

# Mikroekonomie II

## úvodní přednáška

- Petr Musil, kancelář č. 621
- Konzultace – pondělí, 14.30 – 16.00
- Jiný termín po dohodě – [pmusil@econ.muni.cz](mailto:pmusil@econ.muni.cz)
- Informace: <http://pmusil.czechian.net>

# Zkouška

- ☠ Písemný test – alespoň 60 %
- ☠ Teorie + příklady, přednášky + literatura
- ☠ Předtermín – v posledním týdnu výuky místo jedné přednáškové skupiny
- ☠ Povolené pomůcky k testu: kalkulačka (NE na mobilu), psací potřeby, RUČNĚ psaný „tahák“ v rozsahu 1 strany A4

# Literatura

## ➤ Základní:

Soukupová, J. a kol. – Mikroekonomie

Macáková, L. a kol. – Mikroekonomie II - cvičebnice

## ➤ Doporučená:

Varian, H.R. – Mikroekonomie – moderní přístup

Macáková, L. a kol. – Mikroekonomie II repetitorium

# Úvod do analýzy chování spotřebitele

Literatura k přednášce:

Soukupová et al.: Mikroekonomie. kapitola 2,  
str. 47 – 71 v 3. doplněném vydání

Rothbard, M. N.: Ekonomie státních zásahů, str.  
17 – 52. Liberální institut 2001

# Úvod do analýzy chování spotřebitele

Co je smyslem teorie chování spotřebitele?

- pokusit se vysvětlit, na základě čeho tvoří spotřebitel svá rozhodnutí – proč jedná tak jak jedná?

Racionálně jednající spotřebitel se snaží maximalizovat svůj užitek:

- porovnává efekty nějaké své aktivity a újmy s touto aktivitou spojené
- efektem je užitek, újmou je vynaložení důchodu na nákup statků či služeb

# Předpoklady racionálního chování spotřebitele

## AXIOMY RACIONALITY

1. *Axiom nenasycenosti* – větší množství statků je vždy preferováno před množstvím menším, jedná-li se o „dobré“ statky
2. *Axiom tranzitivity* – pokud je koš statků A lepší než B a zároveň B lepší než C, platí, že A je lepší než C
3. *Axiom rozmanitosti (konvexnosti)* – spotřebitel preferuje průměrnou spotřebu před extrémy – např. spotřeba jídla a pití

# Předpoklady racionálního chování spotřebitele

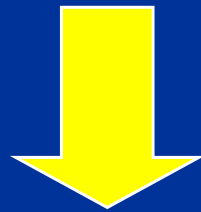
4. *Axiom výběru* – spotřebitel se snaží o co nejvíce preferovaný statek
5. *Axiom spojitosti* – existuje množina statků oddělující preferované statky od nepreferovaných
6. *Axiom úplnosti srovnání* – každé dva koše statků mohou být srovnávány z hlediska preference spotřebitele

# Měření užitku

Užitek je efekt plynoucí ze spotřeby kombinace statků či služeb – „veličina“, která ukazuje směr spotřebitelských preferencí

Užitek NENÍ nějaká objektivní veličina – jde o subjektivní pocit míry uspokojení dané potřeby

Otázka, jakým způsobem měřit užitek a zda je vůbec měřitelný



kardinalistický

X

ordinalistický

přístup



# Měření užitku - kardinalismus

**KARDINALISTICKÁ VERZE** – užitek je přímo měřitelný, nabývá konkrétní hodnoty

Menger, Jevons, Walras – kardinalisté, ale bez vysvětlení, jak užitek měřit

Alfred Marshall – užitek měřitelný nepřímo, a to prostřednictvím peněz – demand price (cena poptávky)

**Celkový užitek** (*Total Utility, TU*) – celkové uspokojení potřeb při spotřebě daného statku

**Mezní užitek** (*Marginal Utility, MU*) – změna celkového užitku vyvolaná změnou spotřebovávaného statku o jednotku

# Měření užitku - ordinalismus

**ORDINALISTICKÁ VERZE** – užitek není přímo měřitelný, ale spotřebitel je schopen posoudit, která kombinace statků mu přináší větší užitek než jiná

V. Pareto, J. R. Hicks

Spotřebitel je schopen seřadit kombinace statků podle velikosti užitku, který mu přinášejí → indifferenční křivky

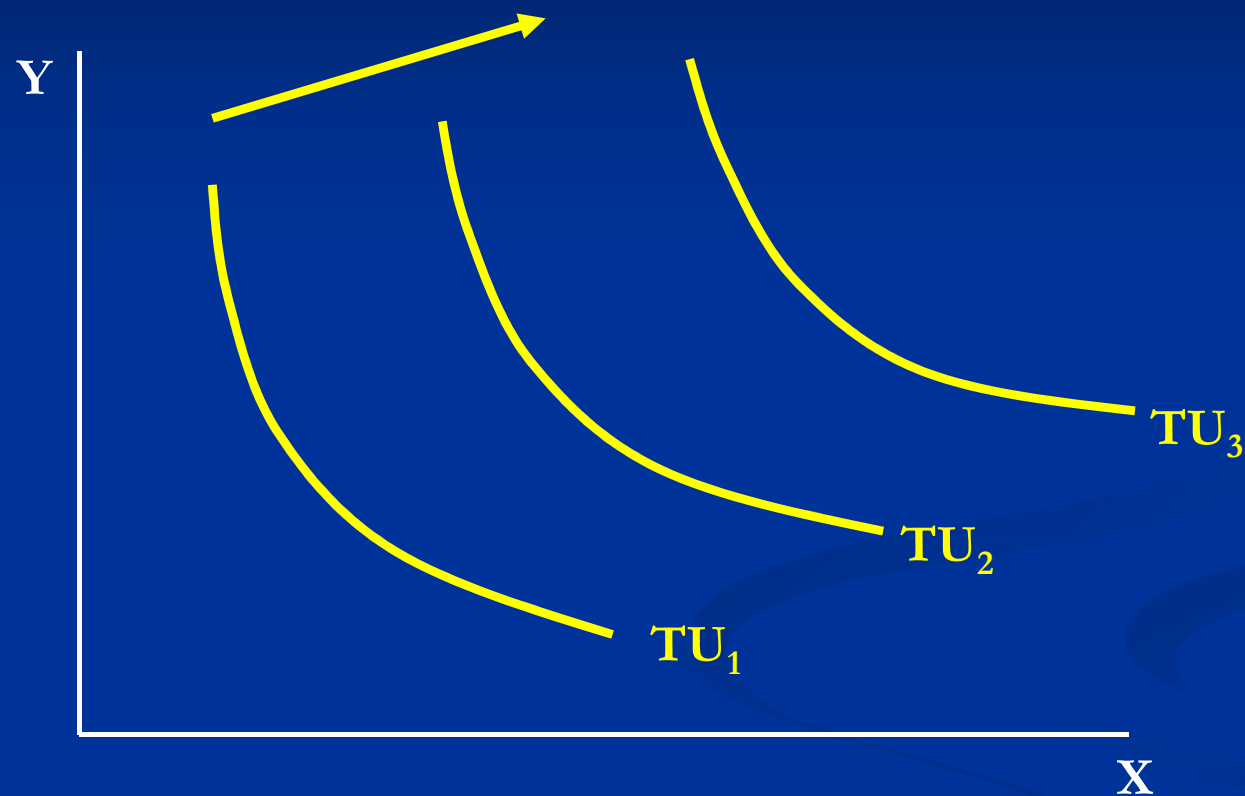
Indifferenční křivka (*Indifference Curve, IC*) – množina kombinací statků  $X$  a  $Y$  se stejnou velikostí celkového užitku

