



618F

618

F

نام :

نام خانوادگی :

محل امضاء :

عصر جمعه  
۹۲/۱۱/۱۸



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 نایپیوسته داخل – سال ۱۳۹۳

مهندسی کشاورزی – اقتصاد کشاورزی – کد ۱۳۰۴

مدت پاسخگویی: ۱۵۰ دقیقه

تعداد سؤال: ۱۸۰

عنوان مواد امتحانی، تعداد و شماره سوالات

ردیف	مواد امتحانی	تعداد سوال	از شماره	تا شماره
۱	زبان عمومی و تخصصی	۳۰	۱	۲۰
۲	اقتصاد خرد	۲۵	۳۱	۵۵
۳	اقتصاد کلان	۲۵	۵۶	۸۰
۴	اقتصاد سنجی	۲۵	۸۱	۱۰۵
۵	اقتصاد منابع طبیعی	۲۵	۱۰۶	۱۳۰
۶	اقتصاد توسعه و سیاست کشاورزی	۲۵	۱۳۱	۱۵۵
۷	مدیریت مزرعه	۲۵	۱۵۶	۱۸۰

بهمن ماه سال ۱۳۹۲

استفاده از ماشین حساب مجاز نمی‌باشد.

این آزمون نمره‌ی منفی دارد.

حق چاپ و تکثیر سوالات پس از برگزاری آزمون برای تمامی اشخاص حقیقی و حقوقی تنها با مجوز این سازمان مجاز می‌باشد و با متخلفین برابر مقررات رفتار می‌شود.

### Part A: Vocabulary

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

- 1- Police officers should be commended for their \_\_\_\_\_ service to the community.  
1) benevolent      2) harsh      3) hasty      4) peculiar
- 2- Despite her \_\_\_\_\_ arguments, the candidate attracted an enthusiastic following.  
1) plausible      2) wholesome      3) specious      4) thorough
- 3- Toni has been \_\_\_\_\_ to achieve musical recognition for the past ten years.  
1) prevailing      2) displaying      3) appreciating      4) striving
- 4- Thousands of families came here seeking \_\_\_\_\_ from the civil war.  
1) remedy      2) refuge      3) remnant      4) rebellion
- 5- Many persons in the \_\_\_\_\_ were awakened by the blast, and some were thrown from their beds.  
1) thrill      2) urbanity      3) vicinity      4) fatigue
- 6- I cannot believe that your parents would \_\_\_\_\_ such rude behavior.  
1) endorse      2) hinder      3) postpone      4) seclude
- 7- Although I had already broken most of her dishes, Jacqueline was \_\_\_\_\_ enough to continue letting me use them.  
1) thrifty      2) indigent      3) financial      4) magnanimous
- 8- Even when someone has been found innocent of a crime, the \_\_\_\_\_ often remains.  
1) endeavor      2) stigma      3) urge      4) quest
- 9- I was badly scared when the explosion made the whole house \_\_\_\_\_.  
1) vacillate      2) resurge      3) decline      4) quake
- 10- The poison produced by the frog's skin is so \_\_\_\_\_ that it can paralyze a bird or a monkey immediately.  
1) pungent      2) swift      3) lethal      4) treacherous

### Part B: Cloze Passage

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

Air pollution has always accompanied civilizations. Pollution started from the prehistoric times when man created the first fires. According to (11) \_\_\_\_\_ in the journal *Science*, "soot (12) \_\_\_\_\_ on ceilings of prehistoric caves provides ample evidence of the high levels of pollution that was associated with (13) \_\_\_\_\_. " The forging of metals appears to be a key turning point (14) \_\_\_\_\_ significant air pollution levels outside the home. Core samples of glaciers in Greenland indicate (15) \_\_\_\_\_ in pollution associated with Greek, Roman and Chinese metal production, but at that time the pollution was comparatively less and could be handled by nature.

- 11- 1) a 1983 article      2) article for 1983      3) a 1983<sup>rd</sup> article      4) article in 1983
- 12- 1) was found      2) having found      3) found      4) to be found
- 13- 1) inadequate ventilating open fires  
3) open fires inadequate ventilation      2) inadequate ventilation of open fires  
4) open fires in inadequate ventilation
- 14- 1) for creation in      2) in creation for      3) in the creating for      4) in the creation of
- 15- 1) increases      2) increased      3) the increasing      4) they increased

**Part C. Reading Comprehension**

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

**PASSAGE 1**

An energy crop is a plant grown as a low-cost and low-maintenance harvest used to make biofuels, such as bioethanol, or combusted for its energy content to generate electricity or heat. Energy crops are generally categorized as woody or herbaceous plants; many of the latter are grasses (*Graminaceae*). Commercial energy crops are typically densely planted, high-yielding crop species where the energy crops will be burnt to generate power. Woody crops such as willow or poplar are widely utilised, as well as temperate grasses such as *Miscanthus* and *Pennisetum purpureum* (both known as elephant grass). If carbohydrate content is desired for the production of biogas, whole-crops such as maize, Sudan grass, millet, white sweet clover and many others, can be made into silage and then converted into biogas. Through genetic modification and application of biotechnology plants can be manipulated to create greater yields, reduce associated costs and require less water. However, high energy yield can be realized with existing cultivars. Anaerobic digesters or biogas plants can be directly supplemented with energy crops once they have been ensiled into silage. The fastest growing sector of German biofarming has been in the area of "Renewable Energy Crops" on nearly 500,000 ha of land. Energy crops can also be grown to boost gas yields where feedstocks have a low energy content, such as manures and spoiled grain. It is estimated that the energy yield presently of bioenergy crops converted via silage to methane is about 2 GWh/km<sup>2</sup>. Small mixed cropping enterprises with animals can use a portion of their acreage to grow and convert energy crops and sustain the entire farms energy requirements with about 1/5 the acreage. In Europe and especially Germany, however, this rapid growth has occurred only with substantial government support, as in the German bonus system for renewable energy.

**16. It is stated in the passage that .....**

1. maize and clover produce enough biogas to run a farm
2. German biofarming is not limited to Renewable Energy Crops
3. *Miscanthus* can be used as a commercial energy crop
4. herbaceous plants belong to the genus *Graminaceae*

**17. According to the passage, .....**

1. feedstocks can boost gas yields by about %10
2. agricultural growth in Germany is very rapid
3. biofuel is not economical as fuel for automobiles
4. spoiled grain may have a low energy content

**18. The passage points to the fact that .....**

1. bioenergy crops is converted to methane at about 2 GWh/km<sup>2</sup>
2. mixed cropping is the preferred fuel for electricity producers
3. the existing cultivars are good enough for high energy yield
4. anaerobic digesters are often supplemented with energy crops

**19. The passage mentions that .....**

1. a farm's total energy requirements can be met through energy crops
2. commercial energy crops are burnt, high-yielding crop species
3. biofuels generate bioethanol to be combusted for its energy content
4. biotechnology is the direct application of genetic modification

**20. The word ‘manipulate’ in the passage (underlined) is closest to .....**

- |                |              |
|----------------|--------------|
| 1. ‘study’     | 2. ‘control’ |
| 3. ‘transform’ | 4. ‘occur’   |

**PASSAGE 2**

Bioremediation is the use of micro-organism metabolism to remove pollutants. Technologies can be generally classified as in situ or ex situ. In situ bioremediation involves treating the contaminated material at the site, while ex situ involves the removal of the contaminated material to be treated elsewhere. Some examples of bioremediation related technologies are phytoremediation, bioventing, bioleaching, landfarming, bioreactor, composting, bioaugmentation, rhizofiltration, and biostimulation. Bioremediation can occur on its own (natural attenuation or intrinsic bioremediation) or can be spurred on via the addition of fertilizers to increase the bioavailability within the medium (biostimulation). Recent advancements have also proven successful via the addition of matched microbe strains to the medium to enhance the resident microbe population's ability to break down contaminants. Microorganisms used to perform the function of bioremediation are known as bioremediators. Not all contaminants, however, are easily treated by bioremediation using microorganisms. For example, heavy metals such as cadmium and lead are not readily absorbed or captured by microorganisms. The assimilation of metals such as mercury into the food chain may worsen matters. Phytoremediation is useful in these circumstances because natural plants or transgenic plants are able to bioaccumulate these toxins in their above-ground parts, which are then harvested for removal. The heavy metals in the harvested biomass may be further concentrated by incineration or even recycled for industrial use. The elimination of a wide range of pollutants and wastes from the environment requires increasing our understanding of the relative importance of different pathways and regulatory networks to carbon flux in particular environments and for particular compounds, and they will certainly accelerate the development of bioremediation technologies and biotransformation processes.

