



103

A



103A

نام:

نام خانوادگی:

محل امضاء:

صبح چهارشنبه  
۹۱/۱۱/۱۸



اگر دانشگاه اصلاح شود ملکیت اصلاح می شود  
امام خمینی (ره)

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

**آزمون ورودی دوره های کارشناسی ارشد ناپیوسته داخل - سال ۱۳۹۲**

مجموعه مدیریت - کد ۱۱۴۲

عدت پاسخگویی: ۱۸۰ دقیقه

تعداد سؤال: ۲۲۰

عنوان مواد امتحانی، تعداد و شماره سوالات

ردیف	مواد امتحانی	تعداد سؤال	از شماره	تا شماره
۱	زبان عمومی و تخصصی	۲۰	۱	۳۰
۲	نظریه های مدیریت	۲۵	۳۱	۵۵
۳	تحقیق در مدیریت (تجزیه و تحلیل و جمعیت)	۲۵	۵۶	۸۰
۴	ماتریه عمومی و بومیه	۲۰	۸۱	۱۰۰
۵	صورت پرمانه گذاری و رنگ	۲۰	۱۰۱	۱۲۰
۶	حسابداری (حسابداری مالی و حسابداری صنعتی)	۲۰	۱۲۱	۱۴۰
۷	سیان کارآفرینی	۲۰	۱۴۱	۱۶۰
۸	زبان و ادب	۲۰	۱۶۱	۱۸۰
۹	تعدد جرد و کلان	۲۰	۱۸۱	۲۰۰
۱۰	مدیریت تولید	۲۰	۲۰۱	۲۲۰
۱۱	حسابداری دولتی	۲۰	۲۲۱	۲۴۰
۱۲	صورت های مالی	۲۰	۲۴۱	۲۶۰
۱۳	اصول و مبانی سیر	۲۰	۲۶۱	۲۸۰
۱۴	برازش	۲۰	۲۸۱	۳۰۰

بهمن ماه سال ۱۳۹۱

استفاده از ماشین حساب مجاز نمی باشد.





### Part A: Vocabulary

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

- 1- If you are convicted of hit-and-run driving, your driving privilege will be -----.  
1) interceded                      2) revoked                      3) manipulated                      4) violated
- 2- Surfing the Internet can ----- you with information: That's why a web browser comes in handy.  
1) pursue                      2) elude                      3) accost                      4) inundate
- 3- The owner was so ----- he refused to purchase new curtains when the old ones fell off the window.  
1) parsimonious                      2) compensatory                      3) emphatic                      4) discretionary
- 4- In times of severe -----, companies are often forced to make massive job cuts in order to survive.  
1) integrity                      2) stability                      3) recession                      4) diversification
- 5- Singh told reporters that he had not seen such human suffering in any previous natural -----.  
1) habitat                      2) recourse                      3) perfidy                      4) calamity
- 6- Like many members of the animal kingdom, people will readily lend a hand to immediate family and relatives. But humans alone extend ----- beyond kin, frequently helping perfect strangers for no obvious personal gain.  
1) patriotism                      2) altruism                      3) heroism                      4) protectionism
- 7- Repairs would ----- the closure of the bridge for six months.  
1) exert                      2) endure                      3) entail                      4) extrapolate
- 8- Dental caries, the culprit behind the creation of cavities, is the most ----- infectious disease in humans, affecting 97 percent of people at some point in their lifetime.  
1) prevalent                      2) haphazard                      3) coincident                      4) unanimous
- 9- The exact mechanism by which exercise ----- strength remains unclear, but its basic principles are understood.  
1) penetrates                      2) augments                      3) propagates                      4) inserts
- 10- I guarantee that you will both have ----- opportunity to express your opinions during the debate.  
1) ample                      2) equivocal                      3) equable                      4) ambivalent

### Part B: Cloze Test

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

Dark circles and bags under the eye occur for several reasons; the skin (11) ----- much thinner than it is elsewhere on the body and becomes looser as we age. This very thin skin also sits on top of underlying purple muscle and blood vessels and therefore (12) ----- darker. In addition, some people have hereditary pigmentation in this area. As we age, fat comes out of the space enclosed by the eye socket. (13) ----- the orbit, and forms a puffy area under the eye. This fatty tissue can fill with water, making (14) ----- . The condition becomes even more noticeable when (15) -----, which can occur for a variety of reasons, including eating too much salt, lying flat in bed, not getting enough sleep, allergies and monthly hormonal changes.

- 11- 1) that is there                      2) it is                      3) there is                      4) in which
- 12- 1) appearing                      2) appeared                      3) appear                      4) appears
- 13- 1) called                      2) it is called                      3) that is called                      4) and called
- 14- 1) the hollow appears even deeper                      2) the hollow appear even deeper  
3) it even deeper the hollow appearance                      4) its appearance of hollow even deeper
- 15- 1) the water retains in the fat pad                      2) the fat pad retained water  
3) water's fat pad is retained                      4) water is retained in the fat pad







## 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:

We are dealing here with a method of planning and managing project execution designed to deal with uncertainties inherent in managing projects, while taking into consideration limited availability of resources (physical, human skills, as well as management & support capacity) needed to execute projects called CCPM.

CCPM is an application of the Theory of Constraints (TOC) to projects. The goal is to increase the flow of projects in an organization (throughput). Applying the first three of the five focusing steps of TOC, the system constraint for all projects is identified as are the resources. To exploit the constraint, tasks on the critical chain are given priority over all other activities. Finally, projects are planned and managed to ensure that the resources are ready when the critical chain tasks must start, subordinating all other resources to the critical chain.

The project plan should typically undergo resource leveling, and the longest sequence of resource-constrained tasks should be identified as the critical chain. In some cases, such as managing contracted sub-projects, it is advisable to use a simplified approach without resource leveling.

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

- |                                      |                                   |
|--------------------------------------|-----------------------------------|
| 1) Theory of Constraints on Projects | 2) Planning and Managing Projects |
| 3) Critical Chain Project Management | 4) Multi-project Environments     |

#### 17- According to the passage, CCPM is designed to deal with uncertainties ----- in managing projects.

- |             |             |           |              |
|-------------|-------------|-----------|--------------|
| 1) acquired | 2) ordinary | 3) gained | 4) essential |
|-------------|-------------|-----------|--------------|

#### 18- Why is the Theory of Constraints applied to projects?

- 1) In order to give priority over all other activities.
- 2) In order to give superiority over all other activities.
- 3) In order to reduce the stream of projects in an organization.
- 4) In order to multiply the stream of projects in an organization.

#### 19- If the author is right, then projects are planned and managed to ----- that the resources are ready when the critical chain must start, making ----- all other resources to the critical chain.

- |                            |                            |
|----------------------------|----------------------------|
| 1) make sure – subservient | 2) make sure – independent |
| 3) confirm – autonomous    | 4) confirm – self-reliant  |

#### 20- The author obviously states that the project should ----- resource leveling.

- |                         |                           |
|-------------------------|---------------------------|
| 1) regularly get rid of | 2) normally experience    |
| 3) specially represent  | 4) particularly symbolize |

### PASSAGE 2:

We are discussing here administrative functions that develop, implement, and monitor the environmental policy of an organization. An Environmental Management System (EMS) is a framework that helps a company to achieve its environmental goals through consistent control of its operations. The assumption is that this increased control will improve the environmental performance of the company. The EMS itself does not dictate a level of environmental performance that must be achieved; each company's EMS is tailored to the company's business and goals.









27- According to the behavioral science theory of management, decision making and information processes -----

- 1) are developed by scientists and theorists at Carnegie Mellon University
- 2) are developed by Barnard, Richard M. Cyert, March and Simon
- 3) comprise nearly all of what occurs in service organizations
- 4) comprise most of what goes on in profitable organizations

28- On the basis of the information and decision process analysis, individuals' limited ability to process information and to make decisions under these limitations is the -----

- 1) decisive element
- 2) trivial factor
- 3) peripheral element
- 4) trifling factor

29- One can infer from the passage that individuals act ----- according to classic theorists.

- 1) surprisingly
- 2) incredibly
- 3) logically
- 4) irrationally

30- The author finally states that March and Simon ----- limits of rationality.

- 1) propose the economic man because of the cognitive
- 2) propose the economic man because of the functional
- 3) suggest the administrative man due to the functional
- 4) suggest the administrative man due to the cognitive

نظری‌های مدیریت

- ۳۱- اعتماد به عنوان یکی از شاخص‌های سرمایه اجتماعی مربوط به کدام یک از ابعاد زیر است؟  
 (۱) همدلی (۲) رابطه‌ای (۳) ساختاری (۴) شناختی
- ۳۲- بخش عمده کار مدیران عالی از حیث بومیی و میزان مشغله به کار کدام دسته از مدیران شباهت دارد؟  
 (۱) مبانی (۲) عملیاتی (۳) مدیران فروش (۴) مدیران عمومی
- ۳۳- فراهم کردن انگیزه‌های مناسب برای جلب همکاری کارکنان به انجام علمی کار بیانگر کدام اصل مدیریت علمی تیلور است؟  
 (۱) حمایت از کارکنان (۲) انتخاب دقیق کارکنان (۳) علمی کردن فعالیت‌های هر شغل (۴) آموزش دقیق کارکنان انتخابی
- ۳۴- نظریه پردازان مکاتب مدیریت علمی، اصول‌گرایی و روابط انسانی هنگام مطالعه سازمان چه رویکردی داشتند؟  
 (۱) سیستمی (۲) کل‌نگری (۳) جز-نگری (۴) چند سطحی
- ۳۵- با تاکید بر تنظیم خط عشی‌ها و ابلاغ آن‌ها به صورت دستورالعمل و نخستنامه کدام بحران شکل می‌گیرد؟  
 (۱) استقلال (۲) رهبری (۳) کنترل (۴) تشریفات زائد اداری
- ۳۶- برای جلب توجه کدام دسته از افراد تنها کافی است بخش‌هایی از پیام را، که نباید از نظر دور دارند، با دایره‌ای به دور آن‌ها و یا خطی در زیرشان مشخص کرد؟  
 (۱) احساسی (۲) ارقایی (۳) بدیداری (۴) شنیداری
- ۳۷- رابطه میان رفتار کار و رفتار رابطه‌ای به چه شکل است؟  
 (۱) منحنی زنگوله‌ای (۲) خطی مستقیم (۳) غیر مستقیم (۴) سینوسی
- ۳۸- پیش فرض رهیافت‌های سنتی به نظریه‌های سازمان و مدیریت نسبت به انسان چیست؟  
 (۱) انسان اجتماعی (۲) انسان بی‌عیده (۳) انسان منطقی (۴) انسان خودشکوفای
- ۳۹- پیش فرض عمده نظریه سلسله مراتب نیازهای انسانی مزلو عبارتست از:  
 (۱) اصل منسجم بودن وجود انسان (۲) اصل موقنی بودن ارشاء نیاز (۳) اصل افزایش شدت نیاز ارشاء شده (۴) اصل تنوع نداشتن نیازهای آگاهانه انسان
- ۴۰- در تگرش اسلامی به عمل و نیت کدام مورد صحیح است؟  
 (۱) نتایج اعمال حائز اهمیت نیستند (۲) شاکله فرد با شخصیت وی تفاوت دارد (۳) ارزش هر عمل به نیت آن بستگی دارد (۴) اعمال خیر و نیک از حیث ابزاری بودن فقط ارزش گذاری می‌شوند
- ۴۱- برای کدام دسته از نظریه پردازان، «تنوع» ارزشی مهم تلقی می‌شود؟  
 (۱) نوگرا (۲) فرانوگرا (۳) کلاسیک (۴) نظری‌انگرا
- ۴۲- نقش تلفیقی مدیر به کدام خرده سیستم سازمانی مربوط می‌شود؟  
 (۱) انسانی اجتماعی (۲) اداری ساختاری (۳) فناوری اقتصادی (۴) اطلاعاتی تصمیم‌گیری





- ۲۳- آزادی و استقلال فردی جزو کدام دسته از نیازهای انسان به شمار می آیند؟  
 (۱) نیاز به شایستگی (۲) نیاز به توفیق طلبی (۳) بعد خارجی نیاز احترام (۴) بعد داخلی نیاز احترام
- ۲۴- سلسله مراتب و تخصصی شدن موجب بروز چه مشکلی در سازمان شده است؟  
 (۱) تحریف اطلاعات (۲) جزیره‌ای شدن واحدها  
 (۳) طولانی شدن مسیر ارتباطی (۴) کندی ارتباطات بین واحدها
- ۲۵- در کدام یک از مکاتب تفکر، روایت‌های کلی و نظریه‌های فراگیر که در تمامی شرایط کارآمدی داشته باشند، اعتبار خود را از دست داده‌اند؟  
 (۱) انتقادی (۲) مدرنیسم (۳) پست مدرنیسم (۴) اثبات‌گرایی
- ۲۶- در تلفیق هدف‌های فرد و سازمان، تلاش‌های مدیریت در چه حالتی موفق خواهد بود؟  
 (۱) اجماع در اهداف غایی (۲) اجماع در اهداف عملیاتی  
 (۳) توافق در دستاوردهای سازمان (۴) توافق در فرایندهای تحقق اهداف
- ۲۷- در کدام اصل سازمانی، افراد با نشان دادن شایستگی به شغل بالاتر ارتقاء می‌یابند تا زمانی که به حد بی‌کفایتی برسند و امکان ارتقاء برایشان نباشد؟  
 (۱) برابری (۲) پلنر (۳) یارکینسون (۴) شایستگی
- ۲۸- در نظریه اقتضایی دوره‌ی زندگی، رهبری وظیفه مدار قوی، رابطه مدار قوی چه نامیده می‌شود؟  
 (۱) آمرانه (۲) تقویعی (۳) ستارگنی (۴) متقاعدکننده
- ۲۹- قدرت واکنش سازمان در برابر فشارها و انتظارات جامعه چه نامیده می‌شود؟  
 (۱) ممیزی عمومی (۲) مسؤولیت اجتماعی (۳) پاسخگویی اجتماعی (۴) قابلیت سازمانی
- ۳۰- در مدل چهار مرحله‌ای مدیریت دانش، زمانی که دانش نهفته افراد به یکدیگر منتقل می‌گردد، ..... رخ می‌دهد.  
 (۱) عینی شدن (۲) درونی شدن (۳) جامعه‌پذیری (۴) ایجاد دانش برتر
- ۳۱- سیستم‌های تخصصی زمانی اثربخشی بیشتری خواهند داشت که .....  
 (۱) ساختار آن‌ها منجول شود. (۲) بتوانند از تجربه خود بیاموزند.  
 (۳) اطلاعات بیشتری در حافظه آن‌ها جای‌گذاری شود. (۴) در واحدهایی با اطلاعات عینی مورد استفاده قرار گیرند.
- ۳۲- الگوی ارتباطی در حالتی که یک فرد به طور غیررسمی خبری را به عده‌ای دیگر می‌دهد و هر یک از آن‌ها نیز خیر را به گروهی دیگر انتقال می‌دهند، چه نام دارد؟  
 (۱) رسته‌ای (۲) تابشی (۳) تصادفی (۴) خوشه‌ای
- ۳۳- در کدام یک از نظریه‌های رفتاری نقش مشاهده کننده و انجام دهنده در علت یابی رفتارها مورد بررسی قرار گرفته است؟  
 (۱) اسناد (۲) انتظار (۳) برابری (۴) دو عاملی
- ۳۴- گزاره زیر گویای چه اصلی است؟  
 «یک تغییر جزئی همواره به تغییری جزئی منجر نخواهد شد.»  
 (۱) خود بنایی (۲) جاذبه غریب (۳) سازگاری بویا (۴) اثر پروانه‌ای
- ۳۵- وجود وظایف مضاعف و چندگانه، برهیز از تخصص‌گرایی افراطی و حرکت به سوی کلی دانی، تفویض اختیار و عدم تمرکز، نشانه‌های کدام نوع سازمان است؟  
 (۱) ارگانیک (۲) ادوکرانیک (۳) تکنوکراتیک (۴) هولوکراتیک

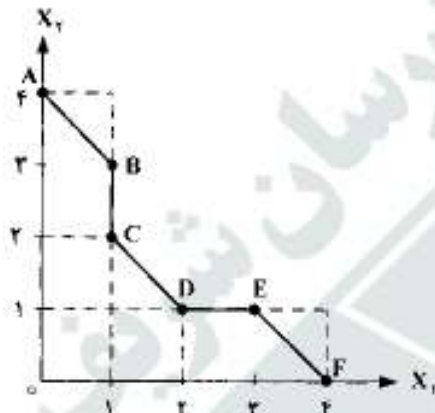






$$\begin{aligned} \min \quad & w = 2x_1 + 3x_2 \\ \text{s.t.} \quad & \begin{cases} 3x_1 + x_2 \geq 3 \\ x_1 - x_2 \geq 4 \\ x_1 + x_2 \leq 12 \\ x_1, x_2 \geq 0 \end{cases} \end{aligned}$$

- ۵۶- قصد داریم مسأله زیر را از روش سمپلکس ثانویه حل کنیم. کدام گزینه صحیح است؟
- (۱) حل مسأله به روش فوق الذکر امکان ندارد.
  - (۲) حل مسأله به روش فوق الذکر نیازمند دو متغیر مصنوعی است.
  - (۳) حل مسأله به روش فوق الذکر بدون متغیر مصنوعی امکان پذیر است.
  - (۴) در حل مسأله به روش فوق در تکرار اول  $s_1$  متغیر خروجی و متغیر ورودی است.



- ۵۷- فضای غیرمحدب زیر را در نظر بگیرید. خط  $CD$  در این فضا توسط کدام دسته محدودیت نمایش داده می شود؟

- (۱)  $1 \leq x_1 \leq 2, 1 \leq x_2 \leq 2, x_1 + x_2 = 3$
- (۲)  $1 \leq x_1 \leq 2, 1 \leq x_2 \leq 2, x_1 - x_2 = 3$
- (۳)  $1 \leq x_1 \leq 2, 1 \leq x_2 \leq 2, x_2 - x_1 = 3$
- (۴)  $1 \leq x_1 \leq 2, 1 \leq x_2 \leq 2, x_1 + x_2 \leq 3$

- ۵۸- جدول حمل و نقل زیر را در نظر بگیرید که یک جواب برای آن مشخص شده است. اگر بخواهیم متغیر  $x_{33}$  را وارد پایه کنیم، داریم:

	۷	۵	۳	۱۰
۱۰			۱۰	
۱۰	۴	۳	۶	
		۱۰		
۱۰	۲	۴	۸	
	۵	۵		۱۰
	۵	۱۵	۱۰	

- (۱) تابع هدف ۳۵ واحد افزایش می یابد.
- (۲) تابع هدف با ورود  $x_{33}$  به پایه هیچ تغییری نمی کند.
- (۳) این تغییر محاز نیست. زیرا مسیر پله سنگ برای متغیر غیر پایه  $x_{33}$  وجود ندارد.
- (۴) تابع هدف ۲۰ واحد افزایش می یابد.