# Měření užitku - kardinalismus



Velikost užitku jako funkce spotřeby  
statků X a Y

# Měření užitku - ordinalismus



$$TU_3 > TU_2 > TU_1$$

# Další přístupy k teorii užitku

**PROJEVENÉ PREFERENCE** – odmítání  
indiferenčních křivek

např. Murray N. Rothbard: *spotřebitel projevuje své preference v momentě svého rozhodnutí (např. při nákupu)*

**teorém osla a dvou kupek sena** – osel se nemůže rozhodnout, kterou ze dvou stejně kvalitních kupek sena „sežere“

# Jaké jsou Ijáčkové preference?



**podobnost s IC** (neschopnost spotřebitele dát přednost jednomu stejně kvalitnímu koši komodit před jiným)

# Vlastnosti indifferenčních křivek

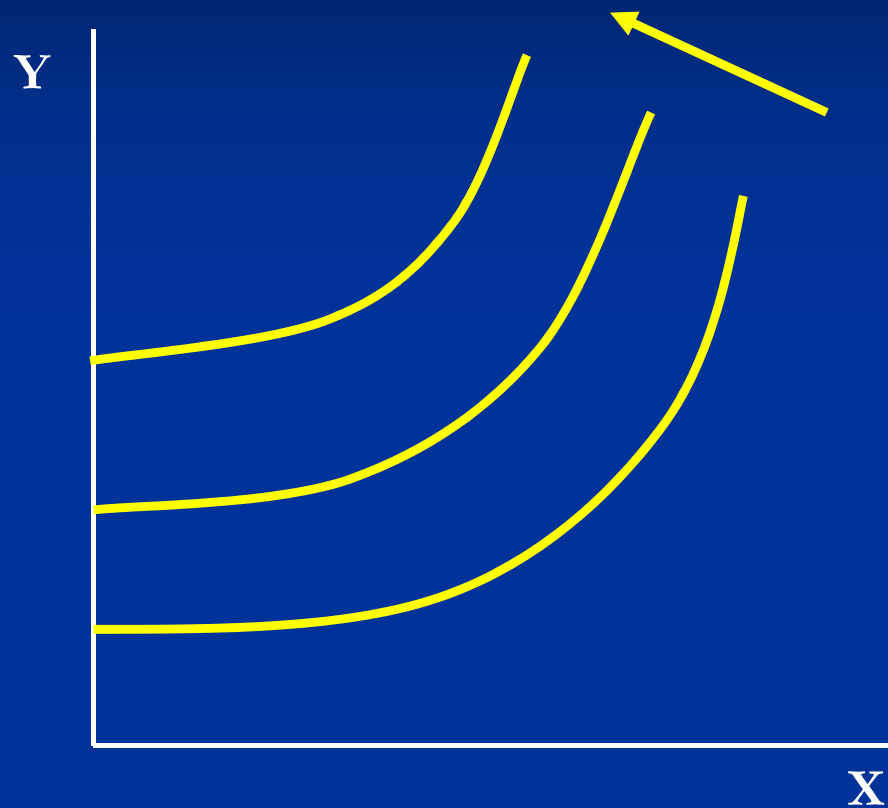
1. *Indifferenční křivky jsou klesající* – v případě žádoucích statků, vyplývá z axiomu nenasycenosti
2. *Indifferenční křivky se neprotínají* – vyplývá z axiomu tranzitivity
3. *V každém bodě spotřební situace se nachází indifferenční křivka* – plyne z axiomu úplnosti srovnání
4. *Indifferenční křivka je konvexní směrem k počátku* – vyplývá z axiomu rozmanitosti - existují výjimky – viz dále (zvláštní tvary indifferenčních křivek)

