۱,۲ (۴) ۰,۲

۴۶۸- «موجودی نقد» گزارش شده در قرارنامه یک شرکت .....

- (۱) کمتر از سود اینباشته است.  
(۲) بیشتر از سود اینباشته است.  
(۳) دقیقاً معادل سود اینباشته است.  
(۴) هیچ ارتباط مشخصی با سود اینباشته ندارد.

۴۶۹- اوراق قرضه با «نرخ شناور» یک ابزار مالی است که .....

- (۱) موجب ایجاد نوعی تعادل منصفانه در نرخ بهره می شود.  
(۲) منافع مالیاتی برای ناشر ایجاد می کند.  
(۳) همواره به نفع خریدار قرضه عمل می کند.  
(۴) همواره به نفع ناشر عمل می کند.

۴۷۰- رابطه نسبت‌های «بدھی» و «سودآوری» با رتبه اعتباری یک شرکت، به ترتیب ..... و ..... است.

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

۴۷۱- به موجب نظریه «پرنده در دست» .....

- (۱) سود نقدی سپر مالیاتی ایجاد می کند.  
(۲) سود نقدی به سود نقدی ارجحیت دارد.  
(۳) سود سرمایه‌ای سپر مالیاتی ایجاد می کند.

- ۲۷۲ - هزینه سرمایه سهام عادی جدید که شرکت قصد انتشار آن را دارد .....  
 ۱) فقط کمتر از سهام عادی قدیمی است.  
 ۲) فقط بیشتر از سهام عادی قدیمی است.  
 ۳) فقط بیشتر از سود ابیاشته است.  
 ۴) بیشتر از سود ابیاشته است.
- ۲۷۳ - کدام عبارت در خصوص  $IRR$  تعدیل شده (MIRR)، صحیح است؟ (K نرخ هزینه سرمایه است).  
 ۱) اگر  $K < IRR$  باشد،  $MIRR = K$  است.  
 ۲) اگر  $K > IRR$  باشد،  $MIRR = IRR$  است.  
 ۳) اگر  $K > IRR$  باشد،  $MIRR > IRR$  است.  
 ۴) اگر  $K < IRR$  باشد،  $MIRR < IRR$  است.
- ۲۷۴ - ریسک نرخ پیوه اوراق قرضه معمول .....  
 ۱) به ازای کوین بالاتر، کمتر است.  
 ۲) به ازای دیرپش بالاتر، کمتر است.  
 ۳) به ازای سرسیدهای کمتر، بیشتر است.  
 ۴) به ازای سرسیدهای کمتر، بیشتر است.
- ۲۷۵ - نسبت بدھی به حقوق صاحبان سهام شرکتی ۲۵٪ است. بتای سهام عادی آن ۱۱۵ و بتای بدھی ۱۳٪ است. صرف ریسک بازار ۱۰ درصد و نرخ بازدهی بدون ریسک ۶ درصد است. نرخ مالیات شرکت ۳٪ درصد است. میانگین موزون هزینه سرمایه شرکت چند درصد است؟  
 ۱) ۱۴,۵٪  
 ۲) ۱۶,۰٪  
 ۳) ۱۵,۱٪  
 ۴) ۱۷,۵٪
- ۲۷۶ - اوراق خزانه با سرسید ۶ ماه و ارزش اسامی ۱۰,۰۰۰ واحد به قیمت ۹,۷۰۰ واحد به فروش می‌رسد. قیمت اوراق قرضه خزانه یک ساله به ارزش اسامی ۱۰۰ که هر ۶ ماه ۴۰ واحد پیوه می‌پردازد، برابر ۱,۰۰۰ واحد می‌باشد. نرخ پیوه ۶ ماهه دوم چند درصد است؟  
 ۱) ۳,۰۹٪  
 ۲) ۴,۹۵٪  
 ۳) ۴,۰۰٪  
 ۴) ۸,۱۹٪
- ۲۷۷ - نسبت  $P/E$  سهمی برابر ۱۵,۴ و نرخ بازدهی مورد انتظار آن ۱۴ درصد و نرخ رشد سود تقدی ۵,۷ درصد است. نسبت پرداخت سود نقدی چند درصد است؟  
 ۱) ۱۳,۶٪  
 ۲) ۵۶,۱٪  
 ۳) ۲۴,۱٪  
 ۴) ۸۶,۲٪
- ۲۷۸ - سود هر سهم (EPS) شرکتی در سال گذشته ۴,۰۰۰ ریال بود و شرکت به ازای هر سهم ۲,۰۰۰ ریال سود سهام (DPS) پرداخت نمود. مبلغ سود ابیاشته طی سال مذکور ۱۲ میلیارد ریال افزایش یافت و ارزش دفتری هر سهم در پایان سال معادل ۴۰,۰۰۰ ریال بود. طی سال هیچ تغییر دیگری در حقوق صاحبان سهام نداشت و شرکت سهام ممتاز ندارد. اگر جمع بدھی شرکت در پایان سال ۱۲۰ میلیارد ریال باشد، نسبت بدھی به حقوق صاحبان سهام چند درصد بوده است؟  
 ۱) ۶۶,۷٪  
 ۲) ۴۰٪  
 ۳) ۵۰٪  
 ۴) ۲۲,۳٪  
 با توجه به اطلاعات زیر به سوالات ۲۷۹ و ۲۸۰ پاسخ دهید.

