Вказівки

до розв’язків ІІІ етапу

Всеукраїнської учнівської олімпіади з економіки

ТЕСТИ.

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| № з/п | 9 клас | 10 клас | 11 клас |
| І рівень | | | |
| 1. | В | Б | В |
| 2. | В | В | Г |
| 3. | Б | Б | А |
| 4. | Г | Г | В |
| 5. | Б | Б | В |
| 6. | Г | Г | Г |
| 7. | А | А | В |
| 8. | В | В | А |
| 9. | Б | Б | Г |
| 10. | Г | Г | Б |
| 11. | Г | Г | В |
| 12. | В | А | А |
| 13. | В | Г | А |
| 14. | А | А | Б |
| 15. | Б | В | Г |
| 16. | Г | А | Г |
| 17. | В | А | В |
| 18. | Б | Б | Г |
| 19. | В | В | Г |
| 20. | Г | Б | А |
| **ІІ рівень** | | | |
| **21.** | **В** | **В** | **Б** |
| **22.** | **Б** | **Б** | **Г** |
| **23.** | **А** | **А** | **А** |
| **24.** | **Г** | **Г** | **А** |
| **25.** | **Г** | **Г** | **Б** |
| **26.** | **Б** | **Б** | **А** |
| **27.** | **Б** | **Г** | **Б** |
| **28.** | **А** | **Б** | **Г** |
| **29.** | **Б** | **Б** | **В** |
| **30.** | **В** | **В** | **Г** |

**9 клас**

**Задача 1 (5 балів)**

Нехай С – собівартість путівки. Тоді С+0,2С=1,2С – її початкова ціна, а 1,08С ціна після знижки. Знайдемо відношення нової ціни до початкової . Отже, максимальна знижка становить 10%.



**3 бали за правильну відповідь + 2 бали за пояснення,**

**за неправильну відповідь 0 балів.**

**Задача 2 (15 балів)**

1) Умова споживчої рівноваги . **3 бали**



2) Рівняння бюджетної лінії **3 бали**



3) Розв’язавши систему перших двох рівнянь, отримаємо Я=15, М=4. **2 бали**

4) За отриманих значень (Я=15, М=4) гранична корисність споживання обох благ буде від’ємною, а загальна корисність буде скорочуватись і не буде максимальною. Накладаємо умови за яких загальна корисність буде максимальною. Отримаємо Я=12,5 кг, М=1,5 кг. **4 бали**



5) Висновок: раціональний споживач придбає 12,5 кг яблук та 1,5 кг мандаринів, витративши на свою покупку 100 + 30 = 130 грн. Він отримає максимальну загальну корисність та ще зекономить 70 грн. **3 бали**

**Задача 3 (20 балів)**

1. Запишемо загальне рівняння попиту.



При (належить проміжку обсягу попиту за ціною 8).



Отже . **4 бали**



2) Оскільки за ціною 8 споживачі готові придбати 24 одиниці товару (4 одиниці споживачі першої групи та 20 одиниць споживачі другої групи) а виробники готові виробити 22 одиниці, то дефіцит буде становити 2 одиниці товару.

**4 бали**

3) Нехай s – розмір субсидії. Тоді . Звідси розмір субсидії . **3 бали**



4) Оскільки після запровадження субсидії , а точкова цінова еластичність пропозиції обчислюється за формулою , то знизилась ( – залишились незмінними, а знаменник збільшився).



Цей результат можна отримати розрахунково, обчисливши у кожній з точок рівноваги, однак достатньо обґрунтувати зниження цінової еластичності пропозиції будь-яким способом. **4 бали**



5) Графічна ілюстрація. **5 балів**

D

24

22

4

10

8

Q

P

S1

S

**10 клас**

**Задача 1 (5 балів)**

Нехай С – собівартість путівки. Тоді С+0,2С=1,2С – її початкова ціна, а 1,08С ціна після знижки. Знайдемо відношення нової ціни до початкової . Отже, максимальна знижка становить 10%.



**3 бали за правильну відповідь + 2 бали за пояснення,**

**за неправильну відповідь 0 балів.**

**Задача 2 (15 балів)**

1) Запишемо загальне рівняння попиту.



При (належить проміжку обсягу попиту за ціною 8).



Отже . **3 бали**



2) Оскільки за ціною 8 споживачі готові придбати 24 одиниці товару (4 одиниці споживачі першої групи та 20 одиниць споживачі другої групи) а виробники готові виробити 22 одиниці, то дефіцит буде становити 2 одиниці товару.