- ۵۹- در یک مسئله برنامه ریزی حمل و نقل، میزان عرضه یکی از میاد، افزایش می یابد. در این صورت:

- (۱) هزینه کل کاهش نمی یابد.
- (۲) هزینه کل افزایش نمی یابد.
- (۳) قیمت سایه ای مبدأ فوق افزایش می یابد.
- (۴) میزان تقاضای یکی از مقصدها نیز افزایش می یابد.





۶۰- مرحله نهایی حل یک مسأله برنامه ریزی خطی با تابع هدف  $\text{Max } z = 2x_1 + 4x_2$  به صورت زیر است:

مرحله	بازه	$x_1$	$x_2$	$s_1$	$s_2$	$s_3$	مقدار راست
نهایی	$z$	۰	۰	۲	۰	۰	۱۶
	$x_1$	۱	۰	۱	۰	۰	۲
	$s_2$	۰	۰	-۱	۱	۲	۰
	$x_2$	۰	۱	۰	۰	۱	۲

فرض کنید متغیر جدید  $x_3$  با ضرایب  $\begin{pmatrix} 2 \\ 1 \\ 1 \\ 0 \end{pmatrix}$  به مسأله اضافه شود. مسأله چه حالت استثنایی جدیدی خواهد داشت؟

- (۱) بی‌پایان  
 (۲) چندین جواب مطلوب  
 (۳) هم بی‌پایان هم چندین جواب مطلوب  
 (۴) اصلاً حکم استثنایی جدید نخواهد داشت

۶۱- در جدول سیمپلکس زیر و در خصوص عبارت  $\frac{b_i}{a_{ij}} (z_j - c_j)$  کدام گزینه صحیح است؟

BFS	$x_j$	RHS
	$z_j - c_j$	
	$a_{ij}$	$b_i$

- (۱) مقدار این عبارت همواره مثبت است.  
 (۲) مقدار این عبارت همواره منفی است.  
 (۳) مقدار این عبارت می‌تواند صفر باشد.  
 (۴) اگر مسأله دارای جواب بهینه چندگانه باشد این مقدار مثبت است.

$$\text{Max } z = x_1 - x_2 + 4x_3 + 2x_4$$

$$\text{s.t: } \begin{cases} 2x_1 + x_2 + x_4 = 6 \\ 2x_2 + 3x_3 + 5x_4 = 7 \\ x_1, x_2, x_3, x_4 \geq 0 \end{cases}$$

- ۶۲- برای حل مسأله برنامه ریزی خطی زیر مناسب‌ترین روش کدام است؟
- (۱) روش سیمپلکس  
 (۲) روش دو فازی  
 (۳) روش سیمپلکس تلوید  
 (۴) روش سیمپلکس محدود نظر شده

۶۳- محدودیت غیرخطی  $xyz = 0$  که در آن  $x, y, z$  متغیرهای صفر و یک هستند، با کدام گزینه می‌تواند جایگزین شود؟

(۱)  $x + y + z \geq 0$  (۲)  $x + y + z = 2$  (۳)  $x + y + z \leq 2$  (۴)  $x + y + z > 2$

۶۴- برای مسأله برنامه ریزی خطی زیر جواب‌های بهینه اولیه و ثانویه به ترتیب به چه صورت است؟

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

$$\text{s.t: } \begin{cases} x_1 - x_2 \geq 3 \\ 2x_1 + 3x_2 \geq 5 \\ x_1 + x_2 \geq 0 \end{cases}$$

(۱)  $x_1 = 3, x_2 = 0, z = 15$  و  $y_1 = 5, y_2 = 0, z = -15$   
 (۲)  $x_1 = 3, x_2 = 1, z = 15$  و  $y_1 = 5, y_2 = 0, z = 15$   
 (۳)  $x_1 = 3, x_2 = 1, z = 15$  و  $y_1 = 4, y_2 = 0, z = 15$   
 (۴)  $x_1 = 4, x_2 = 1, z = 15$  و  $y_1 = 4, y_2 = 1, z = 16$







با توجه به اطلاعات زیر به سوالات ۶۵ تا ۶۸ پاسخ دهید:  
مدل اولیه و جدول سیمپلکس نهایی یک مسأله برنامه‌ریزی خطی به شکل زیر است:

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

$$\text{s.t.} \begin{cases} x_1 + x_2 \leq 8 \\ 2x_1 - x_2 \leq 4 \\ 3x_1 + x_2 \leq 6 \\ x_1, x_2 \geq 0 \end{cases}$$

پایه	$x_1$	$x_2$	$s_1$	$s_2$	$s_3$	مقدار سمت راست
$s_1$	-1	0	1	0	-1	8
$s_2$	4	0	0	1	1	10
$x_2$	2	1	0	0	1	6
$r$	4	0	0	0	3	2

۶۵- مقدار تابع هدف عبارتست از:

۱۵ (۱)      ۱۶ (۲)      ۱۸ (۳)      ۱۹ (۴)

۶۶- مقدار  $s_1$  در جدول نهایی چقدر است؟

۴ (۱)      ۵ (۲)      ۲ (۳)      ۳ (۴)

۶۷- وضعیت منابع در جدول نهایی به چه صورت است؟

(۱)  $s_1 = 4, s_2 = 10, s_3 = 0$  (۲)  $s_1 = 2, s_2 = 10, s_3 = 0$

(۳)  $s_1 = 5, s_2 = 10, s_3 = 0$  (۴)  $s_1 = 3, s_2 = 10, s_3 = 0$

۶۸- ارزش هر یک از منابع (قیمت‌های سایه) عبارتند از:

(۱)  $y_1 = 2, y_2 = 10, y_3 = 6$  (۲)  $y_1 = 3, y_2 = 2, y_3 = 1$

(۳)  $y_1 = 0, y_2 = 0, y_3 = 3$  (۴)  $y_1 = 1, y_2 = 2, y_3 = 2$

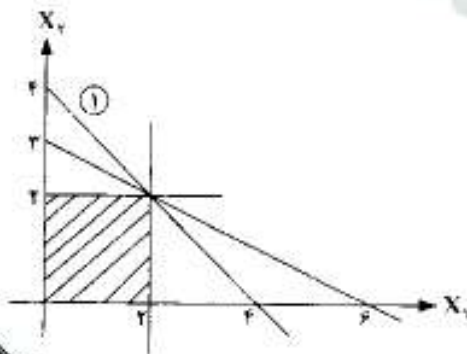
۶۹- با توجه به جدول زیر به ترتیب از راست به چپ، جواب بهینه چند است و مسأله چند جواب بهینه دارد؟

مقصد \ عرضه	$D_1$	$D_2$	$D_3$	عرضه
مبدأ				
$s_1$	۳	۶	۶	۵
$s_2$	۷	۵	۵	۶
تفاضل	۲	۶	۳	

۴ - ۵۴ (۱)      ۲ - ۵۴ (۲)      ۱ - ۵۴ (۳)      ۴ - ۵۰ (۴)

۷۰- حالت استثنایی ثانویه مسأله زیر چیست؟

$$\text{Max } p = x_1 + x_2$$



- (۱) تبهگن
- (۲) چندین جواب مطلوب
- (۳) بدون منطقه جواب
- (۴) هم تبهگن و هم چندین جواب مطلوب





۷۱- تاویه کدام مسأله زیر فاقد منطقه موجه است؟

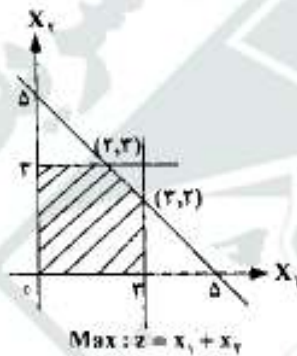
$$\begin{aligned} \text{Max } z &= 5x_1 + x_2 \\ \text{s.t. } &\begin{cases} x_1 \leq 4 \\ 2x_1 - x_2 \leq 2 \\ x_1 \geq 0, x_2 \geq 0 \end{cases} \quad (2) \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} \text{Max } z &= 5x_1 - x_2 \\ \text{s.t. } &\begin{cases} x_1 \leq 4 \\ 2x_1 - x_2 \leq 2 \\ x_1 \geq 0, x_2 \geq 0 \end{cases} \quad (1) \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} \text{Max } z &= 5x_1 - x_2 \\ \text{s.t. } &\begin{cases} -x_1 + x_2 \leq 2 \\ x_1 + x_2 \leq 2 \\ x_1 \geq 0, x_2 \geq 0 \end{cases} \quad (4) \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} \text{Max } z &= 5x_1 + x_2 \\ \text{s.t. } &\begin{cases} -x_1 + x_2 \leq 2 \\ x_1 + x_2 \leq 2 \\ x_1 \geq 0, x_2 \geq 0 \end{cases} \quad (3) \end{aligned}$$

۷۲- در مسأله برنامه‌ریزی پارامتریک زیر کدام یک از توابع هدف نقاط شکست بیشتری خواهد داشت؟ (فرض کنید  $\theta \geq 0$  است.)



$$\text{Max } z = (1 + \theta)x_1 + (1 - \theta)x_2 \quad (1)$$

$$\text{Max } z = (1 - \theta)x_1 + (1 + \theta)x_2 \quad (2)$$

$$\text{Max } z = (1 - 2\theta)x_1 + (1 + 2\theta)x_2 \quad (3)$$

(4) در هر سه مورد یکسان است.

۷۳- مرحله نهایی حل یک مسأله برنامه‌ریزی خطی با تابع هدف  $\text{Max } z = 2x_1 + 4x_2 + x_3$  به صورت زیر است:

مرحله	پایه	$x_1$	$x_2$	$x_3$	$s_1$	$s_2$	سمت راست
	$z$	0	0	1	2	0	16
نهایی	$x_1$	1	0	1	1	-2	2
	$x_2$	0	1	0	0	1	2

با اضافه شدن محدودیت جدید  $x_1 + x_2 \leq 4$  به مسأله، مسأله چند حالت استثنایی خواهد داشت؟

(1) یک حالت و آن هم تبهکن

(2) یک حالت و آن هم چندین جواب مطلوب

(3) دو حالت هم تبهکن هم چندین جواب مطلوب

(4) اصلاً حالت استثنایی نخواهد داشت

۷۴- در مسأله برنامه‌ریزی پارامتریک زیر، نقاط شکست به ترتیب از راست به چپ کدامند؟

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

$$\theta = 6, \theta = \frac{11}{3} \quad (1)$$

$$\theta = 6, \theta = \frac{11}{3}, \theta = -1 \quad (2)$$

$$\theta = -1, \theta = 6, \theta = \frac{11}{3} \quad (3)$$

$$\theta = 6, \theta = \frac{11}{3}, \theta = 1 \quad (4)$$

$$\begin{aligned} \text{Max } z &= (6 - \theta)x_1 + (1 + \theta)x_2 \\ &0 \leq \theta \leq 20 \end{aligned}$$







۷۵- برنامه ریزی خطی زیر را در نظر بگیرید:

$$\begin{aligned} \text{Max } z &= cx_1 - x_2 \\ \text{s.t: } &\begin{cases} -x_1 + x_2 \leq 1 \\ 2x_1 + x_2 \geq 2 \\ x_1 - 2x_2 \leq 3 \\ x_1, x_2 \geq 0 \end{cases} \end{aligned}$$

به ازای چه مقادیری از C، مسئله نامحدود است؟

(۱)  $C < -2$       (۲)  $C > 1$       (۳)  $C > \frac{1}{3}$       (۴)  $C < \frac{1}{3}$

۷۶- یک مسئله تخصیص n فرد به n شغل را با روش سیمپلکس حمل و نقل حل می کنیم. تعداد متغیرهای پایه ای غیر تابه ایده کدام است؟

(۱) n      (۲) n-1      (۳) 2n      (۴) 2n-1

۷۷- تابلو بهینه سیمپلکس زیر را در نظر بگیرید:

متغیرهای پایه ای	$x_1$	$x_2$	$s_1$	$s_2$	مقادیر سمت راست
z	0	0	2	3	17
$x_1$	1	0	3	2	18
$x_2$	0	1	1	1	7

اگر  $c_1$  ضریب  $x_1$  در تابع هدف و  $b_2$  مقدار سمت راست محدودیت دوم باشد، در این صورت:

(۱)  $c_1 = 1$  و  $b_2 = 3$       (۲)  $c_1 = 1$  و  $b_2 = 25$       (۳)  $c_1 = -1$  و  $b_2 = 3$       (۴)  $c_1 = -1$  و  $b_2 = 25$

۷۸- تابلو بهینه سیمپلکس زیر را برای یک برنامه ریزی خطی در نظر بگیرید:

متغیرهای پایه ای	$x_1$	$x_2$	$x_3$	$s_1$	$R_1$	$s_2$	مقادیر سمت راست
z	0	9	0	3	-3	2	300
$x_1$	1	6	0	-4	4	-3	36
$x_3$	0	-1	1	1	-1	2	6

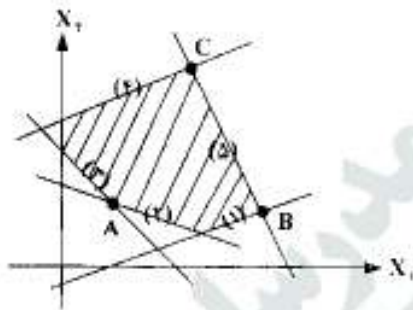
اگر منبع دوم به میزان 15 واحد اضافه شود:

- (۱) مقدار بهینه هدف کمتر از 300 واحد اضافه می شود.  
 (۲) مقدار بهینه هدف به میزان 300 واحد اضافه می شود.  
 (۳) مقدار بهینه هدف بیشتر از 300 واحد اضافه می شود.  
 (۴) مقدار بهینه هدف به میزان 45 واحد اضافه می شود.





۷۹- ناحیه امکان پذیر یک برنامه ریزی خطی به صورت منطقه هاشور زده زیر است. اگر  $S_1$  و  $R_1$  به ترتیب متغیرهای کمکی (کمبود یا مازاد) و مصنوعی محدودیت  $A_m$  باشند، کدام عبارت در مورد متغیرهای پایه‌ای در نقاط رأسی ذکر شده، صحیح است؟ (اعداد کنار خطوط شماره محدودیت مربوطه است.)



- ۱) در رأس A، متغیرهای  $S_1, S_2, S_3, S_4$  و  $X_1$  و  $X_2$  پایه‌ای هستند.
- ۲) در رأس B، متغیرهای  $S_1, S_2, S_3, S_4$  و  $X_1$  و  $X_2$  پایه‌ای هستند.
- ۳) در رأس B، متغیرهای  $S_1, R_1, S_2, S_3$  و  $X_1$  و  $X_2$  پایه‌ای هستند.
- ۴) در رأس C، متغیرهای  $S_1, S_2, R_1, S_3$  و  $X_1$  و  $X_2$  پایه‌ای هستند.

۸۰- اگر در نابلی بهینه برنامه ریزی حمل و نقل زیر مقدار  $\Delta$  به  $C_{13}$  اضافه شود، به ازاء چه مقداری از  $\Delta$  جواب فعلی، همچنان بهینه باقی می ماند؟ (اعداد داخل چهار گوشه‌ها هزینه‌ها و اعداد داخل دایره‌ها مقادیر جریان کمانها را نشان می دهند.)

مقصد \ مبدا	۱	۲	۳	۴
۱	۸	۱۲	۲۵	۹
۲	۲۵	۱۹	۵	۷
۳		۱۲	۱۰	۳۵

- ۱)  $-1 \leq \Delta \leq 3$
- ۲)  $-3 \leq \Delta \leq 2$
- ۳)  $\Delta \leq 5$
- ۴)  $\Delta \geq 2$

مالیه عمومی و بودجه

- ۸۱- تعاریف مربوط به بودجه، متناظر از ..... در مورد دولت است.
  - ۱) نظریه‌های اقتصادی
  - ۲) نظریه‌های مالی
  - ۳) نظریه‌های حسابداری
  - ۴) نظریه سیاسی، اقتصادی، اجتماعی و فرهنگی
- ۸۲- کدام طبقه‌بندی بودجه‌ای، آمار و اطلاعات مورد نیاز درباره ارزیابی فعالیت‌های دولت بر جامعه را امکان پذیر می سازد؟
  - ۱) هزینه‌ای
  - ۲) اقتصادی
  - ۳) سرزمینی (دستگاهی)
  - ۴) عملیاتی (وظیفه‌ای)
- ۸۳- نقش «تخصیص اعتبار» در نظام بودجه ایران در کدام گزینه، منظور نشده است؟
  - ۱) باعث صرفه جویی در هزینه‌های دولت می گردد.
  - ۲) یکی از ابزارهای کنترل و نظارت بعد از خرج می باشد.
  - ۳) یکی از ابزارهای کنترل و نظارت قبل از خرج محسوب می شود.
  - ۴) عاملی برای ایجاد تعادل بین درآمدها و هزینه‌های خزانه به شمار می رود.
- ۸۴- بر طبق ماده ۱۲ قانون محاسبات عمومی کشور، کدام مورد از اجراء سایر منابع تأمین اعتبار محسوب نمی شود؟
  - ۱) درآمد اختصاصی
  - ۲) وام از بانکها
  - ۳) انتشار اوراق قرضه
  - ۴) برگشتی از پرداختی سال قبل
- ۸۵- عبارت «هرچه درآمد و ثروت بیشتر، مالیات افزون تر» به کدام اصول مالیاتی اشاره دارد؟
  - ۱) منصفیت
  - ۲) استفاده از خدمات
  - ۳) توانایی پرداخت
  - ۴) معین و مشخص بودن
- ۸۶- کدام گزینه، در ارتباط با اقتصاد اسلامی صحیح نمی باشد؟
  - ۱) در اقتصاد اسلامی، مالکیت منسوخ است.
  - ۲) در اقتصاد اسلامی، انتقال مالیات وجود ندارد.
  - ۳) در اقتصاد اسلامی، مخارج مصرفی بستگی به مالیات خواهد داشت.
  - ۴) در اقتصاد اسلامی، تعیین میزان مالیات بر درآمد، بستگی به مخارج مصرفی دارد.
- ۸۷- پرداخت‌های غیرقطعی عبارت است از:
  - ۱) صدور حواله، تنخواه گردان پرداخت و علی الحساب
  - ۲) تأمین اعتبار، درخوست وجه و پیش برداخت
  - ۳) درخواست وجه، پیش پرداخت و علی الحساب
  - ۴) تنخواه گردان پرداخت، پیش برداخت و علی الحساب







