

Cvičení 1 – Teorie spotřebitele

1) **Užitek:** Jana má ráda koblihy. Janin celkový užitek z konzumace koblih je následující

Kobliha	TU	MU
1	4	
2	7	
3	9	
4	10	
5	10	
6	8	

- a) O jakou verzi pojetí užitku se jedná?
- b) Zakreslete do grafu TU Jany, označte bod nasycení.
- c) Vypočítejte mezní užitek z konzumace koblih a zakreslete.
- 3) **Indiferenční analýza:** Nakreslete indiferenční křivky pro následující spotřební situace a vysvětlete. Co můžeme říci o mezní míře substituce ve spotřebě?
- a) Jana má ráda dort jen se šlehačkou, bez šlehačky jí doryt nechutnají (na jeden kousek dortu potřebuje 1 šlehačku)
- b) Pan Novák rád čte Mladou frontu, Blesk ho však vůbec nezajímá
- c) Petr je silný kuřák a na značce cigaret mu nezáleží, je mu jedno jestli kouří Petry nebo Sparty
- d) Karel má rád zmrzlinu a hranolky. Přitom ale nechce tyto dvě věci konzumovat najednou
- e) Lenka má ráda kuřecí maso. Po rybě je jí špatně
- f) Petr se rád dívá na filmy, hudbu poslouchá jenom občas.
- 4) **Rozpočtové omezení:** Pan Novák jde nakupovat do potravin. Za nákup hodlá utratit 600 korun. Potraviny (P) stojí v průměru 40 Kč/kus a cigarety (C) 20 Kč/krabičku.
- a) Zakreslete linii rozpočtu pana Nováka.
- b) Určete mezní míru substituce ve směně (MRSe).
- c) Naznačte množinu tržních příležitostí pana Nováka
- d) Jak se změní linie rozpočtu pokud bude pan Novák ochotný vydat za nákup jen 400 korun?
- e) Vláda se rozhodla, že bude lidem dávat lístky na základní potraviny v nominální hodnotě 200 korun. Jak to změní linii rozpočtu (vycházejte z původního zadání)
- f) V supermarketu mají akci. Při nákupu potravin nad 200 Kč dostane zákazník slevu 50% na další nákup potravin. Jak se změní linie rozpočtu? Jak se změní MRSe. (vycházejte z původního zadání)
- g) Vláda uvalila na cigarety spotřební daň ve výši 30 korun na krabičku cigaret. Vypočítejte jak se změní MRSe a linie rozpočtu? (vycházejte z původního zadání)
- h) Pokud by vláda rozhodla, že daň na cigarety uvalí až od páté zakoupené krabičky, jak by se změnila linie rozpočtu. (vycházejte z původního zadání)
- i) Nakreslete optimální volbu pana Nováka za předpokladu, že (vycházejte z původního zadání)
- ii) Pan Novák je velmi silný kuřák

- ii) Pan Novák je občasný kuřák, velmi rád však jí.
 - iii) Miluje jídlo, když má cigarety, tak si zapálí, ale nepřináší mu to žádný požitek
 - iv) Pan Novák je nekuřák
- 4) **Optimum spotřebitele:** Pan Smutný má rád čokoládu. Přitom je mu jedno jestli konzumuje Milkú nebo Orion. Nesní přitom více než 7 čokolád týdně ani kdyby je měl zdarma.
- a) Nakreslete indiferenční křivku pana Smutného pro tyto dva druhy čokolády
 - b) Jak bude vypadat optimální volba pana Smutného
 - c) Nakreslete indiferenční křivku pro ostatní statky a čokoládu
 - d) Načrtněte křivku celkového užitku pro čokoládu a křivku mezního užitku
- 5) **Výpočet optima spotřebitele:** Karel se rozhodl na kulturu vynaložit 1600 korun. Bude navštěvovat kino (X) a nakoupí knížky (Y). Jeho funkce užitku je $U=XY$. Jedna návštěva kina Karla stojí 100 korun a kniha vyjde v průměru na 200 korun.
- a) Určete MRSc, MRSe
 - b) Zapište linii rozpočtu a zakreslete
 - c) Vypočítejte optimální množství knih a návštěv kina, kterou Karel zvolí. Zakreslete.
- 6) **Optimum spotřebitele.** Paní Smutná nakupuje instantní polévky. Přitom je jí jedno jestli konzumuje Maggi (X) či Vitanu (Y). $U=x + y$
- a) Nakreslete indiferenční křivku paní Smutné pro tyto dva statky
 - b) Na čem bude záviset optimální volba paní Smutné?
 - c) Předpokládejme, že polévka Vitana stojí 10 Kč a Maggi 15 Kč. Paní Smutná chce na nákup vynaložit 90 Kč. Určete optimální volbu paní Smutné.
 - d) Jaká je v optimu MRSc a MRSe?
 - e) Jak by vypadala užitková funkce, pokud by byla za jednu polévku Maggi ochotna obětovat dvě Vitany?
- 7) **Přebytek spotřebitele:** Užitková funkce spotřebitele má tvar $U = 200x - 4x^2$. Cena statku X je 40 Kč.
- a) Kolik statků spotřebitel nakoupí pokud chce maximalizovat svůj užitek?
 - b) Vypočítejte velikost přebytku spotřebitele a zakreslete.