ABC مک شرکت چند بخشی است. اطلاعات مربوط به هر بخش (کسب و کار) در جدول نشان داده شده است:

نوع کسب و کار	وزن سرمایه‌گذاری (درصد)	ضریب بتا
A	۵۰	۱,۵
B	۳۰	۱
C	۲۰	۰,۷۵

- ۲۷۹ - بتای کل شرکت چقدر است؟  
 ۱) ۱  
 ۲) ۱,۲  
 ۳) ۱,۰۲  
 ۴) ۱,۵

- ۲۸۰ - اگر نرخ بازده بدون ریسک و صرف ریسک بازار برابر و معادل ۵ درصد باشد، نرخ بازده مورد انتظار شرکت چند درصد است؟  
 ۱) ۵  
 ۲) ۱۱  
 ۳) ۱۰  
 ۴) ۱۴,۱۵

- |  |   |
|--|---|
| <p>۱) آماده ساری      ۲) لیتوگرافی      ۳) نمونه خوانی      ۴) تولید فنی</p> <p>۱) کدام صفحه، صفحه شناسنامه نیز گفته می‌شود؟</p> <p>۱) صفحه عنوان      ۲) صفحه حقوق      ۳) صفحه شاهد      ۴) صفحه نیم عنوان</p> <p>۱) رفعی      ۲) پالتوبی      ۳) خشتشی      ۴) رحلی</p> <p>۱) اولین قانون حق مؤلف ایران در چه سالی و با چه عنوانی تصویب شد؟</p> <p>۱) ۱۲۴۸ - قانون ترجمه، تکثیر کتب، نشریات و آثار صوتی      ۲) ۱۲۵۲ - قانون ترجمه، تکثیر کتب، نشریات و آثار صوتی</p> <p>۳) ۱۲۴۸ - قانون حمایت از حقوق مؤلفان، مصنفان و هنرمندان      ۴) ۱۲۵۲ - قانون حمایت از حقوق مؤلفان، مصنفان و هنرمندان</p> <p>به سیاهه القبایی نامها، واژه‌ها و موضوعاتی که در کتاب می‌آید و در مقابل هر کدام شماره صفحه‌ای ذکر می‌شود، جهه می‌گویند؟</p> <p>۱) نمایه      ۲) کتابنامه      ۳) ضمیمه      ۴) فهرست مطالب</p> <p>کدام ویژگی جزو ویژگی‌های مادی حق مؤلف (کپی رایت) است؟</p> <p>۱) قابل نقل و انتقال بودن      ۲) محدود به زمان و مکان نبودن</p> <p>۳) امکان عدول و یا پس گرفتن اثر      ۴) غیرقابل انتقال بودن</p> <p>کدام مورد مرتبط با «مسئل ساختاری» مشکلات توزیع کتاب در ایران است؟</p> <p>۱) عدم وجود بازاریابی علمی      ۲) عدم بوداواری</p> <p>۳) عدم کارایی اتحادیه‌های صنفی      ۴) عدم وجود الگوی مناسب برای توزیع</p> <p>کدام مورد، جزو وظایف پخش فرهنگی یک مؤسسه انتشاراتی نیست؟</p> <p>۱) امداده سازی فنی آثار برای چاپ      ۲) ویراستاری</p> <p>۳) بررسی و ارزشیابی دستنوشته‌های تحويل شده      ۴) نظارت بر کیفیت فنی و هنری چاپ و نشر</p> <p>کدام مورد از ویژگی‌های نشر در قرن بیستم است؟