- ۸۸- معایب مالیات‌های غیر مستقیم در کدام گزینه، منظور شده است؟  
 (۱) گریز تأخیری (۲) باکس بودن (۳) تنازلی بودن (۴) تخصیص مجدد عوامل تولید
- ۸۹- به دلیل کمیابی منابع، .....  
 (۱) برخی از افراد جامعه ناچاراً فقیر خواهند ماند.  
 (۲) دولت باید تخصیص منابع در دسترس را انجام دهد.  
 (۳) هر جامعه‌ای باید برنامه‌ریزی مرکزی اتخاذ کند.  
 (۴) هر جامعه‌ای باید بین استفاده‌های رقیب از منابع در دسترس انتخاب انجام دهد.
- ۹۰- مالیات بر ارزش افزوده به کدام یک از مالیات‌ها نزدیک‌تر است؟  
 (۱) مالیات بر درآمد تصاعدی (۲) مالیات بر درآمد شرکت‌ها  
 (۳) مالیات بر دزایی و اموال (۴) مالیات بر فروش خرده فروش  
 اگر وضع مالیات موجب ایجاد اثر جانشینی شود، این مالیات از کدام نوع است؟
- ۹۱- (۱) تصاعدی (۲) خنثی (۳) تنقالی (۴) یا یار اضافی
- ۹۲- کالای خصوصی خالص، .....  
 (۱) اصولاً وضعیت ندارد.  
 (۲) در مصرف یا رقابت مواجه است.  
 (۳) در تولید یا رقابت مواجه است.  
 (۴) در مصرف یا رقابت مواجه نیست.
- ۹۳- عوامل بیرونی منفی، در صورت عدم اصلاح، باعث می‌شوند کالایی .....  
 (۱) بیش از اندازه تولید و کمتر از اندازه قیمت‌گذاری شود.  
 (۲) کمتر از اندازه تولید و بیش از اندازه قیمت‌گذاری شود.  
 (۳) کمتر از اندازه تولید و قیمت‌گذاری شود.  
 (۴) بیش از اندازه تولید و قیمت‌گذاری شود.
- ۹۴- اضافه رفاه مصرف کننده با کاهش شیب منحنی تقاضا .....  
 (۱) کمتر می‌شود. (۲) بیشتر می‌شود.  
 (۳) تغییر نمی‌کند. (۴) ابتدا کاهش و سپس افزایش می‌یابد.
- ۹۵- مجلس طبق قانونی، سهم دولت را در بیمه سپرده‌های بانکی افزایش می‌دهد. این مسئله ایجاد مخاطره اخلاقی می‌کند، زیرا .....  
 (۱) سپرده‌های بانکی محدود می‌شود.  
 (۲) بانک‌ها تشویق می‌شوند که وام‌های ریسکی اعطا کنند.  
 (۳) سرمایه‌گذاری بانک‌ها در املاک و اموال را کاهش می‌دهد.  
 (۴) بانک‌ها تشویق می‌شوند که بر منشأ سپرده‌های افراد نظارت داشته باشند.
- ۹۶- اگر قرار باشد منافع حاصل از کالای عمومی برای جامعه حداکثر شود، کالا باید در نقطه‌ای تولید شود که .....  
 (۱) هزینه نهایی برابر با منفعت نهایی باشد.  
 (۲) هزینه نهایی کمتر از منفعت نهایی باشد.  
 (۳) هزینه نهایی بیشتر از منفعت نهایی باشد.  
 (۴) هر عضو جامعه منفعت یکسان از کالا ببرد.
- ۹۷- کدام مالیات به راحتی قابل انتقال به غیر نیست؟  
 (۱) مالیات بر ارزش افزوده (۲) مالیات بر درآمد شرکت‌ها  
 (۳) مالیات بر درآمد اشخاص (۴) مالیات بر درآمد اصناف
- ۹۸- عدم کارایی (زیان) حاصل از وضع مالیات .....  
 (۱) ارتباطی با کشش عرضه و تقاضا ندارد.  
 (۲) زمانی بیشتر است که کشش عرضه و تقاضا کم‌تر باشد.  
 (۳) زمانی کمتر است که کشش عرضه و تقاضا بیشتر باشد.  
 (۴) زمانی بیشتر است که کشش عرضه و تقاضا بیشتر باشد.
- ۹۹- دو راه برای اصلاح عوامل بیرونی مثبت توسط دولت عبارتند از :  
 (۱) نظارت مستقیم و یا مالیات بندی  
 (۲) پرداخت یارانه به خریداران یا تولید کنندگان  
 (۳) پرداخت یارانه به تولید کنندگان و یا وضع مالیات بر فروش محصول  
 (۴) پرداخت یارانه به خریداران و یا وضع مالیات بر فروش محصول
- ۱۰۰- اضافه رفاه بازار با کاهش شیب منحنی تقاضا .....  
 (۱) به صورت صعودی افزایش می‌یابد. (۲) بیشتر می‌شود.  
 (۳) کمتر می‌شود. (۴) تغییر نمی‌کند.





۱۰۱- اطلاعات زیر برای یک پرتفوی در دست است. شاخص شارپ و شاخص ترینور برای این پرتفوی به ترتیب برابر است یا (از راست به چپ):

- بازده پرتفوی ۱۸ درصد
  - بازده بازار ۱۰ درصد
  - نرخ بازده بدون ریسک ۶ درصد
  - انحراف معیار پرتفوی ۴ درصد
  - بنای پرتفوی ۱٫۵
  - انحراف معیار بازده پرتفوی بازار ۲ درصد
- (۱) ۲ و ۳۳ (۲) ۳ و ۸ (۳) ۳۳ و ۵ (۴) ۸ و ۳

۱۰۲- قیمت هر سهم شرکت آلفا پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران در ابتدای سال ۱۳۹۰ مبلغ ۱۰,۰۰۰ ریال بوده است. در تاریخ ۱۳۹۰/۲/۲۱ این شرکت ۲۰۰ درصد افزایش سرمایه داشته است که نیمی از آن از محل سود انباشته و نیم دیگر از محل آورده نقدی بوده است. قیمت پذیرفته توبسی هر سهم عادی ۱,۰۰۰ ریال می باشد. افزایش سرمایه مذکور در تاریخ ۱۳۹۰/۶/۲۵ به ثبت رسیده است. در تاریخ ۱۳۹۰/۳/۲۰ مجمع عادی شرکت برگزار و به ازای هر سهم ۳,۰۰۰ ریال سود نقدی تصویب نموده است. قیمت هر سهم در پایان سال ۱۳۹۰ مبلغ ۳,۴۰۰ ریال بوده است. بازده سهام آلفا برای سال ۱۳۹۰ چند درصد بوده است؟

- (۱) ۱۰ (۲) ۱۵ (۳) ۲۰ (۴) ۷۵

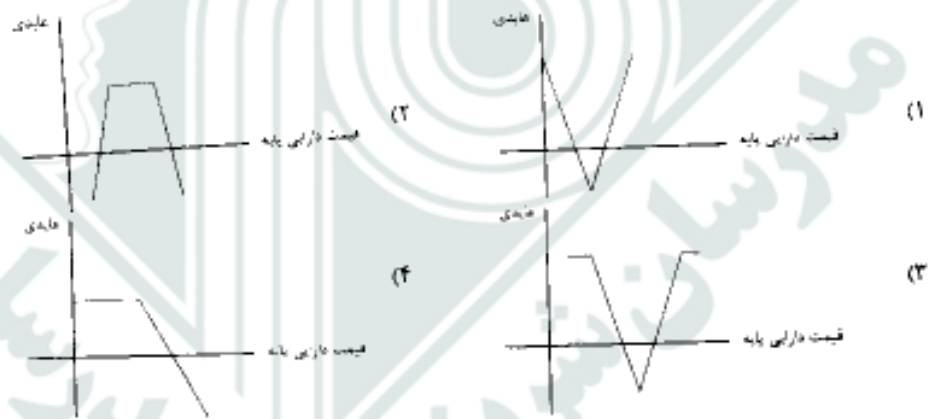
۱۰۳- با فرض ثبات سایر عوامل، کدام مورد باعث افزایش مقدار شاخص کل بورس اوراق بهادار تهران می شود؟

- (۱) افزایش قیمت سهام شرکتها
- (۲) خروج شرکت های زیان ده از بورس اوراق بهادار تهران
- (۳) افزایش سرمایه شرکت های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران
- (۴) پذیرش و داد و ستد شرکت های جدید در بورس اوراق بهادار تهران

۱۰۴- اگر نرخ تورم و  $i$  نرخ بازده اسمی باشد، کدام گزینه نرخ بازده واقعی (Real) را نشان می دهد؟

- (۱)  $\frac{r}{i}$  (۲)  $r+i$  (۳)  $\frac{1+r}{1+i} - 1$  (۴)  $(1+r)(1+i) - 1$

۱۰۵- کدام یک از گزینه ها نشانگر نمای بازده (payoff profile) استراتژی خرید پوشش یافته (Covered call) است؟



۱۰۶- قیمت قرضه بدون کوپن یکساله ۹۰۰۰ و نرخ بازده تا سررسید قرضه بدون کوپن ۲ ساله ۲۰ درصد است. قیمت قرضه دو ساله با کوپن سالانه ۱۰ درصد چقدر است؟ (ارزش اسمی ۱۰,۰۰۰ است)

- (۱) ۷۰۱۰ (۲) ۸۵۴۰ (۳) ۹۸۷۵ (۴) ۱۰۶۷۰

۱۰۷- توزیع بازده سهم A با میانگین ۲۰ درصد و انحراف معیار ۱۵ درصد نرمال است. احتمال آنکه بازده واقعی این سهم از ۲۵ درصد بیشتر شود، چند درصد بر آورد می شود؟

- (۱) ۱۶ (۲) ۳۲ (۳) ۵۰ (۴) ۶۸





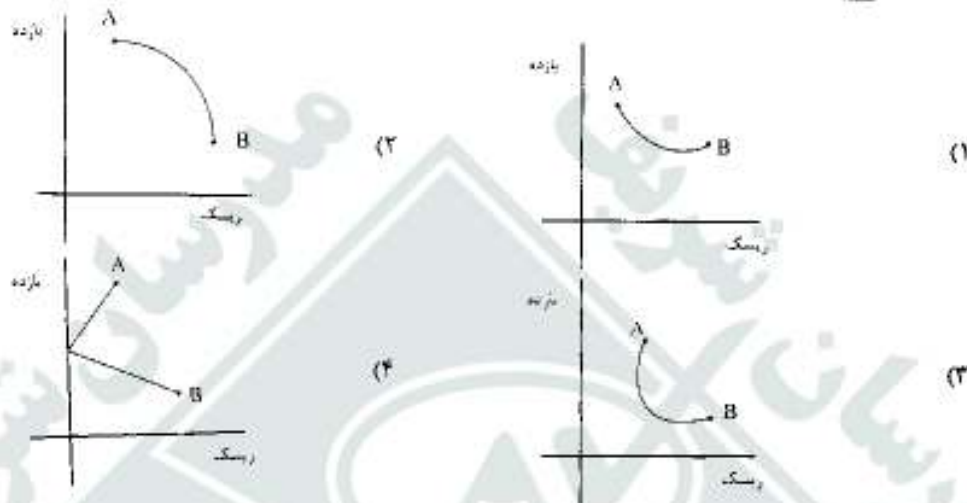


۱۰۸- ضریب همبستگی بین بازده یک سبد سرمایه‌گذاری و بازده بازار ۰.۶ است. اگر بتای این سبد ۰.۹ باشد، نسبت ریسک

(انحراف معیار) سبد سرمایه‌گذاری به ریسک (انحراف معیار) بازار چند درصد است؟

- (۱) ۳۰ (۲) ۳۰ (۳) ۶۷ (۴) ۱۵۰

۱۰۹- کدام نمودار نمی‌تواند خط ترکیب ۲ دارایی A و B باشد؟



۱۱۰- یک سبد سرمایه‌گذاری شامل ۲ دارایی A و B به ترتیب با نسبت‌های ۳۰٪ و ۷۰٪ درصد و با مشخصات زیر است:

دارایی	$\sigma$	بتا
A	۰.۱	۰.۵
B	۰.۱۵	۰.۸

در صورتی که واریانس بازده پرتفوی بازار ۴ درصد باشد، مقدار ریسک (واریانس) سیستماتیک این سبد سرمایه‌گذاری چند درصد است؟

- (۱) ۱.۸۸ (۲) ۲.۰۲ (۳) ۲۱.۸۴ (۴) ۱۳.۵

۱۱۱- یک سبد سرمایه‌گذاری شامل ۲ دارایی A و B مجموعاً به ارزش ۱۰۰ میلیون ریال است. بازده مورد انتظار و انحراف معیار

بازده این سبد به ترتیب ۲۵٪ و ۱۵٪ درصد می‌باشد. اگر با حفظ ترکیب فعلی، ارزش پرتفوی به ۱۵۰ میلیون ریال افزایش یابد،

صیغ بازده مورد انتظار و ریسک (انحراف معیار) سبد سرمایه‌گذاری به ترتیب (از راست به چپ) چه تغییری می‌کند؟

- (۱) افزایش - افزایش (۲) بدون تغییر (۳) بدون تغییر - افزایش (۴) بدون تغییر - بدون تغییر

۱۱۲- سه دارایی A، B و C، بازده مورد انتظار و انحراف معیار یکسان دارند. ماتریس همبستگی دارایی‌ها به شرح زیر است:

	C	B	A	دارایی
			۱	A
		۱	۰.۸	B
	۱	۰.۵	۰.۲	C

با توجه به این اطلاعات، کدام ترکیب حداقل ریسک را دارد؟

- (۱) یکسده درصد B  
 (۲) پنجاه درصد A و پنجاه درصد C  
 (۳) پنجاه درصد B و پنجاه درصد C  
 (۴) پنجاه درصد A و پنجاه درصد B





۱۱۳- در شرایط تعادل، پارامتر  $\beta$  (عرض از مبدأ) مدل بازار برای دو دارایی A و B به ترتیب ۱ و ۵ و ۰ - است. همچنین بازده مورد انتظار دو دارایی A و B به ترتیب ۲۵ و ۴۰ درصد است. اگر بازده مورد انتظار پرتفوی بازار (M) ۳۰ درصد باشد، شاخص ریسک سیستماتیک این پرتفوی شامل ۴۰ درصد A و ۶۰ درصد B، کدام است؟

- (۱) ۰.۷ (۲) ۰.۳۴ (۳) ۰.۶۵ (۴) ۱.۱

۱۱۴- در وضعیت تعادل که نرخ بازده مورد انتظار دارایی بدون ریسک ۲۰ درصد است، کدام یک از دارایی‌های زیر لزوماً روی خط بازار اوراق بهادار (SML) قرار نمی‌گیرد؟

بازده مورد انتظار	بتا	دارایی
۱۵	۰.۸	A
۱۷	۰.۲	B
۲۸	۱.۲	C

- (۱) A  
(۲) B  
(۳) C  
(۴) C و B

۱۱۵- با اعلام کاهش نرخ سود علی‌الحساب سپرده‌های بانکی توسط بانک مرکزی.....

- (۱) ریسک سرمایه‌گذاری در بورس اوراق بهادار افزایش می‌یابد.  
(۲) ارزش اوراق مشارکت در جریان، افزایش می‌یابد.  
(۳) ریسک غیرسیستماتیک دارایی‌های ریسکی، افزایش می‌یابد.  
(۴) ارزش اوراق مشارکت در جریان، کاهش می‌یابد.

۱۱۶- با توجه به اطلاعات زیر کدام یک از سبدهای سرمایه‌گذاری روی عرض کارا (Efficient set) قرار نمی‌گیرد؟

انحراف معیار	بازده مورد انتظار	سرمایه‌گذاری
۲۵	۲۰	A
۳۰	۲۲	B
۱۴	۱۰	C
۱۸	۱۸	D

- (۱) A  
(۲) B  
(۳) C  
(۴) D

۱۱۷- کدام مورد از مفروضات CAPM، نیست؟

- (۱) معاملات بدون هزینه است.  
(۲) لطف سرمایه‌گذاری همه سرمایه‌گذاران یکسان است.  
(۳) درجه ریسک همبستگی همه سرمایه‌گذاران یکسان است.  
(۴) نظر همه سرمایه‌گذاران در مورد میزان واریانس و بازده مورد انتظار اوراق مختلف یکسان است.

۱۱۸- مبلغ ۵ میلیون ریال به طور مساوی در ۲۰ سهم مختلف سرمایه‌گذاری شده است. بنای این پرتفوی ۱.۱۲ است. سرمایه‌گذار تصمیم می‌گیرد سهمی را که بنای آن برابر یک است فروخته و به جای آن در سهم دیگری سرمایه‌گذاری کند که بنای آن برابر ۲ است. بنای پرتفوی جدید چقدر است؟

- (۱) ۱.۱۰ (۲) ۱.۱۲ (۳) ۱.۱۷ (۴) ۱.۲۲

۱۱۹- اگر نرخ بازده بدون ریسک ۱۵ درصد باشد، سرمایه‌گذار ریسک‌گریز در یک پرتفوی که با احتمال ۴۰ درصد بازدهی معادل ۳۰ درصد و با احتمال ۶۰ درصد بازدهی معادل ۵ درصد دارد..... زیرا.....

- (۱) سرمایه‌گذاری می‌کند - صرف ریسک دریافت می‌کند. (۲) سرمایه‌گذاری می‌کند - ریسکی وجود ندارد.  
(۳) سرمایه‌گذاری نمی‌کند - صرف ریسک دریافت می‌کند. (۴) سرمایه‌گذاری نمی‌کند - صرف ریسک دریافت نمی‌کند.

۱۲۰- نرخ سپرده‌گذاری و استقراض بدون ریسک ۸ درصد و بازده پرتفوی ریسکی ۱۶ درصد است. برای فردی که ۱۰ میلیون ریال موجودی نقد دارد و بخواهد بازده ۲۲ درصد کسب کند، میزان استقراض با سپرده‌گذاری چقدر است؟

- (۱) ۲.۵ میلیون ریال استقراض (۲) ۲.۵ میلیون ریال سپرده‌گذاری  
(۳) ۷.۵ میلیون ریال سپرده‌گذاری (۴) ۷.۵ میلیون ریال استقراض







۱۲۱- ذخیره مطالبات مشکوک‌الوصول نوعی حساب ..... است و تعدیل مانده‌ی آن در پایان دوره سبب می‌شود تا سود شرکت ..... یابد.

۱) دائمی - کاهش  
۲) موقتی - افزایش  
۳) موقتی - کاهش  
۴) دائمی - کاهش یا افزایش

۱۲۲- کدام اشتباه موجب می‌شود در ترازنامه پایان دوره‌ی عالی، دارایی‌ها کمتر از واقع گزارش شود؟  
۱) مبلغ بیمه‌نامه‌ای که هنوز اعتبار دارد، به حساب هزینه بیمه منظور شده است.  
۲) در تعدیل حساب ملزومات، موجودی پایان سال بیشتر از واقع منظور شده است.  
۳) حساب ملزومات بابت مقدار مصرف شده، در پایان دوردی مالی تعدیل نشده است.  
۴) آن قسمت از بیسی دریافت درآمد که خدمات مورد لعهد آن انجام شده از حساب پیش دریافت درآمد کسر نشده است.

