

دفترچه شماره ۱

صبح چهارشنبه

۸۵/۱۲/۹

اگر دانشگاه اصلاح شود مملکت اصلاح می شود.
امام خمینی (ره)

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

دوره ارزشمندی مدیریت

آزمون ورودی

دوره های کارشناسی ارشد ناپوسته داخل

سال ۱۳۸۶

www.Pasokh.org

مجموعه مدیریت

(کد ۱۱۴۲)

تهران: خیابان انقلاب، بین فروردین و اردیبهشت
ساختمان ۱۴۷۴ طبقه اول - کتابخانه فرهنگ
کارشناسی ارشد - کاردانی به کارشناسی و فنی حرفه ای
مرکز فروش سوالات کنکور
کتابخانه فرهنگ

شماره داوطلبی

نام و نام خانوادگی داوطلب

مدت پاسخگویی ۱۸۰ دقیقه

تعداد سؤال: ۲۳۰

مواد امتحانی، تعداد و شماره سوالات

رتبه	مواد امتحانی	تعداد سؤال	شماره	تا شماره
۱	زبان عمومی و تخصصی (انگلیسی)	۲۰	۱	۳۰
۲	ریاضی و آمار	۴۰	۳۱	۷۰
۳	تئوری های مدیریت	۴۰	۷۱	۱۱۰
۴	اقتصاد خرد و کلان	۳۰	۱۱۱	۱۴۰
۵	تحقیق در عملیات (بازرگانی و صنعتی)	۳۰	۱۴۱	۱۷۰
۶	مالیه عمومی و بودجه	۳۰	۱۷۱	۲۰۰
۷	کاربرد کامپیوتر در مدیریت	۳۰	۲۰۱	۲۳۰

اسفند ماه سال ۱۳۸۵

استفاده از ماشین حساب مجاز نمی باشد.

قیمت ۱۰۰۰ تومان

۱۰۹

Part A: Vocabulary and Grammar

Directions: Choose the number of the answer (1), (2), (3), or (4) that best completes the sentence. Then mark your choice on your answer sheet.

- 1- Symptoms of the illness include a high temperature and a(n) ----- dry cough.
1) effective 2) persistent 3) respected 4) considerate
- 2- You can protect the floor with ----- sheets of newspaper if you want to paint the walls.
1) mediating 2) restricting 3) overlapping 4) approaching
- 3- Modern examples of this type of weaving for Persian carpets in the region show little ----- from traditional patterns.
1) deviation 2) relevance 3) application 4) permanence
- 4- The road ----- the highway a mile from here – you can't miss the signs for it.
1) intersects 2) interferes 3) intervenes 4) intercepts
- 5- The love and support of his family ----- him during his time in prison and made him feel less desperate there.
1) resolved 2) sustained 3) assumed 4) determined
- 6- Anita had a(n) ----- arrangement with her brother – each would take care of the other's children if the need arose.
1) adjacent 2) coherent 3) analogous 4) reciprocal
- 7- Despite some doubts by the experts, the ----- of this painting to Rembrandt had never been questioned.
1) attribution 2) simulation 3) association 4) specification
- 8- You had better not ----- the car unlocked in this area – not even for a minute.
1) left 2) leave 3) to leave 4) leaving
- 9- He is studying mathematics so as ----- for higher salary.
1) to qualify 2) qualifying 3) qualification 4) he qualifies
- 10- No sooner had he drunk the coffee ----- he began to feel drowsy.
1) that 2) when 3) than 4) which

Part B: Cloze Test

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

A person with poor self-esteem (11) ----- a major struggle in work and relationships with other people. If you put (12) ----- value in yourself, others will not value you, (13) ----- want to be with you. For if you are self-centred and don't have any real concern for (14) -----, you will be, in fact, harmful to your community. And if a person has positive feelings (15) ----- himself they need to be balanced by a concern for other people.

- 11- 1) facing 2) faces 3) is faced 4) that faces
- 12- 1) some 2) a little 3) little 4) a great deal
- 13- 1) or won't they 2) nor they will 3) or they won't 4) nor will they
- 14- 1) the others 2) other's 3) others 4) the others'
- 15- 1) of 2) by 3) with 4) about

PART C: Reading Comprehension

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

PASSAGE 1:

The Internet has become an integral component of the customer relationship management strategy for business marketers. Business marketers not only use the Internet to improve customer service but also to improve opportunities with distributors. Two new types of resellers have emerged as by-products of the Internet: infomediaries and metamediaries. Infomediaries, such as Google and Yahoo, are search engine companies that also function as brokers, or middlemen, in the business marketing world. They charge companies fees to find information on the Web as well as for banner and pop-up ads and search engine optimization services. Metamediaries, such as W.W. Grainger, are companies with robust Internet sites that furnish customers with multiproduct, multivendor and multiservice marketplace in return for commissions on sales. With the advent of b-to-b exchanges, the Internet ushered in an enthusiasm for collaboration that never existed before--and in fact might have even seemed ludicrous 10 years ago. For example, a decade ago who would have imagined Ford, General Motors and DaimlerChrysler entering into a joint venture? That's exactly what happened after all three of the Big Three began moving their purchases online in the late 1990s. All three companies were pursuing their own initiatives when they realized the economies of scale they could achieve by pooling their efforts. Thus the world's largest Internet business was born when Ford's Auto-Xchange and GM's TradeXchange merged, with DaimlerChrysler representing the third partner. While this exchange did not stand the test of time, others have, including Agentrics, LLC, which was formed with the merger of WorldWide Retail Exchange and GlobalNetXchange, or GNX. Agentrics serves more 50 retailers around the world and more than 300 customers, and its members have combined sales of about \$1 trillion.

- 16- It is stated in the passage, that -----.
- 1) business marketers use the Internet to develop their management strategies
 - 2) customer service in business marketing depends on the efficiency of distributors
 - 3) infomediaries do not act only as business marketing middlemen on the Internet
 - 4) infomediaries and metamediaries had actually come into existence long before the Internet era.
- 17- What does the pronoun 'they' in line 7 refer to?
- 1) 'brokers'
 - 2) 'infomediaries'
 - 3) 'Google and Yahoo'
 - 4) 'infomediaries and metamediaries'
- 18- The passage mentions that -----.
- 1) search engine optimization services are responsible for the development of banner and pop-up ads
 - 2) Ford, General Motors and Daimler Chrysler entered into a joint venture before they moved on line
 - 3) metamediaries such as W.W. Grainger are multiproduct, multivendor and multiservice marketplaces
 - 4) b-to-be exchange, which encouraged business collaboration, was not a ludicrous idea by the late 1990s.
- 19- Which of the following is TRUE according to the passage?
- 1) Agentrics is in charge of 50 retailers worldwide which have 300 customers.
 - 2) Agentrics has a larger financial turnover than the WorldWide Retail Exchange
 - 3) World Wide Retail exchange and GNX make much more profit than the Big Three.
 - 4) The Big Three joint venture did not finally prove to be a success.
- 20- The word 'pooling' in line 17 could be best replaced by -----.
- 1) 'combining'
 - 2) 'deriving'
 - 3) 'following'
 - 4) 'involving'

PASSAGE 2:

A key distinction made by the majority of knowledge management practitioners is Nonaka's reformulation of Polanyi's distinction between tacit and explicit knowledge. The former is often subconscious, internalised, and the individual may or may not be aware of what he or she knows and how he or she accomplishes particular results. At the opposite end of the spectrum is conscious or explicit knowledge - knowledge that the individual holds explicitly and consciously in mental focus, and may communicate to others. In the popular form of the distinction, tacit knowledge is what is in our heads, and explicit knowledge is what we have codified. Nonaka and Takeuchi (1995) argued that a successful KM program needs to, on the one hand, convert internalised tacit knowledge into explicit codified knowledge in order to share it, but also on the other hand for individuals and groups to internalise and make personally meaningful codified knowledge once it is retrieved from the KM system. The focus upon codification and management of explicit knowledge has allowed knowledge management practitioners to appropriate prior work in information management, leading to the frequent accusation that knowledge management is simply a repackaged form of information management. Critics have however argued that Nonaka and Takeuchi's distinction between tacit and explicit knowledge is oversimplified, and even that the notion of explicit knowledge is self-contradictory. A third kind of knowledge is embedded knowledge. Embedded knowledge is a knowledge that is embedded in a physical object but not in an explicit way, that is, it requires other knowledge to be extracted. For example, the shape and characteristics of an unknown device contain the key elements to understand how that device can be used.

- 21- It is stated in the passage that -----.
- 1) explicit knowledge has the ability to be transferred to others
 - 2) management practitioners generally prefer explicit to passive knowledge
 - 3) the main difference between tacit and explicit knowledge is the degree of mental focus
 - 4) Nonaka's distinction between tacit and explicit knowledge is reformulated by Polanyi
- 22- The passage suggests that -----.
- 1) individuals often retrieve the information they need through tacit knowledge
 - 2) internalized knowledge is almost always converted into a subconscious form
 - 3) explicit knowledge is, in fact, the codification of what we have internalized
 - 4) tacit and explicit knowledge are interdependent in a successful KM program
- 23- We understand from the passage that -----.
- 1) information management is mainly focused on repackaging codification
 - 2) knowledge management and information management are closely related
 - 3) explicit knowledge leads to the retrieval of knowledge from information systems
 - 4) the notion of explicit knowledge contradicts itself because it is oversimplified
- 24- Which of the following is TRUE according to the passage?
- 1) A physical object is often embedded in the knowledge about some subject.
 - 2) An unknown device may contain key elements that help us understand about its use
 - 3) Embedded knowledge is the same as explicit knowledge as they both deal with objects
 - 4) In tacit knowledge, the person might not be conscious of how he is able to get to results
- 25- The word 'appropriate' in line 14 is closest in meaning to the verb-----.
- 1) 'attach'
 - 2) 'create'
 - 3) 'function'
 - 4) 'restrict'

PASSAGE 3:

Most theories of strategic management seem to have a lifespan less than that of the popularity of the latest teen music idol. Many critics claim that this is because most of them generally do not work. For every theory that gets incorporated into strategic management textbooks there are many that are quickly forgotten. Many theories tend either to be too narrow in focus to build a complete corporate strategy on, or too general and abstract to be applicable to specific situations. The low success rate is further fueled by the management lecture circuit in which hundreds of self-appointed gurus, many without serious academic credentials or substantial expertise, attempt to sell books and explain their "revolutionary" and "groundbreaking" theories to audiences of business executives for a sizable fee. While there are undoubtedly inspirational ideas contained in these seminars, the theories expounded therein have not, for the most part, been subjected to serious study. Some critics take the opposite approach claiming effectively that there are not enough theories, and when they arrive they are too late to help managers make any important decisions. These commentators remind us that the basic, everyday purpose of strategic management is to match a company's strategy with the business environment that the organization is in. Because the environment is constantly changing, effective strategic management requires a continuous flow of new theories suitable for the new circumstances. The problem with most theories is that they solve yesterday's problems, similar to a business Maginot Line. In 2000 Gary Hamel coined the term strategic convergence to explain the limited scope of the strategies being used by rivals in greatly differing circumstances. He lamented that strategies converge more than they should, because the more successful ones get imitated by firms that do not understand that the strategic process involves designing a custom strategy for the specifics of each situation.

- 26- Which of the following is TRUE according to the passage?
- 1) Theories of strategic management are nearly as old as the latest teen music idol.
 - 2) Many of the strategic management theories are in the form of incorporated textbooks.
 - 3) Strategic management theories are only used for some specific situations because they are abstract.
 - 4) It is not often possible to develop a whole corporate strategy based on strategic management theories.
- 27- It is stated in the passage about management lectures that they-----.
- 1) are appointed by gurus
 - 2) need substantial expertise
 - 3) may provide inspirational ideas
 - 4) are revolutionary and groundbreaking
- 28- We can understand from the passage that -----.
- 1) the 'new' management theories of today may already be too old for the current problems of a company
 - 2) we need to connect more effectively with the past history of a company to deal with its problems
 - 3) the business environment of an organisation is essentially based on static theories
 - 4) there are simply too many theories for managers to choose from
- 29- The passage mentions that Gary Hamel -----.
- 1) encouraged firms to imitate each other's successful strategies
 - 2) was the first person to use the form 'strategic convergence'
 - 3) believed that strategies should be used in differing circumstances
 - 4) understood the differences between strategic processes and situations
- 30- The word 'lament' in line 22 is closest in meaning to -----.
- 1) 'assume'
 - 2) 'decline'
 - 3) 'complain'
 - 4) 'indicate'

۳۱- اگر A, B و C سه مجموعه غیر تهی و M مجموعه جهانی باشد، آنگاه $[A \cap (A' \cup B)] \cup [B \cap (A \cap B)']$ کدام است؟

- (۱) A (۲) B (۳) M (۴) ϕ

۳۲- اگر $f(x) = x - [x]$ و $g(x) = \sin \pi x$ باشد، برد تابع $g \circ f$ کدام است؟

- (۱) $[-1, 1]$ (۲) $[-1, 0]$ (۳) $[0, 1]$ (۴) $[0, \frac{1}{2}]$

۳۳- دامنه تابع $f(x) = \sqrt{\log \frac{x+2}{x^2}}$ کدام است؟

- (۱) $(0, 2]$ (۲) $(-2, 0)$ (۳) $(-2, 0) \cup (0, 1)$ (۴) $[-1, 0) \cup (0, 2]$

۳۴- اگر $f(x) = x - \frac{1}{x}; x > 0$ باشد، مقدار $f^{-1}(\frac{2}{3})$ کدام است؟

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

۳۵- در یک همایش، ۵ نفر جهت سخنرانی ثبت نام کرده اند، چند طریق ترتیب سخنرانی برای آنان وجود دارد به طوری که بین سخنرانی دو فرد

مورد نظر a و b از آنان فقط یک نفر سخنرانی کند؟

- (۱) ۲۴ (۲) ۳۲ (۳) ۳۶ (۴) ۴۸

۳۶- در بسط دو جمله ای $(1 + \sqrt{2})^{15}$ ، مجموع جملات گویا را به کدام صورت می توان نوشت؟

- (۱) $\sum_{p=0}^{15} C_{15}^p 2^p$ (۲) $\sum_{p=2}^{14} C_{15}^p (\sqrt{2})^p$ (۳) $\sum_{p=0}^7 C_{15}^{2p} 2^p$ (۴) $\sum_{p=0}^7 C_{15}^{2p-1} 2^p$

۳۷- در یک کارگاه تولیدی هر دستگاه در روز حداکثر ۵۰ واحد کالا تولید می کند، هزینه کارکرد هر دستگاه ۴۰۰ واحد پول و هزینه مواد اولیه هر

واحد کالا ۵ واحد پول است. اگر هر واحد کالا ۱۵ واحد پول به فروش رود، تعداد کالا در نقطه سر به سر کدام است؟

- (۱) ۱۴۰ (۲) ۱۵۰ (۳) ۱۶۰ (۴) ۱۸۰

۳۸- حد عبارت $\ln\left(\frac{2-h}{2}\right)^{\frac{1}{h}}$ وقتی $h \rightarrow 0$ کدام است؟

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

۳۹- حاصل $\lim_{n \rightarrow \infty} \left(\frac{1+2+3+\dots+n}{n+4} - \frac{n}{2}\right)$ کدام است؟

- (۱) $-\frac{3}{2}$ (۲) $-\frac{1}{2}$ (۳) $\frac{1}{2}$ (۴) $\frac{5}{2}$

۴۰- خط مماس بر منحنی تابع $f(x) = x^2 \cdot \ln(x-2)$ در نقطه ای به طول ۳ واقع بر آن، محور xy ها را با کدام عرض قطع می کند؟

- (۱) -۲۲ (۲) -۲۴ (۳) -۱۸ (۴) -۱۵

۴۱- اگر $x = e^t + e^{-t}$ و $y = e^t - e^{-t}$ باشد، مقدار $\frac{d^2y}{dx^2}$ به ازای $t = 1$ ، کدام است؟

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

۴۲- در تابع با ضابطه $f(x) = \begin{cases} ae^{-x} & : x \geq 0 \\ x + \frac{b}{1-x} & : x < 0 \end{cases}$ مقدار $f'(0)$ موجود است. a, b کدام است؟

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

۴۳- سود به طور پیوسته با نرخ ۱۲ درصد بر سرمایه ای افزوده می شود، پس از چه مدت سرمایه ای دو برابر خواهد شد؟ ($\ln 2 = 0,693$)

- (۱) ۵ سال و ۶ ماه (۲) ۵ سال و ۹ ماه (۳) ۶ سال و ۳ ماه (۴) ۶ سال و ۵ ماه

- ۴۴ - اگر x مقدار کالا و y قیمت هر واحد کالا باشد تابع تقاضا $y = -x^2 + 8x + 16$ و تابع هزینه $y = 2x^2 + x$ است. ماکسیم سود چقدر است
 (۱) ۱۲۵ (۲) ۱۲۰ (۳) ۱۰۰ (۴) ۷۵
- ۴۵ - در تابع دو متغیری $z = \frac{x}{x+y} + \ln \sqrt{x^2 + y^2}$ مقدار دیفرانسیل کامل z در نقطه $(1, 2)$ به ازای $\Delta x = 0.01$ و $\Delta y = 0.02$ چقدر است
 (۱) ۰/۰۱ (۲) ۰/۰۲ (۳) ۰/۰۳ (۴) ۰/۰۴
- ۴۶ - از رابطه $e^{2x+y-z} = \frac{x^2 z}{y} - x$ مقدار $\frac{\partial z}{\partial x}$ در نقطه $(4, 2, 1)$ کدام است؟
 (۱) $-\frac{3}{2}$ (۲) $-\frac{2}{3}$ (۳) $\frac{2}{3}$ (۴) $\frac{3}{2}$
- ۴۷ - بیشترین مقدار تابع $Z = x^2 + 2y^2 + 6xy$ با شرط $x + y = 12$ کدام است؟
 (۱) ۲۸۶ (۲) ۲۹۴ (۳) ۳۲۴ (۴) ۳۳۶
- ۴۸ - اگر $f(x, y) = x^2 - y^2 + xy$ و $x = s^2 - \frac{1}{t}$ و $y = 2s + \sqrt{t}$ باشد. مقدار $\frac{\partial f}{\partial t}$ به ازای $s = 2, t = 1$ کدام است؟
 (۱) ۶/۵ (۲) ۵/۵ (۳) ۶/۵ (۴) ۷/۵
- ۴۹ - اگر $\int_1^x \frac{dx}{x^2 + x} = \ln A$ باشد. عدد A کدام است؟
 (۱) $\sqrt{2}$ (۲) $\frac{3}{2}$ (۳) $\frac{2\sqrt{2}}{2}$ (۴) $\frac{2\sqrt{2}}{4}$
- ۵۰ - مساحت ناحیه منبسط شده به دو منحنی به معادله $y = \sqrt{x}$ و $y = x^2$ کدام است؟
 (۱) $\frac{1}{3}$ (۲) $\frac{2}{3}$ (۳) $\frac{1}{2}$ (۴) $\frac{5}{6}$
- ۵۱ - اگر x مقدار کالا و y قیمت یک واحد کالا و توابع عرضه و تقاضا به ترتیب $y = 2x + 3$ و $y = 18 - x^2$ باشند. مازاد مصرف کننده در نقطه تعادل کدام است؟
 (۱) ۱۴ (۲) ۱۶ (۳) ۱۸ (۴) ۱۰
- ۵۲ - شیب خط مماس بر منحنی تابع $y = f(x)$ در هر نقطه $M(x, y)$ واقع بر آن دو برابر حاصل ضرب طول در عرض آن نقطه است. نقطه عطف این منحنی در کدام ناحیه محورهای مختصات است؟
 (۱) اول (۲) دوم (۳) سوم (۴) فاقد عطف
- ۵۳ - اگر $A = \begin{bmatrix} 4 & 3 & -1 \\ 0 & 6 & -2 \\ 0 & 2 & 1 \end{bmatrix}$ باشد. به ازای کدام مقادیر λ ماتریس $A - \lambda I$ وارون پذیر نیست؟ (I ماتریس واحد است)
 (۱) ۲, ۳, ۵ (۲) ۱, ۴, ۳ (۳) ۳, ۴, ۵ (۴) ۳, ۴, ۵
- ۵۴ - اگر $A = \begin{bmatrix} 2 & 5 \\ -1 & 3 \end{bmatrix}$ باشد. حاصل ماتریس $A^T - 5A + 12I$ کدام است؟
 (۱) $\begin{bmatrix} 1 & 0 \\ 0 & 1 \end{bmatrix}$ (۲) $\begin{bmatrix} 0 & -1 \\ -1 & 0 \end{bmatrix}$ (۳) $\begin{bmatrix} -1 & 0 \\ 2 & -1 \end{bmatrix}$ (۴) $\begin{bmatrix} 2 & 0 \\ -1 & 2 \end{bmatrix}$
- ۵۵ - اگر $A = \begin{bmatrix} 1 & 2 \\ 3 & 4 \end{bmatrix}$ باشد. دترمینان ماتریس X از معادله ماتریسی $A \cdot X = A^{-1}$ کدام است؟
 (۱) $-\frac{1}{2}$ (۲) $-\frac{1}{4}$ (۳) $\frac{1}{4}$ (۴) $\frac{1}{2}$
- ۵۶ - اولین مرحله در یک تحقیق علمی کدام است؟
 (۱) فرضیه‌سازی (۲) جمع‌آوری داده‌ها (۳) هدفگذاری (۴) تحلیل یافته

