

## Cvičení z makroekonomie – Peníze a inflace, 4. týden

1. ☺ Jaké jsou tři funkce peněz? Které z těchto funkcí splňují a které nesplňují následující statky? a) kreditní karta b) obraz od Rembrandta c) stravenka na jídlo Sodexo
2. ☺ Někteří ekonomičtí historici uvádějí, že během období zlatého standardu docházelo často k objevům nových zlatých nalezišť po obdobích dlouhé deflace. Vysvětlete, co by mohlo být důvodem.
3. ! a) Může být reálná úroková míra záporná? Za jakých okolností?  
b) Může být nominální úroková míra záporná?
4. ! Předpokládejte, že reálná míra návratnosti z investování do projektu je 5 % a míra inflace je 4 %.  
a) Jaká by měla být nominální úroková míra na základě Fisherovy rovnice?  
b) Předpokládejte, že banka A si účtuje nominální úrokovou míru na půjčku ve výši 8 %. Co se bude dít?  
c) Předpokládejte, že banka B nabízí nominální úrokovou míru na spořicí účet 12 %. Co se bude dít?
5. ! Předpokládejme tři období, ve kterých jsou nominální úrokové sazby postupně 5%; 5%; 6% a míra inflace: 1%; 2%; 4%.  
a) Jaké byly v těchto obdobích ex post reálné úrokové sazby?  
b) Pokud je očekávanou inflací pro každé období skutečná inflace v předchozím období, kolik jsou ex ante reálné úrokové sazby?  
c) Pokud si někdo vypůjčí v druhém období na základě ex ante inflačních očekávání bude příjemně nebo nepříjemně překvapen?
6. ! U každé z následujících událostí určete náklady inflace a vysvětlete je:  
a) Kvůli zvýšené inflaci se společnost Blue effect, s.r.o. rozhodla vydat nový katalog čtvrtletně místo ročně.  
b) Babička si nechá vyplácet od První penzijní a.s. důchod ve výši 10 000 korun měsíčně do konce svého života. Během několika let je překvapena, že kvůli vysoké inflaci se cenová hladina ztrojnásobila.  
c) Marie žije v ekonomice s hyperinflací. Každý den, když dostane výplatu, běží rychle do obchodu a utratí vydělané peníze, jak nejrychleji může.  
d) Josef žije v ekonomice s mírou inflace 10 %. Během minulého roku vydělal na úrocích 50 000 korun ze své milionové investice do akcií. Jeho daňová sazba je 20 procent, na daních tedy zaplatil 10 000 korun.  
e) Váš otec vám vyprávěl, že když byl ve vašich letech, pracoval za 30 korun na hodinu. Tvrdí, že vy jste na tom lépe, protože dostáváte 70 korun za hodinu.
7. ! V Gondoru je rychlost obratu peněžní jednotky konstantní. Reálný HDP roste tempem 5 % ročně, a peněžní zásoba roste tempem 14 % ročně. Nominální úroková sazba je 11 %. Kolik je reálná úroková sazba v Gondoru?
8. ! Jaký bude dlouhodobý dopad následujících změn na nominální úrokovou míru, poptávku po penězích a cenovou hladinu?  
a) jednorázové okamžité zvýšení nabídky peněz  
b) pokles reálné úrokové sazby  
c) růst výstupu  
d) dnešní oznámení o plánovaném snížení tempa růstu peněžní zásoby
9. ! Předpokládejme, že poptávka po penězích v zemi má podobu  $(M/P)^d = kY$ , kde  $k$  je konstantní. Nabídka peněz roste tempem 12 % ročně a reálná produkce roste tempem 4 % ročně.  
a) Kolik bude průměrná míra inflace?  
b) Pokud by se zvýšilo tempo růstu reálné produkce, jak by to ovlivnilo míru inflace?  
c) Předpokládejme, že rychlost obratu není konstantní, ale že se začne v důsledku finančních inovací zvyšovat. Jak bude ovlivněna míra inflace? Vysvětlete.