۱۲۳- در ابتدا و پایان سال ۱۳۸۵، مانده حسابهای دریافتی تجاری شرکتی به ترتیب ۵۰ و ۶۰ میلیون ریال و مانده ذخیره مطالبات مشکوک‌الوصول آن به ترتیب ۲/۵ و ۳ میلیون ریال می‌باشد. اگر جمع مبالغ دریافت شده از بدهکاران تجاری طی سال ۱۳۸۵، ۴۰۰ میلیون ریال و مطالبات سوخت شده طی سال ۲ میلیون ریال باشد، فروش تسهیل شده سال ۱۳۸۵ چند میلیون ریال بوده است؟

۱) ۳۹۰ و ۵  
۲) ۴۱۰ و ۵  
۳) ۴۱۳ و ۳  
۴) ۴۵۸ و ۴

۱۲۴- سفته ۶ ماهه‌ای به مبلغ ۱۰۰ میلیون ریال، ۲ ماه پس از صدور با نرخ ۱۸٪ نزد بانک تنزیل شده است. مبلغ دریافتی از بانک چند میلیون ریال بوده است؟

۱) ۸۲  
۲) ۹۱  
۳) ۹۴  
۴) ۹۷

۱۲۵- مطابق «اصل تحقق درآمد»، شناسایی درآمد در کدام حالت صحیح است؟  
۱) فرایند کسب درآمد شروع شده و وجه نقد نیز وصول شده است.  
۲) فرایند کسب درآمد به زودی شروع می‌شود و وجه نقد نیز وصول شده است.  
۳) فرایند کسب درآمد تکمیل شده و از قابلیت وصول وجه نقد اطمینان حاصل شده است.  
۴) فرایند کسب درآمد تکمیل شده و از قابلیت وصول وجه نقد هنوز اطمینان حاصل نشده است.

۱۲۶- شرکت الف اقدام به انتشار ۱۰۰,۰۰۰ سهم عادی به ارزش اسمی هر سهم ۱۰۰۰ ریال نمود و هر سهم را به قیمت ۳۰۰ ریال به فروش رسانید. انتشار سهام فوق چه تأثیری بر حقوق صاحبان سهام شرکت الف دارد؟

۱) افزایش حقوق صاحبان سهام معادل ۱ میلیون ریال  
۲) افزایش حقوق صاحبان سهام معادل ۳ میلیون ریال  
۳) افزایش حقوق صاحبان سهام معادل ۲ میلیون ریال  
۴) افزایش حساب صرف سهام معادل ۳ میلیون ریال

۱۲۷- صاحب بک تعمیرگاه برای مصارف شخصی خود در آبان ماه ۱۵ میلیون ریال از صندوق تعمیرگاه و ۱۰ میلیون ریال از حساب پس‌انداز خود نزد بانک برداشت کرده است. حسابدار شرکت فقط رقم ۱۵ میلیون ریال را ثبت کرده است. چرا؟

۱) برای رعایت اصل تطابق  
۲) برای رعایت اصل بهای تمام شده تاریخی  
۳) برای رعایت فرض شخصیت واحد تجاری  
۴) به دلیل آن که حساب دوم از نوع پس‌انداز بوده است.

۱۲۸- در روزهای پایانی دوره مالی، یک محموله کالای خریداری شده وارد انبار شرکت شده و در موجودی کالای پایان دوره منظور شده است، اما خرید این کالا هنوز در دفاتر ثبت نشده است. در این وضعیت، سود خالص .....

۱) صحیح گزارش می‌شود.  
۲) کمتر از واقع گزارش می‌شود.  
۳) بیشتر از واقع گزارش می‌شود.  
۴) با توجه به روش ارزشیابی موجودی کالا، می‌تواند کمتر یا بیشتر از واقع گزارش شود.

۱۲۹- ماشین‌آلاتی به بهای تمام شده ۵۰ میلیون ریال و استهلاک انباشته ۲۲ میلیون ریال، نقداً به مبلغ ۲۵ میلیون ریال به فروش رسیده است. تأثیر این رویداد بر افزایش نقد حاصل از فعالیت‌های تأمین مالی و نقد حاصل از فعالیت‌های سرمایه‌گذاری به ترتیب (از راست به چپ) چند میلیون ریال است؟

۱) صفر و ۳۵  
۲) صفر و ۵  
۳) ۲۸ و ۷  
۴) ۲۵ و ۷

۱۳۰- جمع سرمایه شرکت تضامنی الف و شرکاء معادل ۴۰۰ میلیون ریال است که به طور مساوی به الف و ب تعلق دارد. نسبت مشارکت الف و ب در سود و زیان به ترتیب ۶۰ و ۴۰ درصد است. شریک ج با پرداخت ۱۵۰ میلیون ریال وارد شرکت شده و به میزان ۲۰ درصد سرمایه در شرکت سهام می‌شود. بلافاصله پس از ورود شریک جدید، مانده حساب سرمایه الف، ب و ج به ترتیب (از راست به چپ) چند میلیون ریال است؟

۱) ۲۰۰، ۲۰۰ و ۸۰  
۲) ۲۰۰، ۲۰۰ و ۱۵۰  
۳) ۲۲۰، ۲۲۰ و ۱۱۰  
۴) ۲۲۴، ۲۲۴ و ۱۱۰





- بر اساس داده‌های زیر، سود ناخالص چقدر است؟ (مبالغ به میلیون ریال)
- |                         |         |                                       |         |
|-------------------------|---------|---------------------------------------|---------|
| درآمد فروش              | ۳۰۰     | هزینه حمل کالای فروش رفته             | ۱۵      |
| برگشت از فروش و تخفیفات | ۲۰      | هزینه حمل کالای خریداری شده           | ۱۲      |
| تخفیفات نقدی فروش       | ۶       | بهای تمام شده کالای آماده برای فروش   | ۱۸۰     |
| تخفیفات نقدی خرید       | ۱۰      | بهای تمام شده موجودی کالای پایان دوره | ۵۰      |
| (۱) ۱۲۹                 | (۲) ۱۴۴ | (۳) ۱۴۲                               | (۴) ۱۲۷ |
- ۱۳۲- شرکت الف در ابتدای سال ۱۳۸۱ ماشین آلاتی با عمر مفید ۱۰ سال را به مبلغ ۵۰ میلیون ریال خریده است. این ماشین آلات که باید به روش فزولی با نرخ مضاعف مستهلک می‌شود، اشتباهاً به روش خط مستقیم مستهلک شده است. این اشتباه در ابتدای سال ۱۳۸۳ کشف و اصلاح شده است. با فرض نرخ مالیات ۲۰ درصد. حساب سود انباشته چگونه اصلاح شده است؟  
 (۱) ۶۴ میلیون ریال بدهکار (۲) ۶۴ میلیون ریال بستانکار (۳) ۸ میلیون ریال بدهکار (۴) ۱۰ میلیون ریال بستانکار
- ۱۳۳- نسبت سود ناخالص به بهای تمام شده کالای فروش رفته ۶۰ درصد و نسبت سود خالص به فروش ۲۰ درصد است. اگر بهای تمام شده کالای فروش رفته ۴۰ میلیون ریال باشد، مبلغ فروش چند میلیون ریال است؟  
 (۱) ۲۴ (۲) ۵۰ (۳) ۶۴ (۴) ۶۶
- ۱۳۴- در شرکت تولیدی «الف» مواد مستقیم مصرفی در کارگاه دوم تولیدی، حجم محصول را ۲۵ درصد افزایش می‌دهد. اگر کار تکمیل شده و انتقالی این کارگاه در دی ماه ۴۰۰۰ واحد و کار در جریان ساخت پایان دوره ۱۲۵۰ واحد باشد که از نظر دستمزد و سریار ۸۰٪ تکمیل شده است، تعداد واحدهای دریافتی از کارگاه قبل در این دوره چقدر بوده است؟  
 (۱) ۲۲۰۰ (۲) ۴۳۰۰ (۳) ۵۵۰۰ (۴) ۵۲۵۰
- ۱۳۵- معادل آحاد تکمیل شده به روش میانگین موزون از لحاظ هزینه مواد و هزینه تبدیل به ترتیب ۱۰۰۰ و ۹۵۰ واحد بوده است. درصد تکمیل کالای در جریان ساخت ابتدا و پایان دوره به ترتیب ۵۰ و ۸۰ درصد بوده است. چنانچه مواد اولیه در ابتدای فرآیند تولید اضافه شود، تعداد واحدهای تکمیل شده طی دوره چند واحد بوده است؟  
 (۱) ۹۵۰ (۲) ۷۵۰ (۳) ۷۰۰ (۴) ۶۲۵
- ۱۳۶- شرکت تولیدی «الف» برای تولید سفارش شماره ۱۰۰۰ در آبان ماه ۱۵ میلیون ریال مواد مستقیم و ۵ میلیون ریال مواد غیرمستقیم از انبار تحویل گرفته است. در صورتی که بهای تمام شده این محصول ۷۰ میلیون ریال و نرخ جذب سریار ۲۰٪ مواد مستقیم باشد، دستمزد مستقیم برای تولید این محصول چقدر بوده و چه مبلغی به حساب کار در جریان این سفارش بدهکار شده است؟ (به میلیون ریال)  
 (۱) ۷۰ و ۲۵ (۲) ۲۵ و ۷۵ (۳) ۱۰ و ۷۰ (۴) ۱۰ و ۷۵
- ۱۳۷- کار در جریان ساخت ابتدای دوره مرحله اول از سه مرحله تولید در شرکت الف که ۵۰ درصد تکمیل است از ۴۳۰۰ ریال مواد مستقیم، ۸۰۰ ریال دستمزد مستقیم و ۱۶۰۰ ریال سریار تولید تشکیل شده است. در صورتی که کار در جریان مزبور از ۱۰۰ واحد محصول تشکیل شده باشد و بهای تمام شده هر واحد از محصولات این مرحله در دوره جاری ۱۱۲/۵ ریال باشد. آیا بهای تمام شده هر واحد محصول در این دوره افزایش یافته است یا کاهش و چند درصد؟  
 (۱) کاهش - ۱۷۳ (۲) کاهش - ۲۵ (۳) افزایش - بیش از ۷۰ (۴) افزایش - ۲۵
- ۱۳۸- فعالیت‌های تولیدی و اداری شرکتی در یک ساختمان انجام می‌شود. ۸۰٪ ساختمان را بخش تولیدی و ۲۰٪ بقیه را بخش اداری اشغال کرده است. اگر در سال ۱۳۹۰ مبلغ ۱۰۰ میلیون ریال هزینه استهلاک ساختمان باشد و ۹۰٪ تولید به فروش رفته باشد. چند میلیون ریال از هزینه استهلاک ساختمان در صورت سود و زیان از درآمد سال ۱۳۹۰ کسر خواهد شد؟  
 (۱) ۹۲ (۲) ۸۵ (۳) ۸۰ (۴) ۷۲
- ۱۳۹- طبقه‌بندی هزینه‌ها بر مبنای دوره‌های انتفاع کدام است؟  
 (۱) قابل کنترل - غیرقابل کنترل  
 (۲) متغیر - ثابت  
 (۳) محصول - دوره  
 (۴) سرمایه‌ای - جاری
- ۱۴۰- در محاسبه بهای تمام شده کالای ساخته شده کدام یک از هزینه‌ها منظور نمی‌شود؟  
 (۱) ضمانت محصولات فروش رفته  
 (۲) حمل مواد اولیه از انبار به خط تولید  
 (۳) دستمزد کارکنان انبار مواد اولیه  
 (۴) استهلاک تجهیزات انتقال کالای ساخته شده به انبار محصول







- ۱۴۱- اساسی نظریه «هزینه مبادله» بر پایه دیدگاه کدام مکتب استوار است؟  
 (۱) شیکاگو (۲) نهانیون (۳) نهادیون (۴) سوداگرایان
- ۱۴۲- کدام مورد در رابطه با مکتب کارآفرینی نادرست است؟  
 (۱) مهم‌ترین مفهوم این مکتب دورنما می‌باشد.  
 (۲) مکتب کارآفرینی فرهنگ رهبری را تبلیغ می‌نماید.  
 (۳) همانند مکتب موقعیت‌یابی از اقتصاد نشأت گرفته است.  
 (۴) به طور برجسته در تئوری اقتصادی نیوکلاسیک مطرح می‌شود.
- ۱۴۳- مؤسسه محک نمونه‌ای از کدام نوع کارآفرینی است؟  
 (۱) آموزشی (۲) اجتماعی (۳) فردی (۴) سازمانی
- ۱۴۴- با توجه به رویکرد هستنی شناسانه به کارآفرینی، غایت و هدف اصلی، کارآفرینی تأسیسی چیست؟  
 (۱) خلق سود تحت شرایط ریسک و عدم اطمینان  
 (۲) خلق ارزش برای شهروندان در سایه خدمات رسانی مضاعف  
 (۳) خلق ارزش‌های اقتصادی، اجتماعی و محیطی به صورت توانان  
 (۴) تغییر وضع موجود با استفاده از فرصت‌های آینده در قالب یک مؤسسه یا سازمان
- ۱۴۵- خلاقیت چیست؟  
 (۱) فرایند تلفیق ایده‌ها برای برقراری ارتباط معمول بین ایده‌های بدیع  
 (۲) توانایی تلفیق ایده‌ها به شیوه‌ای منحصر به فرد برای برقراری ارتباط غیرمعمول بین ایده‌های مختلف  
 (۳) فرایند یکارگیری یک ایده نوین و تبدیل آن به یک محصول یا خدمت با شیوه‌ای کاملاً منطقی  
 (۴) فرایند و توانایی یکارگیری ایده‌های جدید و برقراری ارتباط‌های غیرمعمول و بدیع در میان آن‌ها به منظور ارائه محصول یا خدمت جدید
- ۱۴۶- کدام مورد در زمینه تبیین رابطه اقتصاد و کارآفرینی که توسط GEM ارائه شده، نادرست است؟  
 (۱) لازمه کشورهای توسعه یافته وجود شرکت‌های موفق می‌باشد.  
 (۲) نرخ راه‌اندازی و ایجاد شرکت‌ها یک فاکتور و سناخص مهم برای توسعه‌یافتگی اقتصادی است.  
 (۳) توانایی‌های کارآفرینانه افراد ملنگ از بستر و زمینه اقتصادی، اجتماعی و فرهنگی منجر به رشد اقتصادی می‌شود.  
 (۴) افراد موفق دارای یک سری ویژگی‌های کارآفرینانه می‌باشند و در نهایت این فرایند کارآفرینانه است که منجر به رشد و توسعه اقتصادی کشورها می‌شود.
- ۱۴۷- نظریات حاکم بر «فرنجایزینگ» در علم اقتصاد کدامند؟  
 (۱) سرمایه، نمایندگی و محدودیت منابع  
 (۲) سرمایه، هزینه مبادله، قدرت و استقلال  
 (۳) نمایندگی، سرمایه و قدرت و استقلال  
 (۴) با در نظر گرفتن ارتباط میان استراتژی‌های توسعه، کسب و کار، کارآفرینی و اشتغال، پیش نیاز ایجاد فرصت‌های کسب و کار کدام مورد می‌باشد؟
- ۱۴۸- توسعه کارآفرینی (۲) برقراری محیط مناسب (۳) توسعه انواع کسب و کار (۴) تبیین استراتژی‌های توسعه  
 در رویکرد عمل‌گرای، شیوه تحقیق کارآفرینی چگونه تعیین می‌شود؟
- ۱۴۹- (۱) به صورت اقتصادی و چندجانبه (۲) متناسب با شیوه‌های آماری و تأمین اهداف محقق  
 (۳) متناسب با تغییر شرایط و تأمین اهداف محقق (۴) تأمین اهداف محقق و متناسب با الگوهای نظری کارآفرینی
- ۱۵۰- در سیر تکاملی کسب و کارها، در دهه‌های هفتاد و هشتاد میلادی تمرکز عمده کسب و کارها، به ترتیب بر روی کدام موضوعات بوده است؟  
 (۱) هزینه - کیفیت (۲) خدمت - کیفیت (۳) هزینه - خدمت (۴) هزینه - کمیت
- ۱۵۱- در کدام نوع شرکت، شریک ضامن، مسؤول کلیه فرض‌هایی است که ممکن است علاوه بر دارایی شرکت پیدا شود؟  
 (۱) مختلط غیرسهامی (۲) مختلط سهامی (۳) تضامنی (۴) نسبی
- ۱۵۲- کدام نظریه پرداز فعالیت‌های کارآفرینانه را به دو نوع ابداعی و تقلیدی تقسیم‌بندی می‌کند؟  
 (۱) پالمر (۲) بینکات (۳) سکستون (۴) ویلیام باتومول
- ۱۵۳- مدل‌های محتوایی در مطالعات کارآفرینی بر چه جنبه‌های رویکردی تأکید دارند؟  
 (۱) رفتاری (۲) ویژگی‌های فردی (۳) فعالیت‌های کارآفرینانه (۴) برنامه‌ریزی، اجرا و کنترل
- ۱۵۴- در مدل رویدادی «فرای» در زمینه کارآفرینی، مفاهیم خلاقیت و فرصت به ترتیب جزء کدام یک از عوامل مدل محسوب می‌شوند؟  
 (۱) پیشینه - نیروبخش (۲) توانبخش - نیروبخش  
 (۳) نیروبخش - تسریع‌کننده (۴) تسریع‌کننده - نیروبخش





- در رویکرد اقتضایی کار آفرینی، سازمان‌ها به چند گروه تقسیم می‌شوند؟
- (۱) کوچک، متوسط، بزرگ  
(۲) نه‌اجمی، انفعالی، رقابتی  
(۳) کوچک، محیط‌گرا، برنامه‌ریز  
(۴) نوآور، فن‌آور، خلاق
- ۱۵۶- کدام یک از رویکردهای اقتضایی کار آفرینی، توانایی سازمان‌های موفق در وفق دادن خود با تغییرات محیطی را، یکی از ویژگی‌های برجسته آن‌ها می‌داند و تأکید دارد که چنین سازمان‌هایی بقا خواهند یافت؟
- (۱) آموزش کار آفرینی (۲) پژوهش کار آفرینی (۳) بوم‌شناسی جمعیت (۴) انطباق پذیری استراتژیک
- ۱۵۷- از دیدگاه «جان استوارت میل» عامل اصلی تمایز بین مدیر و کار آفرین چیست؟
- (۱) مخاطره‌پذیری (۲) توفیق طلبی (۳) مسؤلیت پذیری (۴) نوآوری
- ۱۵۸- کدام یک از استراتژی‌های کار آفرینی در سازمان‌ها به نوآوری شومبینتری اهمیت خاصی می‌دهد؟
- (۱) استراتژی‌های جینیتر (۲) استراتژی‌های بادن فولر و استاب فورد (۳) استراتژی‌های هانس شول هامر (۴) همه موارد
- ۱۵۹- کدام گزینه از دیدگاه «مک کله لند» جزء نیازهای انسان نیست؟
- (۱) نیاز عاطفی و احساسی تعلق (۲) نیاز به قدرت (۳) توفیق طلبی (۴) مسؤلیت‌پذیری
- ۱۶۰- خلاهای بازار با ..... به خوبی دیده می‌شوند و مشاهده چگونگی و نحوه پول در آوردن مردم با ..... امکان‌پذیر است.
- (۱) نگاه کسب و کارانه - نگاه کار آفرینانه  
(۲) رفتار کسب و کارانه - رفتار کار آفرینانه  
(۳) رفتار کار آفرینانه - رفتار کسب و کارانه  
(۴) نگاه آفرینانه - نگاه کسب و کارانه