**21. We understand from the passage that.....**

1. microorganisms themselves may sometimes turn to contaminants
2. lead should not be treated by bioremediation using microorganisms
3. in situ bioremediation is more time-taking than ex situ bioremediation
4. landfarming can include bioventing, bioleaching and bioreactor

**22. The word ‘they’ (underlined) in the passage can best refer to.....**

- |                          |                 |
|--------------------------|-----------------|
| 1. ‘regulatory networks’ | 2. ‘pollutants’ |
| 3. ‘wastes’              | 4. ‘compounds’  |

**23. According to the passage,.....**

1. incineration takes place after heavy metals are harvested as biomass
2. not all microbe populations have the ability to break down contaminants
3. cadmium can be accumulated in the plant's above-ground parts
4. biostimulation does not have to take place through fertilizers

**24. The passage points to the fact that.....**

1. biotransformation is accelerated through bioremediation technologies
2. natural plants can bioaccumulate transgenic matter as toxins
3. the use of microbe strains as de-contaminants is a new discovery
4. the result of phytoremediation can be recycled for industrial use

**25. The word ‘attenuation’ in the passage (underlined) is best the opposite of.....**

- |              |               |
|--------------|---------------|
| 1. ‘shelter’ | 2. ‘absorb’   |
| 3. ‘erase’   | 4. ‘increase’ |

**PASSAGE 3**

Compost is organic matter that has been decomposed and recycled as a fertilizer and soil amendment. Compost is a key ingredient in organic farming. At the simplest level, the process of composting simply requires making a heap of wetted organic matter (leaves, "green" food waste) and waiting for the materials to break down into humus after a period of weeks or months. Modern, methodical composting is a multi-step, closely monitored process with measured inputs of water, air, and carbon- and nitrogen-rich materials. The decomposition process is aided by shredding the plant matter, adding water and ensuring proper aeration by regularly turning the mixture. Worms and fungi further break up the material. Aerobic bacteria manage the chemical process by converting the inputs into heat, carbon dioxide and ammonium. The ammonium is further converted by bacteria into plant-nourishing nitrates and nitrates through the process of nitrification. Compost can be rich in nutrients. It is used in gardens, landscaping, horticulture, and agriculture. The compost itself is beneficial for the land in many ways, including as a soil conditioner, a fertilizer, addition of vital humus or humic acids, and as a natural pesticide for soil. In ecosystems, compost is useful for erosion control, land and stream reclamation, wetland construction, and as landfill cover. Organic ingredients intended for composting can alternatively be used to generate biogas through anaerobic digestion. Anaerobic digestion is fast overtaking composting in some parts of the world including central Europe as a primary means of downcycling waste organic matter. Compost is generally recommended as an additive to soil, or other matrices such as coir and peat, as a tilth improver, supplying humus and nutrients. It provides a rich growing medium, or a porous, absorbent material that holds moisture and soluble minerals, providing the support and nutrients in which plants can flourish.

**26. We understand from the passage that the composting process.....**

1. is partly based on exposure to enough air
2. nitrification occurs in bacteria-free conditions
3. ammonium is the main ingredient of Aerobic bacteria
4. stream reclamation is a form of for erosion control

**27. According to the passage.....**

1. some of the best composts are nitrogen materials
2. organic farming is impossible without compost
3. there are both organic and inorganic food waste
4. compost can kill the soil's unwanted insects

**28. It is stated in the passage that.....**

1. wetlands consist of numerous landfill covers
2. porous materials that holds soluble minerals
3. anaerobic digestion results in biogas
4. there used to be little anaerobic digestion in Europe

**29. The passage points to the fact that.....**

1. fungi help compost to develop
2. recycled fertilizers amend the soil
3. humic acids are strong soil conditioners
4. compost's main use is in gardens

**30. The word 'shred' in the passage (underlined) is best related to.....**

- |          |          |
|----------|----------|
| 1. 'wet' | 2. 'cut' |
| 3. 'mix' | 4. 'dry' |

محل انجام محاسبات	صفحه ۷	618F	اقتصاد خرد
اگر تابع مطلوبیت مصرف کننده‌ای در دنیای یک کالایی به صورت $U = 10q^{5/4}$ و قیمت آن کالا ۲۰ تومان باشد، آنگاه مطلوبیت نهایی درآمد (پول) در سطح درآمد ۸ تومان چقدر است؟	۴۱	۳۱	
۴ (۲)	۱ (۱)		
$\frac{1}{4} (4)$	$\frac{1}{4} (3)$		
در مورد کدام کالا اثر جانشینی، اثر درآمدی و اثر کل هم علامت هستند؟	۳۲		
۲) عادی	۱) لوکس		
۴) پست غیر گیفن	۳) گیفن		
در صورتی که $MC = 50 - 10Q + Q^2$ باشد و میزان بهینه تولید برای حداکثر سود، ۱۰ واحد باشد آنگاه حداکثر سود چقدر است؟	۳۳		
۲۵۰ (۲)	۱) $\frac{500}{3}$		
۵۰۰ (۴)	۴) $400$		
ناحیه‌ی دوم تولید در تابع تولید یک متغیره $Lny = 5\ln x - 0.5\ln x$ در چه محدوده‌ای از نهاده‌ی $x$ است؟	۳۴		
۱) از ۵٪ تا ۲۰٪	۵) از ۲ تا ۱۰٪		
۳) از ۱۰٪ تا بین نهایت	۴) از ۸ تا ۱۰٪		
در دنیای دوکالایی اگر مصرف کننده ۸۰ درصد درآمدش را صرف خرید کالایی کند که کشش درآمدی تقاضای آن ۵٪ است، آنگاه کشش درآمدی تقاضای کالای دیگر چقدر است؟	۳۵		
۲) ۲	۱) ۳		
۰.۶ (۴)			
اگر فقط یک نهاده متغیر تولید وجود داشته باشد و در نقطه‌ی حداکثر سود تولید برابر با ۱۰ و کشش فنی نهاده برابر با ۲٪ و قیمت هر واحد نهاده ۱۰۰ تومان باشد آنگاه قیمت محصول چند ریال است؟	۳۶		
۱۰۰ (۲)	۱) ۵۰		
۵۰۰ (۴)	۳) $200$		
در دنیای دو کالایی در صورتی که درآمد مصرف کننده و قیمت کالای اول دو برابر شود و قیمت کالای دوم ثابت بماند آنگاه قدرت خرید مصرف کننده چه تغییری می‌کند؟	۳۷		
۱) نصف می‌شود.			
۳) ۲ برابر می‌شود.			
اگر $TU = 10x + 5y$ و $p_y = 2$ ، $p_x = 1$ و درآمد مصرف کننده برابر ۱۰۰ باشد، مقدار تعادلی $x$ و $y$ برابر ..... می‌باشد.	۳۸		
$y = 0, x = 100$ (۲)	$y = 50, x = 10$ (۱)		
$y = 40, x = 20$ (۴)	$y = 25, x = 0$ (۳)		

- ۳۹ منحنی تقاضا از کدام منحنی استخراج می شود؟  
 ۱) درآمد - مصرف  
 ۲) بی تفاوتی  
 ۳) قیمت - مصرف  
 ۴) انگل  
 کدام مورد، عامل مؤثر بر کشش قیمتی تقاضا نمی باشد؟  
 ۱) هزینه تولید کالا  
 ۲) وجود جانشین برای کالا  
 ۳) عدم وجود جانشین برای کالا  
 ۴) مدت زمانی که تابع تقاضا به آن مربوط است.
- ۴۰ برای مؤسسه‌ای که در بازار رقابت کامل عمل می کند، کدام مورد صادق نیست؟  
 ۱) تابع درآمد کل، خط مستقیم است.  
 ۲) تابع تقاضا کاملاً کشش پذیر است.  
 ۳) درآمد نهایی همیشه مساوی هزینه نهایی است.  
 ۴) قیمت و درآمد نهایی همواره مساوی است.
- ۴۱ شکل مسیر بسط (توسعه) به کدام عامل بستگی دارد؟  
 ۱) نوع تابع تولید  
 ۲) نوع تکنولوژی  
 ۳) قیمت نسبی سرمایه و کار  
 ۴) نوع تابع تولید و قیمت نسبی عوامل متغیر تولید
- ۴۲ کدام عامل باعث انتقال منحنی عرضه گوشت مرغ به سمت راست می شود؟  
 ۱) افزایش قیمت گوشت مرغ  
 ۲) کاهش قیمت گوشت گوسفند  
 ۳) کاهش تعداد تولید کنندگان  
 ۴) کاهش نرخ دستمزد کارگران شاغل در مرغداری‌ها
- ۴۳ اگر دو منحنی تقاضای معمولی و جبرانی بر هم منطبق شوند، آنگاه:  
 ۱) اثر جانشینی در تابع تقاضای معمولی صفر است.  
 ۲) اثر درآمدی در تابع تقاضای معمولی صفر است.  
 ۳) اثر درآمدی و جانشینی با هم برابر هستند.  
 ۴) اثر درآمدی و اثر جانشینی کاملاً یکدیگر را خنثی می کنند.
- ۴۴ اگر تابع تولید بنگاه اقتصادی به صورت  $Q = L + 8L^2 - L^3$  باشد، قانون بازدهی نزولی به ازای چه مقدار نهاده آغاز می شود؟  
 ۱) ۸/۶  
 ۲) ۱۲  
 ۳) ۹
- ۴۵ اگر  $P_k = ۳$  و  $MP_k = ۴$  و  $MP_L = ۲$  باشد، برای به تعادل رسیدن بنگاه باید .....  
 ۱) سرمایه بیشتری را به کار گیرد.  
 ۲) نیروی کار بیشتری استخدام نماید.  
 ۳) نیروی کار کمتری استخدام نماید.  
 ۴) سرمایه به میزان دو برابر نیروی کار به کار گیرد.

-۴۷

کدام عبارت در رابطه با تابع تقاضای جبران شده صحیح است؟

- (۱) این تابع انعکاسی از اثر کل است و بودجه اسمی بر روی آن ثابت است.
- (۲) این تابع انعکاسی از اثر جانشینی است و مطلوبیت بر روی آن ثابت است.
- (۳) این تابع انعکاسی از اثر کل است و مطلوبیت بر روی آن تغییر می‌کند.
- (۴) این تابع انعکاسی از اثر جانشینی است و بودجه اسمی بر روی آن تغییر نمی‌کند.

-۴۸

در سطحی از محصول که هزینه‌نهایی (MC) رو به افزایش می‌باشد، ..... است.