۵۷- فزونی میانگین حسابی از میانگین هندسی داده‌های x_i کدام است؟

x_i	۹	۱۲	۱۶
f_i	۲	۳	۲

- (۱) ۰/۲۴
(۲) ۰/۲۵
(۳) ۰/۲۷
(۴) ۰/۲۸

۵۸- طبق قانون چپ بی‌شف انتظار می‌رود ۸۴ درصد مشاهدات در دامنه (۷۲ و ۸۸) قرار گیرند، مقدار انحراف معیار این مشاهدات کدام است؟

- (۱) ۲/۴
(۲) ۳/۲
(۳) ۳/۶
(۴) ۴/۲

۵۹- در یک توزیع فراوانی داده‌ها، چارک‌های اول، دوم و سوم به ترتیب ۳۶، ۶۱ و ۷۶ می‌باشد، نوع توزیع از نظر تقارن نسبت به نرمال چگونه است؟
(۱) چوله به راست - تقریباً نرمال (۲) چوله به راست - تفاوت اندک (۳) چوله به چپ - تقریباً نرمال (۴) چوله به چپ - تفاوت اندک

۶۰- واریانس کل داده‌ها، متشکل از سه گروه جدول روبه‌رو کدام است؟

N	۱۰۰	۲۰۰	۷۰۰
μ	۱۴	۱۸	۲۰
σ^2	۵۰	۶۰	۴۰

- (۱) ۴۸/۴
(۲) ۴۷/۵
(۳) ۴۵/۸
(۴) ۴۵/۴

۶۱- اگر $N = 20$ ، $\sum_{i=1}^{20} (x_i - \mu)^2 = 8640$ ، واریانس جامعه ۱۲ باشد، ضریب کشیدگی کدام است؟

- (۱) صفر
(۲) ۱
(۳) ۲
(۴) ۳

۶۲- میانه در توزیع آماری ۵۰ مشاهده دسته‌بندی شده برابر ۴۱ می‌باشد. اگر طول دسته‌ها ۵، فراوانی طبقه میانه‌دار ۱۰ و مجموع فراوانی‌های ماقبل طبقه میانه‌دار برابر ۱۸ باشد، حدود دسته میانه‌دار، کدام است؟

- (۱) (۳۶, ۴۱/۵)
(۲) (۳۷, ۴۲)
(۳) (۳۷, ۴۲/۵)
(۴) (۳۸, ۴۳)

۶۳- اعداد ۱، ۲، ۳، ۴، ۵، ۶ بر روی ۶ مهره یکسان نوشته شده‌اند، اگر دو مهره را با هم بیرون آوریم با کدام احتمال مجموع اعداد این دو مهره مضرب ۳ خواهد بود؟

- (۱) $\frac{1}{3}$
(۲) $\frac{1}{4}$
(۳) $\frac{2}{5}$
(۴) $\frac{4}{15}$

۶۴- دو تاس را با هم پرتاب می‌کنیم تا برای اولین بار مجموع دو عدد روشده ۷ باشد، با کدام احتمال تعداد دفعات پرتاب شده فرد است؟

- (۱) $\frac{1}{2}$
(۲) $\frac{5}{9}$
(۳) $\frac{3}{11}$
(۴) $\frac{6}{11}$

۶۵- از جمع‌های که معنوی ۱۲ عدد کلاس است، ۴ عدد آن مجموع از مجموع تصادف ۲ تا را انتخاب می‌کنیم. اگر X تعداد کلاسی سالم انتخاب شده باشد، امید ریاضی X کدام است؟

- (۱) $\frac{3}{2}$
(۲) $\frac{4}{3}$
(۳) $\frac{7}{6}$
(۴) $\frac{14}{11}$

X \ Y	۰	۱	۲
۱	۰	۰/۱	۰/۲
۲	۰/۳	۰/۴	۰

۶۶- در توزیع احتمال توأم روبه‌رو، $COV(X, Y)$ ، کدام است؟

- (۱) -۰/۵۶
(۲) -۰/۴۶
(۳) صفر
(۴) ۰/۶۴

۶۷- وزنه‌برداری در هر آزمون می‌تواند سه نوع امتیاز A، B و C را به ترتیب با احتمالات ۰/۵، ۰/۳ و ۰/۲ کسب نماید. احتمال اینکه در هفتبار آزمون امتیازات وی ۲ بار A، ۲ بار B و ۳ بار C باشد، کدام است؟

- (۱) ۰/۰۳۷۸
(۲) ۰/۰۷۵۶
(۳) ۰/۱۶۸
(۴) ۰/۳۷۸

۶۸- در تابع چگالی $f(x) = \begin{cases} 1 - \frac{x}{T} & x > 0 \\ 0 & x \leq 0 \end{cases}$ ، میانگین X کدام است؟

- (۱) $\frac{1}{2}$
(۲) ۱
(۳) ۲
(۴) ۴

۶۹- اگر یک نمونه ۱۰۰ تایی از جامعه اول با واریانس ۹ و یک نمونه ۲۵ تایی از جامعه دوم با واریانس ۴ انتخاب شوند و این دو نمونه مستقل از یکدیگر باشند، انحراف معیار تفاضل میانگین دو جامعه کدام است؟

- (۱) ۰/۲۵
(۲) ۰/۵
(۳) ۱/۲۵
(۴) ۱/۵

۷۰- ضریب همبستگی بین دو متغیر در جدول روبه‌رو، کدام است؟

(۱) $0/3$

(۲) $-0/3$

(۳) $-0/2$

(۴) $0/2$

x	۲	۳	۴	۵	۶
y	۳	۵	۱	۴	۲

- ۷۱- به کارگیری توانایی‌های ذهنی برای ایجاد یک فکر یا مفهوم جدید چه نام دارد؟
 (۱) انطباق (۲) خلاقیت (۳) نوآوری (۴) تغییر
- ۷۲- برای حل مسائل پیچیده، ساختار گروه باید با کدام ساز و کار شکل بگیرد؟
 (۱) تلفیق افقی (۲) تلفیق عمودی (۳) تفکیک افقی زیاد (۴) تفکیک عمودی زیاد
- ۷۳- آدامز به به عنوان نتیجه ممکن بی‌عدالتی اشاره می‌کند.
 (۱) احساس منفعت کمتر (۲) ضرر (۳) خشم (۴) ترس
- ۷۴- چرا مدیر در شرایط مطلوب رهبری باید دستوری رفتار کند و نظارت دقیق داشته باشد؟
 (۱) برای به حداقل رساندن ضرر (۲) برای به حداکثر رساندن راندمان (۳) برای به حداکثر رساندن رضایت کارکنان (۴) برای به حداقل رساندن نارضایتی کارکنان
- ۷۵- هیچ تردیدی در اینکه کسب مهارت انسانی (روابط انسانی) یکی از مسؤولیت‌های است وجود ندارد.
 (۱) مدیران (۲) رهبران (۳) کارکنان (۴) سازمان
- ۷۶- گروه عبارت است از تعدادی از افراد که انگیزه‌ها و هدف‌های فردی آنان از پیوستن به گروه است.
 (۱) یکسان (۲) متفاوت (۳) همسو (۴) همگن
- ۷۷- ساختار سازمانی نشانگر است.
 (۱) تشکیلات و نمودار سازمانی (۲) تمرکز، پیچیدگی و رسمیت در سازمان (۳) روابط پیچیده و مجاری ارتباطی در سازمان (۴) پیچیدگی، رسمیت و روابط انسانی در سازمان
- ۷۸- هنگامی که افراد با محرک‌های تهدیدآمیز یا شرم‌آور مواجه می‌شوند نخستین واکنش آنان چیست؟
 (۱) انکار (۲) تحریف (۳) قبول و نشان دادن واکنش (۴) قبول و واکنش نشان ندادن
- ۷۹- فعالیت‌های نگهدارنده و انطباقی دو نوع فعالیت می‌باشند.
 (۱) همسان (۲) متضاد (۳) ثبات‌بخش (۴) بدون ارتباط با یکدیگر
- ۸۰- انجام کارهای پیچیده در حضور دیگران موجب بروز کدام ویژگی در کار می‌شود؟
 (۱) افزایش کمیت (۲) افزایش کیفیت (۳) سرعت و دقت بیشتر (۴) سرعت و دقت کمتر
- ۸۱- پایه و اساس ساختار رفتار سازمانی در فهم رفتار نهفته است.
 (۱) فردی (۲) گروهی (۳) جمعی (۴) سازمانی
- ۸۲- رابطه حیاتی میان سازمان و محیط از منظر وظیفه‌ای از کدام نوع می‌باشد؟
 (۱) هم‌نیروایی (۲) غیر ضرور (۳) تصاعدی (۴) لازم
- ۸۳- نوع کنترل مورد نیاز برای سیستم‌های احتمالی بسیار پیچیده عبارت است از:
 (۱) کنترل ورودی‌ها (۲) روش‌های کنترل آماری (۳) روش‌های تحقیق در عملیات (۴) روش‌های مبتنی بر علم کنترل و ارتباطات
- ۸۴- افراد پس از آموزش یا کدام یک از شیوه‌های تجزیه و تحلیل یک شناخت کلی نسبت به رفتارهای سه‌گانه افراد پیدا می‌کنند؟
 (۱) تجزیه و تحلیل کیفی (۲) تجزیه و تحلیل تمامی (۳) تجزیه و تحلیل رفتاری (۴) تجزیه و تحلیل کمی
- ۸۵- روش‌های ساده‌سازی الگوی تعاملی خرده سیستم‌های هر سیستم عبارتند از:
 (۱) انتخاب روش مناسب، استفاده از اصل استثناء، ذخیره‌سازی و تنظیم ورودی‌ها (۲) منعطف ساختن منابع، تعیین استانداردها، تشکیل خط نوبت و ذخیره‌سازی (۳) منعطف ساختن منابع، تنظیم روش‌های مناسب، تنظیم ورودی‌ها و تشکیل خط نوبت (۴) انتخاب ساختار مناسب، استفاده از اصل استثناء، ایجاد خوشه‌ای از خرده سیستم‌ها و خروج از اتصال
- ۸۶- آرایش درونی سیستم برای محیط‌های متلاطم باید چگونه باشد؟
 (۱) ساده (۲) پویا (۳) یادگیرنده (۴) خود تنظیم
- ۸۷- افزایش پیچیدگی فعالیت کسب و کار نتیجه کدام مورد است؟
 (۱) علاقه به مدیریت اطلاعات (۲) بهبود توانمندی‌های رایانه (۳) جهانی شدن بازار و افزایش پیچیدگی فناوری (۴) اثرات اقتصاد محلی و طولانی شدن چهارچوب‌های زمانی
- ۸۸- منبع ادراکی سازمان عبارت است از:
 (۱) انسان (۲) انرژی (۳) اطلاعات (۴) مواد
- ۸۹- کدام شرط برای تحقیق سازمان‌های یادگیرنده اساسی‌تر است؟
 (۱) وجود افراد صاحب دانش در سازمان (۲) وجود فضای خلاقیت و نوآوری در سازمان (۳) احساس نیاز به یادگیری در اعضاء سازمان (۴) دیدگاه مشترک و جمعی برای اعضاء سازمان
- ۹۰- بر اساس کدام قانون در مدیریت، کارها با توجه به زمانی که می‌توانند اشغال کنند، گسترش می‌یابند و این گسترده‌گی به میزان و ماهیت کار چندان ارتباطی ندارد؟
 (۱) قانون پارتنو (۲) قانون پارکینسون (۳) قانون پیتر (۴) قانون گسترش سازمانی
- ۹۱- در مدل امتیازات متوازن عوامل مورد نظر برای ارزیابی کدامند؟
 (۱) مالی، یادگیری و رشد، فرایندهای داخلی، مشتری (۲) مالی، خلاقیت و نوآوری، کارآفرینی، رشد (۳) مسؤولیت اجتماعی، مالی، انسانی، برنامه‌ریزی (۴) فرایندهای داخلی، رشد و توسعه، سود، کارایی

- ۹۲- محیط سازمان به عواملی گفته می‌شود که دارای ویژگی‌ها باشند؟
 (۱) تحت کنترل سیستم نباشد ولی بر روی سیستم سازمان اثر داشته باشند.
 (۲) تحت کنترل سیستم نباشد ولی بر روی سیستم سازمان اثر نداشته باشند.
 (۳) تحت کنترل سیستم باشد ولی بر روی سیستم سازمان اثر داشته باشند.
 (۴) تحت کنترل سیستم باشد ولی بر روی سیستم سازمان اثر نداشته باشند.
- ۹۳- جنبه‌های اخلاقی کار مدیران از کدام منظرها تحلیل می‌شوند؟
 (۱) اصل وظیفه طبیعی، حقوق بشر، انصاف
 (۲) اصالت سودمندی، حقوق بشر، عدالت
 (۳) اصالت سودمندی، انصاف، اصل وظیفه طبیعی
 (۴) اصل عدالت توزیعی، عدالت مراوده‌ای، عدالت رویه‌ای
- ۹۴- روش‌ها و فنون معین تصمیم‌گیری کدامند؟
 (۱) تفکر خلاق، سببی، استقرایی و قیاسی
 (۲) قضاوتی، حل مسأله، فن مونت کارلو
 (۳) تفکر خلاق، تحقیق در عملیات، مفاهیم و راهبردها
 (۴) برنامه‌ریزی خطی، فن مونت کارلو، تئوری خط نوبت
- ۹۵- توافقی‌های مدیر با کارکنان برای ایجاد انضباط به چه صورت‌هایی می‌تواند باشد؟
 (۱) شفاهی، نقدی، اعتباری
 (۲) موقت، دوره‌ای، دائمی
 (۳) نوشتاری، نقدی، اعتباری
 (۴) شفاهی، نوشتاری، قرارداد روان‌شناختی
- ۹۶- رویه‌های غیر مستقیم مسأله‌یابی کدامند؟
 (۱) کارکنان، رؤسا، ارباب رجوع یا مشتری
 (۲) انحراف از برنامه، انحراف از تجربه، پیشی گرفتن رقبا
 (۳) کارکنان، رؤسا، ارباب رجوع یا مشتری
 (۴) ارباب رجوع یا مشتری، انحراف از تجربه، رقبا
- ۹۷- اهداف یا شاخص‌های تصمیم را به کدام دو دسته می‌توان تقسیم کرد؟
 (۱) ایجابی و منطقی
 (۲) بایدها و شایسته‌ها
 (۳) کمی و کیفی
 (۴) زمان و هزینه
- ۹۸- آنچه که می‌تواند برای کشورهای در حال توسعه نیز قابل قبول باشد محور قرار دادن به عنوان یک مزیت رقابتی است.
 (۱) رفتار سازمانی
 (۲) روابط انسانی
 (۳) منابع انسانی
 (۴) رفتار مصرف‌کننده
- ۹۹- رونق جدیدی که باعث اهمیت مدیریت منابع انسانی در تئوری و عمل گردیده است نقش و رسالت این منبع استراتژیک به عنوان مهمترین عامل تأمین و در سازمان‌های دولتی، بازرگانی و صنعتی است.
 (۱) کیفیت- اثربخشی
 (۲) کمیت- بهره‌وری
 (۳) کمیت- کارایی
 (۴) کیفیت- بهره‌وری
- ۱۰۰- داشتن ذخیره احتیاطی، عقد قرارداد با عرضه‌کنندگان متعدد و تعمیرات پیشگیری از زمره کدام یک از استراتژی‌های مقابله با خطر محسوب می‌شود؟
 (۱) ایمن‌سازی
 (۲) بررسی محیطی
 (۳) سهمیه‌بندی
 (۴) یکنواخت‌سازی
- ۱۰۱- اغلب دانشمندان علوم رفتاری معتقدند که چون در روش مسائل بهتر لمس می‌شود اثر آن در تغییر رفتار مدیران شرکت‌کننده در برنامه‌های آموزش و پرورش مدیران و سرپرستان بیشتر خواهد بود.
 (۱) ایفای نقش
 (۲) آموزش ضمن خدمت
 (۳) تصمیم‌گیری و خودآموزی
 (۴) گردش در مشاغل مختلف
- ۱۰۲- نکته حائز اهمیت در زمینه پرورش مدیران و آموزش کارکنان سازمان‌ها این است که برنامه‌های آموزشی نباید صرفاً در جهت تقویت مهارت‌های باشد، بلکه نقش آن به همان اندازه و یا حتی شاید بیشتر از آن حائز اهمیت است.
 (۱) ادراکی- انسان‌سازی
 (۲) انسانی- رفتار سازمانی
 (۳) تخصصی- فرهنگ‌سازی
 (۴) فنی- عملیات بهسازی
- ۱۰۳- کدام مکتب مدیریتی این باور که «کل سازمان برابر است با مجموع اجزای آن» را قبول ندارد؟
 (۱) اصول‌گرایی
 (۲) روابط انسانی
 (۳) سیستمی
 (۴) مدیریت علمی
- ۱۰۴- انواع سیستم‌های کنترلی عبارتند از:
 (۱) تشخیصی، تحدیدی، تعاملی، ارزشی
 (۲) عملیاتی، آماری، بودجه‌ای، مستمر
 (۳) پیش‌گیرنده، اصلاح‌کننده، غربالی، مؤثر
 (۴) آینده‌نگر، حال‌نگر، گذشته‌نگر، اصلاحی
- ۱۰۵- رهیافت‌های اخلاقی در تصمیم‌گیری عبارتند از:
 (۱) آزادی بیان، مالکیت خصوصی، خلوت
 (۲) حیات و امنیت، اصالت سودمندی، انصاف
 (۳) عدالت در تصمیم‌گیری، صداقت، آزادی وجدان
 (۴) عدالت در تصمیم‌گیری، رعایت اخلاقی حقوق بشر، اصالت سودمندی
- ۱۰۶- کارکردهای فرهنگ سازمانی عبارتند از:
 (۱) ابتکار فردی، خطرپذیری، انسجام، پذیرش ایهام، تحمل اختلاف سلیقه و ارتباطات همه‌جانبه
 (۲) به حداقل رساندن جزئی کردن کار، پذیرش ایهام، تحمل اختلاف سلیقه، ارتباطات همه‌جانبه
 (۳) هویت سازمانی، تعهد و مسؤلیت جمعی، ثبات سیستم اجتماعی، شکل‌دهی رفتار اعضا، تقویت حس همکاری
 (۴) هویت سازمانی، تحمل پیشنهادها، غیر عملی، ثبات سیستم اجتماعی، مننی‌بخشی به کار، تأکید بر نتایج به جای شیوه‌ها
- ۱۰۷- کدام دیدگاه «هر وضعیت را که مدیر با آن مواجه می‌شود» کاملاً منحصر به فرد می‌داند؟
 (۱) اقتضایی
 (۲) ایجابی
 (۳) وضعیتی
 (۴) سیستمی
- ۱۰۸- عوامل داخلی اثرگذار بر سبک سازمانی عبارتند از:
 (۱) اندازه، ویژگی‌های کارکنان، پیچیدگی
 (۲) وابستگی به منابع محیطی، فناوری، تغییرات محیطی
 (۳) هماهنگی، عدم اطمینان، تصمیم‌ها و ترجیحات مدیریتی
 (۴) میزان بهره‌وری، رضایت خاطر کارکنان، تقسیم کار
- ۱۰۹- ویژگی‌های خلاقیت و نوآوری، رشد و جذب منابع مربوط به کدام یک از مکاتب مدیریت است؟
 (۱) اصول‌گرایی
 (۲) عقلایی سازمان
 (۳) روابط انسانی
 (۴) سیستمی اقتضایی

۱۱۰- فرآیندی که طی آن مدیران باید ساختار سازمانی را در خور یا مناسب با هدف‌ها و منابع نمایند، چه نام دارد؟
(۱) سازماندهی (۲) طراحی سازمان (۳) اهمیت اقتصادی سازمان‌ها (۴) حساسیت اجتماعی سازمان‌ها

۱۱۱- منحنی مسير توسعه از کدام یک از منحنی های زیر استخراج می شود؟

- (۱) منحنی انگل و منحنی درآمد مصرف
 (۲) منحنی قیمت مصرف و منحنی تولید یکسان
 (۳) منحنی تولید یکسان و منحنی هزینه یکسان
 (۴) منحنی درآمد- مصرف و منحنی تولید یکسان

۱۱۲- کدام یک از روابط زیر بین درآمد نهایی، قیمت و کشش تقاضا در کلیه بازارها صادق است؟

$$MR = \frac{P}{e} \quad (1) \quad MR = P + \frac{P}{e} \quad (2) \quad MR = P - \frac{P}{e} \quad (3) \quad MR + c = \frac{P}{e} \quad (4)$$

۱۱۳- قانون بازده نزولی هنگامی آغاز می شود که نرخ تغییرات محصول کل و محصول نهایی فیزیکی به ترتیب و باشد.

- (۱) افزایشده- افزایشده
 (۲) کاهشده- کاهشده
 (۳) کاهشده- افزایشده
 (۴) افزایشده- کاهشده

۱۱۴- اگر میزان تولید در بلند مدت، بیشتر از مطلوب ترین میزان تولید باشد، منطقی است که ظرفیت تولید نیز نسبت به مطلوب ترین ظرفیت و میزان تولید نیز نسبت به مطلوب ترین میزان تولید آن ظرفیت باشد.