# Mezní míra substituce ve spotřebě

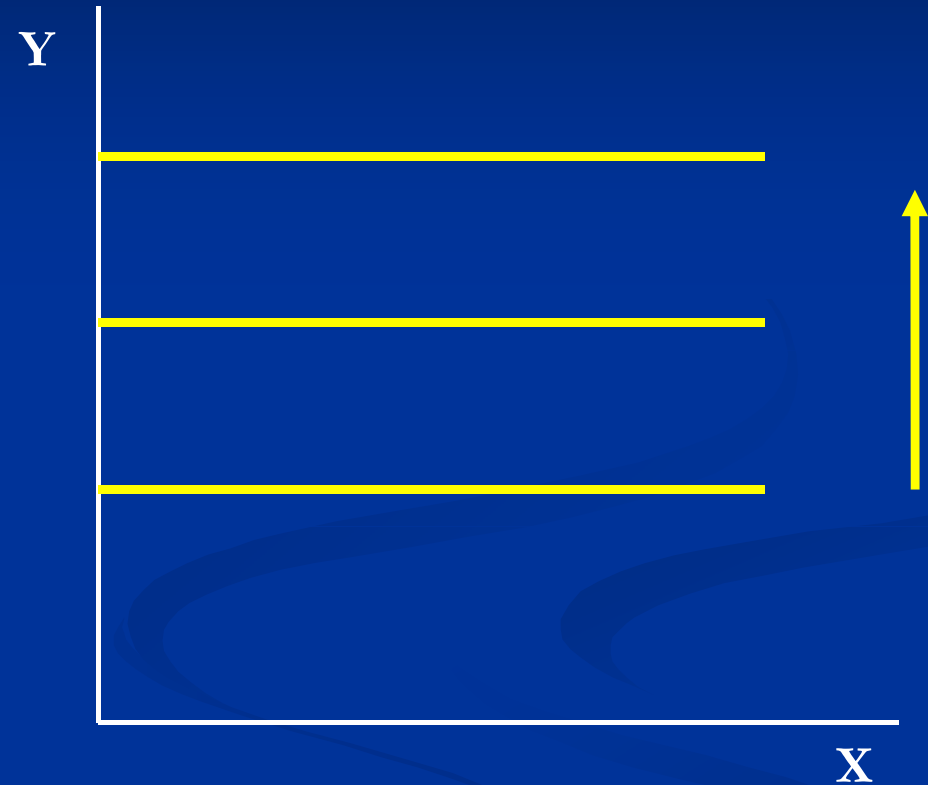
- *Marginal Rate of Substitution in Consumption (MRS<sub>C</sub>)*
- jde o poměr, v němž je spotřebitel OCHOTEN nahrazovat ve spotřebě jeden statek statkem jiným, aniž by se měnil celkový užitek
- je to směrnice (sklon) indifferenční křivky
- platí:  $MRS_C = -\Delta Y / \Delta X = MU_X / MU_Y = (\delta TU / \delta X) / (\delta TU / \delta Y)$



