

Cvičení č. 1 – Makroekonomická data

1. Máme danou hypotetickou ekonomiku, kde se vyrábí pouze dva statky:

	Počet prodaných notebooků	Cena notebooku	Počet prodaných automobilů	Cena automobilu
1990	500.000	6.000	1.000.000	12.000
2005	5.000.000	2.000	1.500.000	20.000

Vypočtěte:

- nominální HDP pro rok 1990 a pro rok 2005
- průměrné roční tempo růstu reálného HDP nejprve s využitím roku 1990 jako základního období a potom s využitím roku 2005 jako základního období. Zdůvodněte, proč se výsledky liší.
- průměrnou roční míru inflace mezi roky 1990-2005 pomocí deflátoru HDP a pomocí indexu spotřebitelských cen. Zdůvodněte, proč se výsledky liší.

2. Pan Daniel má rád cukrovinky. Loni nakoupil 75 balení neznačkových gumových medvídků za cenu 40 Kč/balení a 100 balení oblíbených bonbónů Lipo za cenu 20 Kč/balení. Letos nakoupí 120 balíčků gumových medvídků za 30 Kč/balení a 90 balení Lipo za cenu 35 Kč/balení.

- Předpokládejme, že typický spotřebitelský koš obsahuje 50 balíčků každého typu. Vypočtěte index spotřebitelských cen pro každý rok a vypočtěte s jeho pomocí míru inflace.
- Vypočtěte nominální výdaje pana Daniela na cukrovinky v každém roce. Zvýšily se nebo snížily?
- Pokud vezmeme první rok jako základní období, určete reálné výdaje pana Daniela na cukrovinky v obou letech. Zvýšily se nebo snížily?
- Vypočtěte míru inflace pomocí deflátoru HDP. Proč se jeho hodnota liší od míry inflace naměřené v odrážce (a)? Která hodnota je více relevantní pro určení změn v životních nákladech pana Daniela?

3. Počet obyvatel v Mumulandu je 100.000. Z nich je 8.000 nezaměstnaných a 10.000 se jich díky štedrému sociálnímu systému rozhodlo práci vůbec nehledat. Děti je v populaci 10% a seniorů 15%.

- Kolik je pracovní síla v Mumulandu? Vypočtěte míru nezaměstnanosti a míru ekonomické aktivity.
- Předpokládejme, že se 2.000 nezaměstnaných rozhodne přestat s hledáním práce a přidat se ke spokojeným pobíračům sociálních dávek. Přepočítejte bod (a).
- O kolik se mezi body a) a b) změnila míra nezaměstnanosti?

4. Český zemědělec Brhel prodá vagón cukrové řepy českému cukrovaru za 20.000 Kč. Cukrovar vydestiluje cukr a prodá jej Kofole za 35.000 Kč. Kofola použije cukr pro výrobu kofoly ve stáčírně na Slovensku a celá šarže je nakonec prodána na Slovensku za ekvivalent 57.500 Kč. Jak tyto transakce ovlivní český HDP a HNP a slovenský HDP a HNP?

5. Určete u následujících veličin, zda se jedná o stavovou či tokovou veličinu: HDP, míra nezaměstnanosti, míra inflace.

6. Většina ekonomických statistik bývá sezónně očištěna, aby byly odstraněny roční struktury v datech. Proč je důležité tímto způsobem modifikovat data? K jakým analytickým chybám může docházet, pokud by k ekonomickým analýzám někdo využíval sezónně neočištěná data?

7. Předpokládejme, že manželé Slezákovi koupí nový dům za 3 milióny Kč a celou částku si vypůjčí na hypotéku. Na úrocích zaplatí první rok 150.000 Kč. Dům pronajímají za 10.000 měsíčně. O kolik tyto transakce zvýší HDP a jak budou rozděleny mezi spotřebu a investice?

8. Je pro českou ekonomiku větší HDP nebo HNP? Je na tom průměrný občan ČR lépe pokud je vyšší HDP nebo HNP?

9. HDP na hlavu v USD v roce 2009 bylo 46.443 v USA, 18.194 v ČR a 1.033 v Indii. Znamená to, že životní úroveň v ČR je dvaapůlkrát nižší než v USA a 18x vyšší než v Indii? Proč ano, proč ne?

10. Ekonomika Gondoru zaznamenává pravidelně meziročně inflaci ve výši 4%, populační růst 2% a růst reálného HDP o 3%. Předpokládejme, že ve výchozím roce je nominální a reálný HDP totožný a roven 100. Vypočtete:

- a) kolik bude nominální HDP za deset let
- b) kolik bude za deset let reálný HDP na hlavu
- c) o kolik procent bude za deset let nominální HDP vyšší než reálný