</p> <p>۱) وب اجتماعی      ۲) افست</p> <p>صحافی کتاب در کدام یک از دوره‌های تاریخی ایران به مرحله اعتلا و رسیده است؟</p> <p>۱) تیموریان      ۲) مانوبان</p> <p>کدام مورد از زیرساخت‌های نشر محسوب می‌شود؟</p> <p>۱) بازاریابی و فروش      ۲) توزیع</p> <p>۳) نهاد و نشکنیات صنفی      ۴) تجهیزات و ابزارهای نوبن چاپ</p> <p>اندازه <math>60 \times 90 \text{ cm}</math> مربوط به کدام یک از انواع کاغذهای مصرفی چاپ کتاب است؟</p> <p>۱) چهار و نیم ورقی      ۲) چهار ورقی</p> <p>ناشران باید شاپک را از کدام نهاد دریافت کنند؟</p> <p>۱) خانه کتاب      ۲) معاونت مطبوعاتی وزارت ارشاد</p> <p>چاپ سینگی نام دیگر ..... است.</p> <p>۱) چاپ افست      ۲) چاپ گرد</p> <p>«لیتوگرافی» قبل از کدام مرحله از چاپ و نشر است؟</p> <p>۱) صحافی      ۲) چاپ</p> <p>نشر به معنای واقعی یا امروزی خود از چه زمانی پدیده آمد؟</p> <p>۱) ابداع حروف‌نگاری مکانیکی      ۲) استفاده از نیروی بخار در چاپ</p> <p>بازسازی دقیق یک اثر خطی یا چاپی چه نامیده می‌شود؟</p> <p>۱) چاپ زبروگرافی      ۲) چاپ استنسیلی</p> <p>موائل فوآیند صفاخی به ترتیب، کدام است؟</p> <p>۱) تازدن - بررسی - انسال (وصالی) - قراردادن لت - برش - تجلید - روکشی</p> <p>۲) نازدن - قراردادن لت - بررسی - اتصال (وصالی) - روکشی - تجلید - برش</p> <p>۳) تازدن - قراردادن لت - اتصال (وصالی) - بررسی - برش - روکشی - تجلید</p> <p>۴) تازدن - قراردادن لت - بررسی - اتصال (وصالی) - برش - تجلید - روکشی</p> | <p>-۲۸۱</p> <p>-۲۸۲</p> <p>-۲۸۳</p> <p>-۲۸۴</p> <p>-۲۸۵</p> <p>-۲۸۶</p> <p>-۲۸۷</p> <p>-۲۸۸</p> <p>-۲۸۹</p> <p>-۲۹۰</p> <p>-۲۹۱</p> <p>-۲۹۲</p> <p>-۲۹۳</p> <p>-۲۹۴</p> <p>-۲۹۵</p> <p>-۲۹۶</p> <p>-۲۹۷</p> <p>-۲۹۸</p> |
|--|---|

-۲۹۹- قطع مناسب کتاب برای کودکان چیست؟

۱) جیبی ۲) رحلی ۳) خسته رفعی ۴) بازوبندی

-۳۰۰- گدام موقعیت در خصوص صنعت نشر ایران در شروع جنگ جهانی دوم صحیح است؟

۱) جلوگیری از انتشار نشریات خصوصی ۲) دولتی شدن تمام نشریات

۳) اختناق مطبوعات و سانسور شدید ۴) از بین رفتن اختناق مطبوعات و آزاد شدن فضای سباسی