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

۱۱۵- برای به حداکثر رساندن مطلوبیت مصرف کننده، کدام یک از روابط زیر باید برقرار شود؟

$$MRS_{xy} = \frac{P_x}{P_y} \quad (1) \quad MRS_{xy} = 1 \quad (2) \quad MRS_{xy} < \frac{P_x}{P_y} \quad (3) \quad MRS_{xy} > \frac{P_x}{P_y} \quad (4)$$

۱۱۶- کارایی در تولید زمانی حاصل می شود که نتوان تولید یک کالا را داد بدون آنکه تولید کالای دیگر یابد.

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

۱۱۷- در بازار رقابت خالص آن قسمت از منحنی SMC بنگاه که بالاتر از منحنی قرار دارد، بر منحنی عرضه کوتاه مدت بنگاه منطبق است.

$$AFC \quad (1) \quad AVC \quad (2) \quad TFC \quad (3) \quad TVC \quad (4)$$

۱۱۸- بر اساس منحنی های انگل، اگر درآمد مصرف کننده از سطح پایینی، افزایش یابد، مصرف او از اقلام خوراکی ابتدا افزایش درآمد و سپس از افزایش درآمد، بالا خواهد رفت.

- (۱) معادل- کمتر
 (۲) معادل- بیشتر
 (۳) کمتر از- بیشتر
 (۴) بیشتر از- کمتر

۱۱۹- کدام یک از روابط زیر در هر دو بازار رقابتی و انحصاری برای دستیابی به حداکثر سود همواره برقرار است؟

$$P < MR = MC \quad (1) \quad P > MR = MC \quad (2) \quad P = MR = MC \quad (3) \quad MR = MC \quad (4)$$

۱۲۰- در صورت وضع مالیات، هر چه تقاضا برای یک کالا کشش کمتری داشته باشد، مالیات بیشتری توسط پرداخت می شود.

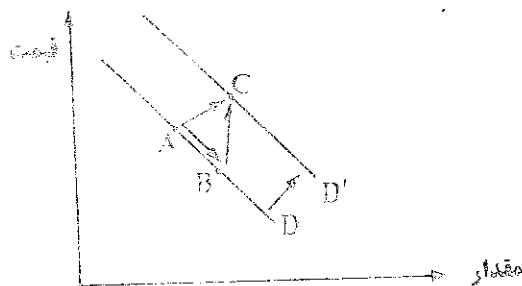
- (۱) نیروی کار
 (۲) تولید کننده
 (۳) مصرف کننده
 (۴) مصرف کننده و تولید کننده

۱۲۱- با حرکت در طول یک منحنی تقاضای خطی با شیب نزولی، کشش قیمتی تقاضا است.

- (۱) افزایش می یابد.
 (۲) کاهش می یابد.
 (۳) ابتدا کاهش سپس افزایش می یابد.
 (۴) تغییری نمی کند.

۱۲۲- با توجه به نمودار زیر، کدام حرکت اثر کاهش در قیمت را بر روی تقاضای بازار با فرض ثبات سایر شرایط نشان می دهد؟

- (۱) حرکت از A به B
 (۲) حرکت از A به C
 (۳) حرکت از B به C
 (۴) انتقال از D به D'



۱۲۳- در صورتی که شیب منحنی قیمت- مصرف از چپ به راست نزولی باشد، تقاضا برای کالای تغییر قیمت یافته، است.

- (۱) دارای کشش صفر
 (۲) دارای کشش واحد
 (۳) با کشش
 (۴) بی کشش

۱۲۴- یک کاهش قیمت، از ۱۵ ریال به ۵ ریال برای هر واحد، موجب افزایش ۱۰ درصدی در مقدار تقاضا شده است. از این رو درصد تغییر قیمت درصد است و تقاضا در طول این دامنه است.

- (۱) ۵۰- بی کشش
 (۲) ۶۶- بی کشش
 (۳) ۱۰۰- بی کشش
 (۴) ۶۰- بی کشش

۱۲۵- اگر مؤسسه انحصاری برای افزایش درآمد خود، کالای انحصاری را در دو بازار داخلی و خارجی عرضه نماید، باید تقاضا در بازار داخلی و قیمت را افزایش دهد و تقاضا در بازار خارجی و قیمت را کاهش دهد.

- (۱) با کشش- با کشش
 (۲) بی کشش- بی کشش
 (۳) بی کشش- با کشش
 (۴) با کشش- بی کشش

۱۲۶- طبق نظریه مقداری پول کلاسیک ها، شیب LM عمودی بوده و نرخ بهره آنقدر بالا می رود، تا سرمایه گذاری دقیقاً افزایش در هزینه های دولتی یابد.

- (۱) بیشتر از- افزایش
 (۲) کمتر از- افزایش
 (۳) برابر- افزایش
 (۴) برابر- کاهش

۱۲۷- در کدام یک از حالات زیر، وضعیت تعادلی بی ثبات خواهد بود؟

$$C_o < 0 \text{ و } b > 1 \quad (1) \quad C_o < 0 \text{ و } b < 1 \quad (2)$$

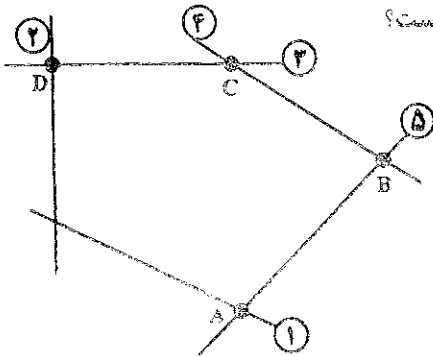
$$C_o > 0 \text{ و } b < 1 \quad (3) \quad C_o > 0 \text{ و } b > 1 \quad (4)$$

- ۱۲۸- در صورت وضع مالیات ثابت و متغیر، تابع مصرف از نظر
 (۱) شیب و عرض از مبدا تغییر خواهد کرد.
 (۲) شیب تغییر خواهد کرد.
 (۳) عرض از مبدا تغییر خواهد کرد.
 (۴) شیب و عرض از مبدا هیچ تغییری نخواهد کرد.
- ۱۲۹- در چارچوب اقتصاد دویبخشی، اگر میل نهایی به پس انداز صفر باشد، شیب تابع مصرف چند درجه خواهد بود؟
 (۱) صفر
 (۲) ۳۰
 (۳) ۴۵
 (۴) ۶۰
- ۱۳۰- افزایش میل نهایی به پس انداز موجب شیب منحنی IS و حرکت آن به می شود.
 (۱) افزایش - بالا
 (۲) افزایش - پایین
 (۳) کاهش - بالا
 (۴) کاهش - پایین
- ۱۳۱- کارمزد احتسابی در محاسبه تولید ناخالص ملی در کدام روش منظور می شود؟
 (۱) روش تولید
 (۲) روش درآمد
 (۳) روش هزینه
 (۴) روش ارزش افزوده ها
- ۱۳۲- منحنی های IS و LM به ترتیب نسبت به نرخ بهره و هستند.
 (۱) صعودی - صعودی
 (۲) نزولی - نزولی
 (۳) صعودی - نزولی
 (۴) نزولی - صعودی
- ۱۳۳- در کدام یک از موارد زیر منحنی IS به سمت راست منتقل می شود؟
 (۱) افزایش نرخ مالیات
 (۲) افزایش سود انتظاری
 (۳) افزایش سطح عمومی قیمت ها
 (۴) افزایش حجم پول
- ۱۳۴- در شرایط تورمی:
 (۱) در سال پایه، تولید ناخالص ملی واقعی بزرگتر از تولید ناخالص ملی اسمی است.
 (۲) در سال های قبل از سال پایه، تولید ناخالص ملی واقعی بزرگتر از تولید ناخالص ملی اسمی است.
 (۳) در سال های قبل از سال پایه، تولید ناخالص ملی واقعی کوچکتر از تولید ناخالص ملی اسمی است.
 (۴) در سال های بعد از سال پایه، تولید ناخالص ملی واقعی بزرگتر از تولید ناخالص ملی اسمی است.
- ۱۳۵- نرخ تورم عبارتست از قیمت کالا و خدمات در یک سال نسبت به سال مینا.
 (۱) درصد افزایش متوسط
 (۲) افزایش متوسط
 (۳) افزایش
 (۴) درصد افزایش
- ۱۳۶- در چارچوب اقتصاد دویبخشی، با فرض سرمایه گذاری ثابت، افزایش پس انداز از سوی خانوارها سطح تعادلی
 (۱) پس اندازهای کل را افزایش می دهد.
 (۲) پس اندازهای کل را تغییر نمی دهد.
 (۳) درآمد کل را افزایش می دهد.
 (۴) درآمد کل را تغییر نمی دهد.
- ۱۳۷- افزایش مخارج دولت سطح تعادلی درآمد ملی را
 (۱) افزایش و مازاد بودجه را کاهش می دهد.
 (۲) افزایش و مازاد بودجه را افزایش می دهد.
 (۳) کاهش و کسری بودجه را افزایش می دهد.
 (۴) کاهش و کسری بودجه را کاهش می دهد.
- ۱۳۸- افزایش نرخ مالیات سبب می شود شیب تابع تقاضای کل
 (۱) افزایش - افزایش
 (۲) افزایش - کاهش
 (۳) کاهش - کاهش
 (۴) کاهش - افزایش
- ۱۳۹- تعادل اقتصادی هنگامی حاصل می شود که:
 (۱) تغییر در موجودی انبار صفر باشد.
 (۲) تغییر در موجودی انبار مثبت باشد.
 (۳) تغییر در موجودی انبار منفی باشد.
- ۱۴۰- کاهش نرخ تنزیل مجدد و کاهش ذخیره قانونی به ترتیب تحت نوع سیاست پولی می باشند؟
 (۱) انقباضی - انقباضی
 (۲) انبساطی - انقباضی
 (۳) انقباضی - انبساطی
 (۴) انبساطی - انبساطی

۱۴۱- زمان لازم برای تولید هر واحد از محصول A نیم برابر محصول B و دو برابر محصول C است. اگر کل زمان در دسترس نیروی انسانی در روز صرف تولید محصول B شود، می توان ۲۰۰ واحد از محصول B را ساخت. با فرض اینکه A و B و C تعداد تولید هر یک از محصولات را نشان دهد، محدودیت معادل عبارت فوق کدام است؟

$$(1) \frac{1}{2}A + B + 2C \leq 200 \quad (2) \quad A + \frac{1}{2}B + 2C \leq 200 \quad (3) \quad A + 2B + 4C \leq 800 \quad (4) \quad 2A + 4B + C \leq 800$$

۱۴۲- ناحیه موجه زیر برای یک برنامه ریزی خطی را در نظر بگیرید. اعداد روی خطوط شماره محدودیت های مربوطه را نشان می دهند.



فرض کنید S_j متغیر کمکی محدودیت i ام باشد. کدام یک از عبارات زیر نادرست است؟

- (۱) در گوشه A متغیرهای S_1 و S_3 و S_4 پایه ای هستند.
- (۲) در گوشه B متغیرهای S_1 و S_2 و S_3 پایه ای هستند.
- (۳) در گوشه C متغیرهای S_1 و S_2 و S_4 پایه ای هستند.
- (۴) در گوشه D متغیرهای S_1 و S_2 و S_4 پایه ای هستند.

۱۴۳- مسئله برنامه ریزی خطی زیر را در نظر بگیرید. در صورتی که کلیه $C_j > 0$ ها باشند، کدام گزینه در مورد جواب بهینه صحیح است؟

$$\min \sum_{j=1}^n c_j x_j$$

s.t.

$$\sum_{j=1}^n a_{ij} x_j \leq b_i \quad i=1, \dots, m$$

$$x_j \geq 0$$

(۱) در جواب بهینه همه x_j ها مساوی صفر هستند.

(۲) جواب بهینه محدودیت ندارد.

(۳) مسئله جواب بهینه ندارد.

(۴) جواب بهینه بستگی به مقدار سمت راست و ضرایب متغیرها در محدودیت ها دارد.

۱۴۴- مسأله برنامه ریزی خطی زیر به حداقل چند متغیر کمکی برای حل نیاز دارد؟

$$\begin{aligned} \text{Max } z &= 5x_1 + 4x_2 + 6x_3 + 6x_4 & (1) \\ \text{s.t.} \quad & x_1 + 2x_2 + x_3 + x_4 = 70 & (2) \\ & 2x_2 + x_3 + x_4 = 10 & (3) \\ & x_2 + x_4 = 6 & (4) \\ & x_1, x_2, x_3, x_4 \geq 0 \end{aligned}$$

۱۴۵- یک مسأله برنامه ریزی خطی اولیه و ثانویه آن داده شده و مسأله اولیه دارای جواب بهینه می باشد. تفاوت بین حداکثر مقدار Z و حداقل مقدار Z' برابر است با:

$$\text{Max } z = \sum_j c_j x_j$$

s.t.

$$\sum_j a_{ij} x_j \leq b_i \quad \&$$

$$x_j \geq 0$$

$$\text{min } z' = \sum_i b_i y_i$$

s.t.

$$\sum_i a_{ij} y_i \geq c_j$$

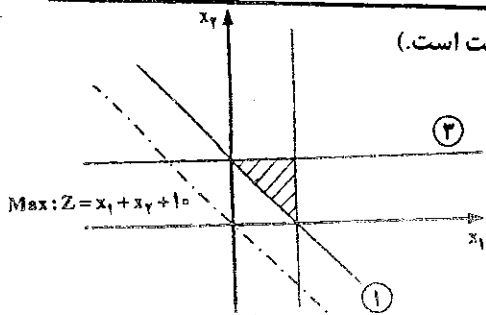
$$y_i \geq 0$$

(۱) صفر

(۲) یک مقدار مثبت

(۳) یک مقدار منفی

(۴) بی نهایت



تابع هدف ثانویه مسأله زیر کدام است؟ (اعداد داخل دایره نشان دهنده شماره محدودیت است.)

۱۴۶

Min : $Z' = y_1 - y_2 + y_3 + 10$ (۱)

Min : $Z' = -y_1 + y_2 + y_3 + 10$ (۲)

Min : $Z' = y_1 - y_2 + y_3 - 10$ (۳)

Min : $Z' = -y_1 + y_2 + y_3 - 10$ (۴)

برنامه‌ریزی تولید سه مدل از یک محصول که از دو ماده خام I و II استفاده می‌کنند را در نظر بگیرید. تابلو بهینه برنامه‌ریزی خطی مربوطه به صورت زیر است که در آن محدودیت اول و دوم نظیر محدودیت موجودی مواد خام I و II و محدودیت سوم نظیر حداقل تقاضا برای سه مدل است. کدام یک از عبارات زیر صحیح نیست؟

۱۴۷

پایه	X_1	X_2	X_3	S_1	S_2	S_3	R_3	جواب
Z	۱۰	۰	۰	۰	۳۰	۳۰	-۳۰	۳۷۵۰
X_2	۱	۱	۰	۰	۱	۲	-۲	۵۰
X_3	۰	۰	۱	۰	-۱	-۳	۳	۲۵
S_1	-۱	۰	۰	۱	-۲	-۳	۳	۵

(۲) ارزش ماده خام II بیشتر از ماده خام I است.

(۱) ماده خام I به طور کامل مصرف نمی‌شود.

(۴) با افزایش هر واحد تقاضا، سود به میزان ۳۰ واحد افزایش می‌یابد.

(۳) میزان کل تولید بهینه سه مدل روی هم برابر تقاضاست.

در یک برنامه‌ریزی خطی، ضرایب تابع هدف (به صورت Max) برابر است با: $(3 \quad -3 \quad 1 \quad 1 \quad 1)$ و مقادیر سمت راست

۱۴۸

عبارتند از: $\begin{pmatrix} 1 \\ 1 \\ 1 \end{pmatrix}$ فرض کنید برای نقطه گوشه‌ای A، متغیرهای پایه‌ای سه محدودیت به ترتیب X_1 ، X_2 و X_3 باشند و

$$B^{-1} = \begin{pmatrix} 1 & 0 & 0 \\ -1 & 1 & -1 \\ 0 & 0 & 1 \end{pmatrix}$$

در این صورت:

(۲) گوشه بهینه است.

(۱) گوشه تبهگن است.

(۴) گوشه امکان‌پذیر ولی غیربهینه است.

(۳) گوشه غیرموجه است.

یک تابلو سیمپلکس برای یک مسأله باکزیتم‌سازی به صورت زیر است که در آن a و b و c پارامتر هستند. کدام یک از گزینه‌های زیر لزوماً صحیح است؟

۱۴۹

پایه	X_1	X_2	X_3	S_1	S_2	جواب
Z	a	۰	۰	۱	۲	۱۰
X_3	۰	۰	۱	-۴	۱	۲
X_2	b	۱	۰	-۱	۲	c

(۱) اگر $a=0$ باشد، مسأله دارای جواب چندگانه است.

(۲) اگر $b \leq 0$ باشد، مسأله دارای جواب نامحدود است.

(۳) اگر $c < 0$ و $a \geq 0$ باشند، $Z^* < 10$ است.

(۴) اگر $a \geq 0$ باشد، مقدار بهینه هدف، $Z^* = 10$ است.

برنامه‌ریزی خطی زیر را در نظر بگیرید، اگر بدانیم ماتریس پایه بهینه $B = \begin{pmatrix} 5 & 7 \\ 3 & 6 \end{pmatrix}$ است، قیمت‌های سایه‌ای محدودیت‌ها عبارتند از:

۱۵۰

Max $Z = -2x_1 - x_2 - 3x_3$
s.t.

$5x_1 + 7x_2 + 7x_3 = 15$

$3x_1 + 2x_2 + 5x_3 \geq 10$

x_1 و x_2 و $x_3 \geq 0$

(۱) $y_1 = -1$ و $y_2 = -2$

(۲) $y_1 = \frac{-7}{6}$ و $y_2 = \frac{9}{6}$

(۳) $y_1 = -\frac{1}{6}$ و $y_2 = -\frac{1}{6}$

(۴) $y_1 = 1$ و $y_2 = -2$

۱۵۱- برنامه ریزی خطی زیر مربوط به تعیین میزان هر نوع غذا در یک رژیم غذایی خاص با حداقل هزینه است. محدودیت اول و دوم به ترتیب مصرف حداکثر درصد مجاز کلسیم و حداقل درصد مجاز ویتامین در رژیم می باشد. اگر تابلو بهینه سیمپلکس برای آن به قرار زیر باشد:

پایه	x_1	x_2	x_3	s_1	s_2	R_p	جواب
Z'	۴	۰	۰	۰/۱	۰/۸	-۰/۸	-۲۴/۸
x_3	۰/۹	۰	۱	۰/۰۴	۰/۰۲	-۰/۰۲	۰/۵۸
x_2	۰/۲	۱	۰	-۰/۰۲	-۰/۰۴	۰/۰۴	۰/۴۴

$$\min z = 28x_1 + 30x_2 + 20x_3$$

$$s.t.$$

$$40x_1 + 20x_2 + 40x_3 \leq 32$$

$$35x_1 + 40x_2 + 30x_3 \geq 25$$

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

اگر مقدار حداکثر درصد مجاز کلسیم از ۳۲ به ۴۰ درصد افزایش پیدا کند:

(۱) x_1 وارد پایه و x_3 خارج می شود.

(۲) هزینه کل تأمین غذا، کاهش می یابد.

(۳) هزینه کل تأمین غذا، بدون تغییر باقی می ماند.

(۴) s_1 وارد پایه و x_3 خارج می شود.

۱۵۲- مسأله برنامه ریزی خطی زیر را در نظر بگیرید، اگر تابع هدف به صورت $Max: z = (1+\theta)x_1 + (2+2\theta)x_2 + 4x_3$ تغییر کند، محدوده θ تا اینکه جواب مسأله اصلی همچنان بهینه باقی بماند کدام است؟

(۱) $\theta \leq -1$

(۲) $\theta \leq 1$

(۳) $\theta \geq 1$

(۴) $0 \leq \theta$

$$Max Z = x_1 + 2x_2 + 4x_3$$

$$x_1 + x_2 + x_3 \leq 100$$

$$2x_1 + x_2 + x_3 \leq 60$$

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

۱۵۳- جدول نهایی یک مسأله برنامه ریزی خطی با هدف حداقل کردن، داده شده است. s_1 متغیر کمکی محدودیت اول، s_2 و R_p مربوط به محدودیت دوم هستند.

پایه	x_1	x_2	s_1	s_2	R_p	جواب
Z	-۱			-۲	$2-M$	۴
s_1	۲		۱	۱	-۱	۲
x_2	-۱		۰	-۱	۱	۲

اگر محدودیت $2x_1 + \frac{\alpha}{4}x_2 \leq \beta$ اضافه شود، جواب بهینه است، اگر

(۴) $\frac{\alpha}{2} \leq \beta$

(۳) $\beta < \frac{\alpha}{4}$

(۲) $\beta < \alpha$

(۱) $\alpha \leq \beta$

۱۵۴- دو برنامه ریزی خطی P_1 و P_2 را در نظر بگیرید، کدام عبارت صحیح است؟

(P_1) $Max z = cx$ (P_2) $min v = dx$

s.t. $\begin{cases} Ax \leq b \\ x \geq 0 \end{cases}$ s.t. $\begin{cases} Ax \leq b \\ x \geq 0 \end{cases}$

(۱) اگر \bar{z} مقدار هدف مسأله (P_1) به ازای یک جواب امکان پذیر آن و \bar{v} مقدار هدف مسأله (P_2) به ازای یک جواب امکان پذیر آن باشد در این صورت $\bar{v} \leq \bar{z}$

(۲) اگر \bar{z}^* مقدار هدف بهینه مسأله (P_1) و \bar{v}^* مقدار هدف بهینه مسأله (P_2) باشد در این صورت $\bar{v}^* \leq \bar{z}^*$

(۳) هر جواب امکان پذیر مسأله (P_1) یک جواب امکان پذیر (P_2) نیز خواهد بود.