ریاضی و آمار

- ۱۶۱- اگر  $f(x) = \sqrt{3-x^2} + 2x$  و  $g(x) = 2^{x-1}$  باشد، آنگاه برد تابع  $g \circ f$  کدام است؟
- (۱)  $[0, 2]$  (۲)  $(1, \infty)$   
(۳)  $[1, 2]$  (۴)  $[\frac{1}{2}, 2]$
- ۱۶۲- ضابطه معکوس تابع  $f(x) = 2 + x - 2\sqrt{1+x}$  به کدام صورت است؟
- (۱)  $x + 2\sqrt{x}$  (۲)  $x - 2\sqrt{x}$   
(۳)  $2x + \sqrt{x}$  (۴)  $2x - \sqrt{x}$
- ۱۶۳- حاصل  $\lim_{x \rightarrow 0} (1 + x \ln 2)^{\frac{1}{x}}$  کدام است؟
- (۱) ۶ (۲) ۸  
(۳)  $\ln 6$  (۴)  $\ln 8$
- ۱۶۴- اگر  $\lim_{x \rightarrow 1} \frac{2x - \sqrt{x+3}}{x^2 + ax + b} = \frac{1}{4}$  باشد،  $b$  کدام است؟
- (۱) -۶ (۲) -۴  
(۳) ۴ (۴) ۶
- ۱۶۵- در بسط عبارت  $(x - \frac{1}{\sqrt{2x}})^9$ ، ضریب جمله شامل  $x^3$  کدام است؟
- (۱) ۲۴.۵ (۲) ۲۸  
(۳) ۳۱.۵ (۴) ۳۵
- ۱۶۶- معادله‌های منحنی به معادله  $y = \frac{x^3 - 2x^2 - 5x}{x^2 + x - 2}$  در نقاط A و B متقاطع‌اند، فاصله این دو نقطه تلاقی کدام است؟
- (۱)  $2\sqrt{2}$  (۲)  $3\sqrt{2}$   
(۳)  $\sqrt{5}$  (۴)  $\sqrt{10}$







۱۶۷- نقطه  $M(x, y)$  بر روی دایره‌ای به مرکز مبدا، و شعاع ۵ بر نقطه  $A(3, 4)$  نزدیک می‌شود، شیب خط  $AM$  وقتی  $M$  به  $A$  بسیار نزدیک شود، کدام است؟

(۱)  $-\frac{4}{3}$  (۲)  $-\frac{3}{4}$

(۳)  $\frac{4}{3}$  (۴)  $\frac{3}{4}$

۱۶۸- تابع با ضابطه  $f(x) = \begin{cases} \sin \pi x & ; x \neq 0, 1 \\ x^2 - x & ; x = 0, 1 \end{cases}$  به ازای کدام مقدار  $a$  بر روی  $\mathbb{R}$  پیوسته است؟

(۱)  $\pi$  (۲)  $-\pi$

(۳)  $-\pi, \pi$  (۴) هیچ مقدار  $a$

۱۶۹- با کدام مجموعه مقادیر  $k$  خط به معادله  $y = k$  نمودار تابع  $y = x^2 - 12x$  را در سه نقطه قطع می‌کند؟

(۱)  $-16 < k < 12$  (۲)  $-12 < k < 16$

(۳)  $|k| < 12$  (۴)  $|k| < 16$

۱۷۰- اگر  $\lim_{h \rightarrow 0} \frac{f(x+h) - f(x)}{h} = \frac{1}{\sqrt{4+x^2}}$  باشد، مشتق تابع  $f(2 \tan x)$  در نقطه  $x = \frac{2\pi}{3}$  کدام است؟

(۱)  $-2$  (۲)  $-1$

(۳)  $1$  (۴)  $2$

۱۷۱- نسبت تغییرات عبارت  $x^2 + x$  به تغییر  $x - \sqrt{x}$  در لحظه  $x = 4$  کدام است؟

(۱)  $3$  (۲)  $6$

(۳)  $9$  (۴)  $12$

۱۷۲- مشتق مرتبه سوم تابع  $f(x) = (2x-1)^2 \frac{2x+1}{\sqrt{2x-9}}$  در نقطه  $x = \frac{1}{2}$  کدام است؟

(۱)  $-48$  (۲)  $-36$

(۳)  $-24$  (۴)  $-12$

۱۷۳- کمترین مقدار تابع با ضابطه  $y = x^2 - x - \ln x$  کدام است؟

(۱)  $-\frac{1}{4} + \ln 2$  (۲)  $\frac{3}{4} - \ln 2$

(۳) صفر (۴)  $1$

۱۷۴- مساحت ناحیه محدود به منحنی  $y = xe^{2x}$  و محور  $OX$  و خط به معادله  $x = 2$  کدام است؟

(۱)  $\frac{1}{2}(e^4 + 1)$  (۲)  $\frac{1}{4}(3e^4 - 1)$

(۳)  $\frac{1}{4}(3e^4 + 1)$  (۴)  $\frac{1}{4}(2e^4 - 1)$





۱۷۵- حاصل انتگرال  $\int_0^2 \frac{dx}{x^2 - 4x + 8}$  ، کدام است؟

- (۱)  $\frac{\pi}{4}$   
 (۲)  $\frac{\pi}{4}$   
 (۳)  $\frac{\pi}{8}$   
 (۴)  $\frac{\pi}{8}$

۱۷۶- در تابع دو متغیری  $z = \sqrt{17 - 4x^2 - y^2} + 8x + 4y$  تغییرات  $z$  در کدام بازه است؟

- (۱)  $[0, 4]$   
 (۲)  $[0, 5]$   
 (۳)  $[1, 5]$   
 (۴)  $[1, 4]$

۱۷۷- اگر  $z = \ln(x^2 + 2y^2) + \frac{x+y}{x-y}$  مقدار  $x \frac{\partial z}{\partial x} + y \frac{\partial z}{\partial y}$  در نقطه  $(1, 2)$  کدام است؟

- (۱) ۴  
 (۲) ۳  
 (۳) ۲  
 (۴) ۱

۱۷۸- از رابطه  $z^2 - xz + e^{y-2x} = 4$  مقدار  $z'$  در نقطه  $(2, 4, -1)$  کدام است؟

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

۱۷۹- دیفرانسیل کامل تابع  $z = x^2y + \tan^{-1} \frac{y}{x}$  به ازای  $x=1$  و  $y=-1$  کدام است؟

- (۱)  $\frac{2}{3}(dy - dx)$   
 (۲)  $\frac{2}{3}(dx - dy)$   
 (۳)  $\frac{1}{3}(2dx - dy)$   
 (۴)  $\frac{1}{3}(2dy - dx)$

۱۸۰- نقطه بحرانی تابع  $f(x, y) = x^3 + 2x^2 + 4xy + y^2$  چگونه است؟

- (۱)  $(\frac{1}{3}, -\frac{2}{3})$  ماکسیمم  
 (۲)  $(\frac{1}{3}, -\frac{2}{3})$  می‌نیمم  
 (۳)  $(\frac{2}{3}, -\frac{4}{3})$  ماکسیمم  
 (۴)  $(\frac{2}{3}, -\frac{4}{3})$  می‌نیمم

۱۸۱- در وضعیت رقابت کامل تابع تقاضا  $y = -x^2 - x + 3$  و تابع عرضه  $y = 2x + 3$  که در آن  $x$  مقدار کالا و  $y$  قیمت واحد کالا است. مازاد مصرف کننده کدام است؟

- (۱)  $63 \frac{1}{3}$   
 (۲)  $68 \frac{1}{3}$   
 (۳)  $65 \frac{2}{3}$   
 (۴)  $50 \frac{2}{3}$

۱۸۲- شیب خط مماس بر منحنی  $y = f(x)$  در هر نقطه  $M(x, y)$  واقع بر آن به صورت  $\frac{2x-1}{y}$  است. اگر این منحنی محور  $y$ ها

را با عرض ۲ قطع کند. آنگاه  $f(3)$  کدام است؟

- (۱) ۲  
 (۲) ۴  
 (۳) ۵  
 (۴) ۶







۱۸۳- به ازای کدام مقدار  $z$  دستگاه معادلات جواب‌های غیرصفر دارد؟

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

(۱) ۲- (۲) ۳

(۳) ۴- (۴) ۳

۱۸۴- رتبه (RANK) ماتریس  $\begin{bmatrix} 3 & -1 & 2 \\ -6 & 2 & 4 \\ -3 & 1 & 2 \end{bmatrix}$  کدام است؟

(۱) صفر (۲) ۱

(۳) ۲ (۴) ۳

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

(۱)  $\frac{1}{2}$  (۲)  $-\frac{1}{5}$

(۳)  $\frac{1}{5}$  (۴)  $-\frac{1}{3}$

۱۸۶- در جدول توزیع فراوانی زیر، داده‌های کمتر از چارک اول و بیشتر از چارک سوم را حذف می‌کنیم. میانگین داده‌های باقیمانده کدام است؟

X	۱۳-۱۷	۱۷-۲۱	۲۱-۲۵	۲۵-۲۹	۲۹-۳۳	۳۳-۳۷	۲۵,۹ (۲)	۲۵,۸ (۱)
f	۹	۱۱	۱۵	۱۸	۱۴	۱۳	۲۶,۸ (۴)	۲۶,۲ (۳)

۱۸۷- با حروف کلمه AVERAGE، چند رمز عبور چهار حرفی می‌توان ساخت؟

(۱) ۲۱۶ (۲) ۲۴۰

(۳) ۲۷۰ (۴) ۲۸۴

۱۸۸- راننده‌ای  $\frac{1}{3}$  مسیری را با سرعت  $60$  کیلومتر در ساعت و بقیه مسیر را با سرعت ثابت  $90$  کیلومتر در ساعت طی می‌کند. و همین مسیر را با سرعت ثابت  $80$  کیلومتر در ساعت بر می‌گردد. سرعت متوسط وی در رفت و برگشت، کدام است؟

(۱)  $78,5$  (۲)  $80$

(۳)  $81,5$  (۴)  $82$

۱۸۹- در داده‌های  $X_i: i = 1, 2, \dots, n$ ، با میانگین  $36$ ، ضریب پراکندگی  $25/0$  است. ضریب پراکندگی در داده‌های  $y_i = 2x_i + 3$  کدام است؟

(۱)  $20$  (۲)  $24$

(۳)  $27$  (۴)  $26$

۱۹۰- در جدول توزیع فراوانی زیر، ضریب چولگی چارکی کدام است؟

X	$< 7$	۷-۱۱	۱۱-۱۵	۱۵-۱۹	۱۹-۲۳	$\geq 23$	$0,066$ (۲)	$-0,152$ (۱)
f	۵	۱۰	۱۲	۱۵	۱۲	۷	$0,245$ (۴)	$-0,022$ (۳)





۱۹۱- ارقام ۱، ۲، ۳، ۴، ۵، ۶ را از مقوا بریده به تصادف کنار هم قرار می‌دهیم، تا عدد شش رقمی حاصل شود. با کدام احتمال مجموع دورقم اول و آخر آنها ۷ می‌باشد؟

- (۱)  $\frac{1}{4}$   
 (۲)  $\frac{1}{5}$   
 (۳)  $\frac{1}{6}$   
 (۴)  $\frac{4}{15}$

۱۹۲- شخصی در یک مسابقه شرکت می‌کند. اگر امتیاز حداکثر بیاورد برنده شده دیگر در مسابقه بعدی شرکت نمی‌کند. اگر امتیاز حداقل بیاورد از دور مسابقات خارج می‌شود. در غیر این دو حالت آنقدر مسابقه می‌دهد تا برنده یا اخراج شود. در صورتی که

در هر مسابقه احتمال برنده شدن  $\frac{1}{6}$  و احتمال اخراج  $\frac{1}{3}$  باشد، با کدام احتمال حداکثر در ۴ مسابقه متوالی برنده می‌شود؟

- (۱)  $\frac{1}{4}$   
 (۲)  $\frac{3}{8}$   
 (۳)  $\frac{5}{16}$   
 (۴)  $\frac{7}{16}$

۱۹۳- تابع احتمال دو متغیر تصادفی  $X$  و  $Y$  به صورت زیر است.  $COV(X, Y)$  کدام است؟

$Y \backslash X$	۱	۲	۳	۴
۱	۰,۱	۰,۲	۰,۱۵	۰,۱
۲	۰,۱۵	۰,۳	۰,۱	۰,۱

- (۱)  $-0,4$   
 (۲)  $-0,2$   
 (۳)  $0,2$   
 (۴)  $0,4$

۱۹۴- به طور متوسط در اثر حوادث رانندگی از هر ۱۰۰۰ هزار نفر ۲ نفر کشته می‌شوند. در شهری با جمعیت ۳۰۰ هزار نفر احتمال اینکه حداکثر ۲ نفر کشته شوند، چند برابر احتمال اینکه درست ۳ نفر کشته شوند، است؟

- (۱)  $\frac{25}{36}$   
 (۲)  $\frac{36}{25}$   
 (۳)  $\frac{16}{25}$   
 (۴)  $\frac{9}{16}$

۱۹۵- طبق اطلاعات قبلی از بین افرادی که هر ساله به استخدام سازمانی در می‌آیند،  $\frac{1}{6}$  آن‌ها قبل از دو سال کار سازمان را ترک می‌کنند،  $\frac{1}{3}$  آن‌ها کارایی متوسط و  $\frac{1}{3}$  آنان کارایی خوب دارند. اگر ۵ نفر استخدام شوند با کدام احتمال ۲ نفر کارایی خوب و ۲ نفر متوسط و یک نفر سازمان را ترک می‌کنند؟

- (۱)  $\frac{2}{15}$   
 (۲)  $\frac{3}{20}$   
 (۳)  $\frac{5}{24}$   
 (۴)  $\frac{5}{36}$

۱۹۶- تابع چگالی احتمال به صورت  $f(x) = \begin{cases} \frac{1}{8\sqrt{x}} & ; 1 < x < 25 \\ 0 & ; \text{جای دیگر} \end{cases}$  است.  $P(X < 9)$  کدام است؟

- (۱)  $0,36$   
 (۲)  $0,4$   
 (۳)  $0,45$   
 (۴)  $0,5$

۱۹۷- در یک جامعه ۳۶۰۱ عضوی واریانس نمونه ۲۵ تایی برابر ۱۴۹ می‌باشد. انحراف معیار تصحیح شده آن کدام است؟

- (۱)  $\sqrt{6}$   
 (۲)  $\frac{\sqrt{149}}{5}$   
 (۳)  $\frac{149\sqrt{6}}{150}$   
 (۴)  $\frac{49\sqrt{6}}{50}$







۱۹۸- از جامعه آماری در نمونه‌ای به حجم ۴۰۰ مقدار میانگین ۵۲ و انحراف معیار ۱۶ محاسبه شده است. با احتمال ۹۵ درصد میانگین این جامعه در کدام بازه است؟

- (۱) (۵۰.۴۳۲، ۵۳.۵۶۸) (۲) (۵۰.۳۲۴، ۵۳.۶۷۶)  
 (۳) (۵۰.۷۱۶، ۵۳.۲۸۴) (۴) (۵۱.۰۲۴، ۵۳.۹۷۶)

۱۹۹- یک شرکت بیمه‌گذار برای مقایسه میانگین خسارتی دو شعبه از شعبه اول در نمونه‌ای به حجم ۲۰ مقدار میانگین و واریانس به ترتیب ۱۸۵ و ۲۵۰ محاسبه شده است. از شعبه دوم در نمونه ۲۵ نابی میانگین و واریانس به ترتیب ۱۷۰ و ۳۰۰ محاسبه شده است. آماره آزمون برای فرضیه  $\mu_1 = \mu_2$  کدام است؟

- (۱) ۲.۴ (۲) ۲.۵  
 (۳) ۳ (۴) ۳.۵

۲۰۰- برای فرضیه یکسان بودن کیفیت آموزشی در دوره شبانه و روزانه از هر گروه یک نمونه تصادفی انتخاب و مصاحبه به عمل آمده است که در جدول زیر است. آماره آزمون کدام است؟

	ضعف	متوسط	خوب	
(۱) ۱.۲۲۲	۱۶	۲۴	۲۰	روزانه
(۲) ۱.۳۱۱	۱۴	۱۶	۱۰	شبانه
(۳) ۱.۲۵۲				
(۴) ۱.۱۱۱				

اقتصاد خرد و کلان

۲۰۱- اگر اقتصاد از ۱۰ واحد کالای الف و ۴ واحد کالای ب به وضعیت ۷ واحد کالای الف و ۵ واحد کالای ب حرکت کند، هزینه فرصت پنجمین واحد کالای ب عبارت است از:

- (۱) یک واحد کالای الف (۲) ۳ واحد کالای الف (۳) ۷ واحد کالای الف (۴) ۱۰ واحد کالای الف

۲۰۲- منحنی درآمد نهایی در وضعیت انحصار کامل فروش، .....  
 (۱) برابر با منحنی تقاضا است.  
 (۲) موازی با منحنی تقاضا است.  
 (۳) زیر منحنی تقاضا و نسبت به آن همگرا است.  
 (۴) زیر منحنی تقاضا و نسبت به آن واگرا است.

۲۰۳- در شرایط انحصار کامل فروش سود غیرمتعارف زمانی خواهد بود که .....  
 (۱) درآمد کل برابر با هزینه کل گردد.  
 (۲) قیمت کمتر از هزینه نهایی قرار گیرد.  
 (۳) قیمت بالاتر از هزینه متوسط قرار گیرد.  
 (۴) درآمد متوسط برابر با هزینه نهایی گردد.

۲۰۴- در بازار رقابت کامل، .....  
 (۱) قیمت برابر با هزینه کل است.  
 (۲) قیمت برابر با درآمد کل است.  
 (۳) قیمت بالاتر از درآمد نهایی قرار می‌گیرد.  
 (۴) بنگاه دارای درآمد کل خطی است.

۲۰۵- اگر درآمد نهایی کمتر از هزینه نهایی باشد برای به حداکثر رسانیدن سود، بنگاه باید .....  
 (۱) تولید را کاهش دهد.  
 (۲) تولید را افزایش دهد.  
 (۳) تولید را ثابت نگه دارد.  
 (۴) هزینه‌های تولید را افزایش دهد.

۲۰۶- در بلندمدت، بنگاه تولید را جایی انجام می‌دهد که درآمد کل .....  
 (۱) هزینه ثابت را پوشش دهد.  
 (۲) هزینه کل را پوشش دهد.  
 (۳) هزینه متغیر را پوشش دهد.  
 (۴) هزینه نهایی را پوشش دهد.

۲۰۷- اگر درآمد متوسط از ۲۰۰۰۰۰ به ۲۲۰۰۰۰ و مقدار تقاضا از ۵۰۰۰ به ۶۰۰۰ برسد، کدام مورد صحیح است؟  
 (۱) کالا نرمال است. (۲) کالا بست است.  
 (۳) تقاضای بی‌کشش است. (۴) کشش درآمدی ۰.۵+ است.

