

СП Квантитативна економија

Сваки тачан одговор носи два поена.

- 1. Тенденција кретања одређене појаве А од 2000. до 2010. године изражена је једначином тренда $Y' = 5800 + 200X$. Исходиште тренда је 30.6.2005. година. Каква је тенденција ове појаве:**
 - а) појава опада
 - б) појава расте
 - в) појава стагнира
- 2. Стандардне девијације (σ) вриједности посматраног обиљежја елемената 2 истоврсна статистичка скупа (популације) износе:**
 - за скуп А $\sigma = 50$ јединица мјере
 - за скуп Б $\sigma = 60$ јединица мјере**Који је скуп хомогенији од другог**
 - а) скупови су једнако хомогени
 - б) скуп Б је хомогенији од скупа А
 - в) скуп А је хомогенији од скупа Б
- 3. Шта означава појам статистичка хипотеза**
 - а) научна претпоставка о одређеној особини статистичког скупа
 - б) узорак из основног скупа
 - в) хетерогеност статистичког скупа
- 4. Двије појаве (X и Y) имају супротносмјерне варијације, а њихов коефицијент корелације износи -0,90. Појаве имају:**
 - а) позитиван коефицијент детерминације
 - б) негативан коефицијент детерминације
 - в) коефицијент детерминације једнак нули
- 5. Израчунат је коефицијент еластичности тражње за цијену $p = 2$ и износи**
$$E_{q,p} = \frac{1}{3}.$$

Добијени резултат:

 - а) задовољава економску теорију
 - б) не задовољава економску теорију
 - в) резултат није могућ
- 6. Ако гранични приход за цијену $p = 10$ износи $P' = 20$, то значи да:**
 - а) ако цијена са нивоа $p = 10$ порасте за 1% укупан приход ће се повећати за 20%
 - б) ако цијена са нивоа $p = 10$ порасте за једну јединицу укупан приход ће се приближно повећати за 20 јединица
 - в) ако цијена са нивоа $p = 10$ порасте за једну јединицу гранични приход ће се приближно повећати за 20 јединица

7. Уколико је дат примаран модел линеарног програмирања који има двије реалне варијабле и четири ограничења онда њему одговарајући дуални модел има реалних варијабли и ограничења:
- 4 реалне варијабле и 2 ограничења
 - 2 реалне варијабле и 4 ограничења
 - 3 реалне варијабле и 3 ограничења
8. Класичан затворени транспортни проблем са 3 складишта и 10 продавница има базних промјенљивих?
- 13 базних промјенљивих
 - 10 базних промјенљивих
 - 12 базних промјенљивих
9. Номинални раст дохотка у једној години износио је 5%. Колико износи реални раст дохотка ако је стопа инфлације у истој години била 2%:
- 3%
 - 7%
 - 2,94%
10. Предузеће је примило зајам од 120.000 н.ј. уз обавезу да зајам и камату исплати послје 2 године. Колико ће предузеће тада исплатити на име камате ако је каматна стопа 8% (d), а обрачун камате полугодишњи:
- 19.200
 - 20.383,03
 - 19.968,05
11. Коefицијент детерминације показује:
- За колико се зависна промјенљива промијени услијед процентне промјене независне промјенљиве.
 - За колико се зависна промјенљива промијен услијед јединичне промјене независне промјенљиве.
 - Способност модела да објасни кретање зависне промјенљиве варијацијама независне промјенљиве.
12. Преглед информација о односима између сектора неког производног система и њиховог односа са окружењем нам даје:
- Инпут аутпут табела.
 - Симплекс табела.
 - Мрежни план.
13. Која од метода не припада методама линеарног програмирања:
- Графичка метода.
 - Метода распоређивања.
 - Метода критичног пута.
14. Уколико примарни модел има 5 ограничења онда ће дуални модел имати:
- 3 реалне варијабле.
 - 5 реалних варијабли.
 - 8 реалних варијабли.

15. Аутокорелација представља:

- a) Корелацију између независних промјенљивих у вишеструком линеарном регресионом моделу.
- b) Корелацију између резидуала и зависне промјенљиве у вишеструком линеарном регресионом моделу.
- c) **Корелисаност између резидуалних промјенљивих.**

16. Уколико једној вриједности независне промјенљиве x одговара само једна вриједност зависне промјенљиве у онда се веза између промјенљивих назива:

- a) **Детерминистичка.**
- b) Линеарна.
- c) Стохастичка.

17. Ланчани индекс за просјечне приходе домаћинства у четвртом кварталу 2007. износи 99,21%. То значи да је :

- a) Дошло до пада просјечног прихода домаћинства од 0,79% у односу на последњи квартал 2006.
- b) **Дошло до пада просјечног прихода домаћинства од 0,79% у односу на трећи квартал 2007.**
- c) Дошло до раста просјечног прихода домаћинства од 0,79% у односу на трећи квартал 2007.

18. Ако је од 150 студената који су полагали испит 76% положило, колико је студената пало испит:

- a) **36.**
- b) 114.
- c) 45.

19. Нека је производ x поскупио најприје 10%, а потом 20% и сада кошта и сада кошта 66 новчаних јединица. Колико износи првобитна цијена производа:

- a) 51.
- b) 70.
- c) **56.**

20. Прост каматни рачун подразумијева:

- a) **Исту основицу за обрачун камате у свим обрачунским периодима.**
- b) У сваком обрачунском периоду се основица повећава за камату из претходног периода.
- c) Константно повећавање основице по одређеној стопи.