(۴) هر محدودیت الزام آور مسأله (P_1)، برای مسأله (P_2) هم الزام آور خواهد بود.

۱۵۵- فرض کنید جواب بهینه یک برنامه ریزی خطی x^* باشد. اگر تمام ضرایب تابع هدف α برابر و تمام مقادیر سمت راست β برابر شوند، جواب بهینه \bar{x} خواهد شد، در این صورت:

(۱) $\bar{x} = x^*$ (۲) $\bar{x} = \beta x^*$ (۳) $\bar{x} = \alpha \beta x^*$ (۴) $\bar{x} = \frac{\beta}{\alpha} x^*$

۱۵۶- در مسأله حمل و نقل زیر، مقدار $c_{۱۲}$ چقدر باشد تا مسأله حالت استثنایی داشته باشد؟

عرضه S_j	۱	۲	
مقصد مبدأ			
۱	۱	$c_{۱۲}$	۱۰
۲	۲	۱	۵
۳	۲	۷	۱۵
تقاضای D_j	۱۰	۲۰	۳۰

- (۱) ۶
(۲) ۷
(۳) ۸
(۴) همه موارد صحیح است.

۱۵۷- جدول حمل و نقل زیر داده شده است. می‌دانیم $x_{۱۲}^* = x_{۱۳}^* = x_{۲۱}^* = x_{۲۲}^* = ۵$ در این صورت اگر $c^* = ۲۴۰$ باشد، مقدار x کدام است؟

عرضه S_j	۱	۲	۳	
مقصد مبدأ				
۱	۲	۹	۱	۱۰
۲	۱	۳	۲	۲۰
۳	۲	۸	۲	۱۰
تقاضای D_j	۵	۳۰	۵	

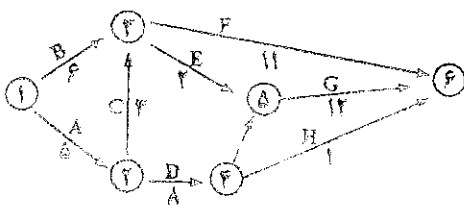
- (۱) ۶
(۲) ۷
(۳) ۸
(۴) ۹

۱۵۸- در مسأله تخصیص زیر چند جواب بهینه داریم؟ (فرض کنید اعداد جدول هزینه باشد).

	D_1	D_2	D_3	
S_1	۸	۹	۱۱	۱
S_2	۱۱	۱۲	۱۴	۱
S_3	۱۰	۱۱	۱۳	۱
	۱	۱	۱	

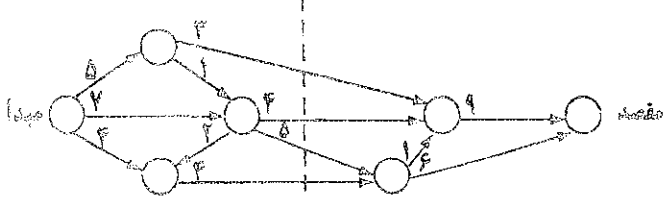
- (۱) ۲
(۲) ۴
(۳) ۵
(۴) ۶

۱۵۹- شبکه مربوط به اجرای یک پروژه به صورت زیر نشان داده شده است. مسیر بحرانی این شبکه با توجه به مقدار بهینه کدام گزینه است؟



- (۱) $۱ \rightarrow ۲ \rightarrow ۳ \rightarrow ۵ \rightarrow ۶$ با مقدار ۲۲
(۲) $۱ \rightarrow ۲ \rightarrow ۳ \rightarrow ۵ \rightarrow ۶$ با مقدار ۲۵
(۳) $۱ \rightarrow ۲ \rightarrow ۴ \rightarrow ۵ \rightarrow ۶$ با مقدار ۲۵
(۴) $۱ \rightarrow ۲ \rightarrow ۴ \rightarrow ۵ \rightarrow ۶$ با مقدار ۲۹

۱۶۰- شبکه زیر را در نظر بگیرید. اعداد روی بردارها بیانگر مقدار جریان می‌باشد. با توجه به برش الف کدام عبارت صحیح است؟



- (۱) حداقل جریان از مبدأ به مقصد ۱۶ است.
(۲) حداکثر جریان از مبدأ به مقصد ۱۶ است.
(۳) مقدار جریان از مبدأ به مقصد بیش از ۱۶ است.
(۴) حداکثر جریان از مبدأ به مقصد نمی‌تواند بیش از ۱۶ باشد.

۱۶۱- در یک مسأله برنامه ریزی حمل و نقل با III مبدأ و III مقصد و مقادیر صحیح برای عرضه و تقاضای گره‌ها، پس از حل دریافتیم که تنها می‌توان مقادیر صحیحی از کالا را روی کمان‌ها جایجا نمود. در این صورت:

- (۱) مقدار هزینه بهینه افزایش می‌یابد.
(۲) مقدار هزینه بهینه کاهش می‌یابد.
(۳) مقدار هزینه بهینه تغییر نمی‌کند.
(۴) مقدار هزینه بهینه تغییر نمی‌کند.

۱۶۲- مسأله برنامه‌ریزی خطی زیر را با متغیرهای حددار (Bounded Variable) در نظر بگیرید. $(x_1$ و x_2) متغیرهای کمکی محدودیت‌های اول و دوم هستند.

$$\text{Max } z = 3x_1 + 5x_2 + 2x_3 + 3x_4$$

$$\text{s.t. } x_1 + x_2 + 2x_3 \leq 7$$

$$2x_1 + 4x_2 + 3x_3 \leq 15$$

$$0 \leq x_1 \leq 4 \quad 0 \leq x_2 \leq 3 \quad 0 \leq x_3 \leq 3$$

در یکی از مراحل حل مسأله به جدول سیمپلکس زیر رسیدیم:

پایه	x_1	x_2'	x_3	x_4	x_5	جواب
z	$-\frac{3}{2}$	۰	$\frac{7}{2}$	۰	$\frac{5}{4}$	$\frac{215}{4}$
x_4	$\frac{1}{2}$	۰	$\frac{5}{2}$	۱	$-\frac{1}{4}$	$\frac{13}{4}$
x_2'	$-\frac{1}{2}$	۱	$-\frac{3}{4}$	۰	$-\frac{1}{4}$	$-\frac{3}{4}$

به کارگیری کدام یک از گزینه‌های زیر جواب مسأله را موجه خواهد کرد؟

(۱) x_1 با x_2' جایگزین و $x_2' = \frac{5}{4}$ خواهد بود. (۲) x_2' با x_3 جایگزین و $x_2' = \frac{3}{4}$ خواهد بود.

(۳) x_1 با x_3 جایگزین و $x_2' = \frac{5}{4}$ خواهد بود. (۴) x_1 با x_4 جایگزین و $x_2' = \frac{5}{4}$ خواهد بود.

۱۶۳- مسأله برنامه‌ریزی خطی زیر را در نظر بگیرید:

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

$$\text{s.t. } x_1 + x_2 + x_3 = 4$$

$$x_1 + 4x_2 + x_4 = 8$$

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

در صورتی که x_2 و x_3 متغیرهای پایه اولیه فرض شود و معادله تابع هدف در جدول نهایی به صورت:

$z = 16 + 2x_1 + 0x_2 + 0x_3 + 2x_4$ در اختیار قرار گیرد. کدام گزینه متعرف مقدار قیمت سایه‌ای (y_1, y_2) و مقدار بهینه تابع هدف مسأله ثانویه (z') است؟

$$z' = 16, y_1 = 4, y_2 = 0 \quad (1)$$

$$z' = 16, y_1 = 0, y_2 = 2 \quad (2)$$

$$z' = 24, y_1 = 3, y_2 = 0 \quad (3)$$

$$z' = 24, y_1 = 4, y_2 = 0 \quad (4)$$

۱۶۴- مسأله برنامه‌ریزی خطی زیر را در نظر بگیرید:

$$\text{Max } z = x_1 + 5x_2 + 2x_3$$

$$\text{s.t. } x_1 + 2x_2 + x_3 = 4$$

$$2x_1 - x_2 = 4$$

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

در صورتی که متغیرهای پایه در جواب نهایی به ترتیب x_1 و x_3 باشد، جواب بهینه ثانویه کدام است؟ (y_1, y_2) متغیرهای ثانویه و z' مقدار تابع هدف ثانویه است.

$$z' = 7, y_2 = 1, y_1 = 3 \quad (1)$$

$$z' = 5, y_2 = -1, y_1 = 3 \quad (2)$$

$$z' = 10, y_2 = 2, y_1 = 1 \quad (3)$$

$$z' = 9, y_2 = 2, y_1 = 3 \quad (4)$$

۱۶۵- در صورتی که مجموعه محدودیت‌های یک مدل برنامه‌ریزی با اعداد صحیح باشد و بخواهیم از

$$g_i(x_1, x_2, x_3, \dots, x_n) \leq b_i$$

$i = 1, 2, \dots, m$

- بین m محدودیت، تعداد x محدودیت را فعال نماییم. کدام گزینه گویای این وضعیت خواهد بود؟
- (۱) b_i را با $b_i + My_i$ ساخته $y_1 + y_2 + \dots + y_m \leq 1$ جایگزین ساخته و برقرار و $y_i = (0, 1)$ است.
 - (۲) b_i را با $b_i - My_i$ ساخته $y_1 + y_2 + \dots + y_m \leq 1$ جایگزین ساخته و برقرار و $y_i = (0, 1)$ است.
 - (۳) b_i را با $b_i + My_i$ ساخته $y_1 + y_2 + \dots + y_m = 1$ جایگزین ساخته و برقرار و $y_i = (0, 1)$ است.
 - (۴) b_i را با $b_i + My_i$ ساخته $y_1 + y_2 + \dots + y_m \geq 1$ جایگزین ساخته و برقرار و $y_i = (0, 1)$ است.

۱۶۶- برنامه‌ریزی صفر و یک زیر را در نظر بگیرید:

$$\text{Max } z = 2x_1 + 6x_2 - x_3 - 3x_4$$

$$\text{s.t.} \quad \begin{cases} -x_1 + 3x_2 - x_3 + 4x_4 \leq 1 \\ x_j = 0 \text{ یا } 1, j = 1, \dots, 4 \end{cases}$$

کدام یک از عبارات زیر برای بردار جواب (x_1, x_2, x_3, x_4) صحیح است؟

- (۱) بردار $(0, 0, 1, 1)$ یک حد پایینی برای تابع هدف Z را می‌دهد. (۲) بردار $(0, 0, 1, 1)$ یک حد بالایی برای تابع هدف Z را می‌دهد.
 - (۳) بردار $(1, 1, 0, 0)$ یک حد پایینی برای تابع هدف Z را می‌دهد. (۴) بردار $(1, 1, 0, 0)$ یک حد بالایی برای تابع هدف Z را می‌دهد.
- ۱۶۷- خط تولید در یک کارخانه به نحوی است که تنها محصول آن به صورت یکی از اقلام ۲، ۳، ۵، ۷ و ۱۱ واحد در روز تولید می‌شود. در این صورت تصمیم‌گیری برای میزان تولید:

- (۱) با برنامه‌ریزی خطی یا متغیرهای محدود شده (کراندار) می‌تواند مدل‌سازی شود.
- (۲) با یک مدل برنامه‌ریزی با اعداد صحیح می‌تواند مدل‌سازی شود.
- (۳) با یک مدل برنامه‌ریزی خطی می‌تواند مدل‌سازی شود.
- (۴) نیاز به یک متغیر تصمیم دارد.

۱۶۸- پاسخ صحیح برای مسأله برنامه‌ریزی غیرخطی زیر کدام است؟

$$\min : f(x) = 2x + \frac{18}{x}$$

$$\text{s.t.} \quad \begin{cases} 1 \leq x^2 \leq 16 \\ x \geq 0 \end{cases}$$

(۱) ۱۰
(۲) ۱۲
(۳) ۱۳.۵
(۴) ۲۰

۱۶۹- مدل زیر دارای چند جواب بهینه است؟

$$\text{Max } z = \frac{2x_1 + 3x_2}{x_1 + 4x_2}$$

$$\text{s.t.} \quad \begin{cases} 5x_1 + 4x_2 \leq 20 \\ 4x_1 + x_2 \leq 10 \\ x_1, x_2 \geq 0 \end{cases}$$

(۱) یک جواب بهینه دارد.
(۲) دو جواب بهینه دارد.
(۳) بی‌نهایت جواب بهینه دارد.
(۴) بدون جواب بهینه است.

۱۷۰- چگونه مجموعه‌ای است؟

$$\begin{cases} x_1^2 + x_2^2 - 1 \leq 0 \\ x_1 + x_2 - \frac{1}{4} \leq 0 \end{cases}$$

- (۱) مقعر (۲) محدب (۳) هم محدب و هم مقعر (۴) نه محدب و نه مقعر

- ۱۷۱- در کدام شرایط استفاده از قرضه بانکی توسط دولت، به ایجاد افزایش در سطح قیمت‌ها منتهی می‌شود؟
 (۱) اقتصاد در سطح اشتغال به سر برسد.
 (۲) اقتصاد در سطح اشتغال ناقص باشد.
 (۳) قرض دولت به صورت هزینه‌های سرمایه‌ای، هزینه شود.
 (۴) قرض دولت از جامعه به صورت پول بدون پشتوانه هزینه شود.

- ۱۷۲- بر اساس «قاعده رمزی» برای حداقل نمودن اضافه بار مالیاتی،
 (۱) مالیات باید بر کالاهای غیر ضروری وضع شود.
 (۲) میزان مالیات باید به توانایی پرداخت افراد مرتبط شود.
 (۳) مالیات نباید بر کالاهایی که کشش تقاضای آنها کمتر است وضع شود.
 (۴) مالیات‌ها باید بر اساس کشش تقاضا برای کالاها در دو بازار وضع شوند.

- ۱۷۳- برای کاهش «عدم کارایی X»، درآمد مدیر دولتی باید
 (۱) بر اساس توانایی‌های وی تنظیم شود.
 (۲) به اندازه درآمد بخش خصوصی قرار داده شود.

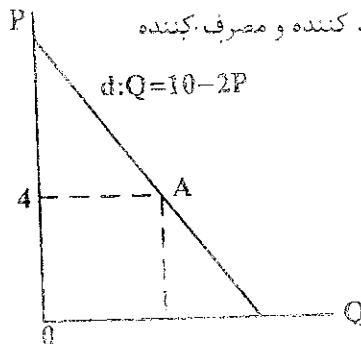
- ۱۷۴- وضع مالیات بر هر واحد محصول در بازار انحصاری توسط دولت، کدام هزینه تولید را افزایش می‌دهد؟
 (۱) فرصت (۲) متغیر (۳) ثابت (۴) متوسط ثابت

- ۱۷۵- در بازار تبعیض کامل، اضافه رفاه مصرف کننده برابر است با:
 (۱) صفر
 (۲) مساحت زیر منحنی تقاضا

- (۳) اضافه رفاه تولید کننده
 (۴) مطلوبیت کل به دست آمده از مصرف کالا

- ۱۷۶- جهت تأمین کسری بودجه به‌ترین شیوه استقراض از طریق است.
 (۱) استقراض داخلی - انتشار اوراق قرضه
 (۲) استقراض داخلی - دریافت وام از سیستم‌های بانکی
 (۳) استقراض داخلی - چاپ اسکناس بدون پشتوانه
 (۴) استقراض خارجی - یوزانس (خریدهای بلند مدت تجاری و اعتباری)

- ۱۷۷- در صورتی که تابع تقاضا افقی باشد، با وضع مالیات، اضافه بار مالیاتی بر عهده خواهد بود.
 (۱) دولت (۲) مصرف کننده (۳) تولید کننده (۴) هر دو گروه تولید کننده و مصرف کننده



- ۱۷۸- با توجه به شکل زیر اضافه رفاه مصرف کننده در نقطه A برابر خواهد بود با:
 (۱) یک (۲) دو (۳) چهار (۴) شش

- ۱۷۹- در ارتباط با ساختار مالیات تنازلی، کدام گزینه صحیح است؟
 (۱) نرخ نهایی مالیات برابر نرخ متوسط مالیات است.
 (۲) نرخ نهایی مالیات بزرگتر از نرخ متوسط مالیات است.
 (۳) نرخ نهایی مالیات کوچکتر از نرخ متوسط مالیات است.
 (۴) نرخ نهایی مالیات دقیقاً برابر با تغییرات نرخ متوسط مالیات است.

- ۱۸۰- منحنی لورنز:
 (۱) منحنی توزیع عادلانه درآمدهاست.
 (۲) سهم گروه‌های کم درآمد جامعه را از درآمد ملی نشان می‌دهد.
 (۳) در مواقع وجود پیامدهای خارجی منفی، دولت:
 (۴) بیانگر توزیع رفاه بین اقشار مختلف جامعه است.

- ۱۸۱- (۱) با کنترل قیمت‌ها وارد عمل می‌شود.
 (۲) سهم درآمدهای مختلف جمعیت را از درآمد ملی نشان می‌دهد.
 (۳) یارانه به آن بخش پرداخت می‌کند.
 (۴) در مواقع وجود پیامدهای خارجی مثبت و منفی را با ابزارهای خود مهار کند.

- ۱۸۲- اضافه بار مالیاتی، زمانی رخ می‌دهد که دولت
 (۱) نرخ مالیات‌ها را افزایش دهد.
 (۲) با پیامد خارجی منفی مقابله کند.
 (۳) هزینه‌های خود را کاهش دهد.
 (۴) وارد بازار شود یا پیامدهای خارجی مثبت و منفی را با ابزارهای خود مهار کند.

- ۱۸۳- مالیات بر ارزش افزوده مالیاتی است که وضع می‌شود.
 (۱) بر واردات (۲) فقط بر کالای مصرفی (۳) در صورت پرداخت یارانه به کالاهای صادراتی:
 (۴) ترافیک بازرگانی تغییر نمی‌کند.