۲۰۸- اگر کشش درآمدی ۲+ باشد و درآمد ۲۰٪ افزایش یابد، مقدار فروش که قبلاً ۵۰۰۰ واحد بود، عبارت خواهد بود از:  
 (۱) ۳۰۰۰ (۲) ۴۵۰۰ (۳) ۵۵۰۰ (۴) ۷۰۰۰

۲۰۹- در بازار رقابت خالص وقتی قیمت منابع متغیر تولید از منابع ثابت به میزان بیشتری افزایش یابد، برای ایجاد تعادل بلندمدت، باید تشکیلاتی بسازیم که نسبت به فیل ..... و میزان تولید موسسه نسبت به فیل ..... باشد.  
 (۱) بزرگتر - کمتر (۲) کوچکتر - بیشتر  
 (۳) بزرگتر - بیشتر (۴) کوچکتر - کمتر

۲۱۰- به کارگیری سیاست کنترل قیمت در بازار انحصاری باعث ..... قیمت کالا و ..... هزینه‌های تولید می‌شود.  
 (۱) ثبات - افزایش (۲) کاهش - افزایش  
 (۳) کاهش - ثبات (۴) ثبات - کاهش





- ۲۱۱- اگر تراوشات کمتر از تزریقات در اقتصاد باشند، .....  
 (۱) سطح قیمت‌ها کاهش می‌یابد.  
 (۲) درآمد ملی کاهش می‌یابد.  
 (۳) درآمد ملی افزایش می‌یابد.  
 (۴) درآمد ملی در سطح تعادلی باقی می‌ماند.
- ۲۱۲- GDP سرانه بالاتر به منزله بهبود کیفیت زندگی نیست زیرا .....  
 (۱) معمولاً سالانه اندازه‌گیری می‌شود.  
 (۲) تروث را اندازه‌گیری می‌کند و نه درآمد را.  
 (۳) تولید ناخالص داخلی را اندازه‌گیری می‌کند.  
 (۴) این شاخص کیفیت اقلام تولیدی را اندازه‌گیری نمی‌کند.
- ۲۱۳- نظریه مصرف فریدمن بر کدام درآمد متمرکز است؟  
 (۱) دائمی (۲) گذشته  
 (۳) جاری (۴) قابل تصرف
- ۲۱۴- کسری بودجه معمولاً به کدام مورد منتهی می‌شود؟  
 (۱) بیکاری بیشتر (۲) کاهش سطح قیمت‌ها  
 (۳) افزایش تقاضای کل (۴) کاهش مخارج
- ۲۱۵- در یک الگوی سه بخشی در صورتی که دولت فقط مالیات متغیر دریافت نماید، در مقایسه با وضعیت قبل از مالیات، شیب تابع مصرف ..... و عرض از مبدأ آن .....  
 (۱) کاهش - ثابت می‌ماند. (۲) کاهش - کاهش می‌یابد. (۳) افزایش - کاهش می‌یابد. (۴) افزایش - ثابت می‌ماند.
- ۲۱۶- در الگوی سه بخشی اگر I+G تابعی از درآمد باشد، افزایش پس‌انداز موجب ..... درآمد تعادلی و ..... میزان پس‌انداز جدید خواهد شد.  
 (۱) کاهش - افزایش (۲) کاهش - عدم تغییر (۳) افزایش - عدم تغییر (۴) افزایش - کاهش
- ۲۱۷- طبق نظریه مقداری پول، افزایش در عرضه پول معمولاً زمانی به تورم منتهی می‌شود که:  
 (۱) تعداد مبادلات کاهش یابد. (۲) سرعت گردش پول کاهش یابد.  
 (۳) سیاست‌های ضد تورمی اعمال شده باشد. (۴) سرعت گردش پول و تعداد مبادلات ثابت باشد.
- ۲۱۸- با افزایش درآمد، منحني تقاضای پول به سمت ..... منتقل شده و در صورت عدم تغییر بهره، بازار پول با ..... مواجه خواهد شد.  
 (۱) راست - مازاد تقاضا (۲) راست - کمبود تقاضا (۳) چپ - مازاد تقاضا (۴) چپ - کمبود تقاضا
- ۲۱۹- کاهش میل نهایی به مصرف موجب ..... شیب منحنی IS و حرکت آن به ..... می‌شود.  
 (۱) افزایش - بالا (۲) افزایش - پایین (۳) کاهش - بالا (۴) کاهش - پایین
- ۲۲۰- تورم ناشی از تقاضا، ممکن است ناشی از .....  
 (۱) افزایش در هزینه‌ها باشد. (۲) کاهش در مخارج دولت باشد.  
 (۳) کاهش نرخ بهره باشد. (۴) انتقال به بیرون عرضه کل باشد.
- مدیریت تولید**
- ۲۲۱- ۱۰۰ برگ نامه از هر ماشین نویس از میان ۲۰ نفر به عنوان نمونه تحت کنترل آعاری فرایند قرار گرفته است. حد بالا و پایین کنترل با سطح اطمینان ۹۹٫۷٪ ( $Z = 3$ ) چقدر است؟  
 (۱) ۰٫۱ ، ۰٫۲ (۲) ۰٫۰۱ ، ۰٫۰۲ (۳) ۰٫۰۱ ، ۰٫۰۱ (۴) ۰٫۰۱ ، ۰٫۰۱ صفر
- ۲۲۲- کدام تصمیم از نوع تصمیمات عملیاتی محسوب نمی‌شود؟  
 (۱) بالانس خط (۲) نوسازی ماشین آلات  
 (۳) کاهش دسته‌های عرضه مواد (۴) استفاد از اضافه‌کاری در تولید
- ۲۲۳- در ستول‌های کاری که با استفاده از فناوری گروهی به صورت U طراحی می‌شوند، کدام مورد مصداق ندارد؟  
 (۱) بالانس خط بهتر انجام می‌شود.  
 (۲) جریان‌ات حرکتی اپراتورها به حداقل می‌رسد.  
 (۳) هزینه‌های مربوط به تغییر جریان‌ات تولیدی کمتر می‌شود.  
 (۴) اسکان کنترل و پردازش بر روی چند ماشین برای یک نفر فراهم می‌شود.
- ۲۲۴- با افزایش بازرسی‌های نگهداری پیشگیری کننده کدام مورد اتفاق می‌افتد؟  
 (۱) هزینه‌های ناشی از خرابی دستگاه کاهش می‌یابد.  
 (۲) هزینه‌های نگهداری پیشگیری کننده افزایش می‌یابد.  
 (۳) هزینه‌های ناشی از خرابی دستگاه تغییری نمی‌کند.  
 (۴) هزینه‌های نگهداری پیشگیری کننده کاهش می‌یابد ولی کل هزینه‌ها ابتدا کاهش سپس افزایش می‌یابد.

۴







۲۲۵- هزینه‌های ثابت و متغیر به منظور احداث یک واحد تولیدی در جدول زیر ارائه شده است. در صورتی که پیش‌بینی فروش سالانه این واحد تولیدی ۳۰,۰۰۰ واحد باشد (Q)، بهترین محل احداث واحد تولیدی کجاست؟

مکان	هزینه ثابت سالانه (دلار)	هزینه متغیر به ازاء هر واحد (دلار)
تبریز	۱۲۵,۰۰۰	۶
تهران	۷۵,۰۰۰	۵
اصفهان	۱۰۰,۰۰۰	۴
مشهد	۵۰,۰۰۰	۱۰

- (۱) اصفهان  
(۲) تهران  
(۳) تبریز  
(۴) مشهد

۲۲۶- نیروی محرکه مدیریت کیفیت، کدام است؟

- (۱) تولید کالا با حداکثر کیفیت.  
(۲) تولید کالایی که نیازهای مشتری را برآورده نماید.  
(۳) تولید محصولاتی که در معاملات هزینه کیفیت پایین داشته باشد.  
(۴) تولید کالایی که شکاف بین کیفیت ادراک شده و کیفیت مورد انتظار مشتری را حداکثر سازد.

۲۲۷- پیش‌بینی فروش یک محصول برای چهار ماه آینده به شرح جدول زیر می‌باشد. در صورتیکه هر ماه را ۲۰ روز کاری در نظر بگیریم، حداقل تولید ثابت ماهانه به طوری که در هیچ ماهی با کمبود تولید نسبت به پیش‌بینی فروش مواجه نشویم، چند پالت است؟

ماه‌ها	پیش‌بینی فروش (پالت)
۱	۱,۰۰۰
۲	۸۰۰
۳	۱,۸۰۰
۴	۴۰۰

- (۱) ۴۰  
(۲) ۵۰  
(۳) ۶۰  
(۴) ۷۰

۲۲۸- در تعیین تجهیزات لازم برای ساخت قطعات، کدام مورد ضروری نیست؟

- (۱) محل ساخت  
(۲) روش ساخت  
(۳) توانی گام‌های تولید و مونتاژ  
(۴) مشخصات دقیق اجزای محصول

۲۲۹- یک جواهر فروش سه نوب سنگ قیمتی خود را در سه کلاس A، B و C به شرح زیر طبقه‌بندی کرده است. در صورتی که وی بخواهد بهترین روش سفارش دهی سنگ‌های قیمتی کلاس A را انجام دهد، کدام روش سفارش دهی باید انتخاب شود؟

- کلاس A: سنگ قیمتی مانند الماس  
کلاس B: سنگ‌های نیمه قیمتی مانند فیروزه  
کلاس C: سنگ‌های کم قیمت مانند یشم  
(۱) سفارش دهی براساس نقطه سفارش مجدد  
(۲) سفارش دهی باز تکمیلی  
(۳) سفارش دهی ثابت  
(۴) سفارش دهی متغیر

۲۳۰- از کدام تکنیک می‌توان برای طراحی فرآیند تولید استفاده کرد؟

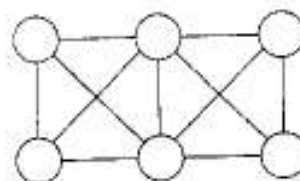
- (۱) نمودار گانت  
(۲) نمودارهای هندسی چندگانه  
(۳) نمودار علت و معلول  
(۴) نمودار جریان کار و آنالیز ماتریس بارکاری ماشین آلات

۲۳۱- چه نوع رابطه‌ای با بازار در یک سیستم تولید به هنگام وجود دارد؟

- (۱) تولید براساس نیاز بازار و سفارش  
(۲) طراحی و مهندسی بر اساس سفارش  
(۳) مونتاژ براساس نیاز بازار  
(۴) فروش از انبار

۲۳۲- نمودار از - به زیر مفروض است. در صورتی که بخواهیم ایستگاه‌های کاری را به صورت یک شبکه ۲×۳ (شکل مربوطه) جانمایی کنیم، چه ایستگاه‌هایی بهتر است در دو دایره وسط شبکه مستقر شوند؟

	به	۱	۲	۳	۴	۵
از	۱	۰	۴۰	۲۵	۴۰	۰
	۲	۰	۰	۰	۷۵	۰
	۳	۰	۰	۰	۲۰	۰
	۴	۶۰	۳۰	۱۰۰	۰	۸۵
	۵	۱۰۰	۰	۰	۰	۰



- (۱) ۱,۴  
(۲) ۲,۲  
(۳) ۳,۴  
(۴) ۲,۵







۲۳۳- در یک داروخانه، ۵۰۰۰ قلم دارو به صورت زیر در سه کلاس A، B و C طبقه بندی شده‌اند. در صورتی که صاحب داروخانه بخواهد اقلام کلاس A را به صورت منظم و ماهانه (۳۰ روز کاری) شمارش نماید، اقلام کلاس B را به صورت سه ماهه (۹۰ روز کاری) شمارش کند و اقلام کلاس C را به صورت شش ماهه (۱۸۰ روز کاری) شمارش کند، کلاً در هر روز چند قلم دارو باید شمارش شود؟

- کلاس A - ۵۰۰ قلم دارو
- کلاس B - ۱۵۰۰ قلم دارو
- کلاس C - ۳۰۰۰ قلم دارو

- ۱) ۶۰ (۲)
- ۲) ۷۵ (۴)
- ۳) ۸۰ (۳)
- ۴) ۷۰ (۱)

۲۳۴- با افزایش تعداد مراکز توزیع، در سطح خدمات چه تغییری اتفاق می‌افتد؟  
 ۱) همچنان روند افزایش خود را حفظ می‌کند ولی نرخ افزایش کمتر می‌شود.  
 ۲) ابتدا افزایش سپس کاهش می‌یابد.  
 ۳) ابتدا کاهش سپس افزایش می‌یابد.  
 ۴) تغییری در نرخ افزایش روی نمی‌دهد.

۲۳۵- برای تعیین اینکه کدام فعالیت در پروژه نیاز به فشرده سازی ندارد، کدام مورد ضروری نیست؟

- ۱) زمان‌های مسیر بحرانی
- ۲) کوتاه‌ترین زمان ممکن فعالیت
- ۳) هزینه‌های فعالیت عادی یا مورد انتظار
- ۴) زمان فعالیت عادی یا مورد انتظار

۲۳۶- هشت سفارش باید در دو ایستگاه به صورت متوالی پردازش شوند. زمان‌های پردازش هر سفارش در دو ایستگاه مذکور در جدول زیر ارائه شده‌اند. بهترین توالی پردازش سفارشات که کل زمان تولید را حداقل کند، کدام است؟ (از چپ به راست)

ایستگاه ۲ (ساعت)	ایستگاه ۱ (ساعت)	سفارشات
۵	۱۶	P <sub>۱</sub>
۱۲	۳	P <sub>۲</sub>
۶	۹	P <sub>۳</sub>
۷	۸	P <sub>۴</sub>
۱۴	۲	P <sub>۵</sub>
۴	۱۲	P <sub>۶</sub>
۱۴	۱۸	P <sub>۷</sub>
۱۲	۲۰	P <sub>۸</sub>

- ۱) P<sub>۶</sub>-P<sub>۱</sub>-P<sub>۲</sub>-P<sub>۵</sub>-P<sub>۲</sub>-P<sub>۷</sub>-P<sub>۸</sub>-P<sub>۴</sub>
- ۲) P<sub>۶</sub>-P<sub>۱</sub>-P<sub>۲</sub>-P<sub>۴</sub>-P<sub>۸</sub>-P<sub>۷</sub>-P<sub>۲</sub>-P<sub>۵</sub>
- ۳) P<sub>۵</sub>-P<sub>۲</sub>-P<sub>۷</sub>-P<sub>۸</sub>-P<sub>۴</sub>-P<sub>۲</sub>-P<sub>۱</sub>-P<sub>۶</sub>
- ۴) P<sub>۷</sub>-P<sub>۲</sub>-P<sub>۴</sub>-P<sub>۲</sub>-P<sub>۱</sub>-P<sub>۸</sub>-P<sub>۵</sub>-P<sub>۴</sub>

۲۳۷- جدول زیر نشان‌دهنده زمان‌های پردازش و توالی انجام وظایفی است که بر روی یک خط مونتاژ انجام می‌شوند. در صورتی که سیکل تولید را کمترین زمان ممکنه در نظر بگیریم، حداقل ایستگاه‌های کاری مورد نیاز، چه تعداد خواهد بود؟

وظایف	زمان‌های پردازش (دقیقه)	وظایف قبلی
A	۱	-
B	۱	A
C	۲	B
D	۱	B
E	۳	C/D
F	۱	A
G	۱	F
H	۲	G
I	۱	E/H

- ۱) ۳
- ۲) ۴
- ۳) ۵
- ۴) ۶



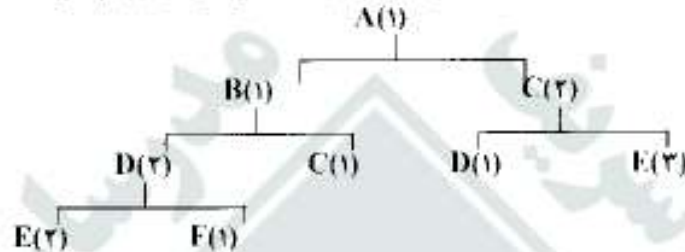


۲۳۸- فروش فصلی یک محصول از معادله‌ی  $y = 1 - 3x$  پیروی می‌کند. در صورتیکه دوره مبتدا را اولین فصل سال ۹۱ در نظر بگیریم، با توجه به ضرایب فصلی ارائه شده پیش‌بینی فروش فصل سوم سال ۹۲ کدام است؟

فصل‌ها	۱	۲	۳	۴
ضرایب	۰٫۸	۰٫۹	۰٫۵	۰٫۲

- ۱) (۱)
- ۲) (۱٫۴)
- ۳) (۲٫۸)
- ۴) (۳)

۲۳۹- درخت محصول A (BOM) مفروض است. در صورتیکه بخواهیم ۱۰۰ واحد A، مونتاژ نماییم به چند واحد E نیاز می‌باشد؟



- ۱) (۲۰۰۰)
- ۲) (۱۹۰۰)
- ۳) (۱۶۰۰)
- ۴) (۱۰۰۰)

۲۴۰- در سیستم تولید به هنگام، کدام زمان در محاسبه‌ی زمان انتظار (L.T) برای ساخت یک محصول به سمت صفر گرایش پیدا می‌کند؟

- ۱) تعویض قالب‌ها و قطعات و ابزار آلات ماشین
- ۲) پردازش محصول
- ۳) حمل محصول
- ۴) انبارسازی

حسابداری دولتی

۲۴۱- استفاده از سیستم حسابداری حسابهای مستقل در نظام حسابداری و گزارشگری مالی دولتی زمینه ایفا و ارزیابی کدام نوع از مسؤولیت پاسخگویی را فراهم می‌کند؟

- ۱) مالی
- ۲) عملیاتی
- ۳) اجتماعی
- ۴) مالی و عملیاتی

۲۴۲- دریافتها و پرداختهای نقدی سال ۱۳۹۰ حساب مستقل عمومی دولت به ترتیب مبلغ ۳۵۰,۰۰۰ و ۳۲۰,۰۰۰ میلیارد ریال است. مانده حسابهای دریافتی این حساب مستقل در پایان همان سال به ترتیب مبلغ ۲۰,۰۰۰ و ۳۰,۰۰۰ میلیارد ریال و مانده حسابهای پرداختی آن به ترتیب ۴۰,۰۰۰ و ۵۰,۰۰۰ میلیارد ریال است. اگر مانده حسابهای پیش پرداخت، موجودی ملزومات و اندوخته تعهدات احتمالی (قطع شده) این حساب مستقل به ترتیب مبلغ ۴,۰۰۰، ۳,۰۰۰، ۵,۰۰۰ میلیارد ریال باشد، مانده مازاد تخصیص نیافته این حساب مستقل با مابای حسابداری نقدی و تعهدی تعدیل شده چند میلیارد ریال است؟

- ۱) ۱۸,۰۰۰ و ۱۸,۰۰۰
- ۲) ۲۲,۰۰۰ و ۱۸,۰۰۰
- ۳) ۲۵,۰۰۰ و ۱۸,۰۰۰
- ۴) ۳۰,۰۰۰ و ۳۰,۰۰۰