(۱)  $MC > AVC$

(۲)  $AFC > TFC$

(۳)  $AVC > AFC$

(۴)  $TVC > MC$

-۴۹

کدام یک از برایری‌های زیر بیانگر این قاعده‌اند که وقتی هزینه در حداقل است که تولید اضافی ناشی از آخرین ریال صرف شده روی هر یک از نهاده‌ی K و L یکسان باشد؟

$$(1) \frac{\text{تولید نهایی نهاده } K}{\text{قیمت } K} = \frac{\text{تولید نهایی نهاده } L}{\text{قیمت } L}$$

$$(2) \frac{\text{تولید نهایی نهاده } L}{\text{قیمت } K} = \frac{\text{تولید نهایی نهاده } K}{\text{قیمت } L}$$

$$(3) \frac{\text{ارزش تولید نهایی نهاده } L}{\text{قیمت نهاده } L} = \frac{\text{ارزش تولید نهایی } K}{\text{قیمت نهاده } K}$$

$$(4) \frac{\text{ارزش تولید نهایی نهاده } L}{\text{قیمت نهاده } K} = \frac{\text{ارزش تولید نهایی } K}{\text{قیمت نهاده } L}$$

-۵۰

اگر منحنی درآمد – مصرف نزولی باشد:

(۱) هر دو کالا عادی است.

(۲) یکی از کالاهای پست است.

(۳) کالا گیفن می‌باشد.

(۴) هر دو کالا پست است.

-۵۱

افزایش هزینه متوسط بلند مدت با افزایش مقدار تولید به علت ..... می‌باشد.

(۱) عوامل غیر اقتصادی

(۲) بازده کاهشی نهاده‌ی متغیر

(۳) بازده کاهشی نسبت به مقیاس

(۴) کاهشی بودن کارایی سرمایه

کشش در نقطه A کدام مورد زیر است؟

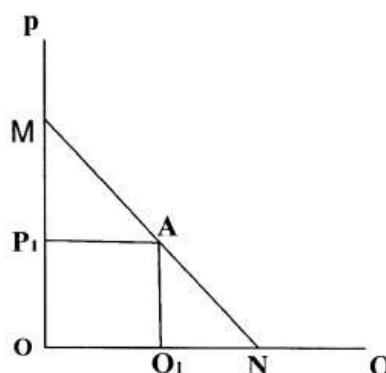
$$\frac{MA}{AN} = \frac{Q_1 N}{OQ_1} = \frac{OP_1}{P_1 M} \quad (1)$$

$$\frac{NA}{AM} = \frac{Q_1 N}{OQ} = \frac{OP_1}{P_1 M} \quad (2)$$

$$\frac{MA}{AN} = \frac{OQ_1}{Q_1 N} = \frac{OP_1}{P_1 M} \quad (3)$$

(۴) اطلاعات کافی نمی‌باشد.

-۵۲



-۵۳ اگر در نقطه‌ی تعادل، عرضه و تقاضا هر دو شبیث مثبت داشته باشند و شبیث عرضه بیش از شبیث تقاضا باشد آنگاه تعادل والراسی ..... و تعادل مارشالی ..... است.

- (۱) ناپایدار - ناپایدار
- (۲) پایدار - ناپایدار
- (۳) ناپایدار - پایدار
- (۴) پایدار - پایدار

-۵۴ اگر تابع تقاضای کالایی به صورت  $X_1 = 8 - 2P_2 + 1/5P_1$  و  $P_2 = 2$  باشد، مازاد مصرف کننده چقدر است؟

- (۱) ۱۲/۲۵
- (۲) ۲۵/۱۲
- (۳) ۶۴
- (۴) ۴۶

-۵۵ در نقاط روی منحنی قیمت - مصرف کدام عامل ثابت می‌باشد؟

- (۱) نسبت قیمت ها
- (۲) درآمد مصرف کننده
- (۳) نرخ نهائی جانشینی مطلوبیت نهایی کالاها

#### اقتصاد کلان

-۵۶ اگر تولید واقعی و اسمی، هر دو افزایش یابند، شاخص قیمت‌ها:

- (۱) کاهش یافته است.
- (۲) ثابت مانده است.
- (۳) افزایش یافته است.
- (۴) ممکن است افزایش یا کاهش یافته باشد.

-۵۷ پنج متغیر مهم اقتصاد کلان کدام است؟

- (۱) نرخ تورم، نرخ سود بانکی، نرخ بیکاری، نرخ رشد اقتصادی، نرخ ارز
- (۲) نرخ تورم، نرخ سود بانکی، نرخ بیکاری، نرخ مالیات، نرخ رشد اقتصادی
- (۳) نرخ تورم، نرخ مالیات، نرخ دستمزد، نرخ بیکاری، نرخ ارشد اقتصادی
- (۴) نرخ تورم، نرخ سود بانکی، نرخ بیکاری، نرخ دستمزد، نرخ رشد اقتصادی

-۵۸ درصورتی که در اقتصاد مازاد بودجه وجود داشته باشد، افزایش مخارج دولت .....

- (۱) به مازاد بودجه دولت کمتر از افزایش در مخارج دولت اضافه می‌شود.
- (۲) از مازاد بودجه دولت کمتر از افزایش در مخارج دولت کاسته می‌شود.
- (۳) از مازاد بودجه دولت بیشتر از افزایش در مخارج دولت کاسته می‌شود.
- (۴) به مازاد بودجه دولت دقیقاً به میزان افزایش در مخارج دولت اضافه می‌شود.

-۵۹ کدام مورد دلیل ایجاد تورم نمی‌باشد؟

- (۱) افزایش حجم پول
- (۲) بالا رفتن هزینه‌های تولید
- (۳) بالا بودن نرخ‌های سود بانکی
- (۴) افزایش قیمت کالاهای وارداتی

-۶۰ چنانچه شاخص بهای مصرف کننده (CPI) برای سال ۱۳۸۸ برابر ۱۶۶/۶ و برای

سال ۱۳۸۹ برابر ۱۷۲/۳ باشد، نرخ تورم در سال ۱۳۸۹ چند درصد است؟

- (۱) ۲/۴۳
- (۲) ۲/۴۲
- (۳) ۴/۳۲
- (۴) ۲۴/۳

اگر تقاضای پول نسبت به نرخ سود کامل‌با کشش و سرمایه‌گذاری نسبت به نرخ سود کامل‌با کشش باشد، کدام مورد صحیح است؟

(۱) تنها سیاست مالی تقاضا را افزایش می‌دهد.

(۲) تنها سیاست پولی تقاضا را افزایش می‌دهد.

(۳) هم سیاست پولی و هم سیاست مالی تقاضا را افزایش می‌دهند.

(۴) هیچیک از سیاست‌های پولی و مالی تقاضا را افزایش نمی‌دهند.

-۶۱

اگر تقاضای پول،  $M^d = \frac{150 + 0}{P} - 50r$  و تابع سرمایه‌گذاری،

$I = 300 - 75r$  و منحنی IS =  $y = 2500 - 150r$  باشد، افزایش ۱۰۰ واحد عرضه پول تقریباً چه مقدار درآمد ملی را افزایش می‌دهد؟

(۱) ۲۵۷

(۲) ۲۵۷

(۳) ۱۵۰

(۴) ۱۳۵

-۶۲

احتمال نیل به هدف کاهش کسری بودجه دولت در کدام وضعیت بیشتر می‌باشد؟

(۱) عرضه پول کاهش و نرخ مالیات تابعی از درآمد اسمی باشد.

(۲) عرضه پول افزایش و مالیات تابعی از درآمد ملی نباشد.

(۳) عرضه پول افزایش و نرخ مالیات تابعی از درآمد اسمی باشد.

(۴) عرضه پول کاهش و مالیات تابعی از درآمد ملی نباشد.

-۶۳

در شرایط رکودی کدام سیاست باید اتخاذ شود؟

(۱) کاهش نرخ سپرده قانونی

(۲) افزایش نرخ تنزیل مجدد

(۳) فروش اوراق قرضه دولتی

(۴) افزایش نرخ سپرده قانونی

در شرایطی که کسری بودجه وجود دارد افزایش مالیات‌ها باعث:

(۱) افزایش کسری بودجه می‌شود.

(۲) ایجاد رونق در اقتصاد می‌شود.

(۳) کاهش کسری بودجه می‌شود.

(۴) تغییر در کسری بودجه نمی‌شود.

-۶۴

بر اساس مدل درآمد و مخارج کدام مورد صحیح است؟

(۱) بودجه دولت دارای تغییرات مخالف سیکلی است.

(۲) ورود اقتصاد به رکورد یا رونق تأثیری بر بودجه دولت ندارد.

(۳) رکورد و رونق در اقتصاد بر اثر کاهش و افزایش مخارج دولت ایجاد می‌شود.

(۴) رکورد و رونق در اقتصاد بر اثر کاهش و افزایش مصرف مستقل و سرمایه‌گذاری مستقل ایجاد می‌شود.

