

Zadanie 1

Jeżeli zachowanie konsumenta jest zgodne z modelem maksymalizacji użyteczności, to jego zachowanie będzie na pewno zgodne z WARP i SARP. Prawda czy fałsz? Odpowiedź uzasadnij.

Zadanie 2

Przy cenach (4,6) Michał wybiera koszyk (6,6), natomiast przy cenach (6,3) wybierze koszyk (10,0). Czy zachowanie Michała potwierdza słaby aksjomat preferencji ujawnionych?

Zadanie 3

Poniżej przedstawiono tabelę opisującą pewne zaobserwowane ceny i wybrane ilości dla trzech różnych dóbr, przy trzech różnych cenach, w trzech różnych sytuacjach.

Sytuacja	P ₁	P ₂	P ₃	X ₁	X ₂	X ₃
A	1	2	8	2	1	3
B	4	1	8	3	4	2
C	3	1	2	2	6	2

Czy jest spełniony WARP oraz SARP?

Zadanie 4

Przy cenach $(p_1, p_2) = (4, 2)$ Janek kupuje koszyk $(x_1, x_2) = (8, 20)$. Natomiast przy cenach $(p'_1, p'_2) = (2, 4)$ kupuje koszyk $(x'_1, x'_2) = (10, 13)$, a przy cenach (p''_1, p''_2) kupuje koszyk $(x''_1, x''_2) = (14, 11)$. Jeżeli jego preferencje są zgodne z silnym aksjomatem ujawnionych preferencji, co możesz powiedzieć o relacji pomiędzy p''_1 , a p''_2 ?

Zadanie 5

Poniżej dana jest tabela zawierająca opis cen i popytu pewnego konsumenta, którego wybory zostały zaobserwowane w pięciu różnych sytuacjach.

Sytuacja	P ₁	P ₂	X ₁	X ₂
A	1	1	5	35
B	1	2	35	10
C	1	1	10	15
D	3	1	5	15
E	1	2	10	10

1. Naskicuj wszystkie jego ograniczenia budżetowe i oznacz punkty wybrane w każdym z przypadków.
2. Czy ten konsument zachowuje się zgodnie ze słabym aksjomatem preferencji ujawnionych? Uzasadnij swoją odpowiedź.
3. Zaznacz na rysunku zbiór wszystkich tych koszyków, które na pewno są przez tego konsumenta mniej preferowane niż jego wybór w sytuacji C.
4. Załóż, że preferencje tego konsumenta są ściśle wypukłe i monotoniczne, a on sam zachowuje się zgodnie z mocnym aksjomatem preferencji ujawnionych. Zaznacz na wykresie zbiór wszystkich tych koszyków, które są dla tego konsumenta co najmniej tak samo dobre jak wybór w sytuacji C.

Zadanie 6

Typowy konsument konsumuje dwa dobra (x i y). W roku 2010 (okres bazowy) przeciętna konsumpcja wyniosła $x_1=10$ i $y_1=6$ przy cenach $p_x=6$, $p_y=9$, a w roku 2015 (okres obecny)

przeciętna konsumpcja wyniosła $x_1=8$ i $y_1=6$ przy cenach $p_x=7$, $p_y=11$.

1. Znajdź wielkość indeksów cenowych i ilościowych Paaschego i Laspeyresa.
2. Co można powiedzieć o sytuacji konsumentów na podstawie wielkości obliczonych indeksów?

Zadanie 7

Przypuśćmy, że pomiędzy rokiem 1990 a 2010 ceny wszystkich dóbr podwoiły się, podczas gdy dochód konsumentów wzrósł aż trzykrotnie.

1. Ile wyniesie indeks cen Laspeyresa dla 2010 roku, przy roku bazowym 1990?
2. Co w tej sytuacji można powiedzieć o indeksie cen Paaschego?
3. Przyjmijmy, że pomarańcze są dobrem normalnym. Czy w takiej sytuacji całkowita konsumpcja pomarańczy wzrośnie?
4. Jeżeli założymy, że wszyscy konsumenci mają preferencje jednokładne, czy w takim przypadku możemy określić o jaki procent powinna się zwiększyć całkowita konsumpcja pomarańczy? Uzasadnij swoją odpowiedź.

Zadanie 8

Edward wydaje cały swój dochód na pizzę i wino. Gdy pizza kosztuje 3zł, a cena wina wynosi 10zł, Edward konsumuje 30 sztuk pizzy i 3 wina. W nowym roku cena pizzy spadła do 2,90 zł, a cena wina wzrosła do 11 zł. Czy Edward po zmianie cen jest dokładnie w takiej samej sytuacji jak przed zmianą cen?

Zadanie 9

Określ, czy jest to prawda czy fałsz (i uzasadnij dlaczego):

1. Cena żywności wzrasta o 10%, a rozporządzalny dochód konsumenta o 5%. W rezultacie tych zmian konsumentowi początkowo wydającemu połowę swojego rozporządzalnego dochodu na żywność nie będzie ani lepiej, ani też gorzej.
2. Wzrost wszystkich cen o $x\%$ przy zachowaniu dochodu na takim samym poziomie będzie miał taki sam efekt jak spadek dochodu o $x\%$ przy zachowaniu wszystkich cen na niezmiennym poziomie.

Zadanie 10

Pan Kowalski dokonał 3 następujących wyborów:

p_1	p_2	X_1	X_2	M
1	1	40	160	200
2	1	50	400	500
1	3	90	120	450

1. Czy wybory Pana Kowalskiego są zgodne z WARP i SARP?
2. Na co pozwoliłoby założenie o tym, że preferencje Pana Kowalskiego można opisać za pomocą funkcji użyteczności typu Cobba-Douglasa?

Autorami niniejszego zbioru zadań do przedmiotu Mikroekonomia I są pracownicy Katedry Mikroekonomii Wydziału Nauk Ekonomicznych Uniwersytetu Warszawskiego. Powyższy zbiór zadań jest efektem pracy wielu osób, która była dokonywana na przestrzeni ostatnich lat.

Autorzy:

Mikołaj Czajkowski, Marek Giergiczny, Tomasz Kopczewski, Łukasz Koseski, Anna Kukla-Gryz, Przemysław Kusztełak, Maciej Wilamowski, Ewa Zawojńska, Tomasz Żylicz

Wszystkie uwagi i pytania dotyczące zbioru prosimy kierować na adres: mwilamowski@wne.uw.edu.pl