- ۱۸۴- (۱) ترافیک بازرگانی تغییر می‌کند.
 (۲) در مراحل متوالی تولید و توزیع (۳) مازاد بودجه حاصل می‌شود.
 (۴) ارزش اموال (۵) سهم دولت در تولید ناخالص داخلی در چه صورت افزایش می‌یابد؟

- ۱۸۵- (۱) افزایش وظیفه ارشادی دولت
 (۲) اعمال حاکمیت و تصدی دولت
 (۳) دخالت دولت در امور اقتصادی
 (۴) کسری بودجه حاصل می‌شود.
 (۵) جمع‌آوری مالیات بیشتر

- (۱) ترافیک بازرگانی بهبود می‌یابد.
 (۲) مازاد بودجه حاصل می‌شود.
 (۳) اعمال حاکمیت و تصدی دولت
 (۴) جمع‌آوری مالیات بیشتر

- ۱۸۶- مفهوم «سواری مجانی» عبارت است از فراهم آوردن زمینهای که
 (۱) افراد یا گروههایی از کالا یا خدمتی استفاده کنند بدون آنکه در هزینه تأمین آن سهیم باشند.
 (۲) افراد یا گروههایی از کالا و خدمتی استفاده کنند و در قسمتی از هزینه تأمین آن سهیم باشند.
 (۳) همه افراد و گروهها از کالا و خدمتی استفاده کنند بدون آنکه در هزینه تأمین آن سهیم باشند.
 (۴) همه افراد یا گروهها از کالا و خدمتی استفاده کنند و در قسمتی از هزینه تأمین آن سهیم باشند.
- ۱۸۷- کدام بودجه جزء بودجه مالی محسوب نمی‌شود؟
 (۱) نقدی (۲) ترازنامه بودجه شده (۳) مخارج سرمایه‌ای (۴) بهای تمام شده کالای فروش رفته
- ۱۸۸- دیوان محاسبات، گزارش تفریق بودجه را به چه نهادی تسلیم می‌کند؟
 (۱) ریاست قوه مجریه (۲) ریاست قوه قضائیه (۳) مجلس شورای اسلامی (۴) سازمان بازرسی کل کشور
- ۱۸۹- ترازنامه بودجه شده اجزاء تشکیل دهنده کدام یک از روش‌های بودجه‌ریزی است؟
 (۱) بودجه افزایشی (۲) بودجه برنامه‌ای (۳) بودجه مالی (۴) بودجه عملیاتی
- ۱۹۰- در تخصیص اعتبارات، همه اعتبارات برنامه،
 (۱) یک جا اختصاص می‌یابند.
 (۲) به تدریج اختصاص می‌یابند.
 (۳) یکسان و ماهانه تخصیص می‌یابند.
 (۴) برحسب گزارش کار تخصیص می‌یابند.
- ۱۹۱- در تهیه و تنظیم بودجه جامع یک واحد تولیدی در ارتباط با بودجه مالی کدام گزینه اجزاء بودجه مالی را تشکیل نمی‌دهد؟
 (۱) بودجه تولید (۲) ترازنامه بودجه شده (۳) بودجه مخارج سرمایه‌ای (۴) صورت تغییرات در وضعیت مالی بودجه شده
- ۱۹۲- کدام گزینه جزء ویژگی‌های تصویب بودجه محسوب نمی‌شود؟
 (۱) قانون بودجه مربوط به سال مشخصی است.
 (۲) بودجه همیشه به شکل لایحه به مجلس تقدیم می‌شود.
 (۳) نمایندگان مجلس نمی‌توانند پیشنهادهایی را بدهند که هزینه را افزایش دهد.
 (۴) مجلس می‌تواند تصویب موقت لایحه بودجه را به عهده کمیسیون‌ها بگذارد.
- ۱۹۳- قاعده بودجه ناخالص و اصل عدم تخصیص درآمدها دو نتیجه منطقی اجرای اصل بودجه است.
 (۱) تعادل (۲) وحدت (۳) جامعیت (۴) انعطاف‌پذیری
- ۱۹۴- بهترین نوع کسری بودجه عبارت است از کسری بودجه
 (۱) جاری (۲) موقتی (۳) ناگهانی (۴) سرمایه‌ای
- ۱۹۵- ابزار بودجه توسط دولت بیشتر یک ابزار است.
 (۱) اقتصادی (۲) سیاسی (۳) سیاست‌گذاری و برنامه‌ریزی (۴) متعادل کننده اقتصاد
- ۱۹۶- در صورتی که مالیات‌ها برابر با افزایش هزینه‌های انتقالی، افزایش یابند
 (۱) سطح درآمد ملی تنبیری نخواهد کرد.
 (۲) سطح درآمد ملی به اندازه افزایش مالیات‌ها، کاهش خواهد یافت.
 (۳) سطح درآمد ملی به اندازه افزایش مالیات‌ها، افزایش خواهد یافت.
 (۴) سطح عمومی قیمت‌ها موجب خنثی شدن تأثیر این سیاست‌ها خواهد شد.
- ۱۹۷- به منظور تقویت شبکه اقتصادی جامعه، دولت به چه اقدامی دست می‌زند؟
 (۱) خصوصی‌سازی (۲) کاهش مالیات‌ها (۳) سیاست پولی انبساطی (۴) سرمایه‌گذاری زیر بنایی دولتی
- ۱۹۸- اهداف سیاست‌گذاری اقتصادی در کوتاه مدت عبارت است از:
 (۱) کاهش نرخ بیکاری به همراه ثبات قیمت‌ها
 (۲) بهبود رفاه به همراه تخصیص بهینه منابع
 (۳) حصول به اشتغال کامل به همراه تثبیت قیمت‌ها
 (۴) حصول به تعادل در حساب جاری به همراه تثبیت قیمت‌ها
- ۱۹۹- ویژگی‌های کالای عمومی، کدام است؟
 (۱) رقابت‌ناپذیری و استثناء سازی
 (۲) رقابت‌ناپذیری و عدم استثناء سازی
 (۳) رقابت‌پذیری و عدم استثناء سازی
 (۴) رقابت‌پذیری و استثناء سازی
- ۲۰۰- افزایش هزینه‌های دولت از طریق فروش اوراق مشارکت در شرایط اشتغال کامل منجر به انتقال عوامل تولید
 (۱) از بخش خصوصی به بخش دولتی می‌شود.
 (۲) از بخش دولتی به بخش خصوصی می‌شود.
 (۳) از هیچ‌یک از بخش‌های دولتی و یا خصوصی به یکدیگر نمی‌شود.
 (۴) هم از بخش دولتی به بخش خصوصی و هم از بخش خصوصی به بخش دولتی می‌شود.

- ۲۰۱- عبارت در مانیتورها به معنی تعداد نقاط شفاف (Pixel) است.
 ۱) clarity ۲) concentration ۳) intensity ۴) resolution
- ۲۰۲- کدام نرم افزار از نوع سیستمی است؟
 ۱) DDS ۲) Linux ۳) Utilities ۴) System Work
- ۲۰۳- واژه مخفف ADSL اصطلاحاً به گفته می شود.
 ۱) اینترنت پر سرعت ۲) نوعی مودم پر سرعت ۳) دوربین دیجیتالی سریع ۴) نوعی کامپیوتر پر سرعت
- ۲۰۴- اگر محتویات پنجره در فضای جاری پنجره جای نگیرد، سبب ظاهر شدن می شود.
 ۱) Address bar ۲) Scroll bar ۳) Status bar ۴) Tool bar
- ۲۰۵- برای انتخاب غیر متوالی فایل ها هنگام کلیک، کدام کلیدها را باید پایین نگاه داشت؟
 ۱) Alt ۲) Ctrl ۳) C ۴) U
- ۲۰۶- در نرم افزار word، کدام روش نمایش، سازماندهی سندهای بزرگ را آسان می کند؟
 ۱) Normal ۲) Outline ۳) Print Layout ۴) Web Layout
- ۲۰۷- کدام فرمان برای تقسیم یک خانه به چند خانه از جدول به کار می رود؟
 ۱) Insert Cell ۲) Delete ۳) Merge ۴) Split Cell
- ۲۰۸- برای چاپ صفحات ۲، ۴ و ۵ در کادر محاوره ای Print و در مقابل Page، کدام گزینه را باید نوشت؟
 ۱) 5&4&3 ۲) 3,5 ۳) 3-5 ۴) 5,3
- ۲۰۹- برای انتخاب کل یک پاراگراف.....
 ۱) ضمن نگاه داشتن کلید Shift روی پاراگراف کلیک می کنیم. ۲) ضمن نگاه داشتن کلید Alt روی پاراگراف کلیک می کنیم.
 ۳) یک بار روی پاراگراف کلیک می کنیم. ۴) سه بار روی پاراگراف کلیک می کنیم.
- ۲۱۰- با فعال کردن حالت Show non-printing Characters (نمایش کارکترهای چاپ نشدنی) به جای Tab کارکتر نشان داده می شود.
 ۱) ← ۲) ⇐ ۳) ¶ ۴) ☼
- ۲۱۱- ویژگی مجموع مقدار یک محدوده را در نوار وضعیت یا Status bar نرم افزار اکسل نمایش می دهد.
 ۱) Max ۲) AutoSum ۳) AutoCalculate ۴) Range Finder
- ۲۱۲- برای تعیین نوع نمودار و انتخاب سری داده ها می توان از استفاده نمود.
 ۱) مجزه نمودار یا Chart Wizard ۲) پیش نمایش نمودار یا Chart Preview ۳) کادر محاوره ای Format Chart Area ۴) Chart Type
- ۲۱۳- برای اینکه به کاربران یک کاربرد اجازه دهیم با کلیک کردن بر اطلاعات مورد نظر به سندهای دیگری در اینترنت یا اینترنت متصل شوند، می توان در یک کاربرد، وارد نمود.
 ۱) Web Browser ۲) Inter Link ۳) Hyperlink ۴) 3-D Reference
- ۲۱۴- ویژگی Freezing زمانی مفید خواهد بود که بخواهیم با پیمایش کردن کاربرد، سر سطرها یا آن شوند.
 ۱) دیده ۲) مخفی ۳) قالب بندی ۴) به صفحه دیگری منتقل
- ۲۱۵- برای ایجاد یک کتابخانه یا Workbook جدید، در پنجره وظایف بر روی گزینه کلیک می کنیم.
 ۱) Blank Workbook ۲) New Book ۳) Open ۴) Next
- ۲۱۶- دکمه های موجود در نوار ابزار فرمول یا Formula Bar عبارتند از:
 ۱) Go, Enter, Cancel ۲) Subtract, Add, save ۳) Insert Function, Cancel, Enter ۴) Activate, Edit, Cancel
- ۲۱۷- فرمول $=J\$7*2/ES15+\$I\$15$ که در خانه H10 است را در خانه J5 کپی کنیم، آن فرمول به کدام صورت خواهد شد؟
 ۱) $=J\$5*10/G\$15+\$I\15 ۲) $=L\$7*2/G\$15+\$I\15 ۳) $=H\$10*2/ES15+\$I\$15$ ۴) $=H\$7*10/G\$15+\$I\15
- ۲۱۸- در اکسس کدام یک از واژه های زیر برای مقایسه همسانی یک زنجیره از کار کترها با یک قالب (Pattern) به کار می رود؟
 ۱) Copy ۲) Exact ۳) Like ۴) Same
- ۲۱۹- تولید یک فیلتر سبب رکوردهای ناخواسته می شود.
 ۱) حرکت ۲) حذف ۳) علامت دار شدن ۴) پنهان شدن
- ۲۲۰- شیء یا دستوری که در پایگاه داده ها به منظور طرح سوالات در داده های ذخیره شده به کار برده می شود نام دارد.
 ۱) Form ۲) Report ۳) Table ۴) Query
- ۲۲۱- SQL، معادل کدام یک از جملات زیر است؟
 ۱) زبان جستجوی نیمه ۲) زبان جستجوی مرتبه ای ۳) زبان ساخت یافته جستجو ۴) زبان ساخت یافته سؤالی
- ۲۲۲- در اکسس، جهت ایجاد یک فرم از کدام ابزار استفاده می کنیم؟
 ۱) Auto form ۲) Design view ۳) Form wizard ۴) همه موارد
- ۲۲۳- در اکسس، چه نوع داده ای برای درج یک تصویر درون یک فیلد به کار برده می شود؟
 ۱) OLE ۲) Graphic ۳) Hyperlink ۴) Lookup wizard
- ۲۲۴- در بانک های اطلاعاتی، به اطلاعاتی که در ردیفها قرار دارند، گفته می شود.
 ۱) کلید ۲) رکورد ۳) فیلد ۴) فایل

۲۲۵- پنجره **AutoContent Wizard** در پاورپوینت:

- (۱) نمایش دهنده تصویری کوچک از اسلایدهاست.
- (۲) برای تصحیح املائی تک تک اسلایدها به کار برده می‌شود.
- (۳) برای تهیه مرحله به مرحله و هدایت شده یک ارائه می‌باشد.
- (۴) یک لیست کامل از رنگهای مختلف برای به کارگیری در اسلایدها می‌باشد.

۲۲۶- گزینه **animation scheme** برای کدام منظور به کار برده می‌شود؟

- (۱) کارهای فوق‌العاده سفارشی
- (۲) زمان‌بندی سفارشی انتقال اسلایدها
- (۳) وضعیت اتصال اسلایدها و رنگ‌آمیزی تک تک آنها
- (۴) مجموعه‌ای از کارهای فوق‌العاده از پیش تعریف شده

۲۲۷- گزینه **Reply All** در هنگام ارسال پیام به چه منظوری صورت می‌گیرد؟

- (۱) ارسال پاسخ به شخص فرستنده و تمامی افرادی که پیام اصلی را دریافت کرده‌اند
- (۲) ارسال پاسخ به کلیه افرادی که در **Address Book** قرار دارد
- (۳) ارسال پاسخ فقط به شخص فرستنده به همراه نسخه کامل پیام
- (۴) ارسال پاسخ به گیرندگان رونوشت

۲۲۸- برای دیدن ایمیل‌هایی که باید ارسال شود در **Outlook** باید به کدام فولدر مراجعه کرد؟

- (۱) **Drafts**
- (۲) **Inbox**
- (۳) **Outbox**
- (۴) **Sent items**

۲۲۹- کدام مخفف برای آدرس‌های وب استفاده می‌شود؟

- (۱) **Http**
- (۲) **Html**
- (۳) **UML**
- (۴) **URL**

۲۳۰- قرار دادن آدرس گیرندگان پیام در فیلدی به نام **Bcc** به کدام منظور صورت می‌گیرد؟

- (۱) ارسال یک رونوشت کامل از نامه فعلی به همه آدرس‌های موجود در **Address book**
- (۲) مشاهده آدرس‌ها برای گیرندگان **To** و **Cc**
- (۳) ارسال یک رونوشت به آنها و مخفی کردن این آدرس‌ها برای گیرندگان دیگر
- (۴) ارسال یک رونوشت به آنها با تمام مشخصات گیرندگان دیگر

دفترچه شماره ۲

صبح چهارشنبه

۸۵/۱۲/۹

اگر دانشگاه اصلاح شود مملکت اصلاح می‌شود.
امام خمینی (ره)

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

آزمون ورودی
دوره‌های کارشناسی ارشد ناپیوسته داخل
سال ۱۳۸۶

تولید کننده مدیریت

(کد ۱۴۲)

نام و نام خانوادگی داوطلب:	شماره داوطلبی:
تعداد سؤال: ۱۲۰	مدت پاسخگویی: ۶۰ دقیقه

مواد امتحانی، تعداد و شماره سؤالات

رتبه	مواد امتحانی	تعداد سؤال	از شماره	تا شماره
۱	مدیریت تولید	۳۰	۱	۳۰
۲	بازاریابی	۳۰	۳۱	۶۰
۳	مدیریت مالی	۳۰	۶۱	۹۰
۴	مسئله‌های دولتی	۳۰	۹۱	۱۲۰

اسفند ماه سال ۱۳۸۵

استفاده از ماشین حساب مجاز نمی‌باشد.

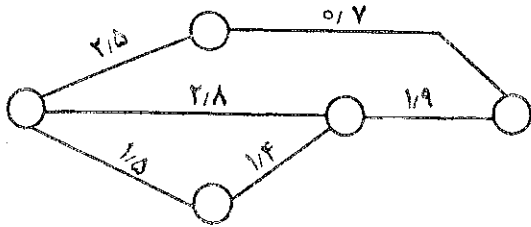
۲۰۱

- ۱- آنالیز پاراتو (Pareto Analysis) در:
- (۱) طراحی کیفیت محصول مورد استفاده واقع می‌شود.
 (۲) بالانس فعالیت‌های خط تولید مورد استفاده قرار می‌گیرد.
 (۳) طراحی توالی عملیات تولیدی مورد بهره‌برداری قرار می‌گیرد.
 (۴) بهسازی کیفیت محصول مورد بهره‌برداری قرار می‌گیرد.
- ۲- اگر از طرف تولید واحدی به سمت تولید انبوه حرکت کنیم، کدام یک از گزینه‌های زیر اتفاق نمی‌افتد؟
- (۱) سیکل تولید کاهش می‌یابد.
 (۲) قیمت تمام شده محصول کاهش می‌یابد.
 (۳) سرمایه‌بری تکنولوژی کاهش می‌یابد.
 (۴) تنوع محصولات تولیدی کاهش می‌یابد.
- ۳- ماشین‌آلات مستقر در هر یک از سلول‌های تولیدی در نظام تولید بهنگام (JIT)، عبارتند از.....
- (۱) ماشین‌آلات سرمایه‌بر و تمام خودکار
 (۲) ماشین‌آلات چند منظوره‌ای و هم‌خانواده
 (۳) ماشین‌آلات چند منظوره‌ای و متنوع
 (۴) ماشین‌آلات تک‌منظوره‌ای و تمام خودکار
- ۴- در صورتی که مدیر شرکت «کاتریپلار» بخواهد فعالیت‌های مربوط به تعمیرات ماشین‌آلات فروخته شده خود را کارسنجی کند، بهتر است از کدام یک از فنون کارسنجی استفاده کند؟
- (۱) زمان‌سنجی فعالیت‌ها
 (۲) نمونه‌گیری از کار
 (۳) گزارش‌گیری یا استفاده از جداول زمان‌بندی شده
 (۴) استفاده از سیستم‌های PTS مانند MTM
- ۵- به منظور تولید توربین‌های نیروگاه‌های هسته‌ای، کدام یک از سیستم‌های تولید به کار برده می‌شود؟
- (۱) تولید واحدی به صورت منقطع و غیر تکراری
 (۲) سری‌سازی به صورت تکراری
 (۳) تولید واحدی به صورت تکراری
 (۴) سری‌سازی به صورت منقطع
- ۶- کانبان:
- (۱) به معنی کارت است و در کنترل کیفیت از آن استفاده می‌شود.
 (۲) یک سیستم برنامه‌ریزی تولید مستقل از سیستم تولید به موقع است.
 (۳) نام دیگر سیستم تولید به موقع است که در صدد صفر کردن موجودی است.
 (۴) به معنی کارت است که انواع مختلف دارد و یکی از اجزاء سیستم تولید به موقع است.
- ۷- کدام عبارت در خصوص مدیریت زنجیره تأمین (SCM)، صحیح است؟
- (۱) شامل دو رکن اساسی یکپارچه‌سازی سازمان‌ها و هماهنگ‌سازی جریان مواد، اطلاعات و نقدینگی است.
 (۲) از دو رکن اساسی مهندسی مجدد و مدیریت کیفیت جامع تشکیل شده است.
 (۳) روشی است که در آن تنوع محصول ارائه شده از طرف تأمین‌کننده خیلی زیاد و حاشیه سود پایین می‌باشد.
 (۴) برای کنترل و هماهنگی فرآیندهای تجاری نظیر تدارکات و فروش ایجاد شده است.
- ۸- در هر زنجیره تأمین ناب و چابک، بخش‌های مهم عبارتند از:
- (۱) خرده‌فروشان، توزیع‌کنندگان و تأمین‌کنندگان
 (۲) عرضه‌کنندگان، تولیدکنندگان نهایی و توزیع‌کنندگان
 (۳) خرده‌فروشان، تولیدکنندگان نهایی و توزیع‌کنندگان
 (۴) فعالیت‌های تأمین داخلی، فعالیت‌های پایین‌دستی و تجارت الکترونیکی
- ۹- مجموع زمان‌های پردازش تعدادی فعالیت که بر روی یک خط مونتاژ انجام می‌شوند ۶۲ دقیقه است. در صورتی که بخواهیم ۲۴۰ واحد محصول در ۴۰ ساعت کار هفتگی مونتاژ کنیم، حداقل به چند ایستگاه کاری نیاز داریم تا کارآیی خط مونتاژ به حداکثر برسد؟
- (۱) ۶ (۲) ۷ (۳) ۸ (۴) ۹
- ۱۰- زمان‌های تعمیر و موعدهای تحویل ۶ فروند هواپیما در یک آشیانه تعمیر به شرح جدول زیر می‌باشند. چنانچه بخواهیم برنامه‌ریزی تعمیر ۶ فروند هواپیما را طوری انجام دهیم که کمترین تعداد هواپیمای تعمیر شده با دیروگرد را داشته باشیم، کلاً چند فروند هواپیما با دیروگرد تعمیر می‌شوند؟ (روز شروع کار = روز صفر)

هواپیما	زمان تعمیر	موعد تحویل
A	۵ روز	۱۰ روز
B	۳ روز	۱۸ روز
C	۶ روز	۱۵ روز
D	۸ روز	۱۴ روز
E	۱ روز	۹ روز
F	۲ روز	۴ روز

- ۱۱- کدام عبارت در مورد برنامه‌ریزی TOC (تئوری محدودیت‌ها) صحیح نمی‌باشد؟
 (۱) اندازه محموله‌هایی که در فرآیند تولید می‌شوند باید متغیر باشد.
 (۲) اگر برنامه تولید بیش از میزان گلوگاه باشد، موجب هدر رفتن سرمایه می‌شود.
 (۳) منابع گلوگاهی، تعداد تولید و میزان موجودی‌ها را تعیین می‌کنند.
 (۴) صرفه‌جویی زمانی در منابع گلوگاهی، اهمیت چندانی ندارد.
- ۱۲- کدام عبارت در مورد MRP II، صحیح می‌باشد؟
 (۱) MRPI را تا سطح MPS تعمیم می‌دهد.
 (۲) ویرایش جدیدی از برنامه‌ریزی مواد MRPI می‌باشد.
 (۳) یک سیستم اطلاعاتی که متشکل از CAD، CAM و CAPP می‌باشد.
 (۴) برنامه‌ریزی منابع تولید بوده که متشکل از نرم‌افزارهای تولید، مالی و بازاریابی می‌باشد.
- ۱۳- کدام عبارت در خصوص منحنی یادگیری صحیح است؟
 (۱) زمان کاهش یافته بین هشتمین و چهارمین تکرار مساوی با زمان کاهش یافته بین دهمین و پنجمین تکرار است.
 (۲) یادگیری فردی که ضریب یادگیری وی ۹۰٪ است، سریع‌تر از فردی است که ضریب یادگیری او ۹۵٪ است.
 (۳) ضریب منحنی یادگیری در سازمان‌هایی که تولیدات مشابه دارند، یکسان می‌باشد.
 (۴) طراحی لی‌اوت ماشین آلات یکی از موارد استفاده از منحنی یادگیری است.
- ۱۴- شبکه پیش‌نیازی، عبارت است از:
 (۱) گره‌ای که رابطه بین فعالیت‌ها می‌تواند به صورت‌های دیگری غیر از خاتمه به شروع نیز باشد.
 (۲) برداری که رابطه بین فعالیت‌ها می‌تواند به صورت‌های مختلف غیر از خاتمه به شروع باشد.
 (۳) گره‌ای که رابطه بین فعالیت‌ها همگی به صورت خاتمه به شروع است.
 (۴) برداری که رابطه بین فعالیت‌ها همگی به صورت خاتمه به شروع است.
- ۱۵- در استراتژی تولید متغیر ماهانه بر اساس تقاضای بازار (Chase Strategy) در برنامه‌ریزی ادغامی تولید، کدام یک از موارد زیر موضوعیت ندارد؟
 (۱) حداقل کردن موجودی انبارها طی سال
 (۲) حداقل کردن نوسانات تولید در ماه‌های مختلف
 (۳) رعایت کردن محدودیت‌های مربوط به کف و سقف تولید
 (۴) دنبال کردن تقاضای روزانه از طریق تولید متغیر روزانه
- ۱- تقاضای چهار فصل سال به منظور برنامه‌ریزی تولید یک نوع محصول به شرح زیر ارائه شده است. در صورتی که هر فصل را ۷۵ روز کاری در نظر بگیریم، حداقل تولید فصلی باید چند کیلو باشد تا شروط زیر رعایت شود؟
 ۱- هیچ تغییری در سطح تولید فصلی نداشته باشیم.
 ۲- در هیچ فصلی با کمبود تولید نسبت به تقاضای تجمعی مواجه نشویم.
 ۳- حداقل میزان انباشت موجودی را طی سال داشته باشیم.
- | فصلها | تقاضای فصلی |
|---------|-------------|
| بهار | ۱۰۰ کیلو |
| تابستان | ۱۵۰ کیلو |
| پاییز | ۱۱۰ کیلو |
| زمستان | ۹۰ کیلو |
- (۱) ۱۰۰ (۲) ۱۱۲٫۵
 (۳) ۱۲۵ (۴) ۱۳۰
- ۲- در برنامه‌ریزی زمان‌بندی ارسال سفارشات (Sequencing) بر روی ۳ ایستگاه کاری متوالی، کدام یک از شروط زیر باید برقرار باشد تا بتوان از الگوریتم جانسون به منظور برنامه‌ریزی بهینه استفاده کرد؟
 ۱- بیشترین زمان پردازش سفارشات در ایستگاه اول > کمترین زمان پردازش سفارشات در ایستگاه دوم
 ۲- کمترین زمان پردازش سفارشات در ایستگاه سوم < بیشترین زمان پردازش سفارشات در ایستگاه دوم
 ۳- کمترین زمان پردازش سفارشات در ایستگاه اول < بیشترین زمان پردازش سفارشات در ایستگاه سوم
 ۴- کمترین زمان پردازش سفارشات در ایستگاه اول = بیشترین زمان پردازش سفارشات در ایستگاه دوم
 (۱) شرط اول
 (۲) شرط سوم
 (۳) هر یک از دو شرط اول و دوم به تنهایی کافی است.
 (۴) هر یک از دو شرط دوم و چهارم به تنهایی کافی است.