- ۳۰۱ پراساس مدل (روش) جنرال الکتریک، بهترین وضعیت فعالیت برای واحدهای تولیدی کدام حالت است؟  
 ۱) جذابیت صنعت متوسط و توان فعالیت شرکت ضعیف باشد.  
 ۲) جذابیت صنعت زیاد و توان فعالیت شرکت قوی باشد.  
 ۳) توان فعالیت قوی و جذابیت صنعت متوسط باشد.  
 ۴) توان فعالیت ضعیف و جذابیت صنعت ضعیف باشد.
- ۳۰۲ پراساس هاترسن طبقه‌بندی اجتماعی کالای جدید، «چنانچه رضایتمندی فوری کم و فایده بلند مدت برای مصرف‌کننده زیاد باشد، «کالا در چه طبقه‌ای قرار می‌گیرد؟  
 ۱) خوب‌ساختند ۲) مطلوب ۳) سودمند ۴) ناقص
- ۳۰۳ در کدام‌یک از سطوح بازاریابی، فروشنده فقط به فروش کالا می‌پردازد؟  
 ۱) پایه ۲) متعهد ۳) فعال ۴) واکنشی
- ۳۰۴ ممنوعیت تجارت شرکت‌های ایرانی با رژیم اشغالگر قدس (اسرائیل) مربوط به کدام اصل می‌باشد؟  
 ۱) سیاست اعتقادی و مذهبی ۲) سیاست اقتصادی ۳) سیاست خارجی ۴) سیاست فرهنگی و مذهبی
- ۳۰۵ شرکت ایران خودرو هنگام اوزیابی قسمت‌های مختلف بازار باید به کدام موارد توجه نماید؟  
 ۱) عوامل روان تشریعی، جغرافیابی، جمعیت‌شناختی و رفتاری  
 ۲) عوامل جغرافیابی، جمعیت‌شناختی، منابع و اهداف شرکت  
 ۳) عوامل اقتصادی، درآمد سرانه، تراز پرداختها و بازار هدف  
 ۴) اندازه و رشد قسمت، جذابیت ساختاری، منابع و اهداف شرکت
- ۳۰۶ در شرایطی که شرکت با محدودیت منابع مواجه باشد بهتر است کدام‌یک از استراتژی‌های بازاریابی را انتخاب نماید؟  
 ۱) مرکز ۲) غیر مرکز ۳) تفکیکی ۴) غیر تفکیکی
- ۳۰۷ بازاریابی غیر تفکیکی برای تولید کدام کالا مناسب است؟  
 ۱) ماشین لباسشویی ۲) فولاد ۳) آتومبیل ۴) دوربین عکاسی
- ۳۰۸ قیمت‌گذاری پراساس همکاری اغلب در کدام‌یک از بازارها اتفاق می‌افتد؟  
 ۱) رفابت انحصاری کامل ۲) رفابت کامل ۳) رفابت انحصاری ۴) رفابت انحصاری چندجانبه
- ۳۰۹ با توجه به «شبکه توسعه محصول ابزار» در حالت «محصولات جدید و بازارهای موجود»، کدام خطمشی بیشنهاد می‌شود؟  
 ۱) تولید محصول جدید ۲) ایجاد بازار جدید ۳) متنوع سازی ۴) نفوذ در بازار جدید
- ۳۱۰ اگر ارز کشور «الف» در برابر ارز کشور «ب» تقویت شود (گران‌تر شود) چه تأثیری در رابطه تجاری دو کشور ایجاد خواهد شد؟  
 ۱) صادرات کشور «الف» به کشور «ب» افزایش می‌یابد. ۲) صادرات کشور «ب» به کشور «الف» کاهش می‌یابد.  
 ۳) صادرات کشور «الف» به کشور «ب» کاهش می‌یابد. ۴) تأثیری در صادرات کشور «الف» به کشور «ب» ندارد.
- ۳۱۱ هدف بازاریابی در مرحله رشد از منحنی عمر کالا، چیست؟  
 ۱) ایجاد وفاداری ۲) اختصاری ۳) آگاهی ۴) رجحان علامت تجاری
- ۳۱۲ خطمشی بسط علامت تجاری عبارت است از:  
 ۱) استفاده از چند نام تجاری متفاوت برای محصولات تولید شده سازمان  
 ۲) استفاده از یک نام تجاری برگرفته از رقبا برای کالاهای تولیدی سازمان  
 ۳) هرگونه تلاشی که به منظور استفاده از یک نام تجاری موفق برای عرضه کالای اصلاح شده یا جدید به عمل می‌آید.  
 ۴) احیاء یک نام تجاری ناموفق برای عرضه کالای اصلاح شده یا جدید
- ۳۱۳ کانون توجه در مفهوم بازاریابی و مفهوم فروش (از فلسفه‌های بازاریابی) به ترتیب عبارتند از:  
 ۱) تحقیقات بازاریابی و شناخت و درک نیاز مشتری  
 ۲) نیاز مشتری و کالاهای موجود  
 ۳) کالاهای موجود و نیاز مشتری  
 ۴) سودآوری از طریق حجم فروش و سودآوری با تأمین رضایت مشتری
- ۳۱۴ کدام کالا، اختصاصی محسوب می‌شود؟  
 ۱) کت و شلوار مردانه ۲) اثاثیه اداری ۳) اثاثیه منزل ۴) وسایل کشف اعتیاد
- ۳۱۵ استراتژی‌های اصلی فیلیپ کاتلر برای رهیان بازار، کدام است?  
 ۱) استفاده کنندگان جدید و کاربردهای جدید  
 ۲) بسط و گسترش بازار کل و دفاع از سهم بازار  
 ۳) دفاع از سهم بازار براساس حمله متقابل و دفاع از سهم بازار قبل از تثبیت رقیب  
 ۴) استفاده بیشتر و یافتن مصارف جدید

