

Zadanie 55. Załóżmy, że każdy z n członków społeczności ma krzywą popytu daną wzorem $D_i(p) = a_i - b_i p$, $a_i, b_i \geq 0$, $i \leq n$. Jak wygląda krzywa popytu dla całej społeczności?

Zadanie 56. W kraju K studenci płacą tylko za papierosy i piwo; pozostałe dobra spożywają za darmo według potrzeb. Ze względu na x paczek papierosów i y butelek piwa mają oni funkcję użyteczności $u(x, y) = x^2 y + x$. W roku 2008 paczka papierosów kosztowała 3 zł, butelka piwa 2 zł i studentom wypłacano po 100 zł miesięcznie (nieopodatkowanego) stypendium na ich wydatki. W roku 2009 paczka papierosów zdrożała do 4 zł, a butelka piwa do 3 zł. Ile paczek papierosów i butelek piwa kupował co miesiąc student w kraju K w roku 2008? Jaka jest najmniejsza kwota, którą trzeba dopłacić studentowi, aby w roku 2009 spożywał ten sam koszyk co w roku 2008? Czy jest ona równa zmianie dochodowej?

Zadanie 57. W kraju P studenci płacą tylko za papierosy i piwo; pozostałe dobra otrzymują za darmo według potrzeb. Dbając o higieniczny tryb życia przyznawane stypendium nie jest wysokie i wynosi 6 zł. Ze względu na x paczek papierosów i y butelek piwa mają oni funkcję użyteczności postaci $u(x, y) = xy^2$. W roku 2004 paczka papierosów kosztowała 1 zł a butelka piwa 2 zł. W związku z kampanią antynikotynową w roku 2005 paczka papierosów podrożała do 12 zł a butelka piwa do 3 zł. Przyjmijmy, że x i y mogą przyjmować również wartości niecałkowite.

- podaj jaki koszyk kupował student w roku 2004.
- o ile zwiększyłby stypendium w 2005 roku "premier" Słucki?
- o ile zwiększyłby stypendium w 2005 roku "premier" Hicks?
- który z premierów osiągnąłby lepsze rezultaty (z punktu widzenia organizatorów kampanii antynikotynowej a także z punktu widzenia budżetu państwa)?

Zadanie 58. W kraju K studenci otrzymują stypendia w wysokości 900 zł miesięcznie oraz płacą tylko za piwo i bilety w komunikacji miejskiej; pozostałe dobra spożywają za darmo według potrzeb. Ze względu na liczbę x kupionych biletów i liczbę y - butelek piwa mają oni funkcję użyteczności postaci $u(x, y) = \ln(1 + x) + y^2$. Cena biletu w komunikacji miejskiej w kraju K wynosi ustawowo 1zł. W roku 2003 butelka piwa kosztowała 2 zł, a w r. 2004 zdrożała do 3 zł. O ile zł zwiększyłby studentom stypendium w r. 2004 premier Hicks, a o ile premier Słucki?

Zadanie 59. Jak wyglądają efekty dochodowe i substytucyjne dla dóbr, doskonale komplementarnych, doskonałych oraz dla zadanych funkcją quasi-liniową?

Zadanie 60. Podaj przykład, w którym w wyniku efektu substytucyjnego spowodowanego obniżką ceny pewnego danego dobra spożywamy jego więcej. Oblicz dla swego przykładu efekt dochodowy.

Zadanie 61. Przy jakiego rodzaju preferencjach sytuacja konsumenta będzie taka sama w przypadku nałożenia podatku od ilości jak i podatku dochodowego?

Zadanie 62. Czy efekt substytucyjny musi być zawsze ujemny?

Zadanie 63. W kraju P przy cenie p zł za 1 kg mięsa hipopotama płaconej producentom dostawcom kupuje się co miesiąc $\frac{10^{12}}{p}$ kg. tego mięsa. W tym samym kraju przy cenie p za 1 kg mięsa hipopotama otrzymywanej przez producentów na rynek trafia ich miesięcznie $10^6 p^2$ kg. Rynek jest doskonale konkurencyjny. Stawka podatku VAT na mięso hipopotama w kraju P nie może być większa niż 25%. Jaką cenę za 1 kg mięsa hipopotama otrzymają producenci, przy stawce podatku VAT równej r ? Ile zł dostanie wówczas budżet państwa P ? Jesteś w kraju P ministrem finansów, zainteresowanym jak największymi wpływami do budżetu. Jaką stawkę podatku na ww. mięso zaproponujesz?

Zadanie 64. W kraju P przy cenie p zł za 1 l płaconej dostawcom wypijanoby co miesiąc $\frac{10^6}{p}$ l czystego spirytusu. W tym samym kraju przy cenie p za 1 l otrzymywanej przez dostawców na rynek trafiałoby miesięcznie $16 \times 10^6 p$ l ww. napoju. Jaka jest cena rynkowa za 1 l spirytusu, w sytuacji

rynku doskonale konkurencyjnego? Gdyby rząd nałożył podatek VAT na czysty spirytus o stawce 21 (aby np. wspierać biednych studentów), ile zł otrzymywałyby ze sprzedaży tego napoju?

A ile musiałaby wynosić stawka akcyzy (podatek ilościowy) na $\frac{1}{2}$ - litrową butelkę, aby rząd otrzymywał tyle samo? Jaka byłaby cena brutto za $\frac{1}{2}$ litra w obu przypadkach?

Zadanie 65. Rząd państwa P. chce sfinansować terapię studentów pogrążonych w smutku po egzaminie z mikroekonomii. W tym celu chce nałożyć podatek na wydawcę podręcznika Variana "Mikroekonomia. Kurs średni". Funkcje popytu i podaży na ten podręcznik dane są wzorami $D(p) = \frac{10^7}{p}$, $S(p) = 10^6 p$. Na terapię potrzeba K złotych. Oblicz ile powinien wynosić podatek VAT nałożony na producenta aby rząd uzyskał pieniądze potrzebne na terapię. Zakładamy, że rynek jest doskonale konkurencyjny. Jaka jest maksymalna kwota K jaka może zostać w ten sposób zebrana? Drugą możliwością jest zapobieganie pojawieniu się smutku i dodawaniu do każdego podręcznika 1 litra napoju znieczulającego (funkcje popytu i podaży są niezmiennie). Ile powinna wynosić akcyza, nałożona na te butelki, aby rząd uzyskał tyle samo pieniędzy? Przyjmijmy, że pęd do zdobywania wiedzy ekonomicznej (a zatem sprzedaż podręcznika) jest tak duży, iż możemy przyjąć że jest to dobro ciągle.

Zadanie 66. W latach kiepskich zbiorów w XIX-wiecznej Anglii bogaci starali się pomóc biednym w następujący sposób: wykupywali całość zboża na rynku, konsumowali jakąś część i odsprzedawali resztę biednym za połowę ceny, jaką za nie zapłacili.

Oznaczmy: $D(p)$ - funkcja popytu na zboże biednych, K - popyt bogatych (naturalne jest założenie, że K jest stałą) i S - ilość zboża na rynku po zbiorach

Napisz równanie na cenę rynkową zboża (popyt = podaży):

i) w sytuacji, gdy by nie było wyżej omówionej akcji bogatych,

ii) sytuacji, gdy była ta akcja.

Co możesz powiedzieć o cenie, jaką zapłacą biedni za zboże w obu sytuacjach?