# Zvláštní tvary indiferenčních křivek

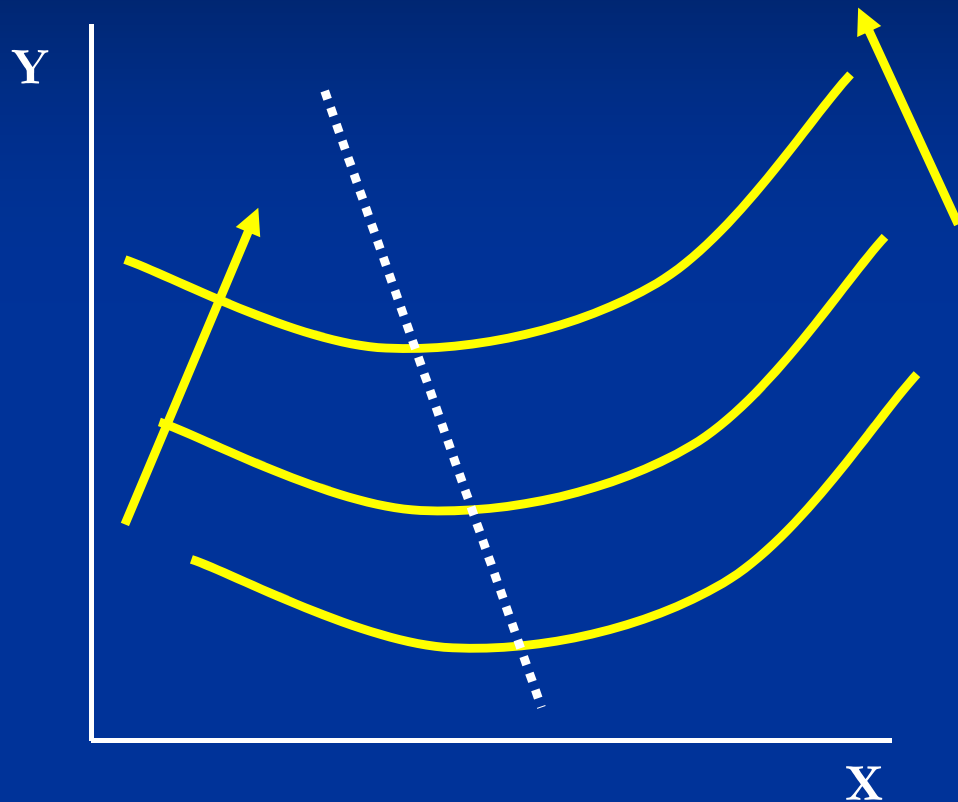


Statek X je nežádoucí

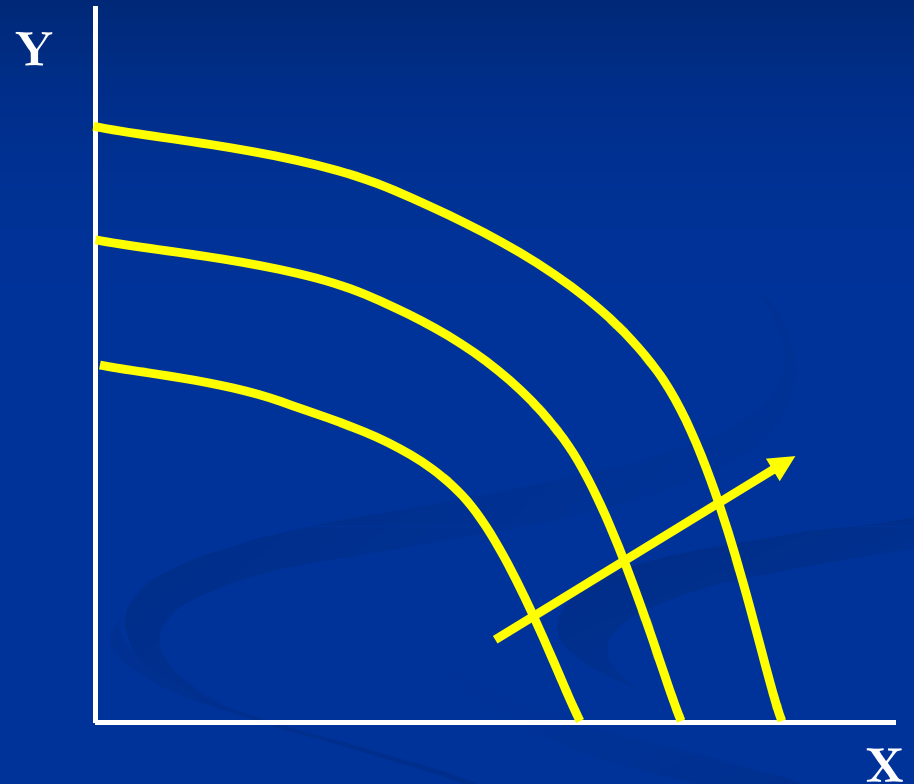


Statek X je lhostejný

# Zvláštní tvary indiferenčních křivek

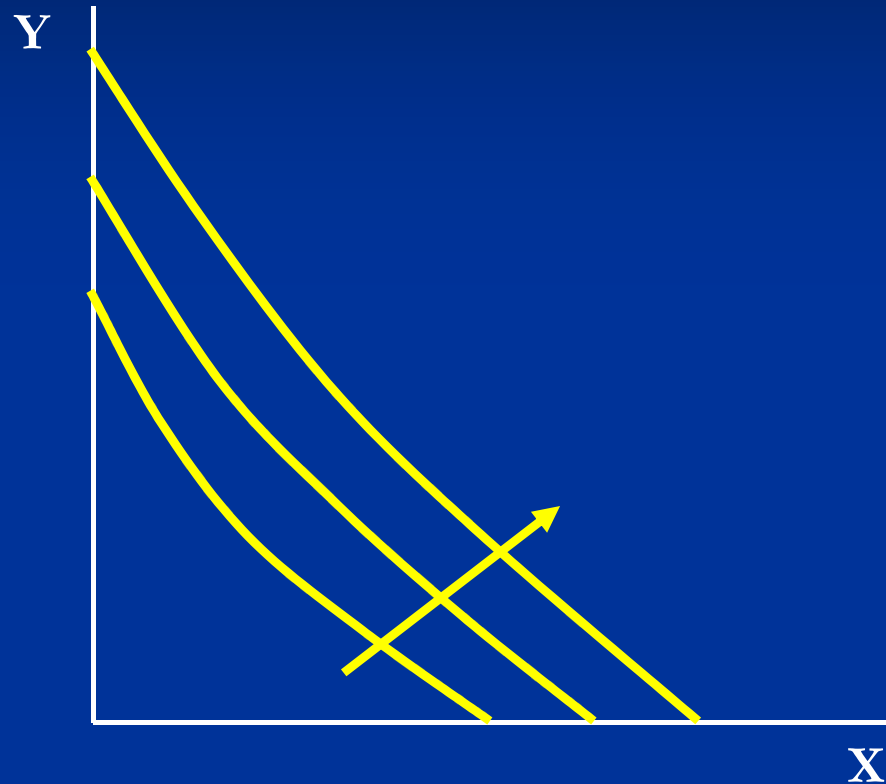


Statek X se s růstem spotřebovaného množství mění z žádoucího v nežádoucí

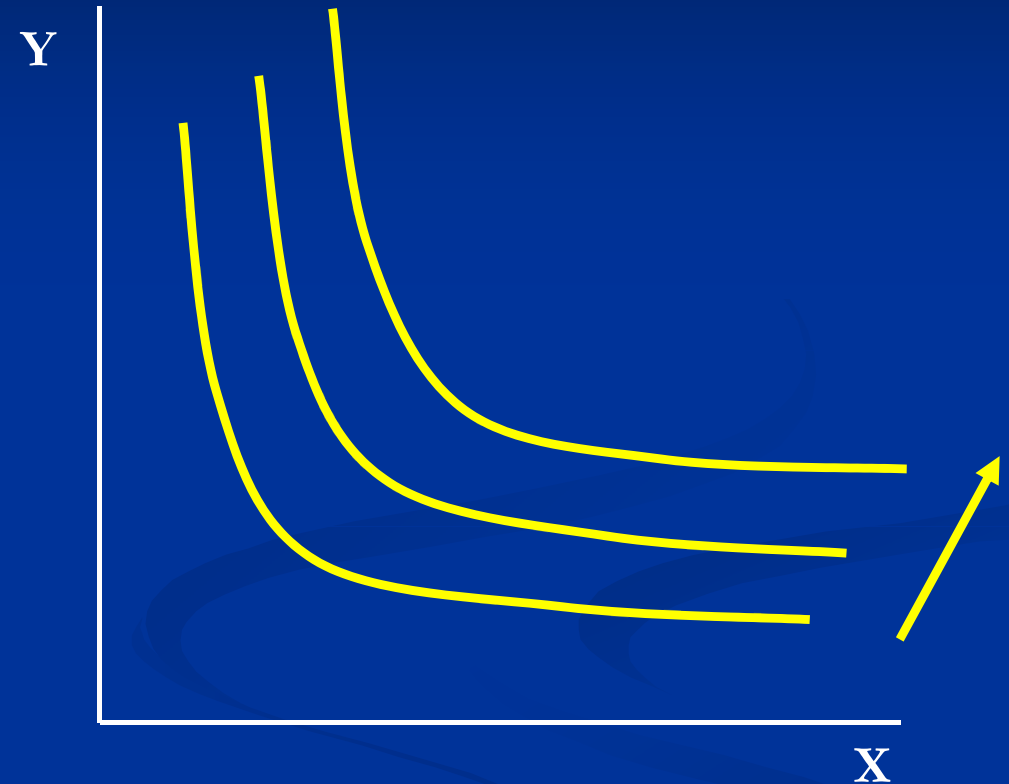


Specializace ve spotřebě – spotřebovat lze pouze statek X nebo statek Y

# Zvláštní tvary indiferenčních křivek

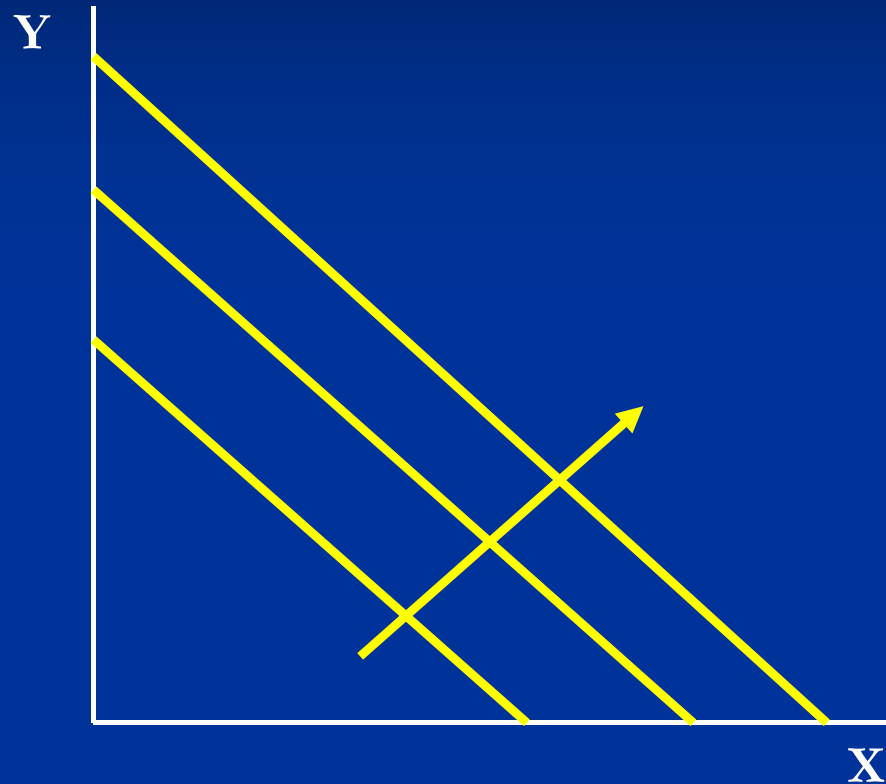


Statky X a Y jsou blízké substituty