۱۸- شبکه تولید محصولی با زمان استاندارد هر فعالیت در اختیار است. قرار است ۱۶۰ واحد محصول در هر روز کاری ۸ ساعته تولید شود. ته



ایستگاه‌های کاری و راندمان خط کدام است؟

- (۱) ایستگاه - ۹۵٪
- (۲) ایستگاه - ۸۰٪
- (۳) ایستگاه - ۹۰٪
- (۴) ایستگاه - ۶۰٪

۱۹- در یک مسئله هزینه سفارش سالیانه ۲۰۰ برابر هزینه نگهداری هر واحد در سال می‌باشد. بر اساس مدل EOQ مقدار بهینه سفار

- (۱) ۲۰ برابر مقدار تقاضاست. (۲) ۲۰ برابر مجذور تقاضاست. (۳) ۲۰۰ واحد است. (۴) ۴۰۰ واحد است.

۲۰- در فرآیند زمان‌سنجی، متوسط سیکل زمانی تولید یک ایستگاه ۵ دقیقه با انحراف معیار ۲٫۵ دقیقه است. چنانچه سازمان بخواهد با ۵٪ اطمینان ($Z = 2$) خطایی در محدوده ۵٪ ± داشته باشد، اندازه نمونه باید چه میزان باشد؟

- (۱) ۲۰۰ سیکل (۲) ۳۰۰ سیکل (۳) ۴۰۰ سیکل (۴) ۵۰۰ سیکل

۲۱- اطلاعات مربوط به سفارشات خرید یک نوع کالا توسط یک مؤسسه به شرح زیر ارائه شده است. نقطه سفارش مجدد (ROP)، کدام است؟

نیاز سالانه = ۱۰۰۰ واحد

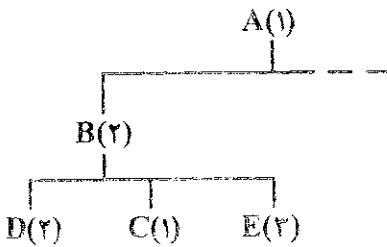
میزان اقتصادی سفارش = ۲۰۰ واحد

تعداد روزهای کاری در سال = ۲۵۰ روز

زمان انتظار برای دریافت سفارشات = ۶۰ روز

ذخیره ایمنی = ۱۰ واحد

- (۱) ۴۰ (۲) ۵۰ (۳) ۹۰ (۴) ۲۴۰



۲۲- بخشی از نمودار فهرست مواد یک محصول (BOM) به صورت زیر است:

زمان پیشبرد (Lead Time) A یک هفته می‌باشد و موجودی آن ۴۰ واحد است.

زمان پیشبرد (Lead Time) B دو هفته می‌باشد و موجودی آن ۱۰ واحد است.

زمان پیشبرد (Lead Time) D یک هفته می‌باشد و موجودی آن ۲۰ واحد است.

تعداد مورد نیاز A در هفته هفتم برابر ۱۰۰ واحد می‌باشد.

با توجه به فرضیات فوق، احتیاج ناخالص D در هفته برابر تعیین می‌شود.

- (۱) سوم، ۲۰۰
- (۲) چهارم، ۲۰۰
- (۳) چهارم، ۲۲۰
- (۴) ششم، ۲۵۰

۲۳- شرکتی سالانه ۱۰۰۰ کارتین از یک قطعه را به منظور مونتاژ محصولاتش سفارش می‌دهد. هزینه هر بار سفارش ۱۰ یورو و هزینه نگهداری هر کارتین در سال ۵۰ یورو است. در صورتی که تأمین‌کننده قطعه به ازاء سفارشات بالاتر از ۵۰۰ کارتین، قیمت هر کارتین را به جای ۲۰ یورو به

۱۹ یورو کاهش دهد، بهترین تعداد سفارش در سال که بتواند هزینه‌های خرید و انبار سالانه را حداقل کند، چند بار است؟

- (۱) ۲ (۲) ۳ (۳) ۴ (۴) ۵

۲۴- اطلاعات زیر پس از نمونه‌گیری از واحد ماشین‌نویسی یک شرکت مشاور مهندسی در مدت ۲۰۰ ساعت به دست آمده است. زمان استاندارد

انجام وظیفه ماشین‌نویسی حدوداً چند دقیقه است؟

میزان تولید، ۱۰۰۰ صفحه

بیکاری مشاهده شده = ۳۰ درصد

راندمان (سرعت عملکرد) = ۸۰ درصد

تضافات مجاز = ۲۰ درصد

- (۱) ۷ (۲) ۸ (۳) ۹ (۴) ۱۰

۲۵- زمان استاندارد تولید یک قطعه ۹۰ ثانیه، راندمان ماشین آلات ۹۰٪ و شیفت خالص کاری روزانه ۸ ساعت می‌باشد. چنانچه تعداد سفارشات دریافتی در دو شیفت کاری ۵۷۶۰ قطعه باشد، تعداد ماشین‌آلات مورد نیاز چقدر خواهد بود؟

- (۱) ۸ (۲) ۹ (۳) ۱۰ (۴) ۱۲

۲۶- مقدار اقتصادی سفارش برابر Q^* شده است. اگر سفارش ۳۰٪ بیش از Q^* و یا ۳۰٪ کمتر از Q^* داده شود از نظر اقتصادی

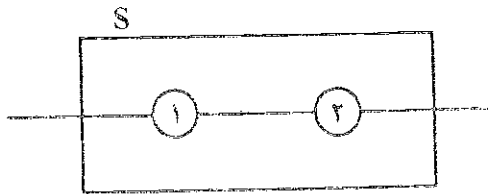
- (۱) ۳۰٪ افزایش بهتر از ۳۰٪ کاهش است. (۲) ۳۰٪ کاهش بهتر از ۳۰٪ افزایش است.

- (۳) ۳۰٪ کاهش بهتر از سفارش Q^* است. (۴) این دو حالت، تفاوتی ندارد.

۲۷- مقدار تقاضای یک قلم کالا طی سه ماه ثابت است. در صورتی که پیش‌بینی تقاضا در ماه اول، دو برابر تقاضای واقعی، در ماه دوم برابر با تقاضای واقعی و در ماه سوم ۲ واحد کمتر از تقاضای واقعی بوده باشد و میانگین قدر مطلق انحرافات (MAD) برابر ۷ واحد باشد، مقدار واقعی تقاضای ماهانه برابر است با:

- (۱) ۱۷ (۲) ۱۹ (۳) ۲۱ (۴) ۲۷

۲۸- سیستم زیر متشکل از دو عنصر ۱ و ۲ مفروض است. تابع توزیع خرابی این عناصر نامشخص است ولی متوسط زمان بین هر دو خرابی آنها به ترتیب ۷ و ۱۰ روز است. کدام یک از عبارات زیر صحیح است؟



- (۱) طول عمر متوسط سیستم کمتر از ۷ روز است.

- (۲) طول عمر متوسط سیستم بیشتر از ۱۰ روز است.

- (۳) طول عمر متوسط سیستم بین ۷ و ۱۰ روز است.

- (۴) طول عمر متوسط سیستم بیشتر از ۱۷ روز است.

۲۹- تابع خرابی یک ماشین به صورت زیر است:

$$f(t) = \begin{cases} \frac{1}{6} & 0 \leq t \leq 2 \\ \frac{t}{24} & 2 \leq t \leq 6 \end{cases}$$

این ماشین به طور متوسط هر چند روز یکبار از کار می‌افتد؟

- (۱) ۳ (۲) ۳٫۲۲ (۳) ۴٫۵ (۴) ۵

۳۰- در یک کارخانه تولید قطعات الکترونیکی از رادیوهای تولید شده کارخانه با حجم‌های متفاوت نمونه‌گیری به عمل آمده است با توجه به اطلاعات زیر، میزان LCL در نمودار U در سطح اطمینان ۹۹٫۷٪ ($Z = 3$) چقدر خواهد بود؟

- (۱) ۰٫۰۴

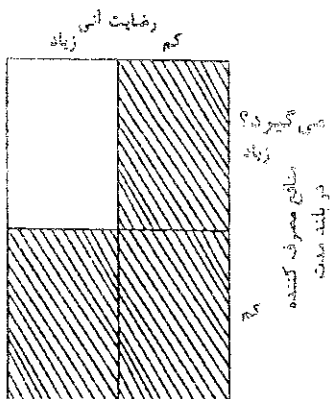
- (۲) ۰٫۱۶

- (۳) ۰٫۲۲

- (۴) ۰٫۲۷

شماره نمونه	۱	۲	۳	۴	۵	جمع
حجم نمونه n	۱۵	۱۰	۲۰	۲۰	۲۵	۱۰۰
تعداد عیوب C_i	۲	۱	۲	۶	۴	۱۶
U_i	۰٫۱۳	۰٫۱	۰٫۱۵	۰٫۳	۰٫۱۶	

- ۳۱- در کدام یک از استراتژیهای ورود به بازار، شرکت کمتری روی فعالیت‌های خود دارد؟
 (۱) همکاری مشترک (۲) صادرات مستقیم (۳) صادرات غیر مستقیم (۴) سرمایه‌گذاری مستقیم
- ۳۲- به معامله‌ای که طی آن عرضه‌کننده کارخانه، تجهیزات و یا تکنولوژی موافقت می‌کند، که تمام یا بخشی از پهای عرضه خود را به صورت کالاهایی که به کمک این تسهیلات تولید شده‌اند دریافت دارد، معامله..... گویند.
 (۱) بای‌بک (۲) افس (۳) جبرانی (۴) RCD
- ۳۳- نمونه‌گیری سهمیه‌ای جزء نمونه‌گیری‌های است.
 (۱) احتمالی (۲) تصادفی (۳) غیر احتمالی (۴) غیر تصادفی
- ۳۴- کدام گزینه در رابطه با قیمت‌گذاری در شرایط رقابت کامل صحیح است؟
 (۱) خریدار به تنهایی می‌تواند بر قیمت فروش کالا تأثیر بگذارد.
 (۲) فروشنده به تنهایی می‌تواند بر قیمت فروش جاری تأثیر بگذارد.
 (۳) فروشنده می‌تواند برای کالایی که عرضه می‌کند قیمتی بالاتر از قیمت جاری مطالبه کند.
 (۴) هیچ‌یک از خریداران و فروشندگان به تنهایی قادر نیستند بر قیمت‌های فروش جاری تأثیر بگذارند.
- ۳۵- جوایز وهادایا جزء از اجزای تشویق و ترغیب هستند.
 (۱) روابط عمومی (۲) فروش حضوری (۳) پیشبرد فروش (۴) تبلیغات و آگهی‌ها
- ۳۶- سه گام اصلی در بازاریابی هدف به ترتیب عبارتند از:
 (۱) موضع‌سازی بازار، تقسیم بازار، انتخاب بازار
 (۲) تقسیم بازار، انتخاب بازار، موضع‌سازی بازار
 (۳) موضع‌سازی بازار، انتخاب بازار، تقسیم بازار
 (۴) تقسیم بازار، موضع‌سازی بازار، انتخاب بازار
- ۳۷- شرکت «الف» در حال آماده کردن بودجه تبلیغات خود برای سال آینده است. اولین گام پیش‌بینی فروش سال آتی است. احتمالاً شرکت برای تعیین بودجه آگهی خود در حال استفاده از است.
 (۱) استطاعت (۲) درصد فروش (۳) هدف و وظیفه (۴) برابری رقابتی
- ۳۸- تگراس اینترت، یکی از اولین تولیدکنندگان ماشین حساب‌های جیبی، تلاش زیادی را در جهت گسترش دادن تولید ماشین حساب به منظور پایین آوردن هزینه و بنابراین توسعه بازار انجام داد. این کار نشان‌دهنده پیروی از کدام فلسفه بازاریابی بوده است؟
 (۱) تولید (۲) فروش (۳) محصول (۴) بازاریابی
- ۳۹- عمل دام‌پینگ از کدام نوع سیاست قیمت‌گذاری تبعیت می‌کند؟
 (۱) تنبیتی (۲) فریب دهنده (۳) فرصت طلبانه (۴) تنبیهی و تخریبی
- ۴۰- واسطه‌های بازاریابی
 (۱) بخشی از کانال توزیع مستقیم را شکل می‌دهند.
 (۲) تنها سبب افزودن هزینه و نه ارزش محصول می‌شوند.
 (۳) مانع از دستیابی عرضه‌کننده خدمات به بازارهای گسترده می‌شوند.
 (۴) منجر به افزودن ارزش برای عرضه‌کننده و مشتری می‌شوند.
- ۴۱- واژه بازاریابی خاکستری (Gray Marketing) به کدام معناست؟
 (۱) فروش یک کالا در یک مملکت توسط قاچاقچیان آن کالا
 (۲) فروش یک کالا در یک مملکت از طریق گشایش اعتبار اسنادی
 (۳) فروش یک کالا در یک مملکت توسط نماینده رسمی آن کالا در آن کشور
 (۴) واردات قانونی یک کالا به یک مملکت توسط واسطه‌ها و نه نمایندگی قانونی آن
- ۴۲- در طبقه‌بندی محصولات از نظر بازاریابی اجتماعی، در مستطیل خالی نمودار، چه نوع کالایی قرار می‌گیرد؟
 (۱) دلریا (۲) پاینده (۳) ناخوشایند (۴) خوشایند



- ۴۳- در قراردادهای خرید خارجی بر مبنای (اینکو ترمز CPT) پرداخت گرایه حمل به عهده کدام یک از طرفین معامله می‌باشد؟
 (۱) خریدار (۲) فروشنده (۳) تولیدکننده (۴) مؤسسه بیمه
- ۴۴- کدام استراتژی، اجرای سیاست‌های تمویقی به افزایش مصرف را در اولویت قرار داده و همواره مصرف‌کننده نهایی را مخاطب قرار می‌دهد؟
 (۱) استراتژی آمیزه ارتباط (۲) استراتژی آمیزه فروش (۳) استراتژی کششی (۴) استراتژی رانشی
- ۴۵- بستن قرارداد مدیریت برای ورود به بازار خارجی، جزء کدام یک از استراتژی‌های ورود به بازار خارجی است؟
 (۱) سرمایه‌گذاری مستقیم (۲) صادرات غیر مستقیم (۳) تشکیل مشارکت دولتی (۴) تشکیل مشارکت خصوصی
- ۴۶- رئیس یک فروشگاه زنجیره‌ای می‌گوید: « ما به دنبال این نیستیم که افراد چه می‌گویند ما می‌خواهیم بدانیم افراد چگونه عمل می‌کنند.» او از کدام روش برای تحقیقات بازار استفاده می‌کند؟
 (۱) تجربی (۲) پیمایشی (۳) زمینه‌یابی (۴) مشاهده‌ای

- ۴۷- کدام فرمول برای قیمت‌گذاری بر مبنای نرخ بازده سرمایه صحیح است؟
 هزینه ثابت کل / نرخ بازده × حجم سرمایه‌گذاری
 (۱) قیمت = متوسط هزینه متغیر + $\frac{\text{حجم فروش برنامه‌ریزی شده}}{\text{حجم فروش برنامه‌ریزی شده}}$
- (۲) قیمت = متوسط هزینه متغیر + $\frac{\text{فروش کل}}{\text{هزینه ثابت کل}} + \frac{\text{نرخ بازده} \times \text{حجم سرمایه‌گذاری}}{\text{حجم فروش برنامه‌ریزی شده}}$
- (۳) قیمت = هزینه ثابت کل + $\frac{\text{فروش کل}}{\text{متوسط هزینه متغیر}} + \frac{\text{نرخ بازده} \times \text{حجم سرمایه‌گذاری}}{\text{حجم فروش برنامه‌ریزی شده}}$
- (۴) قیمت = هزینه ثابت کل + $\frac{\text{متوسط هزینه متغیر}}{\text{حجم فروش برنامه‌ریزی شده}} + \frac{\text{نرخ بازده} \times \text{حجم سرمایه‌گذاری}}{\text{حجم فروش برنامه‌ریزی شده}}$
- ۴۸- خریداران طبقه کالایی را که می‌خواهند بخرند می‌شناسند اما مارک کالا را نمی‌شناسند در این حالت خرید، اندکی دشوار و پیچیده می‌شود. این وضعیت خرید چه نام دارد؟
 (۱) مشکل‌گشایی گسترده (۲) مشکل‌گشایی مجدد (۳) مشکل‌گشایی وسیع سازمانی (۴) رفتار و کنش عادی
- ۴۹- سه جنبه کالا که باید به آن توجه کرد، کدامند؟
 (۱) کیفیت، قیمت و طراحی (۲) شالوده کالا، کیفیت و طراحی (۳) کیفیت، طراحی و بسته‌بندی (۴) شالوده کالا، کالای واقعی و مزایای اضافی
- ۵۰- تولیدکنندگان به کدام منظور برای توزیع کالا از واسطه‌ها استفاده می‌کنند؟
 (۱) تسهیل امر بازاریابی و فروش (۲) رساندن سریع و مستقیم کالا به مصرف‌کننده (۳) کاهش هزینه‌های تولید و سایر هزینه‌های عملیاتی و تولیدی (۴) نظارت و کنترل بیشتر بر نحوه فروش کالا
- ۵۱- بازاریابی اجتماعی باید بین و تعادل برقرار نماید.
 (۱) قیمت - توزیع - منافع جامعه (۲) منافع سازمان - منافع کارکنان - منافع جامعه (۳) منافع شرکت - خواسته‌های مصرف‌کننده - منافع جامعه (۴) نیاز مصرف‌کننده - سطح رضایت مصرف‌کننده - سطح قیمت
- ۵۲- اولین ویژگی که در سرعت پذیرش نوآوری تأثیر دارد، کدام است؟
 (۱) سازگاری نوآوری (۲) پیچیدگی نوآوری (۳) مزیت نسبی نوآوری (۴) بخش‌پذیری نوآوری
- ۵۳- شرکت‌های آبروزی به کدام یک از انواع بازاریابی گرایش پیدا کرده‌اند؟
 (۱) انبوه (۲) تفکیکی (۳) هدف‌دار (۴) غیر تفکیکی
- ۵۴- کانال‌های توزیع دلخواه شرکت‌ها باید دارای کدام ویژگی باشند؟
 (۱) سیستماتیک بودن (۲) واسطه‌های کمی داشتن (۳) قدرت، رقابت داشتن (۴) نیاز مشتریان را تأمین کردن
- ۵۵- در بیان تفاوت کانال توزیع سنتی و سیستم بازاریابی عمودی می‌توان گفت که در سیستم بازاریابی عمودی:
 (۱) اعضاء تأثیر چندانی بر یکدیگر ندارند. (۲) هر یک از اعضای کانال به طور جداگانه عمل می‌کنند. (۳) تمام اعضای کانال به صورت سیستم یکپارچه عمل می‌کنند. (۴) هر یک از اعضای کانال در پی به حداکثر رساندن منافع خود هستند.
- ۵۶- کدام یک از حالات زیر در سراسر جهان به عنوان یک روش سنتی در توزیع مطرح بوده است؟
 (۱) تولیدکننده ← خرده‌فروش ← مصرف‌کننده (۲) تولیدکننده ← عمده‌فروش ← خرده‌فروش ← مصرف‌کننده (۳) تولیدکننده ← نمایندگی‌ها ← خرده‌فروش ← مصرف‌کننده (۴) تولیدکننده ← کارگزار ← خرده‌فروش ← مصرف‌کننده
- ۵۷- بیشترین درصد اختلافات بین فروشندگان و خریدار مربوط به می‌باشد.
 (۱) بسته‌بندی (۲) مبلغ قرارداد (۳) مدت قرارداد (۴) شرایط پرداخت
- ۵۸- در شرایطی که قیمت و کیفیت کالا بالا باشد از کدام خط مشی استفاده می‌شود؟
 (۱) فایده ممتاز (۲) فایده زیاد (۳) فایده عالی (۴) فایده خوب
- ۵۹- در کدام یک از مفاهیم بازاریابی وظیفه مدیریت بهبود تولید و توزیع است؟
 (۱) مفهوم کالا (۲) مفهوم تولید (۳) مفهوم فروش (۴) مفهوم بازاریابی
- ۶۰- تعهد فروشنده در FOB، CIF و CFR در کجا تمام می‌شود؟
 (۱) مبدأ، مبدأ، مبدأ (۲) مبدأ، مقصد، مبدأ (۳) مقصد، مقصد، مقصد (۴) مبدأ، مرز کشور خریدار، مبدأ