۲۴۳- اعتبارات مصوب حساب مستقل اعتبارات هزینه یک مؤسسه دولتی در سال ۱۳۹۰ بالغ بر ۵۰۰,۰۰۰ میلیارد ریال است. از این مبلغ جمعاً ۴۵۰,۰۰۰ میلیارد ریال اعتبار برای انجام مخارج و سایر پرداختها، تخصیص یافته و وجه آن نیز از خزانه دریافت شده است. این مؤسسه در سال ۱۳۹۰ جمعاً مبلغ ۲۵۰,۰۰۰ میلیارد ریال هزینه، ۴۰,۰۰۰ میلیارد ریال پیش پرداخت و ۱۰۰,۰۰۰ میلیارد ریال علی‌الحساب پرداخت کرده است. اگر این مؤسسه مجاز به انتقال مانده وجوه مصرف نشده به سال بعد باشد، چند میلیارد ریال اعتبار سنواتی می‌تواند به سال بعد انتقال دهد؟

- ۱) ۵۰,۰۰۰
- ۲) ۶۰,۰۰۰
- ۳) ۱۰۰,۰۰۰
- ۴) ۱۵۰,۰۰۰

۲۴۴- مؤسسه دولتی (الف) از حسابداری تعهدی تعدیل شده استفاده می‌کند و مجاز به انتقال مانده وجوه مصرف نشده به سال بعد است. این مؤسسه دولتی در سال ۱۳۹۰ مبلغ ۵۰,۰۰۰ میلیارد ریال از محل اعتبارات تخصیص یافته حساب مستقل اعتبارات هزینه از خزانه دریافت کرده است. اگر هزینه‌ها و مانده پیش پرداخت سال ۱۳۹۰ این مؤسسه به ترتیب مبلغ ۳۷,۰۰۰ و ۵,۰۰۰ میلیارد ریال باشد، مانده وجوه مصرف نشده به چه مبلغ و با کدام حساب به سال بعد انتقال می‌یابد؟

- ۱) ۸,۰۰۰ - بدهکار حساب مازاد تخصیص نیافته
- ۲) ۸,۰۰۰ - بستانکار حساب مازاد تخصیص نیافته
- ۳) ۸,۰۰۰ - بستانکار حساب دریافتی از خزانه سنواتی
- ۴) ۱۳,۰۰۰ - بستانکار حساب دریافتی از خزانه سنواتی







۲۴۵- مانده برخی حسابهای بودجه‌ای حساب مستقل اعتبارات هزینه یک مؤسسه دولتی در بهمن‌ماه سال ۱۳۹۰ به شرح زیر است:

(ارقام به میلیارد ریال)

- اعتبارات مصوب ۲۵۰۰۰

- اعتبارات تخصیص یافته ۲۳۰۰۰

- اعتبارات مصرف شده ۱۸۰۰۰

- اندوخته اعتبار پرداختهای غیرقطعی ۲۰۰۰

- اندوخته اعتبار تعهدات احتمالی ۱۰۰۰

- اعتبار تعهد نشده ۱۰۰۰

اگر اعتبار مصوب و تخصیص یافته تا پایان دوره مالی تغییر نکند، مؤسسه مذکور چند میلیارد ریال دیگر می‌تواند تعهد ایجاد کند؟

(۱) ۱۵۰۰ (۲) ۳۰۰۰ (۳) ۵۰۰۰ (۴) ۷۰۰۰

۲۴۶- مؤسسه دولتی (ب) در سال ۱۳۹۰ در حسابداری حساب مستقل اعتبارات هزینه از سنای تعهدی تعدیل شده استفاده می‌کند و مجاز به انتقال مانده وجوه مصرف نشده به سال بعد نیست. اگر اعتبارات تخصیص یافته این مؤسسه ۷۰۰۰ میلیارد ریال و هزینه سایر پرداختها ۶۰۰۰ میلیارد ریال و مانده تعهدات احتمالی ۳۰۰۰ میلیارد ریال و وجوه دریافتی از خزانه ۶۵۰۰ میلیارد ریال باشد، مانده وجوه مصرف نشده مؤسسه مذکور چند میلیارد ریال است؟

(۱) ۳۰۰۰ (۲) ۵۰۰۰ (۳) ۷۰۰۰ (۴) ۳۰۰۰

۲۴۷- اطلاعات مالی زیر در پایان سال مالی ۱۳۹۰ از دفاتر حساب مستقل اختصاصی یک مؤسسه دولتی که از حسابداری تعهدی تعدیل شده استفاده می‌کند و مجاز به انتقال مانده وجوه مصرف نشده به سال بعد است، استخراج شده است. ارقام به میلیارد ریال

- درآمد اختصاصی ۳۰۰۰۰۰

- درآمد انتقالی ۲۸۵۰۰۰

- مالیات دریافتی ۱۵۰۰۰

- مازاد تخصیص نیافته اول دوره ۲۰۰۰۰

- درآمد پیش‌بینی شده ۲۷۰۰۰۰

- پیش‌پرداخت ۵۰۰۰

- هزینه‌ها ۲۵۰۰۰۰

- دریافتی از خزانه ۲۸۵۰۰۰

مانده مازاد تخصیص نیافته در پایان سال مالی چند میلیارد ریال است؟

(۱) ۳۰۰۰۰ (۲) ۴۵۰۰۰ (۳) ۵۰۰۰۰ (۴) ۶۵۰۰۰

۲۴۸- دریافتیهای سال ۱۳۹۰ حساب مستقل وجوه عمومی دولت ۳۰۰۰۰۰ میلیارد ریال و پرداختهای همان سال ۲۷۰۰۰۰

میلیارد ریال است. اگر مانده حسابهای دریافتی در ابتدا و پایان سال مالی به ترتیب ۴۰۰۰۰ و ۱۵۰۰۰ میلیارد ریال و مانده

حسابهای پرداختی نیز در ابتدا و پایان همان سال مالی به ترتیب ۷۰۰۰ و ۱۵۰۰۰ میلیارد ریال باشد، درآمد و هزینه

حساب مستقل در سال مالی ۹- در سنای تعهدی تعدیل شده به ترتیب چند میلیارد ریال است؟

(۱) ۲۹۵۰۰۰ و ۲۶۲۰۰۰ (۲) ۳۰۰۰۰۰ و ۲۷۰۰۰۰ (۳) ۳۰۰۰۰۰ و ۲۷۸۰۰۰ (۴) ۳۰۵۰۰۰ و ۲۷۸۰۰۰

۲۴۹- در سال مالی ۱۳۹۰ یک مؤسسه دولتی مبلغ ۲۰۰۰ میلیارد ریال اعتبار مصوب تخصیص یافته برای حساب مستقل اعتبار

هزینه دریافت نموده است. از این مبلغ ۱۵۰۰ میلیارد ریال بابت مخارج جاری مصرف شده و مبلغ ۱۵۰ و ۱۰۰ میلیارد ریال

به ترتیب بابت پیش‌پرداخت و علی‌الحساب پرداخت کرده و مبلغ ۵۰ میلیارد ریال نیز بابت سفارش خرید ملزومات تأمین

اعتبار کرده است. اگر این مؤسسه تمام وجه اعتبار تخصیص یافته را از خزانه دریافت کرده باشد، مانده اعتبار تعهد نشده قابل

انتقال این حساب مستقل با مجوز لازم به سال بعد و با استفاده از روش حسابداری دو طرفه کامل چند میلیارد ریال است؟

(۱) ۴۰۰ (۲) ۳۵۰ (۳) ۲۵۰ (۴) ۲۰۰





- ۲۵۰- مانده حسابهای دفتر کل حساب مستقل عمومی خزانه در پایان سال مالی ۱۳۹۰ به شرح زیر از دفاتر استخراج شده است؛ (ارقام به میلیارد ریال)
- |            |                             |
|------------|-----------------------------|
| ۳۰,۰۰۰,۰۰۰ | - دریافت‌های وجوه           |
| ۲۲,۰۰۰,۰۰۰ | - پرداخت‌های وجوه           |
| ۳,۰۰۰,۰۰۰  | - پیش پرداخت‌های سال جاری   |
| ۷۵,۰۰۰,۰۰۰ | - بانک تمرکز وجوه           |
| ۱۵,۰۰۰,۰۰۰ | - طلب از سایر حسابهای مستقل |
- مبلغ مازاد سال ۱۳۹۰ پس از بستن حسابهای موقت چند میلیارد ریال است؟
- (۱) ۳۵,۰۰۰ (۲) ۵۰,۰۰۰ (۳) ۶۵,۰۰۰ (۴) ۸۰,۰۰۰
- ۲۵۱- با توجه به اطلاعات سنوآل ۲۵۰، مازاد ابتدای سال ۱۳۹۰ حساب مستقل وجوه عمومی و مازاد نهایی این حساب مستقل در پایان سال مذکور به ترتیب چند میلیارد ریال است؟
- (۱) ۴,۰۰۰ و ۱۲,۰۰۰ (۲) ۵۵,۰۰۰ و ۱۲,۰۰۰ (۳) ۷۰,۰۰۰ و ۱۲,۰۰۰ (۴) ۸۵,۰۰۰ و ۱۲,۰۰۰
- ۲۵۲- اختیار و مسؤلیت وزیر یا رئیس مؤسسه بر طبق قانون محاسبات عمومی در مورد مراحل انجام هزینه کدام است؟
- (۱) تشخیص، تعهد، تسجیل و پرداخت (۲) تشخیص، تعهد و تسجیل  
(۳) تعهد، تسجیل و نظارت مالی (۴) تشخیص، تأمین اعتبار، تعهد و تسجیل
- ۲۵۳- در آمد پیش‌بینی شده و اعتبارات مصوب تخصص یافته حساب مستقل اختصاصی یک مؤسسه دولتی در سال ۱۳۹۰، به ترتیب مبلغ ۴۰۰ و ۴۰۰ میلیارد ریال است. این مؤسسه فاقد مجوز قانونی برای انتقال مانده وجوه مصرف نشده به سال بعد است و از مینای نقدی تعدیل شده در حسابداری این حساب مستقل استفاده می‌کند. درآمدهای وصولی سال ۱۳۹۰ و وجوه دریافتی از خزانه به ترتیب ۴۵ و ۲۹۵ میلیارد ریال و هزینه و سایر پرداخت‌های همان سال نیز ۳۶۰ میلیارد ریال است. اگر این مؤسسه در اسفندماه سال مذکور مبلغ ۲۰ میلیارد ریال کالا خریداری کرده باشد اما وجه آن را تا پایان دوره مالی پرداخت نکرده باشد، مانده وجوه مصرف نشده قابل انتقال به حساب خزانه چند میلیارد ریال است؟
- (۱) ۱۵ (۲) ۲۰ (۳) ۳۵ (۴) ۴۰
- ۲۵۴- کدام معیار اندازه‌گیری و مبنای حسابداری بر شاسایی، ثبت و گزارشگری مالی دارایی‌های سرمایه‌ای واحدهای بخش عمومی تأکید دارد؟
- (۱) جریان منابع اقتصادی و مبنای تعهدی کامل (۲) جریان منابع مالی و مبنای تعهدی تعدیل شده  
(۳) جریان منابع مالی و مبنای تعهدی کامل (۴) جریان منابع اقتصادی و مبنای نقدی تعدیل شده
- ۲۵۵- در حسابداری حساب مستقل نملک دارایی‌های سرمایه‌ای وزارتخانه‌ها و مؤسسات دولتی، کارکرد صورت وضعیت طرح‌ها و پروژه‌های عمرانی بر اساس استانداردهای حسابداری دولتی امریکا باید با کدام معیار اندازه‌گیری و در چه حسابی ثبت و گزارش شود؟
- (۱) جریان منابع اقتصادی و دارایی در جریان تکمیل (۲) جریان منابع مالی و دارایی در جریان تکمیل  
(۳) جریان منابع اقتصادی و هزینه طرح عمرانی (۴) جریان منابع مالی و هزینه طرح عمرانی
- ۲۵۶- دستگاههای اجرایی بر طبق مقررات طرحهای عمرانی و در طول اجرای طرح با پروژه، برای حصول اطمینان از کیفیت اجرای مفاد قرارداد، تضمین‌هایی از پیمانکار دریافت می‌کنند. اگر پیمانکار بابت این تضمین‌ها وجه نقد پرداخت کند، این قبیل وجوه تحت چه عنوانی در حسابها منعکس می‌شود؟
- (۱) سیرده انجام تعهدات (۲) سیرده حسن انجام کار  
(۳) به ترتیب سیرده حسن انجام کار و سیرده انجام تعهدات (۴) به ترتیب سیرده انجام تعهدات و سیرده حسن انجام کار







۲۵۷- مبلغ آخرین صورت وضعیت یک پروژه عمرانی مؤسسه دولتی مبلغ ۲۰۰ میلیارد ریال و صورت وضعیت قطعی این پروژه به مبلغ ۲۰۵ میلیارد ریال ارائه شده است. اگر مشاورین طرح مبلغ صورت وضعیت قطعی را با ۱۹۵ میلیارد ریال مورد تأیید قرار دهند، کارکرد ناخالص این صورت وضعیت چند میلیارد ریال است؟

۵۱) ۵۱۲      ۳) ۱۹۵      ۴) ۲۰۵

۲۵۸- مؤسسه دولتی (ج)، در سال ۱۳۸۹ مبلغ ۳۰۰ میلیارد ریال برای اجرای یک پروژه عمرانی از خزانه دریافت کرده است. این مؤسسه در حسابداری حساب مستقل تملک دارایی‌های سرمایه‌ای از مبنای تعهدی تعدیل شده و معیار جریان منابع مالی استفاده می‌کند و مجاز به انتقال مانده وجوه مصرف نشده به سال بعد است. مانده حسابهای این حساب مستقل در پایان دوره مالی و پس از بستن حسابهای موقت به شرح زیر است: (ارقام به میلیارد ریال)

- بانک پرداخت ۲۵ - بدهی به بیمانکار ۱۰
- پیش پرداخت ۱۵ - حسابهای دریافتی ۵
- موجودی مصالح ۳۵

مانده اعزاز تخصیص نیافته قابل انتقال به سال بعد این حساب مستقل چند میلیارد ریال است؟

۷۰) ۷۰      ۲) ۵۵      ۳) ۲۵      ۴) ۲۰

۲۵۹- در حسابداری تعهدی کدام مراحل خرج (هزینه) قبل از پرداخت مشمول ثبت حسابداری است؟

- ۱) تعهد
- ۲) تأمین اعتبار و تعهد
- ۳) تشخیص و تأمین اعتبار
- ۴) تأمین اعتبار و تعهد همراه با تسجیل و نظارت مالی

۲۶۰- حسابهای مستقل فعالیت‌های از نوع دولتی مصوب هیأت استانداردهای حسابداری دولتی آمریکا (GASB) عبارتند از:

- ۱) عمومی، اختصاصی و خدمات و تدارکات داخلی
- ۲) عمومی، پروژه‌های سرمایه‌ای و بازپرداخت بدهی‌های بلند مدت عمومی
- ۳) عمومی، اختصاصی، پروژه‌های سرمایه‌ای، بازپرداخت بدهی‌های بلندمدت عمومی
- ۴) عمومی، خدمات و تدارکات داخلی و بازپرداخت بدهی‌های بلند مدت عمومی

مدیریت مالی

۲۶۱- با افزایش نسبت بدهی در ساختار سرمایه، لزوماً.....

- ۱) ارزش شرکت کاهش می‌یابد.
- ۲) جمع دارایی‌ها افزایش می‌یابد.
- ۳) ارزش شرکت افزایش می‌یابد.
- ۴) ریسک صاحبان سهام عادی افزایش می‌یابد.

۲۶۲- شرکت الف قصد جایگزینی ماشین آلات موجود را با ماشین آلات جدید دارد. ماشین آلات جدید موجب صرفه‌جویی در هزینه‌های تولید به میزان سالانه ۱۰ میلیون ریال می‌باشد که ارزش فعلی جمعی این صرفه‌جویی‌ها پس از مالیات معادل ۵۰ میلیون ریال است و در مقابل موجب افزایش هزینه استهلاک به میزان سالانه ۵ میلیون ریال می‌شود که خالص ارزش فعلی جمعی آثار این هزینه‌ها ۱۰ میلیون ریال است. قیمت تمام شده و استهلاک انباشته ماشین آلات موجود به ترتیب ۲۰۰ و ۵۰ میلیون ریال است که با تحمل زانی معادل ۳۰ میلیون ریال قابل فروش است. شرکت برای خرید ماشین آلات جدید باید مبلغ ۱۶۰ میلیون ریال بپردازد. نرخ مالیات ۳۰ درصد است. NPV (ارزش فعلی خالص) طرح جایگزینی چند میلیون ریال است؟

۳۰) ۳۰      ۲) ۲۰      ۳) ۲۹      ۴) ۶۰

۲۶۳- در شرکت آلفا بدهی‌ها ۱/۵ برابر حقوق صاحبان سهام عادی است. اگر متوسط نرخ هزینه بدهی‌های شرکت ۳۰ درصد (ناخالص) و نرخ بازده مورد انتظار سهامداران (خالص) ۴۰ درصد و نرخ مالیات بر درآمد شرکت ۲۵ درصد باشد، میانگین موزون هزینه سرمایه شرکت (خالص) چند درصد است؟

۱۵) ۱۵      ۱۲) ۲۵      ۳) بیش از ۲۵      ۴) کم‌تر از ۱۵

۲۶۴- براساس داده‌های زیر قیمت ذاتی هر سهم آلفا در ابتدای سال ۹۱ چند ریال است؟

- نرخ تنزیل ۱۰ درصد
- زیان هر سهم در سال ۹۱ ۵۰۰ ریال
- سود نقدی پایان سال‌های ۹۲ و پس از آن ۶۶۰ ریال

۲۰۰۰) ۲۰۰۰      ۲) ۴۵۵۰      ۳) ۵۰۰۰      ۴) ۶۰۰۰





۲۶۵- برای محاسبه مبلغ اقساط مساوی ماهیانه تسهیلات بانکی ۲ ساله به نرخ سود سالانه ۱۲ درصد، از کدام رابطه استفاده می‌شود؟

$$(۳) \quad [(1.01)^{24} - 1]$$

$$(۱) \quad \left[ \frac{1 - (1.01)^{-24}}{0.01} \right]$$

$$(۴) \quad [(1.12)^2 - 1]$$

$$(۳) \quad \left[ \frac{1 - (1.12)^{-2}}{0.12} \right]$$

۲۶۶- هزینه بهره در کدام یک از معیارهای زیر منظور می‌شود؟

۲۶۷- در شرکتی تعداد سهام عادی موجود ۱۰۰,۰۰۰ سهم (قیمت بازار هر سهم ۵۰۰۰ ریال)، اوراق مشارکت موجود با نرخ سود ۱۴٪ با قیمت اسمی ۲۰ میلیون ریال و نرخ مالیات ۵۰٪ است. شرکت قصد دارد ۸۰ میلیون ریال نیاز مالی خود را با انتشار سهام عادی به قیمت هر سهم ۱۰۰۰ ریال یا با انتشار اوراق مشارکت با نرخ سود ۱۴٪ تأمین نماید. در چه سطحی از EBIT دو راه تأمین مالی مشابه است؟

(۱) ۳۰۰,۰۰۰,۰۰۰ ریال (۲) ۱۴,۰۰۰,۰۰۰ ریال (۳) ۲۰۰,۰۰۰,۰۰۰ ریال (۴) ۲۸,۰۰۰,۰۰۰ ریال

۲۶۸- با توجه به اطلاعات زیر:

- فروش خالص ۴۰۰
- بهای تمام شده کالای فروش رفته ۲۴۰
- میانگین موجودی کالا ۶۰
- میانگین حساب‌های دریافتی ۸۰
- میانگین حساب‌های پرداختی ۴۰

دوره گردش وجه نقد چند روز است؟ (تمام فروش‌ها را اعتباری و سال را ۳۶۰ روز و ارقام را به میلیون ریال در نظر بگیرید.)