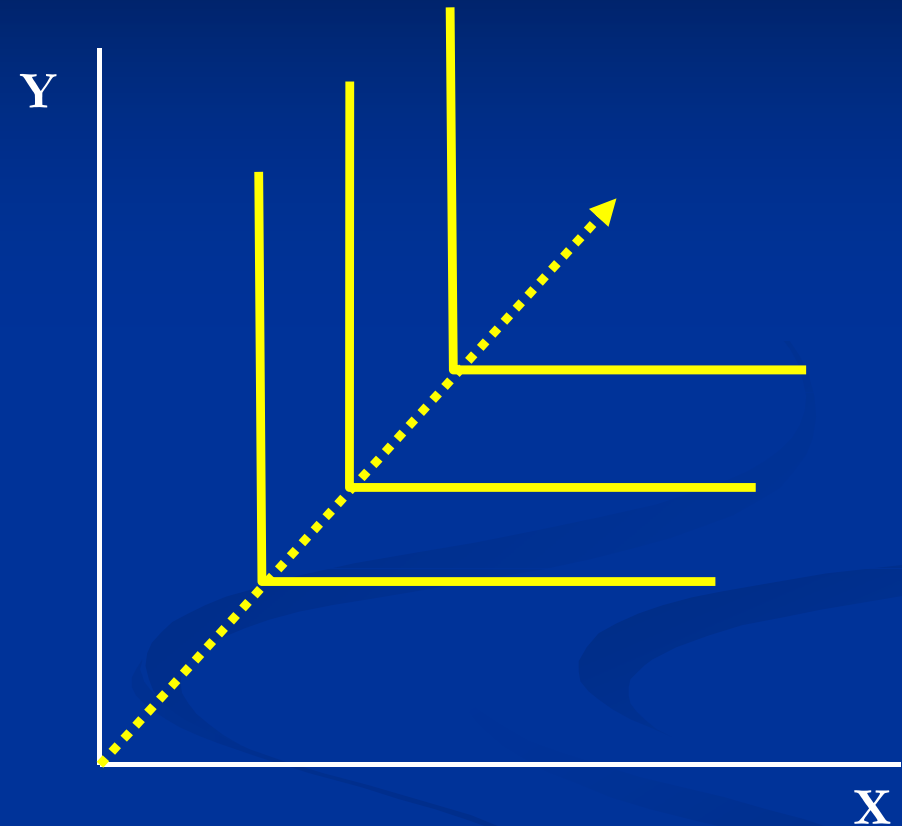


Statky X a Y jsou běžné komplementy

# Zvláštní tvary indiferenčních křivek

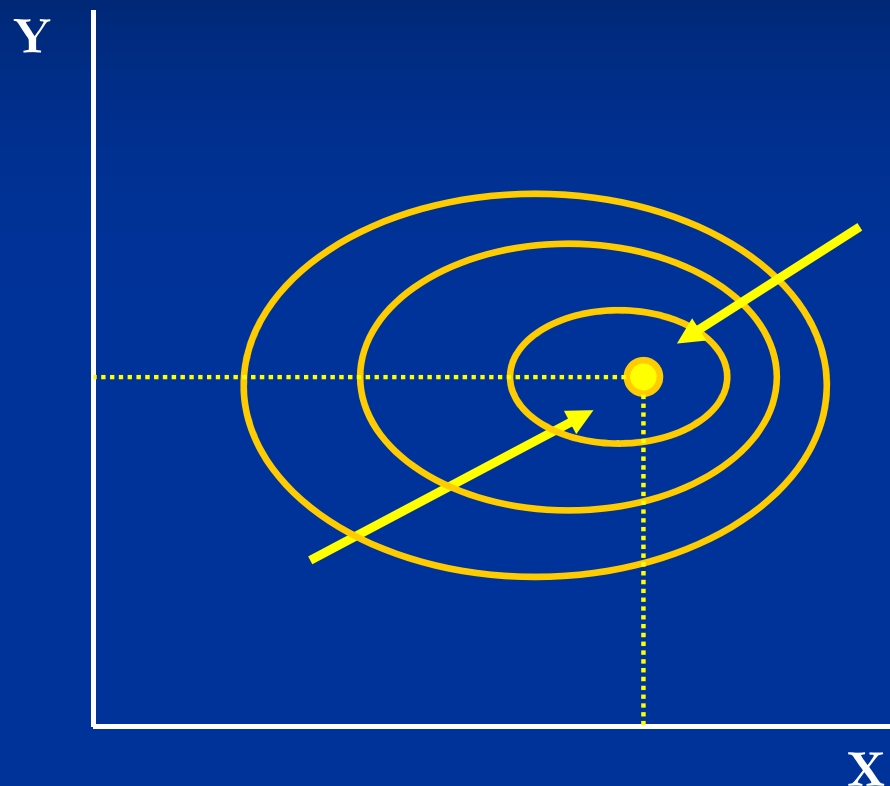


Statky X a Y jsou  
dokonalé substituty

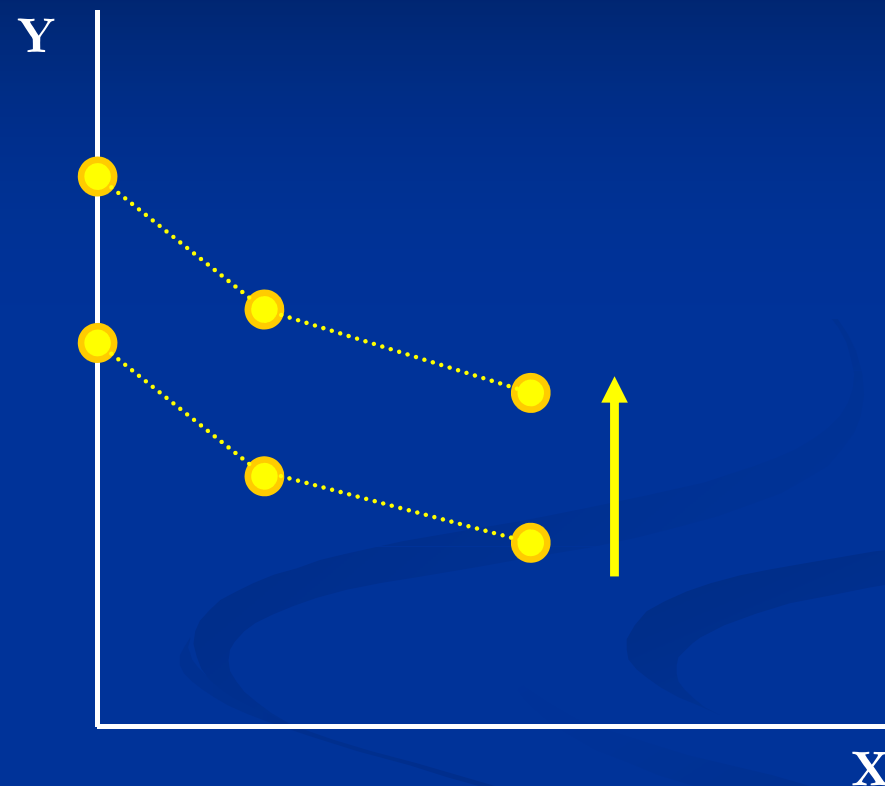


Statky X a Y jsou  
dokonalé komplementy

# Zvláštní tvary indifferenčních křivek



Nasyčené preference –  
spotřebitel usiluje právě o  
jeden nejvíce preferovaný  
spotřební koš



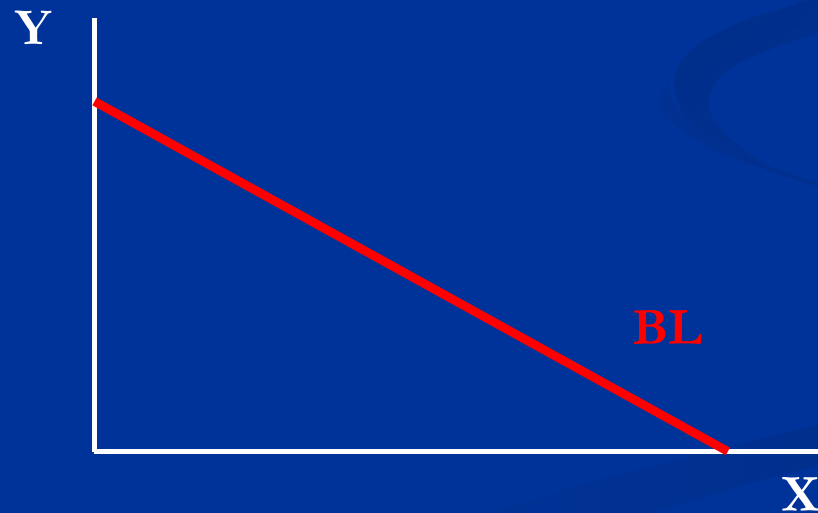
Diskrétní statky – lze je  
spotřebovat jen v  
ucelených jednotkách

# Rozpočtové omezení

Pro rozpočtové omezení (důchod) platí:

$$I = P_X \cdot X + P_Y \cdot Y$$

což je rovnice linie rozpočtu (*Budget Line, BL*), za předpokladu, že spotřebitel vynakládá celý svůj důchod



# Linie rozpočtu

- hranice, vymezuující tzv. komoditní prostor (který leží na a pod BL)
- tj. množina spotřebitelem dostupných kombinací statků a služeb
- její sklon vypovídá o relativních cenách statků a služeb
- relativní ceny se mohou měnit i v závislosti na množství spotřebovávaných statků či služeb
- s rostoucím důchodem se komoditní prostor zvětšuje, s poklesem zmenšuje

