

Cvičení 1 – Teorie spotřebitele

1) Axiomy racionálního chování spotřebitele. Marie spotřebovává jogurty a rohlíky, následující tabulka obsahuje možné varianty spotřeby (spotřební koše A až E).

a) Předpokládejte, že se Marie rozhoduje podle axiomů chování spotřebitele. U kterých dvojic spotřebních košů lze určit, že Marie dává jednomu koši přednost před druhým? Který axiom použijete?

b) Předpokládejte, že Marie preferuje stejně kombinace B, D a E. Jaké další preference mezi jednotlivými koši můžete nyní určit? Který axiom použijete?

c) Zakreslete kombinace spotřeby A až E a vyznačte indifferenční křivky, na nichž jednotlivé kombinace leží. (vycházejte ze zadání b)

Kombinace spotřeby	jogurty	rohlíky
A	6	3
B	5	5
C	4	8
D	8	4
E	3	7

2) Mezní míra substituce. Spotřebiteli přináší stejný užitek spotřební koš obsahující 3 hamburgery (X) a 3 zmrzliny (Y) a koš obsahující 2 hamburgery (X) a 4 zmrzliny (Y).

a) Určete mezní míru substituce ve spotřebě mezi zmrzlinou a hamburgery.

3) Celkový a mezní užitek. Následující tabulka zachycuje hodnotu celkového užitku při spotřebě různého množství baget ze školního bufetu.

a) Doplňte hodnoty mezního užitku.

b) Zakreslete grafy celkového a mezního užitku ze spotřeby baget.

c) Určete bod nasycení při konzumaci baget.

Počet baget	TU	MU
1	5	
2	9	
3	12	
4	13	
5	13	
6	11	

4) Indifferenční křivky. Na základě následujícího zadání zakreslete tvar indifferenčních křivek, které vyjadřují preference spotřebitele. U každého zadání vysvětlete, o jaký typ statků se jedná. Určete směr preferencí spotřebitele a vysvětlete, co platí pro mezní míru substituce ve spotřebě (pokud je to možné).

a) Pan Václav se rád dívá na Novu, program na ČT 2 ho nezajímá.

b) Libuše má ráda čokoládu, po celeru je jí špatně.

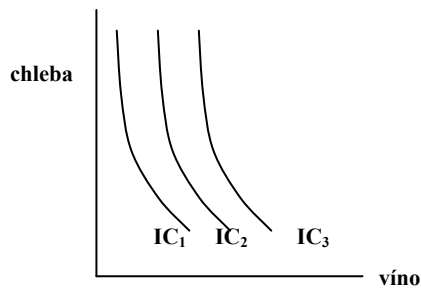
c) Přemysl si vždy obléká košili a kravatu, nikdy nenosí košili bez kravaty nebo kravatu bez košile

d) Poustevník Tom konzumuje pouze chleba a maliny. Chleba mu chutná. V případě malin je mu jedno, kolik jich sní, pokud je množství menší než 1 kg. Pokud sní více než 1 kg malin, bude mu zle od žaludku.

e) Sněhurka má ráda ovoce a je jí jedno, jestli konzumuje jablka nebo hrušky.

f) Emil miluje kyselé rybičky a cukrovou vatu, ale nechce spotřebovávat oba statky současně.

g) Josef konzumuje chleba a víno. Odhadněte z tvaru indifferenčních křivek Josefovy preference vůči těmto statkům.



5) Rozpočtové omezení. Pan Karel má měsíční příjem 2 000 Kč, veškeré peníze utrací za potraviny a alkohol. Zakreslete rozpočtové omezení pana Karla. (Množství obou statků bude vyjádřeno jako výdaje na potraviny/alkohol v Kč.) Určete mezní míru substituce ve směně. Zakreslete novou linii rozpočtu a určete novou MRS_E v následujících případech:

- Pan Karel získá nárok na sociální dávku 1 000 Kč měsíčně, kterou může utratit za libovolné zboží.
- Pan Karel získá nárok na dávku 1 000 Kč měsíčně ve formě potravinových poukázek.
- Obchod, kde pan Karel nakupuje, mu poskytne 20% slevu na potraviny, která platí pro nákup potravin nad 1 000 Kč za měsíc.
- Pan Karel si za 500 Kč může koupit potravinové poukázky v hodnotě 1 000 Kč.
- Potraviny jsou na příděl, maximálně lze nakoupit potraviny za 1 500 Kč za měsíc.
- Na alkohol je uvalena daň ve výši 20%.
- Předpokládejte, že pan Karel silně preferuje potraviny před alkoholem. Zakreslete optimum spotřebitele pro výchozí zadání a změnu optima podle zadání b).
- Předpokládejte, že pan Karel silně preferuje alkohol před potravinami. Zakreslete optimum spotřebitele pro výchozí zadání a změnu optima podle zadání b).

6) Optimum spotřebitele. Pepa má rád pivo a je mu jedno, jestli pije Starobrno nebo Černou horu. Zakreslete Pepovy indifferenční křivky pro Starobrno a Černou horu. Zakreslete Pepovo rozpočtové omezení a optimum spotřebitele, pokud:

- stojí Starobrno 20 Kč a Černá hora 10 Kč.
- stojí Starobrno 10 Kč a Černá hora 20 Kč.
- stojí Starobrno 20 Kč a Černá hora také 20 Kč.
- určete mezní míry substituce ve směně a ve spotřebě pro optima v bodech a), b), c)

7) Optimum spotřebitele. Pan Papoušek vynakládá na volný čas 390 Kč měsíčně. Chodí do ZOO (X) a půjčuje si DVD s filmy o přírodě (Y). Celkový užitek z návštěv ZOO a shlédnutých DVD je dán rovnicí $U = 7,5X^2 + 3Y^2$. Za lístek do ZOO zaplatí 60 Kč a zapůjčení DVD stojí 30 Kč.

- Kolik lístků do ZOO si pan Papoušek koupí a kolik DVD vypůjčí, aby dosáhl co nejvyššího užitku?
- Určete sklon rozpočtové linie pana Papouška.
- Zakreslete optimum pana Papouška.
- Jak se změní MRS_C v bodě optima, pokud lístek do ZOO podraží na 84 Kč.
- Vypočítejte, jak se změní počet vypůjčených DVD a návštěv ZOO, pokud: se cena lístku do ZOO nezmění, cena zapůjčení DVD klesne na 20 Kč a pan Papoušek zvýší svoje výdaje na volný čas na 460 Kč.

8) Přebytek spotřebitele. Jonáš chodí rád do kina. Užiteková funkce z návštěvy kina má tvar $U = 400X - 5X^2$, lístek do kina stojí 100 Kč.

- Kolikrát půjde Jonáš do kina, pokud chce maximalizovat užitek?
- Určete Jonášův přebytek spotřebitele a zakreslete.