-۶۵

-۶۶

اگر نرخ تورم در سال ۱۳۸۷ برابر ۲۰٪ و شاخص قیمت‌ها در سال ۱۳۸۶ برابر

۳۰۰ باشد، شاخص قیمت‌ها در سال ۱۳۸۷ چقدر خواهد بود؟

(۱) ۴۰۰

(۲) ۳۸۰

(۳) ۲۰۰

(۴) ۳۶۰

-۶۷

اگر درآمد ملی تعادلی برابر ۱۰,۰۰۰ واحد و میل نهایی به پس انداز برابر ۲/۰٪

بوده و نرخ مالیات از ۲/۰٪ به ۱۹/۰٪ کاهش یابد تغییر در درآمد ملی چه مقدار

خواهد بود؟

(۱) ۲۲۲

(۲) ۲۲۷

(۳) ۲۲۷۰

(۴) ۲۲۲۰

-۶۸

-۶۹

چنانچه اقتصاد با یک شکاف رکورדי موواجه باشد، کدام گزینه در مورد پیامد سیاست انبساط مالی صحیح است؟

(۱) کاهش نرخ مالیات، کاهش درآمد، انتقال تقاضای کل به سمت راست و کاهش سطح قیمتها

(۲) کاهش نرخ مالیات، افزایش مخارج مصرفی، انتقال تقاضای کل به سمت چپ و افزایش سطح عمومی قیمتها

(۳) کاهش نرخ مالیات، کاهش درآمد، انتقال تقاضای کل به سمت راست و افزایش سطح دستمزدها

(۴) کاهش نرخ مالیات، افزایش مخارج مصرفی، انتقال تقاضای کل به سمت راست و کاهش بیکاری

اگر  $MPS$  میل نهایی به پس انداز،  $t$  نرخ مالیات و  $e$  میل نهایی به سرمایه‌گذاری باشند، در کدام مورد تعادل درآمد ملی نایابیدار است؟

$$e = \frac{1}{3}, t = \frac{1}{2}, MPS = \frac{1}{2} \quad (1)$$

$$e = \frac{1}{2}, t = \frac{1}{1}, MPS = \frac{1}{2} \quad (2)$$

$$e = \frac{1}{1}, t = \frac{1}{2}, MPS = \frac{1}{2} \quad (3)$$

$$e = \frac{1}{2}, t = \frac{1}{3}, MPS = \frac{1}{3} \quad (4)$$

-۷۰

اگر تابع مصرف به شکل  $C = 500 + 0.8y$  و سرمایه‌گذاری  $I = 300$  درآمد ملی اشتغال کامل  $y_f = 4000$  باشد، در مدل دو بخشی فوق:

(۱) شکاف رکودی وجود دارد.

(۲) تعادل اشتغال کامل وجود دارد.

(۳) شکاف تورمی وجود دارد.

(۴) نمی‌توان وضعیت مربوطه را از نظر وجود شکاف یا تعادل تعیین کرد.

چنانچه سرمایه‌گذاری نسبت به نرخ بهره حساسیت نداشته باشد:

(۱) سطح درآمد در بازار کالا تعیین می‌شود.

(۲) نرخ بهره در بازار کالا تعیین می‌شود.

(۳) سطح درآمد در بازار پول تعیین می‌شود.

(۴) سطح درآمد و نرخ بهره در بازار کالا تعیین می‌شود.

افزایش حساسیت (کشش) تقاضای پول نسبت به درآمد سبب ..... شدن  $LM$  و ..... شدن منحنی تقاضای کل می‌شود.

(۱) پرشیب‌تر - کم شیب‌تر      (۲) کم شیب - کم شیب

(۳) پرشیب‌تر - پرشیب‌تر      (۴) کم شیب‌تر - پرشیب‌تر

هر چه مدت پرداخت حقوق طولانی‌تر شود، نسبت تقاضای واقعی به درآمد واقعی

.....

(۱) ثابت می‌ماند.

(۲) کاهش می‌یابد.

(۳) افزایش می‌یابد.

-۷۲

-۷۳

-۷۴

اقتصاد کلان	618F	صفحه ۱۳	محل انجام محاسبات
-۷۵			اگر منحنی عرضه کل صعودی باشد، با افزایش در میل نهایی به پس انداز منحنی تقاضای کل ..... شده و لذا نرخ بهره و سطح عمومی قیمتها ..... می‌یابد.
-۷۶		(۱) کم شیب‌تر- افزایش (۲) پرشیب‌تر- افزایش	کدام گزینه در مورد نتیجه سیاست انبساط مالی در شرایط رکود صحیح است؟
-۷۶		(۳) کم شیب‌تر- کاهش (۴) پرشیب‌تر- کاهش	(۱) کاهش سطح مصرف (۲) افزایش نرخ مالیات (۳) کاهش سطح دستمزدها (۴) افزایش سطح عمومی قیمتها
-۷۷		(۱) صادرات (۲) صادرات منهای واردات (۳) مازاد تراز پرداخت‌ها	منظور از خالص درآمد عوامل تولید از خارج چیست؟
-۷۸		(۴) درآمد عوامل تولید داخلی در خارج منهای درآمد عوامل تولید خارجی در داخل کدام مورد سبب کاهش قیمت اوراق قرضه می‌شود؟	
-۷۸		(۱) کاهش سطح عمومی قیمتها (۲) سیاست پولی انقباضی (۳) سیاست پول انبساطی (۴) سیاست مالی انقباضی	اگر مصرف، تابعی از ثروت باشد، کاهش سطح قیمت‌ها قطعاً:
-۷۹		(۱) تقاضای کل را افزایش می‌دهد. (۲) نرخ بهره را افزایش می‌دهد. (۳) تقاضای کل را کاهش می‌دهد. (۴) نرخ بهره را کاهش می‌دهد.	(۱) تقاضای کل را افزایش می‌دهد. (۲) نرخ بهره را افزایش می‌دهد. (۳) تقاضای کل را کاهش می‌دهد. (۴) نرخ بهره را کاهش می‌دهد.
-۸۰		(۱) عدم سرمایه‌گذاری در ایجاد شغل (۲) کمبود و ناکارائی بنگاه‌های کاریابی (۳) انعطاف ناپذیری دستمزدها (۴) نداشتن مهارت متناسب با شغل‌های موجود	علت اصلی وجود بیکاری غیر داوطلبانه چیست؟

-۸۱ کشش مدل رگرسیون (معکوس)  $y_i = \beta_1 + \beta_2 \left( \frac{1}{x_i} \right) + u_i$  کدام است؟

$$\frac{\beta_2}{xy} \quad (۲) \quad \beta_2 xy \quad (۱)$$

$$-\frac{\beta_2}{xy} \quad (۴) \quad -\beta_2 xy \quad (۳)$$

-۸۲ با در نظر گرفتن اصول اقتصاد سنجی و نیز دانش فراگرفته در این حوزه، برای بررسی رفتار کشاورزان کلزا کار برای توسعه سطح زیر کشت کدام گروه از متغیرهای چهارگانه جدول زیر را به عنوان متغیرهای مستقل وارد الگو می نمایید؟

۴ گروه	۳ گروه	۲ گروه	۱ گروه
قیمت کلزا	قیمت کلزا	قیمت کلزا	قیمت کلزا
وجود کارخانه	برنامه های حمایتی	وجود کارخانه	وجود کارخانه
سن	سن	برنامه های حمایتی	سن
ساد	تجربه	سن	تجربه
وجود ماشین آلات تخصصی برداشت	وجود ماشین آلات	ساد	ساد

- ۴ (۱)  
۳ (۲)  
۱ (۴)  
۲ (۳)

-۸۳ به نظر شما در الگوی لاجیت، تفسیر کدامیک از معیارها از اعتبار بالاتری برخوردار است؟

- (۱) کشش در میانگین، اثر نهایی  
 (۲) کشش کل وزن داده شده، اثر نهایی  
 (۳) کشش در میانگین، ضرایب مستقیم برآورد شده  
 (۴) اثر نهایی، ضرایب مستقیم برآورد شده

-۸۴ مشاهدات  $\{y_i, x_i\} \in \mathbb{R} \times \mathbb{R}^k$  را اصطلاحاً چه می نامند؟

- (۱) داده  
 (۲) جمعیت  
 (۳) نمونه  
 (۴) مشاهدات اولیه

-۸۵ در مدل  $Y_t = \beta_1 + \beta_2 x_t + \beta_3 y_{t-1} + u_t$  برای آزمون خود همبستگی از کدام آزمون مناسب تر است استفاده شود؟

- (۱) D دوربین واتسون  
 (۳) h دوربین واتسون  
 (۲) وایت

-۸۶ در مدل  $y_i = \beta_1 + \beta_2 x_1 + \beta_3 x_2 + u_i$  اگر یک هم خطی کامل بین دو متغیر توضیحی وجود داشته باشد ( $r = 1$ ) در این صورت واریانس تخمین زن  $(\hat{\beta}_2)$  برابر است با:

- (۱) صفر  
 (۳) -۱  
 (۲)  $\infty$   
 (۴)  $-\infty$

-۸۷

کدام مورد باعث خود همبستگی در مدل می‌گردد؟

(۱) وجود متغیر وابسته با وقفه، حذف متغیر مربوط، فرم غلط مدل

(۲) مدل‌های با وقفه زمانی، مدل‌های همزمان، وجود رابطه بین جملات خطاب

(۳) حذف متغیر مربوطه از مدل، کاهش خطاب از طریق یادگیری، فرم غلط مدل

(۴) حذف متغیر مربوط از مدل، لحاظ کردن متغیر نامربوط، وجود رابطه خطی بین

متغیرهای توضیحی

-۸۸

دو مدل چهار متغیره و دو متغیره را در نظر بگیرید که  $N=24$  بوده و RSS

مربوط به مدل چهار متغیره  $\frac{1}{4}$  و RSS مدل دو متغیره برابر با  $\frac{2}{3}$  می‌باشد مقدار