# Mezní míra substituce ve směně

- *Marginal Rate of Substitution in Exchange* ( $MRS_E$ )
- poměr, v němž spotřebitel směňuje statky X a Y na trhu při vynaložení celého disponibilního důchodu
- $MRS_E = - \Delta X / \Delta Y = P_X / P_Y$



# Optimum spotřebitele

O optimu spotřebitele hovoříme tehdy, je-li maximalizován užitek v závislosti na spotřebitelských preferencích a tržních možnostech

Tržní možnosti jsou ovlivněny disponibilním důchodem a cenami spotřebovávaných statků

# Optimum spotřebitele – kardinalistický přístup

- Při spotřebě jednoho statku pro optimum platí:

$$MU_X = P_X$$

- Pro optimální kombinaci dvou spotřebovávaných statků platí:

$$MU_X/P_X = MU_Y/P_Y$$

# Optimum spotřebitele – ordinalistický přístup

Pro optimum spotřebitele (zpravidla) platí:

$$MRS_C = MRS_E$$

neboli:

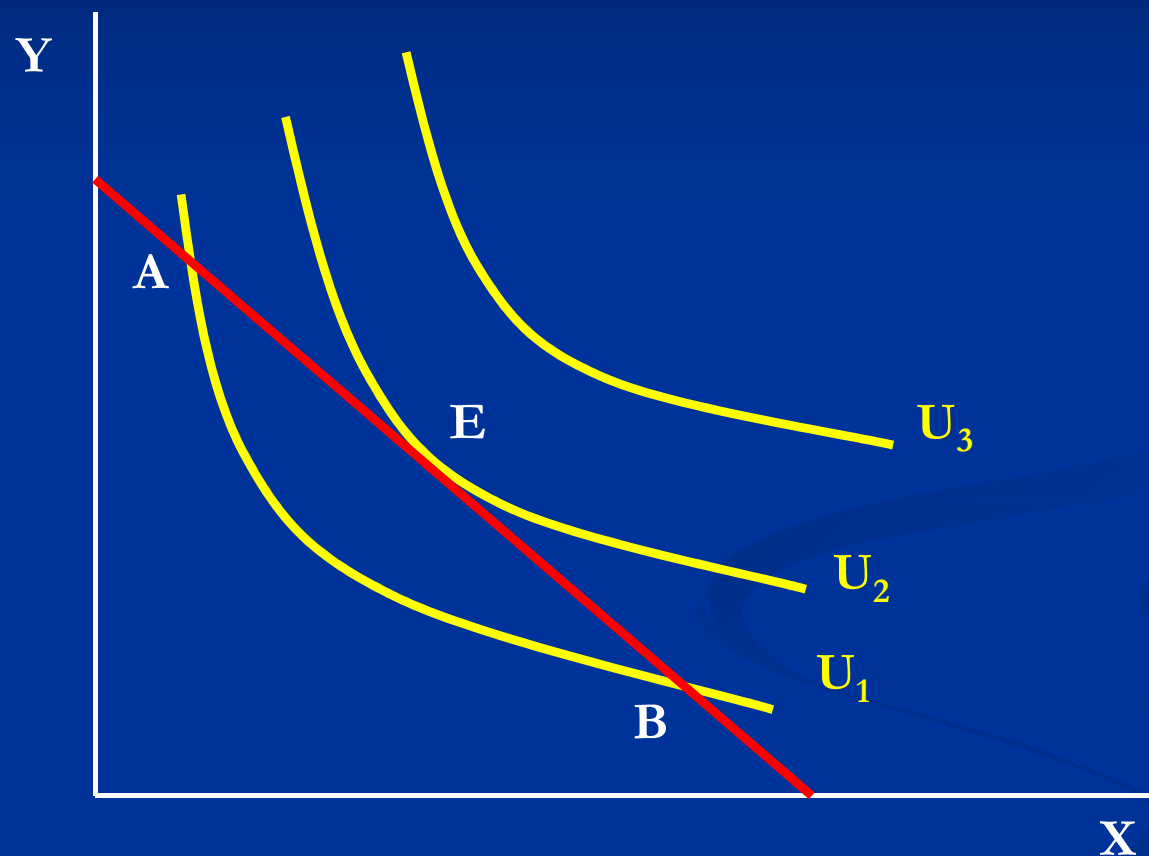
$$MU_X/MU_Y = P_X/P_Y$$

čili:

Optimum spotřebitele je v bodě, kde se linie  
rozpočtu dotýká indifferenční křivky