(۱) ۲۲ (۲) ۷۲ (۳) ۹۰ (۴) ۱۶۲

۲۶۹- با توجه به نظریه‌های تقسیم سود، کدام گزینه با سیاست تقسیم سود ارتباط معینی ندارد؟

۲۷۰- حجم هزینه‌های ثابت شرکت الف ۱۰۰ میلیون ریال است که ۲۰ درصد آن هزینه استهلاک می‌باشد. قیمت فروش هر واحد محصول شرکت ۱۰۰ هزار ریال و هزینه‌های متغیر هر واحد محصول ۶۰ درصد قیمت فروش است. تعداد فروش برای دستیابی به نقطه سر به سر حسابداری و نقطه سر به سر نقدی به ترتیب (از راست به چپ) چند هزار واحد است؟

(۱) ۲۵ و ۲۰ (۲) ۲۵ و ۲۰ (۳) ۶۰ و ۱۰۰ (۴) ۱۰۰ و ۶۰

۲۷۱- درجه اهرم ترکیب شرکت الف ۲/۲ است. بودجه شرکت نشان می‌دهد که در ازای ۵۰,۰۰۰ واحد فروش، سود هر سهم معادل ۵۰۰ ریال خواهد بود. اگر فروش واقعی ۶۲,۵۰۰ واحد شود، سود هر سهم چند ریال خواهد بود؟

(۱) ۶۰۰ (۲) ۶۲۵ (۳) ۷۷۵ (۴) ۱۱۰۰

۲۷۲- برای بودجه‌بندی سال آینده شرکت «الف»، افزایش در مجموع دارایی‌ها ۵۰ میلیارد ریال پیش‌بینی شده است. سود خالص پیش‌بینی شده ۳۰ میلیارد ریال است و سیاست شرکت تقسیم ۶۰ درصد سود سالانه می‌باشد. میزان تأمین مالی خارجی مورد نیاز چند میلیارد ریال است؟

(۱) ۲۰ (۲) ۳۲ (۳) ۳۸ (۴) ۶۲

۲۷۳- نرخ بازده داخلی تعدیل شده (MIRR).....

- (۱) متأثر از نرخ بازده مورد انتظار جریان‌های نقدی میان دوره‌ای است.
- (۲) لزوماً کمتر از نرخ بازده داخلی (IRR) است.
- (۳) لزوماً بیشتر از نرخ بازده داخلی (IRR) است.
- (۴) همان نرخ تنزیل در محاسبه NPV است.

۲۷۴- متوسط دوره وصول مطالبات شرکتی ۶۰ روز است. اگر متوسط مانده مطالبات ۵۰ میلیون ریال باشد، فروش نسبه دوره چند میلیون ریال است؟ (سال ۳۶۰ روز فرض شود)

(۱) ۲۰۰ (۲) ۲۵۰ (۳) ۳۰۰ (۴) ۴۰۰

۲۷۵- قیمت سهام شرکت آلفا در حال حاضر ۵۰ هزار ریال است. به منظور افزایش سرمایه از طریق حق تقدم، سهامداران می‌توانند به ازای هر چهار سهم خود یک سهم جدید به قیمت ۳۰ هزار ریال خریداری نمایند. ارزش هر برگ حق تقدم قبل و پس از تاریخ مؤثر به ترتیب (از راست به چپ) چند هزار ریال است؟

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







۲۷۶- ارزش یک شرکت بدون بدهی معادل ۱۰۰ میلیون ریال است. اگر شرکت ۲۰ میلیون ریال با نرخ ۱۰ درصد تأمین مالی نماید و نرخ مالیات بر درآمد ۴۰ درصد باشد، مطابق قضیه میلر - مودلیانی، ارزش شرکت پس از استقرار چند میلیون ریال است؟

- (۱) ۸۰ (۲) ۱۰۲ (۳) ۱۰۸ (۴) ۱۲۰

۲۷۷- در حال حاضر فروش شرکتی ۵۰ میلیون ریال، هزینه‌های متغیر آن ۳۰ میلیون ریال و سود عملیاتی آن ۱۰ میلیون ریال است. اگر شرکت بخواهد سود عملیاتی خود را به ۱۵ میلیون ریال برساند، فروش باید چند درصد افزایش یابد؟

- (۱) ۲۵ (۲) ۴۰ (۳) ۵۰ (۴) ۱۰۰

۲۷۸- سه پروژه سرمایه‌گذاری با جریان‌های نقدی زیر در دست است. با فرض اینکه هر سه پروژه دارای ریسک یکسان باشد، کدام گزینه مناسب‌تر است؟ (مبالغ به میلیارد ریال).

پروژه	زمان	
	۱	۲
A	+۲	-۱
B	+۸	-۵
C	+۱۲	-۱۰

(۱) A

(۲) B

(۳) C

(۴) بدون نرخ تنزیل قابل تعیین نیست

۲۷۹- شرکتی یک میلیارد ریال تسهیلات بانکی با نرخ سود ۲۰ درصد دریافت می‌کند. در ابتدای دوره قرارداد ۲ درصد بابت کارمزد و هزینه‌های جانبی پرداخت می‌کند. نرخ مؤثر این تسهیلات چند درصد است؟

- (۱) ۱۸ (۲) ۲۰ (۳) بین ۲۰ تا ۲۲ (۴) ۲۲

۲۸۰- کدام گزینه در مورد باز خرید سهام نادرست است؟

- (۱) موجب کاهش ارزش سهام می‌شود.  
 (۲) موجب افزایش نسبت بدهی می‌شود.  
 (۳) نوعی مصرف وجود نقدی مازاد است.  
 (۴) موجب کاهش تعداد سهام در جریان می‌شود.

اصول و مبانی نشر

۲۸۱- کدام مورد از موانع بخش مناسب کتاب در ایران است؟

- (۱) بخش رایانه‌ای (۲) کمبود ناشران حرفه‌ای (۳) پایین بودن تیراژ (۴) نبودن نظام ملی اطلاع‌رسانی

۲۸۲- چه فرد یا نهادی در مؤسسه انتشاراتی وظایف ذیل را به عهده دارد؟  
 «آماده ساختن مطالب برای چاپخانه، سرپرستی چاپ، تجدید در متن یا توضیح آن، افزودن مقدمه، تعلیقات و یا مطالب انتقادی دیگر»

- (۱) ویراستار (۲) بخش تولید (۳) شورای نشر (۴) کمیته انتخاب کتاب

۲۸۳- کدام یک از انواع زیر، از نوع چاپ برجسته است؟

- (۱) افست (۲) فلکسو (۳) گراوری (۴) سنگی

۲۸۴- در چاپ کتاب‌های چهار رنگ به ترتیب چند فیلم و چند زینک استفاده می‌شود؟

- (۱) یک - یک (۲) یک - چهار (۳) چهار - یک (۴) چهار - چهار

۲۸۵- کدام عبارت در مورد داورهای الکترونیکی صحیح است؟

- (۱) مالکیت آنها در اختیار همه افراد است.  
 (۲) بازاریابی و تبلیغ در آنها صرفه اقتصادی ندارد.  
 (۳) استفاده از آنها شامل قانون حق مؤلف نمی‌شود.  
 (۴) مالکیت آنها در اختیار ناشران است و کتابخانه‌ها فقط با حق اشتراک حق دسترسی دارند.

۲۸۶- فرآیندهای اداری و فنی برای مجوز نشر به ترتیب کدامند؟

- (۱) درخواست مجوز انتشار، صدور کارت مجوز انتشار دائمی کتاب، ثبت فیبا، اختصاص شابک  
 (۲) ثبت فیبا، اختصاص شابک، صدور کارت مجوز انتشار دائمی کتاب، درخواست مجوز انتشار  
 (۳) اختصاص شابک، ثبت فیبا، درخواست مجوز انتشار، صدور کارت مجوز انتشار دائمی  
 (۴) صدور کارت مجوز انتشار دائمی کتاب، درخواست مجوز انتشار، ثبت فیبا، اختصاص شابک

۲۸۷- جلدهای نرم کتاب‌ها چه نام دارند؟

- (۱) تلفی (۲) سومیز (۳) پلاستیکی (۴) گالینگور





- ۲۸۸- عملی که موجب می شود تا صفحه های کتاب، پس از تا شدن در کنار هم قرار گیرد، چه نام دارد؟  
 (۱) مونتاژ (۲) لیتوگرافی (۳) رتوش (۴) صفحه آرایی
- ۲۸۹- هزینه کدام فرآیند نشر ارتباطی با شمارگان، ندارد؟  
 (۱) چاپ (۲) لیتوگرافی (۳) حق تألیف (۴) انتشارات رنگی
- ۲۹۰- کارهای مربوط به فیلم، رتوش، مونتاژ، گپی زینک توسط افسر در کدام فرآیند نشر انجام می شود؟  
 (۱) گراف (۲) طراحی (۳) لیتوگرافی (۴) مونتاژ
- ۲۹۱- مجموعه ای از نرم افزارها و سخت افزارهای الکترونیکی برای انتشار منابع اطلاعاتی چه نام دارد؟  
 (۱) چاپ (۲) نشر هیبرید (۳) نشر رومیزی (۴) نشر الکترونیکی
- ۲۹۲- برونداد نشر رومیزی بیشتر برای تولید محصولات ..... است.  
 (۱) الکترونیکی (۲) چند رسانه ای (۳) نرم افزاری مانند سی دی (۴) چاپی سنتی مانند کتاب و مجله
- ۲۹۳- نرم افزار این دیزاین (In Design) و پیج میکر (Page Maker) برای کدام مرحله از نشر استفاده می شود؟  
 (۱) طراحی (۲) حروف نگاری (۳) ویرایش و اصلاح تصاویر (۴) صفحه آرایی کتابها و مجلات پرتصویر
- ۲۹۴- کدام عامل بر افزایش حاشیه سود ناشر تأثیرگذار است؟  
 (۱) پایین بودن هزینه های تولید کتاب و بالا بودن رقم ضریب (۲) تعداد شمارگان و بالا بودن رقم ضریب (۳) تبلیغات وسیع از رسانه ها (۴) بالا بودن رقم ضریب
- ۲۹۵- سانسور پیشگیری و سانسور پیگردی از انواع کدام نوع سانسور است؟  
 (۱) سیاسی (۲) قانونی (۳) غیرقانونی (۴) خود سانسوری
- ۲۹۶- رایج ترین، کارآمدترین و سریع ترین شیوه چاپ کدام نوع است؟  
 (۱) گت (۲) نسبیایی (۳) غیرهم سطح (۴) الکترواستاتیک
- ۲۹۷- مدیر مؤسسه انتشاراتی در یک نهاد دولتی را چه کسی تعیین می کند؟  
 (۱) وزیر (۲) معاون وزیر (۳) هیأت امضاء (۴) سرمایه گذار
- ۲۹۸- کدام عبارت، صحیح است؟  
 (۱) طرح یک اثر در شورای نشر موجب افزایش کیفیت نشر می شود.  
 (۲) اکثر مؤسسات انتشاراتی باید شورای نشر داشته باشند.  
 (۳) طرح یک اثر در شورای نشر موجب سرعت بخشی به امور می شود.  
 (۴) شورای نشر و شورای سردبیری دو وظیفه جداگانه دارند.
- ۲۹۹- «ویراستاری که عناوین، سر صفحه ها، بانویس ها، شماره صفحه ها، رسم الخطها، نشانه گذاری ها، اندازه ی حروف و جزئیات فنی کتاب را بدون توجه به محتوا و زبان و بیان و ساختار کتاب مورد توجه قرار می دهد»  
 (۱) ادبی (۲) صوری (۳) تخصصی (۴) مقلبه گر
- ۳۰۰- چه مواردی از جمله موانع «خود ناشری» در ایران است؟  
 (۱) رقابت با ناشران حرفه ای  
 (۲) کمبود کاغذ و مشکل بخش و توزیع کتاب  
 (۳) عدم قرارداد با چاپخانه ها و رقابت با ناشران حرفه ای  
 (۴) عدم دسترسی به نرم افزارهای لازم برای نشر و مشکل بخش و توزیع کتاب

بازاریابی

- ۳۰۱- ایجاد وفاداری در مصرف کننده از چه طریق محسوس است؟  
 (۱) توسعه بیشبرد فروش و افزایش تبلیغات  
 (۲) کاهش هزینه ها و افزایش خدمات پس از فروش  
 (۳) اصلاحات پیوسته برای افزایش فایده برای مصرف کننده  
 (۴) منظور نمودن تخفیف تجاری برای توزیع کننده و ایجاد فایده برای مصرف کننده
- ۳۰۲- از نظر بازاریابی اجتماعی عدم توجه به کدام موارد باعث خیانت به جامعه و مصرف کننده می شود؟  
 (۱) منافع بلند مدت مصرف کنندگان و جامعه  
 (۲) منافع کوتاه مدت جامعه و توزیع کنندگان  
 (۳) منافع بلند مدت خرده فروش و عمده فروشان  
 (۴) منافع کوتاه مدت مصرف کنندگان و توزیع کنندگان







- ۳۰۳- پر رشدترین بخش تجارت جهانی، تجارت ..... است.  
 (۱) خدمات (۲) مواد اولیه (۳) محصول بهایی (۴) مواد معدنی
- ۳۰۴- اخیراً شرکت سایپا مطرح کرده است که کیفیت اولویت اول ماست، این جمله مربوط به کدام گزینه می باشد؟  
 (۱) هدف گیری (۲) جایگاه بندی (۳) کیفیت مداری (۴) رضایت مشتری
- ۳۰۵- برای تخمین اندازه‌ی فعلی بازار، شرکت چه اقداماتی را باید انجام دهد؟  
 (۱) شناخت حجم تولید، شرایط ورود به بازار (۲) شناخت تأمین کنندگان و توزیع کنندگان محصول (۳) شناخت کالاهای رقیب، برآورد فروش کل (۴) شناسایی کالاهای مشابه و تحقیقات بازار
- ۳۰۶- روش اندازه گیری سبک زندگی چه نام دارد؟  
 (۱) ادراک (۲) بازاریابی (۳) بازارسنجی (۴) روان سنجی
- ۳۰۷- کدام یک از شرایط بازار در خصوص داد و ستد کالاهایی نظیر گندم و فولاد حاکم می باشد؟  
 (۱) بازار رقابت کامل (۲) بازار رقابت انحصاری (۳) بازار انحصار کامل (۴) بازار انحصار چند قطبی
- ۳۰۸- در کدام یک از مراحل تصمیم به خرید، مشتری به اطلاعات اضافی نیاز دارد؟  
 (۱) آگاهی از محصول (۲) علاقه به محصول (۳) ارزیابی محصول (۴) آزمایش محصول
- ۳۰۹- از نظر بازاریابی اجتماعی کمربند ایمنی و کسه هوا در اتومبیل چه نوع کالاهایی می باشند؟  
 (۱) خوشایند (۲) مطلوب (۳) ناقص (۴) سودمند
- ۳۱۰- برای اینکه مؤسسه بتواند کیفیت خدمات خود را در سطح بالایی حفظ کند، .....  
 (۱) یک دوره قوی بازاریابی می نولند از عهده کار برآید (۲) تمام کارکنان باید گرایش به سوی مشتری داشته باشند. (۳) باید تولیدات استاندارد و به موقع و با کیفیت مورد نظر مشتری تحقق یابد. (۴) خدمات پس از فروش یک مزیت استراتژیک است که مؤسسه باید آنرا لحاظ نماید.
- ۳۱۱- اگر شرکت تلفن همراه اول اقدام به فروش سیم کارت تلفن همراه خیلی ارزان و هزینه مکالمه گران نماید از کدام یک از روش های قیمت گذاری محصول استفاده کرده است؟  
 (۱) اجباری (۲) اختیاری (۳) خط محصول (۴) محصولات فرعی
- ۳۱۲- در کدام مورد شرکت با انعقاد قرارداد حق استفاده از یک فرآیند تولید، علامت تجاری، حق انحصاری در قبال دریافت مبلغی واگذار می کند؟  
 (۱) تولید قراردادی (۲) مالکیت مشترک (۳) صدور مجوز (۴) قرارداد مدیریتی
- ۳۱۳- کدام متغیر از اجزای سرمایه گذاری مشترک می باشد؟  
 (۱) صادرات (۲) قرارداد مدیریتی (۳) سرمایه گذاری مستقیم (۴) سرمایه گذاری غیرمستقیم
- ۳۱۴- تبلیغات پیشبرد فروش، به کدام معناست؟  
 (۱) ایجاد مناسبات مطلوب با جوامع و بازار هدفی که با شرکت سروکار دارند. (۲) تبلیغات غیرشخصی کالا و خدمات که توسط واحد روابط عمومی صورت می گیرد. (۳) معرفی شفاهی کالا و خدمات به صورت مذاکره حضوری یا قسمتی از مشتریان بازار هدف. (۴) محرک های کوتاه مدتی که برای تشویق به خرید یا فروش کالا و خدمات به کار می رود.
- ۳۱۵- تعهدات فروشنده در DAT و DAP به ترتیب (از راست به چپ) در کجا تمام می شود؟  
 (۱) مقصد، مقصد (۲) مبدأ، مبدأ (۳) مقصد، مبدأ (۴) مبدأ، مقصد
- ۳۱۶- خط مشی بین المللی کالا در شرایطی که کالا را تغییر ندهید و فعالیت و پیشبرد هم تغییر نکند، چه می باشد؟  
 (۱) تطبیق کالا (۲) بیست مستقیم (۳) تطبیق دوگانه (۴) تطبیق ارتباط
- ۳۱۷- نتیجه اعمال قوانین و مقررات خاصی حمایتی دائمی از صنایع علی در بلندمدت، کدام است؟  
 (۱) کاهش هزینه های تولید و در نهایت رونق تولید (۲) افزایش بهره وری و افزایش بازدهی نیروی انسانی (۳) افزایش هزینه ها و واحدهای تولیدی داخلی ناگراآمد (۴) افزایش بهره وری در تولید و در نهایت رقابت پذیری واحدهای داخلی
- ۳۱۸- سه جنبه کالا که باید به آن توجه داشت، کدام است؟  
 (۱) شالوده - استاندارد - مزایای همراه کالا (۲) کیفیت - کالای واقعی (۳) استاندارد - کیفیت - کالای واقعی
- ۳۱۹- حد پایین قیمت فروش کدام گزینه می باشد؟  
 (۱) عرضه و تقاضا (۲) میزان تقاضا (۳) سطح کیفیت (۴) هزینه
- ۳۲۰- اگر مشتریان بپندارند خدماتی که مؤسسات مختلف ارائه می کنند یکسان هستند، بیشتر به چه عاملی اهمیت می دهند؟  
 (۱) توزیع (۲) کیفیت (۳) قیمت (۴) خدمات پس از فروش