F محاسبه شده برای مقایسه این دو مدل کدام است؟

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

(۳)  $16/19$   
(۴)  $24/28$

-۸۹

در ارتباط با الگوی رگرسیون  $y = \beta'x$  کدام مورد می‌تواند برای تشخیص

واریانس ناهمسانی مورد استفاده قرار گیرد؟

(۱) پارک  
(۲) وايت

(۳) گلدلند - کوانت  
(۴) گلیجسر

-۹۰

با استفاده از کدام روش می‌توان یک متغیر کیفی را در یک مدل رگرسیون لحاظ

نمود؟

(۱) مدل معکوس  
(۲) تفاضل مرتبه اول

(۳) متغیرهای مجازی  
(۴) مدل‌های خود همبستگی

-۹۱

آزمون وايت برای تشخیص کدام مورد در اقتصادسنجی به کار می‌رود؟

(۱) هم خطی  
(۲) خود همبستگی

(۳) ناهمسانی واریانس  
(۴) هم خطی

-۹۲

دو مدل زیر را درنظر بگیرید.

$$\hat{y} = 7,26 - 0,2x_1, \quad R^2 = 0,76 \quad n = 0,88$$

$$\hat{y} = 4,56 - 0,3x_1 + 0,8x_2, \quad R^2 = 0,88$$

برای مقایسه دو مدل اگر از روش ANOVA استفاده شود F محاسباتی برابر

است با:

(۱) ۱۰  
(۲) ۹/۴۴

(۳) ۲/۲۴  
(۴) ۸/۵۶

-۹۳

کدام روش برای رفع مشکل هم خطی نمی‌باشد؟

(۱) تبدیل متغیرها

(۲) حذف یکسری داده‌ها

(۳) ترکیب داده‌های مقطعی و سری زمان

(۴) استفاده از مدل‌های رگرسیون چند جمله‌ای

-۹۴ برآورد الگوی رگرسیون  $y_i = \beta_0 + \beta_1 x_i$  با کدام روش از کارایی بالاتری برخوردار خواهد بود؟

ML (۲) OLS (۱)

GLS (۴) NLS (۳)

-۹۵ در دو مدل

$$y_1 = \beta_1 + \beta_2 x_1 + u \quad R^2 = 0,6 \quad R^2 = 0,7$$

$$y_2 = \alpha_1 + \alpha_2 x_1 + \alpha_3 x_2 + u \quad R^2 = 0,55 \quad R^2 = 0,8$$

کدام مورد صحیح است؟

(۱) ضریب برآورد شدن  $\alpha_2$  صفر است.

(۲) ضریب برآورد شده  $\alpha_3$  صفر نبوده ولی معنی دار نیست.

(۳) دو متغیر  $x_1$  و  $x_2$  هم خطی شدید دارند.

(۴) در برآوردها احتمالاً اشتباہی رخ داده شده است.

-۹۵ کدام فروض برای غیر اریب بودن تخمین زن‌های OLS در یک مدل چند متغیره لازم است؟

(۱) نمونه تصادفی، عدم هم خطی، واریانس ناهمسان جمله خطای

(۲) خطی در پارامترها، واریانس ناهمسان جمله خطای، خود همبستگی

(۳) عدم هم خطی، واریانس ناهمسان جمله خطای، خود همبستگی

(۴) خطی در پارامترها، صفر بودن میانگین شرطی جمله خطای، عدم هم خطی

در مدل تقاضای  $\log P = 2,25 - 0,7 \log Q$  مفهوم ضریب  $\log P$  چیست؟

(۱) اگر قیمت یک درصد افزایش یابد تقاضاً  $7\%$  درصد کم می‌شود.

(۲) اگر قیمت یک درصد افزایش یابد تقاضاً  $7\%$  واحد کم می‌شود.

(۳) اگر قیمت یک واحد افزایش یابد تقاضاً  $7\%$  درصد کم می‌شود.

(۴) اگر قیمت یک درصد افزایش یابد تقاضاً  $7\%$  درصد کم می‌شود.

-۹۶ اگر مدل  $u = \beta_1 + \beta_2 x_2 + \beta_3 x_3$  با  $27$  مشاهده برآورد شود برای آزمون

فرضیه  $H_0: \beta_3 = 1$  مقدار  $t$  جدول در سطح  $5\%$  کدام است؟

(۱) ۱,۹۶ (۲) ۱,۷۱

(۳) ۲,۰۶ (۴) ۱,۶۴

-۹۷ کدام مورد برای رفع خود همبستگی استفاده می‌شود؟

(۱) استفاده از تعداد بیشتر مشاهده، حذف یکی از متغیرهای توضیحی

(۲) گرفتن لگاریتم از متغیرها، استفاده از مدل تفاضلی مرتبه اول

(۳) استفاده از متغیر مجازی، استفاده از لگاریتم متغیرها

(۴) اضافه کردن متغیر با وقفه زمانی به مدل، استفاده از مدل تفاضلی مرتبه اول

هم خطی ملایم زمانی اتفاق می‌افتد که:

-۱۰۰

- (۱) دو یا چند متغیر توضیحی با هم همبستگی بالایی داشته باشند.
- (۲) دو یا چند متغیر توضیحی با هم همبستگی کامل داشته باشند.
- (۳) متغیرهای توضیحی با جمله خطا همبستگی بالایی داشته باشند.
- (۴) متغیرهای مستقل با متغیر وابسته همبستگی بالایی داشته باشند.

برآوردهای  $\hat{\alpha}$  و  $\hat{\beta}$  که از روش OLS بدست می‌آیند دارای چه نوع توزیعی هستند؟

-۱۰۱

- (۱)  $\hat{\alpha}$  و  $\hat{\beta}$  دارای توزیع t می‌باشند.
- (۲)  $\hat{\alpha}$  توزیع t و  $\hat{\beta}$  توزیع نرمال

- (۳)  $\hat{\alpha}$  و  $\hat{\beta}$  دارای توزیع نرمال می‌باشند.
- (۴)  $\hat{\alpha}$  توزیع نرمال و  $\hat{\beta}$  توزیع t

در مدل  $H_0: \beta_1 + \beta_2 = 1$  فرضیه  $y_i = \beta_0 + \beta_1 \ln x_1 + \beta_2 \ln x_2 + u_i$  با

استفاده از کدام آماره قابل آزمون است؟

t (۲) F (۱)

$\chi^2$  F و t (۴) F و t (۳)

چنانچه در الگوی ESS =  $\hat{\beta}_2 \sum x_i^2$ ,  $Y = \beta_0 + \beta_1 X_i + e_i$  باشد، مقدار

-۱۰۲

انتظاری آن برابر چه میزان است؟ ( $\hat{\beta}$  مقدار ضریب برآورده و  $\beta$  مقدار ضریب واقعی است)

$$\sigma^2 + \beta_2 \sum x_i^2 \quad (۱)$$

$$\sigma^2 + \hat{\beta}_2 \sum x_i^2 \quad (۲)$$

کدام گزینه در مورد پسماند رگرسیون یعنی e صحیح است؟

-۱۰۳

$$e_i = Y_i - \beta_0 - \beta_1 x_i \quad (۱)$$

$$e_i = Y_i - \hat{\beta}_0 - \hat{\beta}_1 x_i \quad (۲)$$

کدام مدل صحیح است؟

-۱۰۴

$$Y = \hat{\alpha} + \hat{\beta}x \quad (۱)$$

$$\hat{Y} = \hat{\alpha} + \hat{\beta}x \quad (۲)$$

$\hat{Y} = \hat{\alpha} + \hat{\beta}x + \hat{u} \quad (۳)$

-۱۰۵

- ۱۰۶ کدام مورد نقش مهمتری در عدم تخصیص بهینه منابع آب در کشور دارد؟
- (۱) عدم حاکمیت مکانیزم بازار در تعیین آب بها
  - (۲) توزیع نامناسب بارندگی در عرصه‌ی جغرافیای ملی
  - (۳) توزیع ناهمگنی و غیریکنواخت عرضه آب در فصول مختلف سال
  - (۴) عدم آشنایی کشاورزان به روش‌های تخصیص بهینه آب
- ۱۰۷ عوامل زمان بهینه برداشت جنگل از نظر جامعه ..... زمان بهینه قطع درختان از نظر بخش خصوصی است.
- (۱) معادل ۲) طولانی تر از ۳) کوتاه‌تر از ۴) زودتر از
- ۱۰۸ در کلیه تعاریف توسعه پایدار به کدام مورد تأکید می‌شود؟
- (۱) ارتباط بین نسل‌ها
  - (۲) کشاورزی به عنوان محور توسعه
  - (۳) پایداری و تداوم منابع طبیعی
  - (۴) ارتباط بین نسل‌ها و پایداری و تداوم منابع طبیعی
- ۱۰۹ منابع طبیعی به عنوان یک کالای ..... تلقی می‌گردد.
- (۱) سرمایه‌ای نهایی ۲) واسطه‌ای نهایی
  - (۲) سرمایه‌ای نیمه تمام ۳) سرمایه‌ای و واسطه‌ای نهایی
- ۱۱۰ منابع انباره منابعی می‌باشند که .....
- (۱) در طول زمان مقدار آن‌ها ثابت است.
  - (۲) با بهره‌برداری مناسب، کاهش نمی‌یابند.
  - (۳) بعد از بهره‌برداری دوباره احیاء می‌شوند.
- ۱۱۱ مهمترین دستاورده منحنی کوزنتس کدام است؟
- (۱) رشد اقتصادی وسیله‌ای برای حمایت از محیط زیست فراهم می‌کند.
  - (۲) بررسی ارتباط بین درآمد سرانه و آثار زیست محیطی ناشی از فعالیت‌های اقتصادی
  - (۳) بررسی ارتباط بین ثروت ملی و آثار زیست محیطی ناشی از فعالیت‌های اقتصادی
  - (۴) بررسی ارتباط بین مالیات‌ها و آثار زیست محیطی ناشی از فعالیت‌های اقتصادی
- ۱۱۲ بر طبق نظریه کوز (Coase Theorem)،
- (۱) تخصیص موثر برای منابع طبیعی توسط بازار بدست می‌آید.
  - (۲) چانهزنی بین بهره‌برداران به دلیل وقوع اثرات بیرونی اتفاق می‌افتد.
  - (۳) اگر تولید کالائی اثر بیرونی داشته باشد، بازار راهکاری موثر و ناکارآمد در پیش می‌گیرد.
  - (۴) گفتگو و چانهزنی میان بهره‌برداران و تأثیر پذیرندگان، دستیابی به یک راهکار مؤثر و کارآمد را امکان‌پذیر می‌سازد.
- ۱۱۳ کدام روش در رابطه با شیلات و تخصیص بهینه عوامل تولید، بیشتر مورد توجه قرار گرفته است؟
- (۱) مالیات ثابت ۲) مالیات متغیر
  - (۳) سهمیه‌بندی صید قابل انتقال (ITQ) ۴) سیستم بهره‌برداری حداقل استاندارد (SMC)
- ۱۱۴ در روش هزینه سفر منطقه‌ای ..... برآورده می‌شود.
- (۱) مازاد تولید کننده خدمات مکان تفریحی
  - (۲) مازاد مصرف کننده یک ویژگی زیست محیطی
  - (۳) ارزش مصرفی یک کالای زیست محیطی در جریان سفر ۴) مازاد مصرف کننده یا منافع اقتصادی خدمات مکان تفریحی
- ۱۱۵ مالیات‌های پیگو:
- (۱) مالیاتی که دولت فقط از خانوارها اخذ می‌کند.
  - (۲) مالیاتی است که فقط از واحدهای تولیدی اخذ می‌شود.
  - (۳) جریمه‌ای است که بابت ایجاد خسارت به محیط زیست پرداخت می‌گردد.
  - (۴) جریمه‌ای است که الزاماً سازمان‌های مربوط به محیط زیست وضع می‌کند.

