**Задачі до теми Чиста монополія**

***Задача 1***. Функція загальних витрат фірми-монополіста має вигляд: ТС = 0,5Q2+2Q. Функція попиту на її продукцію: Р = 10–0.5Q. Визначте ціну, при якій прибуток фірми буде максимальним та рівень її монопольної влади.

***Задача 2.*** У місті N проживає 1 млн жителів. Міська влада планує побудувати в місті метрополітен. Спорудження тунелів і станцій, а також інші види постійних витрат оцінюються в 2,92 млрд грн з розрахунку на один рік (вважається, що в році 365 днів). Змінні витрати на одне перевезення одного пасажира незмінні і дорівнюють у середньому 1 грн за 1 поїздку. Кожен житель міста в середньому здійснює дві поїздки на день.

1. Якщо міська влада встановить ціни за проїзд на мінімальному рівні, який забезпечує відсутність збитків, то якою буде ціна поїздки в метрополітені?

2. Якби в місті було побудовано два метрополітени, кожен з яких обслуговував би половину жителів, то скільки б коштувала одна поїздка в кожному метрополітені?

***Задача3***. Попит на продукцію фірми – монополіста заданий рівнянням: Р=40 – Q. Функція витрат фірми має вигляд: ТС=50+Q2.

Визначте: 1) обсяг виробництва, який дозволяє монополії максимізувати прибуток; 2) величину економічного прибутку фірми.

***Задача 4.*** Модель простої монополії описується наступною системою рівнянь: QD = 5 – P; TC = 0,5 + 2Q; TR = 5 Q – Q2.

Визначте: 1) обсяг виробництва і ціну, котрі забезпечують монополісту максимізацію економічного прибутку, а також величину економічного прибутку; 2) обсяг виробництва і ціну, що забезпечують монополісту максимізацію сукупного виторгу; якою буде величина економічного прибутку у цьому випадку?

***Задача 5***. Модель фірми описується наступними рівняннями: TR = 100 · Q – Q2; МС = 10 + Q.

Визначте обсяг виробництва і ціну продукції, якщо: 1) фірма функціонує як проста монополія. 2) фірма функціонує в умовах досконалої конкуренції. 3) порівняйте одержані результати і зробіть висновки щодо наслідків монополізації виробництва.

***Задача 6*.** Попит на продукцію фірми – монополіста заданий рівнянням: Р=40 – Q. Функція витрат фірми має вигляд: ТС=50+Q2.

Визначте:

1) обсяг виробництва, який дозволяє монополії максимізувати прибуток;

2) величину економічного прибутку фірми.

***Задача 7.*** Модель простої монополії описується наступною системою рівнянь:

QD = 5 – P; TC = 0,5 + 2Q; TR = 5 Q – Q2.

Визначте:

1) обсяг виробництва і ціну, котрі забезпечують монополісту максимізацію

економічного прибутку, а також величину економічного прибутку;

2) обсяг виробництва і ціну, що забезпечують монополісту максимізацію сукупного виторгу; якою буде величина економічного прибутку у цьому випадку?

***Задача 8.*** Модель фірми описується наступними рівняннями:

TR = 100 · Q – Q2; МС = 10 + Q.

Визначте обсяг виробництва і ціну продукції, якщо:

1) фірма функціонує як проста монополія.

2) фірма функціонує в умовах досконалої конкуренції.

3) порівняйте одержані результати і зробіть висновки щодо наслідків монополізації виробництва.