10. ! Předpokládejme, že funkce poptávky po penězích má podobu  $(M/P)^d = L(i, Y) = Y/(5i)$
- Pokud reálný výstup roste tempem  $g$ , jakým tempem poroste poptávka po reálných peněžních zůstatcích (předpokládáme konstantní nominální úrokové sazby)?
  - Jaká je rychlost obratu peněžní jednotky v této ekonomice?
  - Pokud jsou nominální úrokové sazby a inflace neměnné, jakým tempem (pokud nějakým) se bude zvyšovat rychlost obratu?
  - Jaký efekt bude mít zvýšení nominální úrokové sazby na rychlosti obratu peněžní jednotky?

11. ☺ Vysvětlete následující:

- Jaký vliv má rozšíření bankomatů na poptávku po penězích
- Jak ovlivňují finanční inovace schopnost CB provádět monetární politiku?

12. ! Vysvětlete u následujících událostí, jak je ovlivněna peněžní báze, peněžní multiplikátor a nabídka peněz.

- Centrální banka nakoupí obligace na volném trhu.
- Centrální banka zvýší úrokovou sazbu na rezervy.
- Obavy z útoku počítačového viru na bankomaty způsobí, že lidé budou držet více peněz ve formě hotovosti místo depozit.
- Centrální banka vysype z vrtulníku na náměstí Svobody nově natisknuté tisícikoruny.

13. ☺ Mezi srpnem 1929 a dubnem 1933 poklesla nabídka peněz v USA o 28%. Někteří ekonomové si myslí, že tento výrazný pokles v nabídce peněz byl hlavní příčinou Velké Deprese. Nyní se zaměříme na příčiny tohoto poklesu. V tabulce jsou uvedeny základní monetární ukazatele USA v tomto období:

	Srpen 1929	Březen 1933
Peněžní zásoba (M)	26,5	19,0
Peněžní báze (B)	7,1	8,4
Peněžní multiplikátor ( $m=M/B$ )	3,7	2,3
Poměr rezerv a depozit ( $rr=R/D$ )	0,14	0,21
Poměr oběživa a depozit ( $cr=C/D$ )	0,17	0,41

Peněžní zásoba v období 08/1929-03/1933 klesla, protože jak  $rr$ , tak  $cr$  se v tomto období zvýšily. Využijte údaje z tabulky k zodpovězení následujících hypotetických otázek:

- Co by se stalo s nabídkou peněz, pokud by se  $cr$  zvýšil, ale  $rr$  zůstal stejný?
- Co by se stalo s nabídkou peněz, pokud by se  $rr$  zvýšil, ale  $cr$  zůstal stejný?
- Která z těchto změn byla více zodpovědná za propad peněžní zásoby v USA?

14. ! V ekonomice je monetární báze 1000 korun. Vypočítejte nabídku peněz pro případy (a)-(d) a poté odpovězte na otázku v bodě (e)

- Všechny peníze jsou drženy jako oběživo.
- Všechny peníze jsou drženy jako depozita na požádání. Banky mají 100% rezervní poměr.
- Všechny peníze jsou drženy jako depozita na požádání. Banky mají 20% rezervní poměr.
- Lidé drží stejnou částku jako oběživo i depozita. Banky mají 20% rezervní poměr.
- Centrální banka chce zvýšit nabídku peněz o 10 procent. O kolik se musí zvýšit peněžní báze v každém z výše uvedených bodů.

15. ☺ Předpokládejme, že spotřeba závisí na úrovni reálných peněžních zůstatků (protože reálné peněžní zůstatky jsou součástí bohatství). Dokažte, že pokud reálné peněžní zůstatky závisí na nominální úrokové míře, potom zvýšení tempa růstu nabídky peněz ovlivní spotřebu, investice a reálnou úrokovou míru. Přizpůsobí se nominální úroková míra očekávané inflaci v poměru větším nebo menším než jedna ku jedné? Tato odchylka od klasické dichotomie a Fisherova efektu se nazývá Mundell-Tobinův efekt. Na základě čeho byste rozhodli, zda je tento efekt v realitě významný?

16. ☺ Předpokládejte, že jste ministrem financí Banánové republiky a zvažujete dvě alternativy: tisknout vlastní měnu nebo používat měnu většího sousedního státu (např. USA). Jaké jsou náklady a přínosy vlastní měny? Hraje zde nějakou roli politická stabilita v těchto dvou zemích?