**3 бали**

3) Нехай s – розмір субсидії. Тоді . Звідси розмір субсидії . **2 бали**



4) Оскільки після запровадження субсидії , а точкова цінова еластичність пропозиції обчислюється за формулою , то знизилась ( – залишились незмінними, а знаменник збільшився).



Цей результат можна отримати розрахунково, обчисливши у кожній з точок рівноваги, однак достатньо обґрунтувати зниження цінової еластичності пропозиції будь-яким способом. **3 бали**



5) Графічна ілюстрація. **4 бали**

D

24

22

4

10

8

Q

P

S1

S

**Задача 3 (20 балів)**

1) Граничні витрати та пропозиція кожної із ста фірм до введення податку.

.



Якщо фірма повинна сплачувати податок, то її пропозиція матиме вигляд: , а загальна пропозиція фірм, що сплачують податок, буде становити , а тих, що мають податкові пільги, .



Тоді рівняння ринкової пропозиції після введення податку при P > 24: .



**5 балів**

Знайдемо параметри ринкової рівноваги .

Обсяг пропозиції фірм, що сплачують податок, буде становити , а надходження до бюджету **5 балів**



2) Граничні витрати кожної з фірм, що сплачують податок, зростуть на розмір податку і будуть становити:, а загальні витрати:



Оскільки обсяг випуску кожної з фірм, що сплачують податок, становить , то її прибуток дорівнює .



Для нової фірми обсяг випуску становить , а прибуток .



Тому прибуток фірми, що сплачує податок, становить від прибутку фірми, що звільнена від оподаткування. **5 балів**

3) До введення податку пропозиція всіх фірм: , а параметри рівноваги: .



Галузевий обсяг випуску після введення податку становить від початкового, тобто скоротився на 15%. **5 балів**



**11 клас**

**Задача 1(10 балів)**

1. Запишемо загальне рівняння попиту.



При (належить проміжку обсягу попиту за ціною 8).



Отже . **2 бали**



2) Оскільки за ціною 8 споживачі готові придбати 24 одиниці товару (4 одиниці споживачі першої групи та 20 одиниць споживачі другої групи) а виробники готові виробити 22 одиниці, то дефіцит буде становити 2 одиниці товару.

**2 бали**

3) Нехай s – розмір субсидії. Тоді . Звідси розмір субсидії . **1 бал**



4) Оскільки після запровадження субсидії , а точкова цінова еластичність пропозиції обчислюється за формулою , то знизилась ( – залишились незмінними, а знаменник збільшився).



Цей результат можна отримати розрахунково, обчисливши у кожній з точок рівноваги, однак достатньо обґрунтувати зниження цінової еластичності пропозиції будь-яким способом. **2 бали**



5) Графічна ілюстрація. **3 бали**

D

24

22

4

10

8

Q

P

S1

S

**Задача 2(15 балів)**

1) Граничні витрати та пропозиція кожної із ста фірм до введення податку.

.



Якщо фірма повинна сплачувати податок, то її пропозиція матиме вигляд: , а загальна пропозиція фірм, що сплачують податок, буде становити , а тих, що мають податкові пільги, .



Тоді рівняння ринкової пропозиції після введення податку при P > 24: . **4 бали**



Знайдемо параметри ринкової рівноваги .

Обсяг пропозиції фірм, що сплачують податок, буде становити , а надходження до бюджету **3 бали**



2) Граничні витрати кожної з фірм, що сплачують податок, зростуть на розмір податку і будуть становити:, а загальні витрати:



Оскільки обсяг випуску кожної з фірм, що сплачують податок, становить , то її прибуток дорівнює .



Для нової фірми обсяг випуску становить , а прибуток .



Тому прибуток фірми, що сплачує податок, становить від прибутку фірми, що звільнена від оподаткування. **4 бали**

3) До введення податку пропозиція всіх фірм: , а параметри рівноваги: .



Галузевий обсяг випуску після введення податку становить від початкового, тобто скоротився на 15%. **4 бали**



**Задача 3(15 балів)**

1) Рівняння **,**



***,***



Рівняння :  **4 бали**



2) Розв’язавши систему знайдемо рівноважний рівень доходу та рівноважний рівень відсоткової ставки **. 2 бали**



3) Після зростання державних витрат новий рівноважний рівень доходу та новий рівноважний рівень відсоткової ставки **.**



**3 бали**

4) Рівень доходу після зростання державних витрат за попередньої відсоткової ставки з точністю до десятків становив би 5520. Отже ефект витіснення дорівнює **5520-5400 = 120**. **3 бали**



5) **.** Звідси **.** Номінальну пропозицію грошей треба збільшити на **260**.  **3 бали**

