

Ćwiczenia 2

Zadanie 1

Funkcja popytu ma postać $Q(p) = 120 - p$. Dobro wytwarzane jest tylko w wykorzystaniu jednego czynnika produkcji, którym jest praca L . Każda firma może zatrudnić dowolną ilość jednostek L po stałej cenie jednostkowej ω . Funkcja produkcji każdej z firm to: $q_i = \sqrt{L_i}$. Niech $\omega = 1$.

Znajdź cenę, wielkość sprzedaży i zysk w równowadze monopolistycznej.

Znajdź cenę, wielkość sprzedaży i zysk w równowadze doskonale konkurencyjnej przy założeniu, że:

- (a) na rynku działa tylko jedna firma
- (b) na rynku działają dwie firmy i nie istnieje groźba wejścia
- (c) rynek jest otwarty - może działać dowolna liczba firm

Zadanie 2

Niech $p(Q) = a - bQ$ oraz $C(q_i) = \begin{cases} F + cq_i & \text{jeżeli } q_i > 0 \\ 0 & \text{jeżeli } q_i = 0 \end{cases}$, gdzie $a > c$.

Pokaż, że nie istnieje równowaga doskonale konkurencyjna.

Zadanie 3

Rozważamy rynek monopolistyczny o funkcji popytu: $q(p) = a - bp$. Przedsiębiorstwo produkuje wykorzystując funkcję kosztów o stałym koszcie krańcowym c .

1. Czy wartość współczynnika cenowej elastyczności popytu zależy od b ?
2. Oblicz stratę w dobrobycie z tytułu monopolizacji? Jak ta strata zależy od b ?

Zadanie 4

Funkcja popytu: $Q(p) = Ap^{-\varepsilon}$, gdzie $A > 0, \varepsilon > 1$

Liczba identycznych firm: $n = 100$

Funkcja kosztów całkowitych: $C_i(q_i) = Aq_i$

Podaj warunki konieczne dla alokacji Pareto optymalnej. Znajdź tę alokację.

Zadanie 5

Wszyscy konsumenci mają popyty jednostkowe - kupują 0 lub 1 sztukę produktu sprzedawanego przez monopolistę.

Konsumenci mają identyczne preferencje. Ich wartość progowa wynosi s . Oblicz stratę dobrobytu z tytułu zawyżania cen na rynku monopolistycznym.