- ۱۱۶ وقتی تأثیرات جانبی (Externalities) منفی در بهره‌برداری از منابع طبیعی وجود دارد، رابطه بین هزینه خصوصی و اجتماعی تولید چگونه است؟
- ۱) هزینه اجتماعی و خصوصی تولید با هم برابرند.
  - ۲) هزینه اجتماعی بیش از هزینه خصوصی تولید است.
  - ۳) هزینه خصوصی بیش از هزینه اجتماعی تولید است.
  - ۴) هزینه اجتماعی همیشه کمتر از هزینه خصوصی تولید است و ربطی به تأثیرات جانبی ندارد.
- ۱۱۷ کدام مورد رویکرد غالب برای کنترل آلودگی محیط زیست در ایران است؟
- ۱) قضیه کوز
  - ۲) بازار
  - ۳) نظارت و کنترل
  - ۴) مجوز قابل عرضه به بازار
- ۱۱۸ هر گونه تفاوت در قیمت یک کالا که ناشی از شرایط زیست محیطی باشد، نشان دهنده کدام روش است؟
- ۱) هزینه سفر
  - ۲) ارزش‌گذاری مشروط
  - ۳) هزینه جایگزین
  - ۴) قیمت‌گذاری بر اساس اصل لذت‌گرایی (هدوئیک)
- ۱۱۹ در اکثر کشورها GDP معمولی ..... ،
- ۱) و GDP سبز با هم برابرند.
  - ۲) از GDP سبز بزرگتر است.
  - ۳) کوچکتر است.
  - ۴) بسته به مقدار درآمد سرانه می‌تواند بزرگتر و یا کوچکتر از GDP سبز باشد.
- ۱۲۰ اعطای یارانه برای بهره‌برداری از یک منبع طبیعی موجب می‌شود که منحنی ..... به سمت راست منتقل شده و قیمت برای ..... ، ..... یابد.
- ۱) عرضه- تولید کننده- افزایش
  - ۲) تقاضا- تولید کننده- افزایش
  - ۳) عرضه- تولید کننده- کاهش
  - ۴) تقاضا- مصرف کننده- کاهش
- ۱۲۱ شرط حداکثر سود با شرط حداکثر تولید از نهاده آب زمانی برابر است که:
- ۱) قیمت آب افزایش یابد.
  - ۲) آب رایگان باشد.
  - ۳) قیمت آب کاهش یابد.
  - ۴) آب یک نهاده محدود باشد.
- ۱۲۲ ادامه‌ی روند کاهش ارزش پول ملی در کشور زمینه ..... را فراهم می‌کند.
- ۱) به تأخیر افتادن زمان بهره‌برداری از جنگل
  - ۲) افزایش قدرت انطباق‌بندی جنگل
  - ۳) تسريع در بهره‌برداری از جنگل‌های داخلی
- ۱۲۳ از دیدگاه طرفداران سیاست‌های مبتنی بر نظریه‌ی «انگیزش اقتصادی» کدام سیاست در پیش‌گیری از تخریب منابع طبیعی مؤثرتر است؟
- ۱) توسعه‌ی سازمان‌های مجری مقررات دستور و کنترل
  - ۲) ارتقاء سطح دانش فنی بهره‌برداران از منابع طبیعی
  - ۳) توسعه‌ی شبکه‌ی راه‌های دسترسی منابع طبیعی به بازارهای صنعتی
  - ۴) اصلاح نظام قیمت‌های تحریف شده در بازارهای منابع طبیعی
- ۱۲۴ وقتی مالک زمین در هزینه‌ها سهیم نبوده و تنها ۱۰ درصد از محصول سهم او باشد، شرط حداکثر سازی رانت وی کدام مورد است؟
- $$(1 - r)MP = w \quad (4)$$
- $$(1 - r)MP = \circ \quad (3)$$
- $$VMP = rw \quad (2)$$
- $$MP = \circ \quad (1)$$
- ۱۲۵ هر چقدر بازدهی سرمایه‌گذاری‌های رقیب کمتر باشد:
- ۱) نرخ تنزیل افزایش و قیمت منبع افزایش می‌یابد.
  - ۲) طول دوره بهره‌برداری از منبع افزایش می‌یابد.
  - ۳) نرخ تنزیل افزایش و قیمت منبع کاهش می‌یابد.

- ۱۲۶ - وقتی قیمت محصول افزایش پیدا کند، رانت زمین ..... می‌باید و وقتی قیمت نهاده‌ها افزایش یابد رانت زمین ..... پیدا می‌کند.
- ۱) افزایش- کاهش      ۲) کاهش- افزایش      ۳) افزایش- کاهش      ۴) کاهش- افزایش
- ۱۲۷ - میزان برداشت بهینه بیولوژیکی و اقتصادی از یک منبع، موقعی با هم برابر است که:
- ۱) هزینه نهایی برابر صفر باشد.      ۲) هزینه متوسط برابر صفر باشد.
- ۳) تولید نهایی برابر با تولید متوسط باشد.      ۴) هزینه متوسط با هزینه نهایی برابر باشد.
- ۱۲۸ - رابطه بین تلاش و صید چگونه است؟
- ۱) با افزایش تلاش صید افزایش یافته، به حداقل خود می‌رسد و بعد کاهش می‌باید.
- ۲) با افزایش تلاش صید کاهش می‌باید، به مقدار حداقل رسیده و سپس افزایش می‌باید.
- ۳) با افزایش تلاش صید می‌تواند افزایش یابد و حداقل ندارد.
- ۴) صید و تلاش هیچ گونه رابطه‌ای با یکدیگر ندارند.
- ۱۲۹ - کدام عامل در رعایت بهره‌برداری بهینه از مراتع اثر منفی دارد؟
- ۱) مالکیت خصوصی      ۲) تورم پائین در کشور      ۳) درآمد پائین بهره‌برداران      ۴) آگاهی بیشتر بهره‌برداران از مراتع
- ۱۳۰ - در بهره‌برداری از یک منبع تجدید شونده کدام نظام بهره‌برداری منجر به برداشت کمتر از منبع می‌شود؟
- ۱) اشتراکی      ۲) خصوصی      ۳) دسترسی آزاد      ۴) خصوصی و اشتراکی

-۱۳۱ در کدام گروه از کشورها «بار تکفل» بیشتر و بالاتر می‌باشد؟

- (۱) کشورهای در حال توسعه با نرخ رشد بالای جمعیت
- (۲) کشورهای توسعه یافته با نرخ رشد جمعیت پایین
- (۳) در کشورهایی که به دلیل مهاجرت نرخ رشد شهرنشینی بالا است.
- (۴) در کشورهایی که سهم نسبی جمعیت فعال کشاورزی و صنعت برابر است.