- ۶۱- تجزیه و تحلیل سود عملیاتی - درآمد هر سهم (EBIT-EPS) به منظور ارزیابی استفاده می شود.
- (۱) احتمال ورشکستگی شرکت
 - (۲) تأثیر تغییر فروش بر سود عملیاتی
 - (۳) تغییرپذیری سود عملیاتی در هر یک از روش های تأمین مالی
 - (۴) درآمد هر سهم در روش های مختلف تأمین مالی برای سطوح مختلف سود عملیاتی
- ۶۲- برای تنوع بخشی در پرتفوی سرمایه گذاری، یک سهامدار باید تلاشی کند تا اوراق بهاداری با کدام خصوصیت انتخاب کند؟
- (۱) دارای ضریب همبستگی +۱
 - (۲) دارای همبستگی بازده صفر
 - (۳) دارای همبستگی بازده قوی و منفی
 - (۴) دارای همبستگی بازده قوی و مثبت
- ۶۳- صرف ریسک بازار دو برابر صرف ریسک سهم الف است، شاخص ریسک سیستماتیک (β) برای سهم مذکور چه میزان است؟
- | | | | |
|----------|---------|---------|-------|
| (۱) ۰٫۲۵ | (۲) ۰٫۵ | (۳) ۲٫۵ | (۴) ۵ |
|----------|---------|---------|-------|
- ۶۴- شرکت مخابراتی ایران در حال حاضر دارای ۱۰۰,۰۰۰ سهم عادی ۱۰۰۰ ریالی است. این شرکت در صدد تأمین مالی یک پروژه از محل افزایش سرمایه است. قیمت جاری سهم این شرکت ۲۷۵ ریال، منابع مورد نیاز آن ۱۰۰,۰۰۰,۰۰۰ ریال و قیمت پذیره نویسی آن نیز ۲۰۰۰ ریال تعیین شده است. تعداد حق تقدم قابل انتشار و قیمت محاسباتی هر برگ حق تقدم این شرکت چه میزان است؟
- | | | | |
|---------------|------------------|-------------------|-------------------|
| (۱) ۲۷۵ و ۲۵۰ | (۲) ۵۰,۰۰۰ و ۳۷۵ | (۳) ۱۰۰,۰۰۰ و ۲۵۰ | (۴) ۱۰۰,۰۰۰ و ۳۷۵ |
|---------------|------------------|-------------------|-------------------|
- ۶۵- چنانچه شرکتی برای همیشه از سال پنجم هر ساله مبلغ ۲۰۰ ریال سود سهام پرداخت نماید و نرخ بازده مورد انتظار سرمایه گذار ۲۰ درصد باشد، ارزش این سهم در حال حاضر چقدر است؟
- | | | | |
|---------|---------|---------|----------|
| (۱) ۳۷۵ | (۲) ۴۸۲ | (۳) ۵۴۲ | (۴) ۱۰۰۰ |
|---------|---------|---------|----------|
- ۶۶- در صورتی که هزینه های ثابت شرکتی ۵۲,۰۰۰,۰۰۰ ریال باشد و از این مقدار ۲,۰۰۰,۰۰۰ ریال هزینه های استهلاک سالانه منظور شده باشد و همچنین قیمت فروش هر واحد ۲۸,۰۰۰ ریال و هزینه متغیر هر واحد ۱۸,۰۰۰ ریال باشد، نقطه سر به سر نقدی (Q) چقدر است؟
- | | | | |
|-----------|-----------|-----------|-----------|
| (۱) ۴,۸۰۰ | (۲) ۴,۹۰۰ | (۳) ۵,۰۰۰ | (۴) ۵,۲۰۰ |
|-----------|-----------|-----------|-----------|
- ۶۷- چنانچه انحراف معیار سهم از ۱۲٪ انحراف معیار بازده پرتفوی بازار ۹٪، ضریب همبستگی بین بازده سهم از پرتفوی بازار ۰٫۷۲+، نرخ بدون ریسک ۱۰٪ و نرخ بازده بازار ۱۸٪ باشد، نرخ بازده مورد انتظار سرمایه گذار چقدر است؟
- | | | | |
|-----------|------------|-----------|-----------|
| (۱) ۱۶٫۵٪ | (۲) ۱۷٫۶۸٪ | (۳) ۲۰٫۸٪ | (۴) ۲۱٫۲٪ |
|-----------|------------|-----------|-----------|
- ۶۸- خط بازار سرمایه (CML) ارتباط بین کدام دو عامل را نشان می دهد؟
- (۱) ریسک کل و نرخ بازده مورد انتظار
 - (۲) نرخ بازده مورد انتظار و قیمت
 - (۳) سود مورد انتظار و قیمت
 - (۴) سود مورد انتظار و ارزش
- ۶۹- درجه اهرم مالی تحت تأثیر کدام عامل نمی باشد؟
- (۱) هزینه بهره
 - (۲) سود سهام ممتاز
 - (۳) سود سهام عادی
 - (۴) تغییرات در سود عملیاتی شرکت
- ۷۰- شرکت صدرا یک سال پیش اوراق مشارکتی با مشخصات زیر منتشر کرده است:
- | | | |
|-----------|------------|---------------------------|
| ارزش اسمی | ۱,۰۰۰ ریال | سورسید ۵ سال |
| مبلغ کوپن | ۱۰۰ ریال | نحوه پرداخت کوپن - سالانه |
- در حال حاضر نرخ بهره جاری بازار ۱۲ درصد است. اگر فردی ۱۰ برگه از این اوراق را همزمان با انتشار (یکسال پیش) خریداری کرده باشد و کوپن مربوط به سال اول را دریافت کرده و هر برگ را به قیمت ۱۰۰ ریال بفروشد.....
- (۱) برابر با قیمت ذاتی فروخته است.
 - (۲) کمتر از قیمت ذاتی فروخته است.
 - (۳) بالاتر از قیمت ذاتی فروخته است.
 - (۴) معادل قیمت اسمی فروخته است.
- ۷۱- در صورتی که میزان تولید ۵,۰۰۰ واحد، قیمت فروش هر واحد ۳,۶۰۰ ریال، هزینه متغیر هر واحد ۱,۴۰۰ ریال، هزینه ثابت ۳,۰۰۰,۰۰۰ ریال، سود اوراق مشارکت ۱,۰۰۰,۰۰۰ ریال، سود سهام ممتاز ۱,۰۰۰,۰۰۰ ریال و نرخ مالیات ۲۰٪ باشد، درجه اهرم مالی (FL)، چقدر است؟
- | | | | |
|----------|----------|----------|----------|
| (۱) ۱٫۳۲ | (۲) ۱٫۷۷ | (۳) ۱٫۸۵ | (۴) ۱٫۹۷ |
|----------|----------|----------|----------|
- ۷۲- اوراق مشارکتی ۵ ساله که نرخ سود پرداختی به آن ۱۸ درصد است به ارزش اسمی هر برگ ۱۰,۰۰۰ عرضه شده است. اگر این اوراق هر برگ ۹۲۰۰ ریال خریداری شود، بازده تقریبی آن چقدر است؟
- | | | | |
|------------|------------|------------|-----------|
| (۱) ۱۸٫۱۵٪ | (۲) ۱۹٫۸۴٪ | (۳) ۲۰٫۴۲٪ | (۴) ۲۴٫۵٪ |
|------------|------------|------------|-----------|
- ۷۳- در صورتی که نرخ اسمی ۲۴٪ و سوددهی هر ۴ ماه یکبار باشد، نرخ مؤثر سالانه (APR) چند درصد است؟
- | | | | |
|--------|-----------|----------|-----------|
| (۱) ۲۵ | (۲) ۲۵٫۹۷ | (۳) ۲۶٫۵ | (۴) ۲۶٫۷۵ |
|--------|-----------|----------|-----------|
- ۷۴- اگر ارزش بدهی یک شرکت ۱۵۰ میلیارد ریال، ارزش بازاری حقوق صاحبان سهام ۲۵۰ میلیارد ریال، بدهی های شرکت بدون ریسک، نرخ مالیات ۲۵ درصد، β برای حقوق صاحبان سهام در این شرکت ۲، نرخ بازدهی سرمایه گذاری های بدون ریسک ۴٪ و صرف بازار ۱۷ درصد باشد، در این صورت نرخ تنزیل شرکت در صورتی که شرکت غیر اهرمی باشد، کدام است؟
- | | | | |
|------------|------------|------------|------------|
| (۱) ۲۲٫۶۵٪ | (۲) ۲۳٫۲۶٪ | (۳) ۴۱٫۶۵٪ | (۴) ۴۳٫۴۶٪ |
|------------|------------|------------|------------|
- ۷۵- شخصی می خواهد در ابتدای هر سال مبلغ ۱۰,۰۰۰,۰۰۰ ریال را در حسابی که ۹ درصد به آن سود تعلق می گیرد برای مدت ۱۰ سال سپرده گذاری کند، اصل و سود این مبلغ بعد از ۱۰ سال به کدام یک از ارقام زیر نزدیکتر می باشد؟
- | | | | |
|----------------------|----------------------|----------------------|----------------------|
| (۱) ۱۲۳,۰۰۰,۰۰۰ ریال | (۲) ۱۴۵,۲۰۰,۰۰۰ ریال | (۳) ۱۶۵,۶۰۰,۰۰۰ ریال | (۴) ۱۷۱,۵۰۰,۰۰۰ ریال |
|----------------------|----------------------|----------------------|----------------------|

۲۶- بر اساس نظریه‌های مالی در انتخاب سرمایه‌گذاری‌ها کدام‌یک از بیانیه‌های زیر بیشتر مورد توجه خواهد بود؟

(۱) مدل رشد گوردون

(۲) نسبت $\frac{P}{E}$

(۳) قدرت سودآوری آتی سرمایه‌گذاری

(۴) قدرت سودآوری گذشته سرمایه‌گذاری به عنوان معیاری برای سودآوری‌های آتی

۲۷- درآمد نقدی پروژه‌ای به طور متوسط در چهار سال گذشته ۹,۰۰۰,۰۰۰ ریال و هزینه استهلاک سالانه نیز ۴,۰۰۰,۰۰۰ ریال است. سرمایه‌گذاری در طی چهار سال به طور متوسط ۱۲,۰۰۰,۰۰۰ ریال است. بازده این پروژه به روش حسابداری ARR (متوسط بازده سالانه) چقدر است؟

(۱) ۴۱٫۷٪ (۲) ۴۸٫۵٪ (۳) ۵۶٫۲۵٪ (۴) ۷۵٪

۲۸- تعداد سهام شرکتی در حال حاضر ۴,۸۰۰,۰۰۰ سهم می‌باشد. می‌خواهیم ۲ نفر از ۵ نفر اعضای هیأت مدیره را انتخاب کنیم، اگر رأی‌گیری جمعی باشد، به چند رأی نیاز داریم؟

(۱) ۲,۴۰۰,۰۰۰ (۲) ۲,۴۰۰,۰۰۱ (۳) ۲,۸۰۰,۰۰۰ (۴) ۲,۸۰۰,۰۰۱

۲۹- فروش شرکت طیروستان ۲۰۰ میلیون ریال، سود عملیاتی آن ۵۰ میلیون ریال و درجه اهرم عملیاتی آن ۳ است. چنانچه سود عملیاتی آن کاهش یابد و به صفر برسد، درصد کاهش فروش چقدر خواهد بود؟

(۱) ۱۰٪ (۲) ۱۵٪ (۳) ۲۰٪ (۴) ۲۵٪

۸۰- کدام‌یک از گزینه‌های زیر بازده مجموع دارایی‌ها (ROA) را نشان می‌دهد؟

(۱) گردش مجموع دارایی‌ها × حاشیه سود خالص

(۲) مجموع دارایی‌ها × حاشیه سود خالص

(۳) گردش مجموع دارایی‌ها × فروش

(۴) $\frac{1}{\text{متوسط مجموع دارایی‌ها}} \times \text{فروش}$

۸۱- اگر نرخ بدون ریسک ۱۵٪، بازده مورد انتظار بازار ۲۵٪ باشد، بازده اوراق بهادار A (A) یا توجه به بتای ۲، کدام است؟

(۱) ۲۸٪ (۲) ۲۹٫۵٪ (۳) ۳۰٪ (۴) ۳۵٪

۸۲- معمولاً کدام‌یک از روش‌های تأمین مالی درجه اهرم مالی شرکت را بالاتر می‌برد؟

(۱) اوراق قرضه (۲) سهام عادی (۳) سهام ممتاز (۴) قرضه قابل تبدیل

۸۳- نقطه بی‌تفاوتی در اهرم مالی عبارت است از:

(۱) نقطه‌ای که در آن EPS به حداکثر می‌رسد.

(۲) نقطه مطلوب سهامداران از لحاظ مبلغ حقوق صاحبان.

(۳) نقطه‌ای که در آن جمع درآمدها برابر با جمع هزینه‌های یک مؤسسه می‌شود.

(۴) آن میزان از سود عملیاتی که به ازاء آن استفاده از روش‌های مختلف تأمین مالی یکسان است.

۸۴- بازده سود نقدی، کدام است؟

(۱) سود پرداختی هر سهم به قیمت بازار سهم

(۲) سود پرداختی هر سهم به سود هر سهم

(۳) سود پرداختی هر سهم به ارزش دفتری هر سهم

(۴) سود پرداختی هر سهم به ارزش ذاتی

۸۵- هنگامی که شرکت اعلام تجزیه سهام می‌کند:

(۱) درآمد هر سهم و قیمت سهم نصف می‌شود.

(۲) درآمد هر سهم و قیمت سهم بدون تغییر باقی می‌ماند.

(۳) درآمد هر سهم نصف شده، اما قیمت سهم بدون تغییر باقی می‌ماند.

(۴) قیمت سهم نصف می‌شود، اما درآمد هر سهم بدون تغییر باقی می‌ماند.

۸۶- قیمت بازار هر سهم شرکتی ۸,۰۰۰ ریال است و هر سهامدار می‌تواند با ۴ حق تقدم یک سهم به قیمت ۶,۰۰۰ ریال بخرد. ارزش هر حق تقدم چند ریال است؟

(۱) ۴۰۰ (۲) ۵۰۰ (۳) ۱۶۰۰ (۴) ۲۰۰۰

۸۷- ارزش اسمی اوراق قرضه‌ای ۱,۰۰۰,۰۰۰ ریال و نرخ بهره آن ۲۰٪ در سال است. تاریخ سررسید آن ۵ سال بعد و بهره آن هر ۳ ماه یکبار پرداخت می‌شود. اگر نرخ بازده مورد انتظار یک سرمایه‌گذار ۲۴٪ در سال باشد، این اوراق برای او چقدر ارزش دارد؟

(۱) ۸۸۵,۵۰۰ (۲) ۸۹۵,۵۰۰ (۳) ۹۵۸,۵۰۰ (۴) ۹۸۸,۸۸۸

(۱) ۸۸۵,۵۰۰ (۲) ۸۹۵,۵۰۰ (۳) ۹۵۸,۵۰۰ (۴) ۹۸۸,۸۸۸

$$(1) \frac{1}{\text{تعداد سهام عادی}} \times \text{سود متعلق به سهامداران عادی}$$

$$(2) \frac{1}{\text{حقوق صاحبان سهام عادی}} \times \text{بازده سرمایه}$$

$$(3) \frac{1}{\text{حقوق صاحبان سهام عادی}} \times \text{بازده مجموع دارایی‌ها}$$

$$(4) \frac{\text{بازده مجموع دارایی‌ها}}{\text{نسبت بدهی - ۱}}$$

۸۹- درجه اهرم مرکب و اهرم عملیاتی شرکتی به ترتیب برابر ۳٫۷۵ و ۲٫۵ است. اگر بهره‌ای که شرکت بابت اوراق قرضه می‌پردازد، برابر ۲۰,۰۰۰,۰۰۰ ریال باشد و شرکت هیچ نوعی سهام ممتازی منتشر نکرده باشد، سود قبل از بهره و مالیات شرکت چند ریال است؟

(۱) ۵۵,۰۰۰,۰۰۰ (۲) ۶۰,۰۰۰,۰۰۰ (۳) ۶۳,۲۲۳,۲۲۳ (۴) ۷۶,۶۶۶,۶۶۶

۹۰- با توجه به اطلاعات جدول زیر و اینکه ضریب همبستگی بین دو سهم (الف) و (ب)، (-۱) است، بازده مورد انتظار و انحراف معیار پرتفوی تشکیل شده، به ترتیب کدام است؟