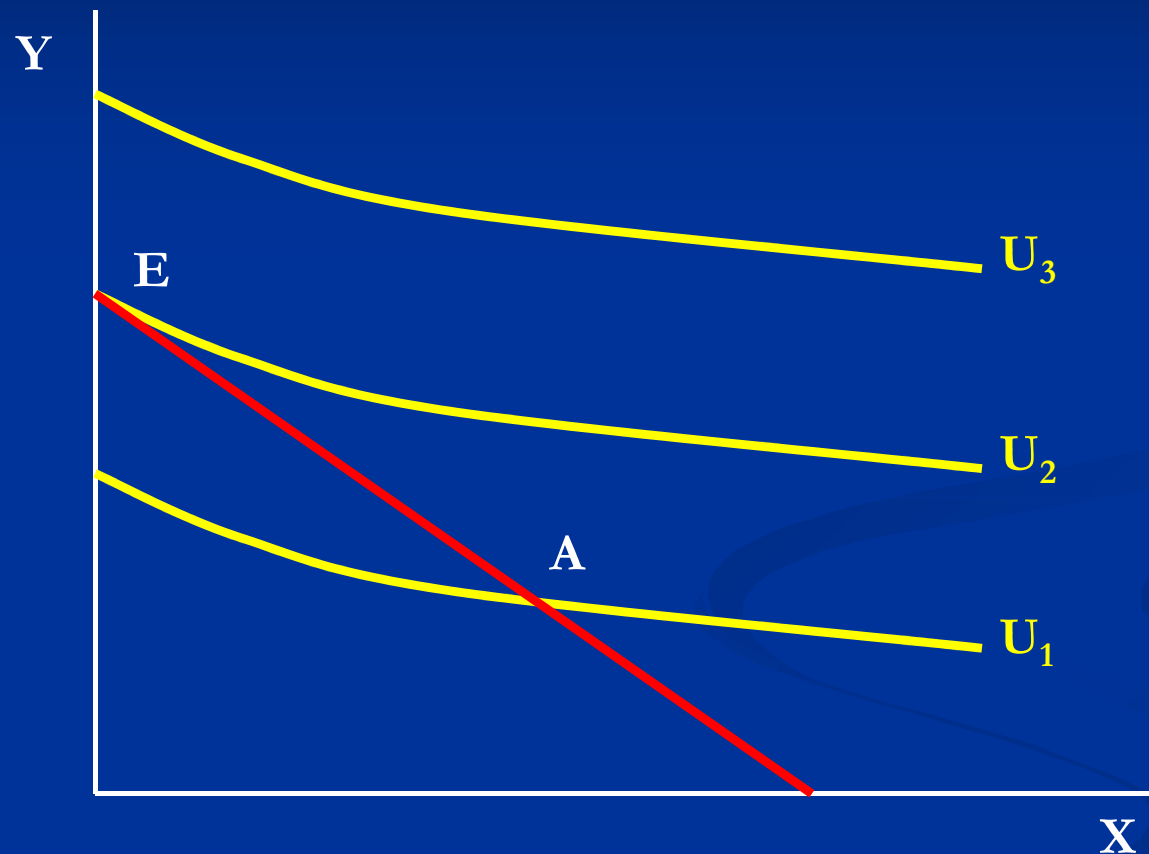
**POZOR, NEPLATÍ VŽDY!!!**

# Optimum spotřebitele – vnitřní řešení



Optimum spotřebitele je v bodě E. Body A, B jsou sice dostupné kombinace, ale nepřinášejí maximální užitek při daném rozpočtovém omezení. Užitek  $U_3$  je nedostupný.

# Optimum spotřebitele – rohové řešení

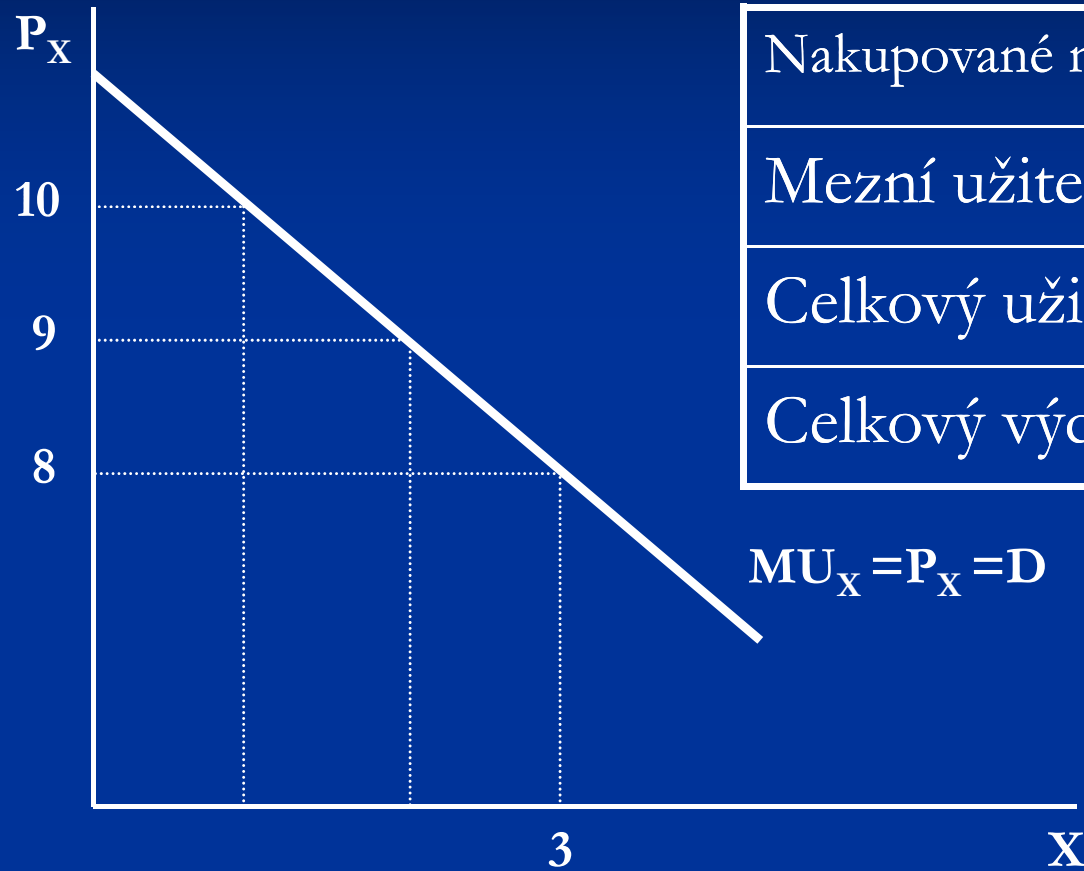


Optimum spotřebitele je v bodě E. Bod A představuje dostupnou kombinaci statků, ovšem opět není optimální, protože nepřináší maximální možný užitek. Také zde je užitek  $U_3$  nedostupný. ZDE SE  $MRS_C$  A  $MRS_E$  NEROVNAJÍ!!!

# Přebytek spotřebitele

- představuje rozdíl mezi celkovým užitekem ze spotřeby určitého množství statku a výdaji na získání tohoto množství statku
- $CS$  (Consumer's Surplus) =  $TU - P_X \cdot X$
- neboli jde o rozdíl mezi ochotou a nutností obětovat část důchodu na získání požadovaného množství zboží

# Přebytek spotřebitele



Nakupované množství	1	2	3
Mezní užitek	10	9	8
Celkový užitek	10	19	27
Celkový výdaj	10	18	24

Přebytek spotřebitele při nákupu 3 kusů statku X:

$$CS = TU - P_X \cdot X = 27 - 24 = 3$$