

Makroekonomia II

1 grudnia 2018 r.

Rachunki narodowe, wartość nominalna i realna, wartość bieżąca i przyszła

Zad. 1. W gospodarce produkuje się 2 dobra: ciasto i mąkę, przy czym do wyprodukowania 10 ciast potrzeba 5 opakowań mąki. Produkcję i cenę w 2017 r. oraz oczekiwania na 2018 r. przedstawia poniższa tabela.

Rok	cena ciasta	liczba ciast	cena mąki	liczba opakowań mąki
2017	8	100	2	500
2018	10	200	2,5	300

- a) Oblicz PKB nominalny. Ile wynosi stopa wzrostu nominalnego PKB?
- b) Oblicz PKB realny w cenach stałych z roku 2017. Ile wynosi stopa wzrostu realnego PKB?
- c) Oblicz deflator PKB.

Zad. 2. Gospodarstwo rolne sprzedaje młynarzowi pszenicę za 150 zł. Mąka wytworzona w młynie sprzedawana jest piekarni za 200 zł. Konsumenci kupują chleb w piekarni za 230 zł. W gospodarce działa huta metali, która sprzedaje metal fabryce sprzętu za 50 zł. Fabryka sprzętu wytwarza maszyny, których młynarz używa do produkcji mąki, a piekarz do wypieku chleba. Młynarz nabywa maszynę za 70 zł, a piekarnia za 60 zł.

- a) Ile wynosi PKB obliczony metodą wartości dodanej?
- b) Ile wynosi PKB obliczony metodą sumy wydatków na dobra finalne?
- c) Jaki wkład do PKB ma wartość dodana wytworzona przez piekarza, a jaka przez fabrykę sprzętu?

Zad. 3. W gospodarce spożycie gospodarstw domowych wynosi 100, oszczędności 80, wydatki rządowe 60, a podatki 40.

- a) Rozważ gospodarkę zamkniętą z sektorem rządowym. Ile wynoszą inwestycje w tej gospodarce?
- b) Rozważ gospodarkę otwartą z sektorem rządowym. Załóż, że taka gospodarka inwestuje o 50% więcej niż gospodarka zamknięta w punkcie a. Ile wynosi eksport netto?

Zad. 4. Jan ma 10 000 zł oszczędności, które trzyma w skarpecie pod łóżkiem.

- a) Jan oczekuje, że inflacja w ciągu najbliższego roku wyniesie 2%. Bank zaoferował Janowi roczną lokatę oprocentowaną na poziomie 4%. Czy Janowi opłaca się ulokować oszczędności na tej lokacie? Jaką maksymalną realną stopę zwrotu może osiągnąć Jan w tych warunkach?
- b) Jan oczekuje, że inflacja w ciągu najbliższego roku wyniesie 3%. Bank zaoferował Janowi roczną lokatę oprocentowaną na poziomie 2%. Czy Janowi opłaca się ulokować oszczędności na tej lokacie? Jaką maksymalną realną stopę zwrotu może osiągnąć Jan w tych warunkach?
- c) Jan oczekuje, że w ciągu najbliższego roku wystąpi deflacja na poziomie 2%. Bank zaoferował Janowi roczną lokatę oprocentowaną na poziomie -1%. Czy Janowi opłaca się ulokować oszczędności na tej lokacie? Jaką maksymalną realną stopę zwrotu może osiągnąć Jan w tych warunkach?

Zad. 5. Babcia obiecała studentowi nagrodę w wysokości 10 000 zł, gdy ten obroni dyplom magistra. Nominalna stopa procentowa wynosi 5%, a inflacja wynosi 2% (obie wartości są stałe w czasie).

- a) Ile wynosi bieżąca wartość realna nagrody, jeżeli student oczekuje uzyskania dyplomu za 4 lata?
- b) Ile wynosi oczekiwana strata wartości realnej tej nagrody w przypadku opóźnienia obrony dyplomu o rok?