-۱۳۲ سیاست‌های حمایتی کشاورزی در گروه کشورهای توسعه یافته و در حال توسعه

به ترتیب در کدام جهت صورت می‌گیرند؟

- (۱) حمایت‌های نهادهای، حمایت‌های مصرفی
- (۲) حمایت‌های ساختاری، حمایت‌های ابزاری
- (۳) حمایت‌های زیربنایی، حمایت‌های بازاریابی

(۴) حمایت‌های قیمتی از تولیدکنندگان، نهادهای تولید و مصرف کنندگان

-۱۳۳ در فرآیند توسعه اقتصادی کشورهای در حال توسعه دستیابی به امنیت غذایی و

خودکفایی در محصولات کشاورزی مستلزم کدام مورد می‌باشد؟

(۱) توسعه کشاورزی و توسعه روستایی به طور همزمان

(۲) توسعه کشاورزی تا نیل به هرم توسعه تکامل یافته

(۳) توسعه کشاورزی در مراحل اولیه و توسعه روستایی در مراحل تکاملی

(۴) توسعه روستایی در جهت افزایش سطح رفاه کشاورزان و کاهش مهاجرت به رویه

-۱۳۴ نظریه «دور باطل فقر» مبنی بر چه اصولی می‌باشد؟

(۱) گسترش درجه و شدت فقر در نتیجه سطح پایین درآمد متوسط و توزیع نابرابر

درآمدها در طبقات مختلف

(۲) افزایش فقر مطلق در جوامع توسعه نیافته در نتیجه نرخ رشد بالای جمعیت و عدم وجود امکانات رفاهی، بهداشتی و آموزشی

(۳) تثبیت عقب‌ماندگی اقتصادی در نتیجه ۴ عامل به هم پیوسته شامل بهره‌وری پایین، درآمد ناچیز، پس‌انداز انداز و سرمایه‌گذاری ضعیف

(۴) توزیع فقر به جای توزیع درآمد به دلیل پایین بودن نرخ رشد تولید کشاورزی و عدم وجود اشتغال در جوامع روستایی

-۱۳۵ ضریب حمایت از گندم عبارت است از:

(۱) نسبت هزینه به تولید براساس هزینه فرست

(۲) نسبت حمایت‌های قیمتی به قیمت تمام شده

(۳) نسبت قیمت خرید تضمینی گندم به قیمت رقابتی گندم وارداتی

(۴) نسبت معیار حمایت از تولیدکننده به معیار حمایت از مصرف کننده

-۱۳۶ براساس دیدگاه «تودارو» تکامل کشاورزی در طی کدام مراحل صورت می‌گیرد؟

(۱) در دو مرحله کشاورزی سنتی و صنعتی

(۲) در مراحل متناوب از جامعه سنتی به پیشرفت

(۳) در سه مرحله کشاورزی معيشی، مختلط و تخصصی

(۴) در یک مرحله عبور از اقتصاد بسته به اقتصاد باز کشاورزی

- ۱۳۷ سیاست پرداخت جبرانی به کشاورزان عبارت است از پرداخت مابه التفاوت قیمت و قیمت دریافتی .....  
 ۱) تعیین شده - به صورت یارانه  
 ۲) تعیین شده - توسط تولید کننده  
 ۳) کف تعیین شده - توسط تولید کننده  
 ۴) سقف تعیین شده - توسط تولید کننده
- ۱۳۸ هدفمند کردن اعتبارات در بخش کشاورزی یعنی ..... می باشد.  
 ۱) افزایش نرخ سود بانکی  
 ۲) شناسایی گروههای هدف اعتبارات  
 ۳) تعیین یک حداقل برای نسبت وام‌های کشاورزی  
 ۴) حذف یارانه پرداخت شده به اعتبارات کشاورزی
- ۱۳۹ «مدل توسعه القایی نوآوری» در کدام ساختار اقتصادی قابل تحقق است?  
 ۱) انحصار رقابتی  
 ۲) بازار انحصاری  
 ۳) اقتصاد متمنک  
 ۴) بازار رقابتی
- ۱۴۰ ضریب جنبی در صورتی عدم برابری کامل یک جامعه را بیشتر توجیه می کند که:  
 ۱) بین صفر و یک باشد.  
 ۲) بین صفر و ۵٪ باشد.  
 ۳) به سمت یک گرایش داشته باشد.  
 ۴) به سمت صفر گرایش داشته باشد.
- ۱۴۱ حمایت از روش‌های مبارزه بیولوژیک عمدها با کدام هدف‌گیری سیاسی هماهنگی بیشتری دارد؟  
 ۱) امنیت غذایی  
 ۲) رفاه اجتماعی  
 ۳) کارایی  
 ۴) پایداری
- ۱۴۲ در جریان توسعه اقتصادی رسیدن به کدام هدف مشکل‌تر است?  
 ۱) کاهش فقر  
 ۲) بهبود توزیع درآمد  
 ۳) کاهش بیکاری  
 ۴) رشد تولید ناخالص ملی (GNP)
- ۱۴۳ کدام مورد از ویژگی‌های رشد اقتصادی کوژننس نیست?  
 ۱) تعدیلات نهادی  
 ۲) تولید پیش رونده  
 ۳) انتقال نیروی کار روستایی به شهر
- ۱۴۴ از دیدگاه مدل دو بخشی «شهر - روستا» آرتور لوئیس، کدام یک از وضعیت‌های زیر در توزیع عواید حاصل از رشد، آهنگ رشد اقتصادی را تقویت و تسريع می کند?  
 ۱) افزایش نابرابری میان سهم سرمایه و نیروی کار به نفع سرمایه‌داران  
 ۲) وضع قوانین حمایت از کارگران در جهت افزایش دستمزدها  
 ۳) افزایش نابرابری میان سهم سرمایه و نیروی کار به نفع کارگران  
 ۴) کاهش نابرابری میان سرمایه‌داران و کارگران در برخورداری از عواید رشد
- ۱۴۵ کدام مورد نابرابری در توزیع درآمد در جامعه را تشید می کند?  
 ۱) کاهش نرخ‌های مالیاتی برای گروههای درآمدی بالا  
 ۲) افزایش نرخ‌های مالیاتی برای گروههای درآمدی بالا  
 ۳) کاهش نرخ‌های مالیاتی برای گروههای درآمدی پایین  
 ۴) توزیع نابرابر یارانه‌های دولتی میان گروههای درآمدی مختلف

- ۱۴۶ کدام مورد از مؤلفه‌های امنیت غذایی نمی‌باشد؟
- (۱) دسترسی فیزیکی خانوارها به غذا
  - (۲) خودکفایی در تولید مواد غذایی
  - (۳) دسترسی اقتصادی خانوارها به غذا
  - (۴) تضمین سلامت غذایی برای خانوارها
- ۱۴۷ اتخاذ استراتژی رشد و توسعه‌ی نامتوازن در یک کشور مستلزم وجود .....
- (۱) یک بخش اقتصادی برخوردار از بهره‌وری بالای عوامل تولید
  - (۲) وجود یک بخش اقتصادی دارای پیوندهای پیشین و پسین گسترده
  - (۳) یک بخش اقتصادی با نرخ بالای رشد و اشتغال‌زای مطلوب
  - (۴) منابع ارزی فراوان و کافی برای تأمین نیاز سرمایه‌ای همه بخش‌ها
- ۱۴۸ GNP سرانه و ..... ضریب جنبی نشانگر کاهش فقر در یک کشور می‌باشد.
- (۱) افزایش - کاهش
  - (۲) کاهش - کاهش
  - (۳) افزایش - افزایش
  - (۴) افزایش - افزایش
- ۱۴۹ کدام یک از سیاست‌های زیر در راستای شکل‌گیری الگوی کشت و تولید مبتنی بر مزیت‌های نسبی رقابتی و فنی در کشاورزی کشور می‌باشد؟
- (۱) آزادسازی قیمت‌ها و تجارت داخلی و خارجی
  - (۲) حمایت‌های قیمتی دولت از محصولات اساسی کشاورزی
  - (۳) پرداخت یارانه‌های نهادهای به تولیدکنندگان کشاورزی
  - (۴) اعطای وام‌های کم بهره به کشاورزان جهت توسعه‌ی مکانیزاسیون در مزارع
- ۱۵۰ اگر کشش قیمتی عرضه محصولی  $25/0$  + و کشش قیمتی تقاضای آن  $0/25$  باشد و عرضه فعلی آن  $800$  و تقاضای فعلی آن  $1000$  باشد حدوداً چند درصد افزایش در قیمت منجر به خودکفایی خواهد شد؟
- (۱)  $25/5$  (۲)
  - (۲)  $44/5$  (۳)
- ۱۵۱ مزیت عمدی قیمت‌گذاری براساس روش قیمت مرزی چیست؟
- (۱) باعث کاهش واردات می‌شود.
  - (۲) انگیزه تولید را افزایش می‌دهد.
  - (۳) باعث افزایش صادرات می‌شود.
  - (۴) باعث افزایش قدرت رقابت بین‌المللی کشاورزی می‌شود.
- ۱۵۲ سیاست کاهش تعرفه کالاهای وارداتی کشاورزی مازاد تولیدکنندگان داخلی آن محصولات را ..... و مازاد مصرف‌کنندگان داخلی آن محصولات را ..... می‌دهد.
- (۱) افزایش - کاهش
  - (۲) کاهش - افزایش
  - (۳) افزایش - افزایش
  - (۴) کاهش - کاهش
- ۱۵۳ در کدام یک از سیاست‌های تجاری زیر قدرت رقابت پذیری تولیدکنندگان داخلی به میزان زیادی کاهش می‌یابد؟
- (۱) کاهش ارزش بول ملی
  - (۲) کاهش تعرفه صادرات
  - (۳) کاهش تعرفه واردات
  - (۴) محدودیت مقداری

-۱۵۴- مهم‌ترین عامل ساختاری در نیل به اهداف توسعه کشاورزی عبارت است از:

- (۱) افزایش قیمت تضمینی محصولات کشاورزی و کاهش هزینه تولید
- (۲) تأمین کانال‌های بازارسازی مطلوب و متناسب
- (۳) ایجاد و گسترش بازارهای پولی و مالی روسایی
- (۴) کاهش سهم نسبی کشاورزی در اشتغال و ارزش افزوده کل

-۱۵۵- مدل «رشد جمعیت» بیانگر ..... می‌باشد.

- (۱) رشد جمعیت با نرخ بالا در کشورهای در حال توسعه
- (۲) نرخ رشد جمعیت منفی در کشورهای توسعه یافته صنعتی
- (۳) رشد جمعیت با نرخ پایین در کشورهای توسعه یافته
- (۴) تحول جمعیتی از تعادل در سطح بالا به تعادل جمعیت در سطح پایین

#### مدیریت مزرعه

-۱۵۶- کدام اقدام ریسک را برای مدیران کم می‌کند؟

- (۱) تنوع کشت
- (۲) تخصص در تولید یک محصول
- (۳) فروش کلیه محصولات تولید شده
- (۴) انتخاب محصولات با بالاترین بازدهی در مدیریت کشاورزی استهلاک یک هزینه ..... است.