- ۳۱۶- بزرگترین شیوه درگیری جهت سرمایه‌گذاری در بازار خارجی کدام است؟  
 ۱) مختلط                    ۲) غیرمستقیم                    ۳) مستقیم                    ۴) مشترک
- ۳۱۷- تقاضای حساس به کدام معناست؟  
 ۱) کاهش در قیمت سبب تغییر درآمد کل نمی‌شود.  
 ۲) کاهش در قیمت سبب افزایش درآمد کل می‌شود.  
 ۳) تغییرات قیمت رابطه‌ای با تقاضا ندارد.
- ۳۱۸- استراتژی مارک‌گذاری زنریک به کدام معناست؟  
 ۱) تولیدات بدون مارک خاص و فقط با ذکر مشخصات به بازار عرضه می‌شود.  
 ۲) استراتژی مارک‌گذاری خانوادگی را می‌نامند.  
 ۳) برای هر محصول مارک مجزایی انتخاب می‌شود.  
 ۴) شرکت محصولات تولید شده را با مارک مورده درخواست عمده فروش و خرد فروشن عرضه می‌کند.
- ۳۱۹- کدام عوامل کار بازاریابی بین‌الملل را پیچیده می‌کنند؟  
 ۱) شرایط ویژه بازار و مقررات خاص  
 ۲) شرایط اقتصادی، فرهنگی و اجتماعی  
 ۳) شرایط گمرکی و اخذ ویزا  
 ۴) زیان و فرهنگ کشور هدف و شرایط اقتصادی
- ۳۲۰- اگر شرکت خارجی بتواند تمام یا قسمی از یک شرکت محلی را خریداری کند یا خود رأساً امکانات تولید کالا را بربنا تعاید، به کدام روش ورود به بازارهای خارجی متوجه شده است؟  
 ۱) صادرات غیرمستقیم                    ۲) صادرات مستقیم  
 ۳) صدور مجوز                    ۴) سرمایه‌گذاری مستقیم