(۱) ۲۶٪ و ۰٫۱۰۰۰۴

(۲) ۲۶٪ و ۰٫۱۰۲

(۳) ۲۴٪ و ۰٫۱۰۲

(۴) ۲۴٪ و ۰٫۱۰۰۰۴

X	σ	\bar{R}	
۰٫۶	۰٫۳	٪۲۰	سهام الف
۰٫۴	۰٫۴	٪۳۰	سهام ب

- ۹۱- ثبت هزینه با مبنای حسابداری تعهدی تعدیل شده پس از کدام یک از مراحل زیر در دفاتر ذیحسابی دستگاه اجرایی انجام می‌شود؟
 (۱) فقط تحویل کالا
 (۲) تحویل کالا و پرداخت
 (۳) تحویل کالا و تسجیل
 (۴) تحویل کالا، تسجیل، حواله و نظارت مالی
 در صورتی که یک سازمان دولتی از مبنای تعهدی تعدیل شده استفاده کند و مجاز به انتقال مانده وجوه مصرف نشده به سال بعد باشد، کدام یک از معادله‌های زیر در مورد حساب مستقل وجوه اعتبارات هزینه‌ای این سازمان صدق می‌کند؟
 (۱) دارایی جاری = بدهی جاری + اندوخته‌ها + مازاد تخصیص نیافته (۲) دارایی جاری = بدهی + اندوخته‌ها
 (۳) دارایی جاری = بدهی + مازاد
 (۴) دارایی = بدهی جاری + اندوخته‌ها + مازاد
- ۹۲- مرحله تعهد از مراحل انجام هزینه در کدام یک از مبنای زیر قابل شناسایی و ثبت می‌باشد؟
 (۱) نقدی کامل
 (۲) نقدی تعدیل شده
 (۳) تعهدی تعدیل شده
 (۴) نقدی تعدیل شده و تعهدی کامل
- ۹۳- هنگام انتقال وجوه نقدی پیش‌پرداخت‌های سنواتی یک سازمان دولتی به حساب‌های خزانه، کدام یک از ثبت‌های زیر در دفاتر حساب مستقل وجوه اعتبارات هزینه سازمان دولتی، انجام می‌شود؟
 (۱) دریافتی از خزانه (بدهکار)، بانک پرداخت (بستانکار)
 (۲) پیش‌پرداخت سنواتی (بدهکار)، بانک پرداخت (بستانکار)
 (۳) اندوخته پیش‌پرداخت سنواتی (بدهکار)، بانک پرداخت (بستانکار)
 (۴) اندوخته اعتبار پرداخت‌های غیر قطعی (بدهکار)، بانک پرداخت (بستانکار)
- ۹۴- بودجه مصوب مربوط به سال ۱۳۸۴ حساب مستقل وجوه عمومی دولت شامل، درآمدهای پیش‌بینی شده به مبلغ ۴,۰۰۰ میلیون ریال و اعتبارات مصوب ۲,۸۰۰ میلیون ریال می‌باشد، در صورتی که مازاد تخصیص نیافته ابتدای سال مالی ۴۰۰ میلیون ریال باشد، مبلغ مازاد تخصیص نیافته پس از ثبت بودجه مصوب چند میلیون ریال است؟
 (۱) ۲۰۰ (۲) ۴۰۰ (۳) ۶۰۰ (۴) ۲,۸۰۰
- ۹۵- مانده حساب‌های مرتبط با درآمد در حساب مستقل وجوه اختصاصی یک مؤسسه دولتی که فاقد مجوز انتقال مانده وجوه مصرف نشده به سال بعد بوده و مبنای حسابداری آن تعهدی تعدیل شده می‌باشد، در پایان سال ۸۴ به شرح زیر است:
 درآمد ۲۹,۰۰۰ میلیون ریال
 حساب‌های دریافتنی ۲,۰۰۰ میلیون ریال
 درآمد انتقالی ۲۷,۰۰۰ میلیون ریال
 در هنگام بستن حساب‌های موقت حساب مستقل وجوه اختصاصی:
- (۱) درآمد ۲۹,۰۰۰ بدهکار، درآمد انتقالی ۲۷,۰۰۰ و حساب‌های دریافتنی ۲,۰۰۰ بستانکار می‌شوند.
 (۲) درآمد ۲۹,۰۰۰ بدهکار، درآمد انتقالی ۲۷,۰۰۰ و ذخیره مطالبات مشکوک‌الوصول ۲,۰۰۰ بستانکار می‌شوند.
 (۳) درآمد ۲۹,۰۰۰ بدهکار، درآمد انتقالی ۲۷,۰۰۰ بستانکار و مازاد تخصیص نیافته ۲,۰۰۰ بستانکار می‌شوند.
 (۴) درآمد ۲۹,۰۰۰ بدهکار، درآمد انتقالی ۲۷,۰۰۰ بستانکار و مازاد نسبت به درآمد انتقالی ۲,۰۰۰ بستانکار می‌شوند.
- ۹۶- مانده برخی حساب‌ها به شرح زیر از دفتر کل حساب مستقل وجوه اعتبارات هزینه یک دانشگاه دولتی که از مبنای تعهدی تعدیل شده استفاده نموده و دارای مجوز قانونی برای انتقال مانده وجوه مصرف نشده به سال بعد می‌باشد، استخراج شده است. با توجه به این اطلاعات، مانده حساب «اندوخته‌ها» در ترازنامه حساب مستقل چند میلیون ریال است؟
 پیش‌پرداخت سنواتی ۳۰۰ میلیون ریال
 موجودی ملزومات ۱۰۰ میلیون ریال
 اندوخته تعهدات قطعی نشده سنواتی ۵۰ میلیون ریال
 (۱) ۳۰۰ (۲) ۳۵۰ (۳) ۴۰۰ (۴) ۴۵۰
- ۹۷- بر طبق کدام اصل از اصول پذیرفته شده حسابداری مصوب (GASB) هرگاه وجوهی از منابع یک حساب مستقل به حساب مستقل دیگر انتقال یابد، حساب مستقل انتقال دهنده، وجه قابل انتقال را به حساب «وجه انتقالی به سایر حساب‌های مستقل» بدهکار و حساب مستقل دریافت کننده، وجه قابل دریافت را به بستانکار حساب «وجه انتقالی از سایر حساب‌های مستقل»، منظور می‌نماید؟
 (۱) اصل حساب‌های مستقل
 (۲) اصل انواع حساب‌های مستقل
 (۳) اصل بودجه‌بندی و کنترل بودجه‌ای
 (۴) اصل وجوه انتقالی، درآمدها، مخارج و هزینه‌ها
- ۹۸- بر طبق بیانیه GASB ۳۴ صورت‌های مالی شامل ترازنامه صورت درآمد و هزینه و تغییرات در مازاد تخصیص نیافته از یک سو و صورت خالص دارایی‌ها و صورت حساب فعالیت‌ها از سوی دیگر، به ترتیب در گزارشی:
 (۱) سطح دولت و سطح حساب‌های مستقل تهیه می‌شوند.
 (۲) سطح حساب‌های مستقل و سطح دولت تهیه می‌شوند.
 (۳) فقط سطح دولت تهیه می‌شوند.
 (۴) هر دو سطح تهیه می‌شوند.
- ۹۹- اگر مبلغ صورت وضعیت شماره ۵ یک پروژه تملک دارایی‌های سرمایه‌ای ۸,۰۰۰ میلیون ریال و مبلغ صورت وضعیت شماره ۶، مبلغ ۹,۵۰۰ میلیون ریال باشد، کارکرد صورت وضعیت شماره ۶ چند میلیون ریال است؟
 (۱) ۱,۵۰۰ (۲) ۸,۰۰۰ (۳) ۹,۵۰۰ (۴) ۱۷,۵۰۰
- ۱۰۰- صورت حساب عملکرد بودجه دولت توسط کدام سازمان تهیه می‌شود؟
 (۱) سازمان مدیریت و برنامه‌ریزی کشور
 (۲) وزارت امور اقتصادی و دارایی
 (۳) دیوان محاسبات کشور
 (۴) دستگاه‌های اجرایی
- ۱۰۱- جمع پرداخت‌های سال مالی ۸۴ حساب مستقل وجوه اعتبارات هزینه یک مؤسسه دولتی ۴۰۰ میلیارد ریال است که ۵۰ میلیارد ریال آن بابت پیش‌پرداخت و ۲۰ میلیارد ریال نیز بابت ملزومات تحویلی مصرف نشده پایان سال مالی می‌باشد. اگر مانده حساب‌های پرداختنی ابتدا و پایان سال مالی ۸۴ به ترتیب مبلغ ۳۵ و ۴۵ میلیارد ریال باشد، هزینه سال مذکور در مبنای تعهدی چند میلیارد ریال است؟
 (۱) ۲۴۰ (۲) ۲۵۰ (۳) ۲۶۰ (۴) ۲۹۰

- ۱۰۳- اگر اطلاعات مالی مربوط به درآمدهای مالیاتی حساب مستقل وجوه عمومی دولت در پایان سال ۸۴ به شرح زیر باشد، میزان درآمد مالیاتی سال مالی در مبنای تعهدی تعدیل شده چند میلیارد ریال است؟
- | | |
|--------------------------------------|---------------------|
| صورت حساب‌های ارسالی مالیات‌های قطعی | ۲۰,۰۰۰ میلیارد ریال |
| ذخیره مالیات‌های مشکوک‌الوصول | ۱,۰۰۰ میلیارد ریال |
| مالیات‌های دریافتنی اول سال | ۳,۰۰۰ میلیارد ریال |
| مالیات‌های دریافتنی پایان سال | ۴,۵۰۰ میلیارد ریال |
| مالیات‌های اتفاقی نقدی | ۲,۵۰۰ میلیارد ریال |
- (۱) ۲۰,۵۰۰ (۲) ۲۱,۵۰۰ (۳) ۲۳,۰۰۰ (۴) ۲۴,۰۰۰
- ۱۰۴- هیأت استانداردهای حسابداری دولتی معتقد است که استهلاک دارایی‌های سرمایه‌ای عمومی که از محل منابع مستقل وجوه دولتی تحصیل می‌شود:
- (۱) ورود منبع و خروج منبع است، پس قابل محاسبه و گزارش در حساب مستقل می‌باشد.
 - (۲) نه ورود منبع و نه خروج منبع است، پس قابل محاسبه و گزارش در حساب مستقل نمی‌باشد.
 - (۳) به دلیل استفاده از مبنای تعهدی تعدیل شده قابل محاسبه و گزارش در حساب مستقل می‌باشد.
 - (۴) به دلیل عدم استفاده از مبنای تعهدی تعدیل شده قابل محاسبه و گزارش در حساب مستقل نمی‌باشد.
- ۱۰۵- اصل مبنای حسابداری و معیار اندازه‌گیری از اصول پذیرفته شده حسابداری دولتی بر:
- (۱) زمان شناسایی و ثبت رویداد مالی تأکید دارد.
 - (۲) نحوه انعکاس اقلام در صورت‌های مالی تأکید دارد.
 - (۳) انعکاس اقلام جاری و غیر جاری در صورت‌های مالی تأکید دارد.
 - (۴) زمان شناسایی و ثبت رویداد مالی و نحوه انعکاس اقلام در صورت‌های مالی تأکید دارد.
- ۱۰۶- استفاده از معیار جریان منابع مالی در حسابداری و گزارشگری مالی حساب‌های مستقل وجوه دولتی، بر انعکاس:
- (۱) اقلام جاری در صورت‌های مالی و اندازه‌گیری مخارج تأکید دارد.
 - (۲) اقلام جاری در صورت‌های مالی و اندازه‌گیری هزینه تأکید دارد.
 - (۳) اقلام جاری و غیر جاری در صورت‌های مالی و اندازه‌گیری هزینه تأکید دارد.
 - (۴) اقلام جاری و غیر جاری در صورت‌های مالی و اندازه‌گیری مخارج تأکید دارد.
- ۱۰۷- اگر مانده اقلام سنواتی حساب مستقل وجوه اعتبارات هزینه یک مؤسسه دولتی در پایان سال ۸۴ به شرح زیر باشد و بخشی از پیش‌پرداخت‌های سنواتی نیز به صورت نقدی واریز شود لیکن به حساب خزانه انتقال نیافته باشد، مبلغ مورد نظر نقدی چند میلیون ریال است؟
- | | |
|--|-------------------|
| پیش‌پرداخت سنواتی | ۲۰۰ میلیون ریال |
| علی‌الحساب سنواتی | ۴۰۰ میلیون ریال |
| هزینه از محل اعتبار سنواتی | ۶۰۰ میلیون ریال |
| اندوخته پیش‌پرداخت و علی‌الحساب سنواتی | ۱,۲۵۰ میلیون ریال |
- (۱) ۱۵۰ (۲) ۳۵۰ (۳) ۴۵۰ (۴) ۷۵۰
- ۱۰۸- اگر در حسابداری و گزارشگری مالی فعالیت‌های غیر بازرگانی بخش عمومی از معیار اندازه‌گیری جریان منابع مالی استفاده شود، معادله حسابداری حساب مستقل عبارت است از:
- (۱) دارایی جاری = بدهی ± مزاد
 - (۲) دارایی = بدهی جاری + اندوخته‌ها ± مزاد تخصیص نیافته
 - (۳) دارایی جاری = بدهی جاری + اندوخته‌ها ± مزاد تخصیص نیافته
 - (۴) دارایی جاری = بدهی جاری + اندوخته‌ها ± مزاد تخصیص نیافته
- ۱۰۹- در سازمان‌های بزرگ بخش عمومی نظیر دولت و شهرداری‌ها، شهروندان متناسب با میزان مشارکت در تأمین منابع مالی از طریق پرداخت مالیات یا عوارض انتظار دریافت
- (۱) کالا دارند.
 - (۲) خدمت دارند.
 - (۳) کالا یا خدمت ندارند.
 - (۴) کالا یا خدمت دارند.
- ۱۱۰- در صورتی که سیستم کنترل بودجه‌ای یک مؤسسه دولتی بر اساس روش حسابداری دو طرفه طراحی و اجرا شود و حساب‌های بودجه‌ای زیر وضعیت بخشی از چرخه حسابداری بودجه‌ای را منعکس نماید، حساب اعتبار تعهد نشده معرف
- | | |
|------------------------------------|--------------------|
| حساب درخواست وجه | ۱۳,۵۰۰ میلیون ریال |
| منابع مالی قابل دریافت | ۴,۵۰۰ میلیون ریال |
| اندوخته اعتبار پرداخت‌های غیر قطعی | ۱,۵۰۰ میلیون ریال |
| اعتبار مصرف شده | ۱۲,۵۰۰ میلیون ریال |
| اندوخته اعتبار تعهدات احتمالی | ۵۰۰ میلیون ریال |
| اعتبار تعهد نشده | ۳,۵۰۰ میلیون ریال |
- (۱) اعتبار مورد استفاده برای کالاهای تحویلی یا خدمات انجام شده است.
 - (۲) اعتبار تأمین شده بابت پیش‌پرداخت و علی‌الحساب‌های پرداخت شده است.
 - (۳) باقیمانده اعتبار قانونی برای خرید کالا و خدمات و اجرای قراردادهای منعقد می‌باشد.
 - (۴) اعتبار تأمین شده برای برخی کالا و خدمات مورد نیاز که تاکنون تحویل یا انجام نشده است.

۱۱۱- در صورتی که سیستم کنترل بودجه‌ای حساب مستقل وجوه اعتبارات هزینه با روش حسابداری دو طرفه و با استفاده از حساب‌های بودجه‌ای به نحوی طراحی شود که چرخه حسابداری بودجه‌ای به صورت خودتراز عمل نماید، اندوخته اعتبار تعهدات احتمالی در مجموعه حساب‌های زیر معرفی
 منابع مالی قابل دریافت ۲۰۰ میلیارد ریال
 اعتبارات تعهد نشده ۴۵۰ میلیارد ریال
 اعتبارات مصرف شده ۱,۹۵۰ میلیارد ریال
 درخواست وجه ۲,۸۰۰ میلیارد ریال
 اندوخته اعتبار تعهدات احتمالی ۲۵۰ میلیارد ریال
 اندوخته اعتبار پرداخت‌های غیر قطعی ۳۵۰ میلیارد ریال

(۱) کالا و خدماتی است که برای آن پیش‌پرداخت شده است. (۲) کالا و خدمات سفارش شده تحویل نشده می‌باشد.
 (۳) باقیمانده مجوز دریافت وجه از خزانه می‌باشد. (۴) باقیمانده مجوز خرید کالا و خدمات می‌باشد.

۱۱۲- اگر مانده برخی حساب‌های حساب مستقل وجوه اختصاصی یک مؤسسه دولتی که فاقد مجوز قانونی برای انتقال مانده وجوه مصرف نشده بوده و از مبنای حسابداری نقدی تعدیل شده استفاده می‌نماید، در پایان سال ۸۴ به شرح زیر از دفتر کل استخراج شده باشد، چند میلیارد ریال آن در سال مذکور به حساب درآمد عمومی کشور منظور می‌شود؟

درآمد پیش‌بینی شده ۹۰۰ میلیارد ریال
 هزینه سال جاری ۸۰۰ میلیارد ریال
 دریافتی از خزانه ۸۸۰ میلیارد ریال
 درآمد وصولی ۹۵۰ میلیارد ریال
 پیش‌پرداخت سال جاری ۲۵ میلیارد ریال
 اندوخته تعهدات قطعی نشده (احتمالی) ۱۵ میلیارد ریال

(۱) ۴۰ (۲) ۵۵ (۳) ۷۵ (۴) ۱۲۵

۱۱۳- وزارت خانه‌ها و مؤسسات دولتی ایران مجری طرح‌ها و پروژه‌های تملک دارایی‌های سرمایه‌ای:

(۱) انتفاعی هستند. (۲) غیرانتفاعی هستند.
 (۳) فقط مطالعاتی هستند. (۴) انتفاعی و غیرانتفاعی هستند.

۱۱۴- اگر یک مؤسسه دولتی ۱۰۰ میلیون ریال ملزومات اداری از محل حساب مستقل وجوه اعتبار هزینه خریداری نماید لیکن در هنگام تحویل ملزومات مبلغ ۷۰ میلیون ریال وجه نقد به فروشنده پرداخت نماید، هزینه در این رویداد مالی در مبنای نقدی تعدیل شده و تعهدی تعدیل شده به ترتیب از راست به چپ چند میلیون ریال است؟

(۱) صفر و ۷۰ (۲) صفر و ۱۰۰ (۳) ۱۰۰ و صفر (۴) ۷۰ و ۱۰۰

۱۱۵- تفاوت دریافت‌ها و پرداخت‌های وجوه عمومی در حساب مستقل وجوه عمومی در اداره خزانه در پایان هر دوره مالی به کدام حساب منظور می‌شود؟

(۱) مازاد بودجه‌ای (۲) مازاد تخصیص نیافته
 (۳) بانک تمرکز وجوه عمومی (۴) اندوخته تعهدات قطعی نشده سنواتی

۱۱۶- اطلاعات زیر مربوط به هزینه‌های یک دستگاه دولتی در سال جاری می‌باشد:

پرداخت بابت هزینه‌های سال‌های گذشته در سال جاری ۱,۲۰۰,۰۰۰ ریال
 پرداخت بابت کالای تحویل داده شده سال جاری ۲,۵۰۰,۰۰۰ ریال
 پرداخت بابت پیش‌پرداخت به پیمانکاران در سال جاری ۴۰۰,۰۰۰ ریال
 پرداخت بابت قسمتی از بهای کارهای انجام شده سال جاری ۹۰۰,۰۰۰ ریال

مبلغ هزینه طبق مبنای حسابداری نقدی تعدیل شده چند ریال است؟

(۱) ۲,۵۰۰,۰۰۰ (۲) ۳,۷۰۰,۰۰۰ (۳) ۲,۸۰۰,۰۰۰ (۴) ۵,۰۰۰,۰۰۰

۱۱۷- اطلاعات زیر در مورد درآمدهای یک مؤسسه دولتی در سال جاری در اختیار قرار گرفته است

درآمدهای وصول شده مربوط به درآمدهای سال‌های گذشته ۵۰۰,۰۰۰ میلیون ریال
 درآمدهای وصول شده مربوط به درآمدهای سال‌های آتی ۴۵۰,۰۰۰ میلیون ریال
 درآمدهای وصول شده مربوط به سال جاری ۲,۸۰۰,۰۰۰ میلیون ریال
 درآمدهای وصول نشده سال جاری که امکان وصول آن تا نیمه اول اردیبهشت سال بعد وجود دارد ۴۰۰,۰۰۰ میلیون ریال
 درآمدهای وصول نشده سال‌های قبل که وصول آنها در سال مالی مورد تردید است ۷۰۰,۰۰۰ میلیون ریال

مبلغ درآمد سال جاری طبق مبنای حسابداری نقدی تعدیل شده و تعهدی به ترتیب عبارتند از:

(۱) ۲,۸۰۰,۰۰۰ و ۳,۹۰۰,۰۰۰ (۲) ۳,۳۰۰,۰۰۰ و ۳,۱۰۰,۰۰۰
 (۳) ۳,۵۵۰,۰۰۰ و ۳,۲۰۰,۰۰۰ (۴) ۳,۵۵۰,۰۰۰ و ۳,۹۰۰,۰۰۰

۱۱۸- ثبت تعدیلی بابت انتقال مانده پیش‌پرداخت‌ها و علی‌الحساب‌های اعتبارات هزینه‌ای به سال بعد پس از تأیید خزانه در دفاتر دستگاه اجرایی، کدام است؟

(۱) دریافتی از خزانه (بدهکار)، ننخواه گردان حسابداری (بستانکار)
 (۲) پیش‌پرداخت علی‌الحساب سنواتی (بدهکار)، دریافتی از خزانه (بستانکار)
 (۳) پیش‌پرداخت علی‌الحساب سنواتی (بدهکار)، ننخواه گردان حسابداری (بستانکار)
 (۴) دریافتی از خزانه (بدهکار)، اندوخته پیش‌پرداخت و علی‌الحساب سنواتی (بستانکار)

۱۱۹- استفاده از کدام معیار در مورد عدم انعکاس دارایی‌های سرمایه‌ای در گزارش‌های مالی حساب‌های مستقل وجوه دولتی صحیح است؟

- ۱) معیار اندازه‌گیری جریان نقدی
 - ۲) معیار اندازه‌گیری جریان منابع مالی
 - ۳) معیار اندازه‌گیری جریان منابع اقتصادی
 - ۴) معیار اندازه‌گیری جریان منابع اقتصادی و مبنای تمهیدی کامل
- ۱۲۰- در دستگاه‌های دولتی ایران نگهداری حساب‌های مستقل به کدام منظور انجام می‌شود؟
- ۱) انجام وصول درآمد منحصراً طبق درآمدهای پیش‌بینی شده
 - ۲) امکان ارائه منصفانه وضعیت مالی و نتایج عملیات مالی دستگاه‌های دولتی
 - ۳) حصول اطمینان از مصرف صحیح وجوه و ادای وظیفه مسئولیت پاسخگویی دولت
 - ۴) فقط حصول اطمینان از مصرف صحیح وجوه و ارائه منصفانه وضعیت مالی و نتایج عملیات دستگاه‌های دولتی

هر این پاسخنامه فقط به شماست. میباید طبق ضوابط اعلام شده در این پاسخنامه عمل کنید.



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

Table with 10 columns and 10 rows of bubbles for marking answers.

شماره داوطلب: 1142
رشته امتحانی:

نام خانوادگی و نام: زبان انگلیسی
مجموعه مدبرین: «فناگر ایض»

پاسخ سؤالات باید با مداد مشکی لوله‌ای در رنگ قرمز بر روی سطلی که در ضوابط اعلام شده است درج شود.

Main table containing 100 numbered questions (1-100) with multiple-choice options (A, B, C, D, E) in a bubble format.

کتابخانه فرهنگ
مرکز فروش سؤالات کنکور
کارشناسی ارشد - کاردانی به کارشناسی و فنی حرفه‌ای
تهران: خیابان انقلاب، بین فروردین و اردیبهشت
ساختمان 1474 طبقه اول - کتابخانه فرهنگ

باختنامه در کلیه آزمون‌های استخدامی سال ۱۳۸۱

از این باختمانه مطابق به جدول سزای ضمیمه را آگاه سازید

در هر سطحی زیر ملاشی اولیه به عنوان مصدق شناخت می‌باشد



سازمان آموزش عالی
وزارت آموزش عالی و تحقیقات و فناوری
پانزدهم شهریور ۱۳۸۱

Table with 10 columns and 3 rows of bubbles for marking answers.

نام خانوادگی و نام: **زیان اندلیسی**

شماره داوطلب: **۱۱۴۲**

مجموعه مدیریت / دفتر ایش /

رشته احتمالی:

پنج سؤالات باید در تمامه مشخصی نرم و پررنگ در بیسی مربوطه مطابق نمونه صحیح علامت گذاری شود

Main grid of 30 columns and 20 rows of bubbles for marking answers, numbered 1 to 300.