- (۱) متغیر
- (۲) ثابت
- (۳) فرصت
- (۴) جاری

-۱۵۸- کدام اقدام بازاریابی عرضه یک محصول را تنظیم نموده و موجب تثبیت قیمت می‌شود؟

- (۱) حمل و نقل
- (۲) درجه‌بندی
- (۳) انبارداری
- (۴) تبدیل و تکمیل محصول

-۱۵۹- کدام سیاست قیمتی موجب به وجود آمدن بازار سیاه می‌گردد؟

- (۱) قیمت تضمینی
- (۲) قیمت کف
- (۳) مازاد تقاضا
- (۴) سقف قیمت

-۱۶۰- مدیران کشاورزی برای کاهش ریسک قیمت از کدام ابزار استفاده می‌کنند؟

- (۱) بیمه محصول
- (۲) کشت مشارکتی
- (۳) کشت چند محصولی
- (۴) پیش‌فروش محصول

-۱۶۱- قیمت سایه‌ای نشان می‌دهد که مدیر واحد کشاورزی برای هر واحد اضافی از چقدر هزینه بپردازد.

- (۱) منابع حداقل
- (۲) محصول حداقل
- (۳) محصول حداکثر
- (۴) منابع حداکثر

-۱۶۲- با بهره‌گیری از کدامتابع می‌توان توابع تقاضای عوامل تولید واحدهای کشاورزی را به دست آورد؟

- (۱) عرضه محصول
- (۲) امکانات تولید
- (۳) سود
- (۴) تقاضای نهاده

- ۱۶۳ - انتخاب و خرید ماشین کارکرده یا ماشین نو تحت تأثیر ..... می باشد.

(۱) هزینه های متغیر دو ماشین

(۲) هزینه های بالاسری مربوط به دو ماشین

(۳) اختلاف قیمت خرید دو ماشین و هزینه فرصت سرمایه

(۴) اختلاف هزینه به کارگیری و هزینه فرصت سرمایه

اگر بازده کل سرمایه کمتر از نرخ بهره سرمایه قرضی باشد در این صورت بازده سرمایه شخصی به طور ..... تحت تأثیر ..... در اهرم مالی قرار می گیرد.

(۱) مستقیم - افزایش

(۴) معکوس - کاهش

- ۱۶۴ - در به کارگیری سرمایه در بخش کشاورزی، هزینه نهادهنهایی برابر است با:

(۱) ارزش تولید متوسط

(۲) هزینه تولید نهایی محصول

(۳) بهره تعلق گرفته به سرمایه

(۴) یک واحد اضافی سرمایه به علاوه بهره استفاده از آن

اگر به نهادههای کشاورزی یارانه پرداخت شود کشاورزان بیش از مقدار بهینه از نهادههای استفاده می کنند، زیرا کشاورزان به تجربه تا حدی از یک نهاده استفاده می کنند که ..... باشد.

(۱) درآمد نهایی برای هزینه نهایی

(۲) ارزش تولید نهایی برابر با قیمت اسمی آن

(۳) درآمد اضافی برابر هزینه اضافی

(۴) ارزش تولید نهایی برابر با قیمت واقعی آن

- ۱۶۵ - در خصوص کاربردهای بودجه کلی کدام مورد صدق نمی کند؟

(۱) اساسی برای مقایسه برنامه های مختلف از لحاظ سودآوری به دست می دهد.

(۲) مقدار زیادی از اطلاعات مورد نیاز برای تکمیل بودجه گردش نقدینه را بدست می دهد.

(۳) تغییر مورد انتظار در سود که در اثر یک تغییر مورد نظر در واحد کشاورزی حاصل می شود را نشان می دهد.

(۴) مخارج نقدی در بودجه بروآورده از سرمایه عملیاتی را که موسسه در طول سال به آن نیاز خواهد داشت را نشان می دهد.

- ۱۶۶ - برای یک برنامه معین مزرعه، خلاصه ای از درآمد، هزینه ها و سود مورد انتظار را می نامند.

(۱) بودجه کلی

(۲) ترازنامه

(۳) بودجه جزئی

(۴) بودجه فعالیتی

- ۱۶۷ - منظور از اصل ثبات کارمند:

(۱) اختیار دستور دادن به کارمند باید مختص یک مدیر باشد.

(۲) کاهش تعداد کارهایی که هر کس در محدوده معینی انجام می دهد.

(۳) کارمند باید پذاند از چه کسی دستور می گیرد و در برابر چه کسی مسئول است.

(۴) اگر کارمند قبل از پهنه دهی کامل جابجا شود هزینه های آموزش کارمند به هدر می رود.

- ۱۷۰ استهلاک یک دستگاه تراکتور به قیمت ۱۰ میلیون تومان با ارزش اسقاط ۱۰ درصد قیمت اولیه با عمر مفید ۱۰ سال در سال دوم مالکیت با استفاده از روش موازن کاهش دو برابر چه مقدار می‌باشد؟
- (۱) ۲۰۰۰۰۰۰  
 (۲) ۱۸۰۰۰۰۰۰  
 (۳) ۱۶۰۰۰۰۰۰  
 (۴) ۱۴۴۰۰۰۰
- ۱۷۱ هزینه شخم ۵ هکتار زمین توسط تراکتوری که ظرفیت مؤثر آن ۴/۰ و اجاره هر ساعت آن ۲۰۰۰ تومان باشد چقدر است؟
- (۱) ۵۰۰۰  
 (۲) ۳۵۰۰۰  
 (۳) ۲۵۰۰۰۰  
 (۴) ۱۵۰۰۰
- ۱۷۲ در حل یک مسئله برنامه‌ریزی خطی، قیمت سایه‌ای هر ساعت نیروی کار معادل ۲۰۰۰ ریال برآورد شد. این بدان مفهوم است که:
- (۱) محدودیتی در مورد نیروی کار وجود ندارد.  
 (۲) ارزش تولید نهایی نیروی کار ۲۰۰۰ ریال است.  
 (۳) با افزایش نیروی کار نمی‌توان درآمد را افزایش داد.  
 (۴) با افزایش یک ساعت کار، میزان تابع هدف ۲۰۰۰ ریال افزایش می‌باید.
- ۱۷۳ در تجزیه و تحلیل نسبی ترازنامه، کدامیک از نسبت‌ها معیاری برای سنجش وضعیت نقدینگی واحد کشاورزی است؟
- (۱) جاری (current)  
 (۲) سرمایه خالص (Net capital)  
 (۳) ساختار بدھی (Debt structure)  
 (۴) دیوبون به سرمایه شخصی (Dedit/Equity)
- ۱۷۴ بهترین روش برای تعیین ارزش محصولات در حال رشد در یک مزرعه برآورد می‌باشد.
- (۱) قیمت خالص بازار  
 (۲) هزینه تولید در مزرعه  
 (۳) قیمت مورد انتظار محصول  
 (۴) هزینه منهای استهلاک
- ۱۷۵ یک واحد کشاورزی وفتی از نظر تخصیصی کارا است که:
- (۱) روی تابع مرزی تولید کند.  
 (۲) ترکیب بهینه محصولات را تولید کند.  
 (۳) از نظر تکنیکی کارا باشد.  
 (۴) ترکیب بهینه نهاده‌ها را مصرف کند.
- ۱۷۶ اگر ضریب برخی از متغیرهای غیر اساسی در جدول نهایی سیمپلکس برابر صفر باشد. کدام مورد در مسئله برنامه‌ریزی خطی وجود دارد؟
- (۱) جواب چند گانه  
 (۲) فاقد ناحیه موجه  
 (۳) جواب مبهم  
 (۴) منطقه موجه بی کران
- ۱۷۷ تابع هزینه به صورت  $C = 100 + 40y - y^2$  تعریف شده است. در سطح تولید ۱۰ واحد محصول کشش هزینه چقدر خواهد بود؟
- (۱) ۲/۱  
 (۲) ۵/۱  
 (۳) ۸/۰  
 (۴) ۵/۰

-۱۷۸

یک منحنی تولید همسان بیانگر این است که :

- (۱) مکان هندسی ترکیبات مختلفی از محصولات که با کمترین هزینه تولید می شود.  
(۲) مکان هندسی ترکیبات مختلفی از محصولات که با یک مقدار نهاده مشخص تولید می شود.

(۳) برای تولید مقدار مشخص چه ترکیبی از نهاده ها به کار می رود.

- (۴) برای مصرف مقدار مشخصی از نهاده همراه تولید هر مقدار از یکی از محصولات حداقل چقدر از محصول دوم را تولید کرد.

-۱۷۹

فرض کنید هزینه خرید یک کمباین  $400$  میلیون ریال و ارزش اسقاطی آن  $50$  میلیون ریال و هزینه فرصت سرمایه (نرخ بهره) معادل  $10$  درصد است. هزینه ثابت که ناشی از هزینه فرصت این سرمایه‌گذاری است چند میلیون ریال است؟

(۱) ۴۵ (۲) ۴۰

(۳) ۲۲,۵ (۴) ۱۷,۵

-۱۸۰

کدام یک برآوردی از نوسانات (ریسک) بازده در استراتژی های مختلف نیست؟

- (۱) انحراف معیار (SD)  
(۲) ارزش مورد انتظار  
(۳) دامنه (Range)  
(۴) ضریب تغییرات (CV)