

Zadanie 35. Oblicz koszyk optymalny dla funkcji użyteczności danej wzorem $u(x, y) = x^{\frac{1}{2}} + y$. Dochód wynosi 10 zł, a ceny obu towarów są równe i wynoszą 100 złotych.

Zadanie 36. Pan NN ze względu na ilość spożytych kilogramów mięsa i pozostałe dobra ma funkcję użyteczności daną funkcją $f(x, y) = x^4 + y^4$. Jego dochód wynosi 3000 zł. Żona pana NN ze względu na ilość spożytych kilogramów mięsa i pozostałe dobra ma funkcję użyteczności daną funkcją $f(x, y) = x^2 + y^2$. Wiadomo, że kilogram mięsa kosztuje 20 złotych. Żona zarabia 2000 zł. Ile kilogramów mięsa miesięcznie spożywa żona. Wyznacz koszyk optymalny.

Zadanie 37. Ze względu na ilość spożytych kilogramów mięsa i pozostałe dobra pan NN ma funkcję użyteczności daną wzorem $f(x, y) = e^x + y$. Ile potraw mięsnych spożywa pan NN w zależności od ceny p mięsa i dochodu m .

Zadanie 38. Funkcja użyteczności klienta A ze względu na dobro x (w cenie p_1) oraz dobro y (w cenie p_2) dana jest wzorem $f(x, y) = \sqrt{x} + y$. Przeanalizuj położenie koszyka optymalnego w zależności od cen p_1, p_2 oraz dochodu m .

Zadanie 39. Czy obydwa dobra mogą być dobrami niższego rzędu, jeśli konsument spożywa właśnie te dobra i zawsze wydaje swoje wszystkie pieniądze?

Zadanie 40. Podaj przykład (rysunkowy) dla dobra Giffena.

Zadanie 41. Wyznacz krzywą popytu, krzywą oferty cenowej, krzywą zapotrzebowania oraz krzywą Engla dla dóbr komplementarnych, neutralnych, substytutów doskonałych.

Zadanie 42. Wykładowca "Mikroekonomii" ze względu na ilość litrów x (dobro ciągłe!) ulubionego piwa i y - pozostałe dobra wyrażone w zł ma funkcję użyteczności $u(x, y) = \max\{x, 100y\}$. Znaleźć funkcję popytu $x(p, m)$ wykładowcy na ulubione piwo, w zależności od ceny p i dochodu m . Dla danych p narysować krzywe Engla i dla danych m - krzywe popytu.

Zadanie 43. Znajdź krzywą Engla, krzywe popytu, krzywe zapotrzebowania oraz krzywe oferty cenowej dla kilku funkcji użyteczności pojawiających się w poprzednich zadaniach.

Zadanie 44. Wyznacz krzywą popytu, krzywą oferty cenowej, krzywą zapotrzebowania oraz krzywą Engla dla preferencji zadanych funkcją quasi-liniową.