

# MVŠO

MORAVSKÁ VYSOKÁ ŠKOLA OLMOUC



## Chování spotřebitele a formování poptávky

# Užitečnost a její měření

## Užitek

- efekt plynoucí ze spotřeby statků či služeb
- veličina, která ukazuje směr spotřebitelských preferencí

## *Dva přístupy k užítku:*

### **1) KARDINALISTICKÝ SMĚR**

- užitek je přímo měřitelný
- zákon klesajícího mezního užítku:

### **2) ORDINALISTICKÝ SMĚR**

- užitek nelze měřit, lze ho pouze srovnávat
- indiferenční analýza

# Kardinalistická verze

# Kardinalistická verze

Předpoklad:

**užitek je přímo měřitelný**, nabývá konkrétní hodnoty

***Celkový užitek*** (*Total Utility, TU*)

celkové uspokojení potřeb při spotřebě daného množství statku s růstem množství se TU zvyšuje, ale sklon klesá, protože s rostoucím množstvím zboží TU roste stále pomaleji

***Mezní užitek*** (*Marginal Utility, MU*)

změna celkového užitku vyvolaná změnou spotřebovávaného statku o jednotku

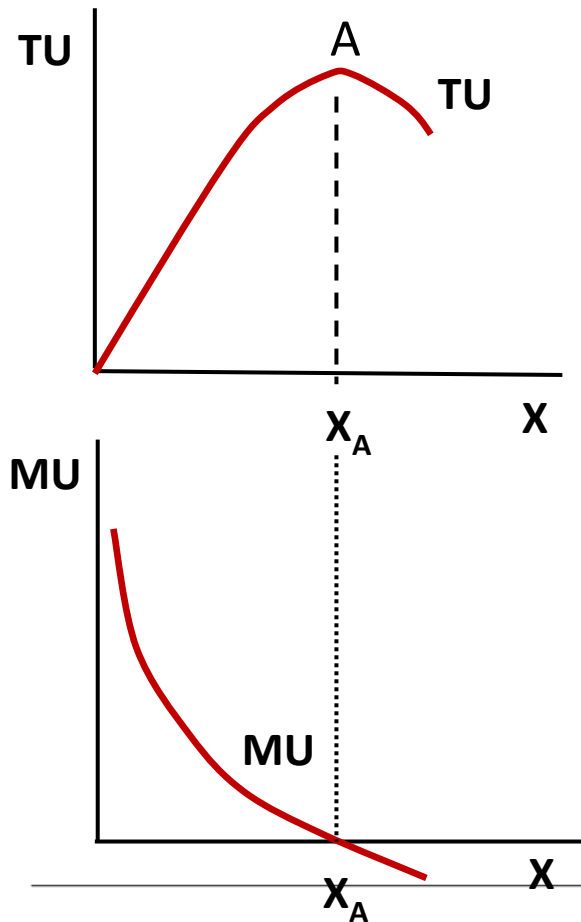
# Kardinalistická verze - pohled spotřebitele

**CÍL** spotřebitele: maximalizace užitku (racionální chování)

- spotřebitel dokáže **ohodnotit užitek** plynoucí ze potřeby statku (v penězích)
- omezení spotřebitele – disponibilní **důchod**  
(DI = Disposable Income, PI = Personal Income, I = Income)
- porovnání užitku s obětí (užitku ze spotřeby statků a služeb a výdajů za nákup statků a služeb)

# Zákon klesajícího mezního užitku

- vyjadřuje skutečnost, že celkový užitek s růstem množství spotřebovávaného statku roste stále pomaleji.



Když se spotřebovávané množství daného statku zvyšuje, mezní užitek klesá.

Od určitého množství statku je celkový užitek TU klesající a mezní užitek MU záporný.

V grafickém vyjádření to znamená, že pokud křivka TU začíná klesat, křivka MU klesá pod úroveň osy x.

Bod, ve kterém dochází k tomuto zvratu = **bod nasycení (bod A)**.

**Spotřebitel je v rovnováze, pokud  $MU = P$ .**

# Kardinalistická verze – vztah TU, MU

**Funkce celkového užitku ze spotřeby statku X je ve tvaru:**

$$\text{TU} = 10X - X^2.$$

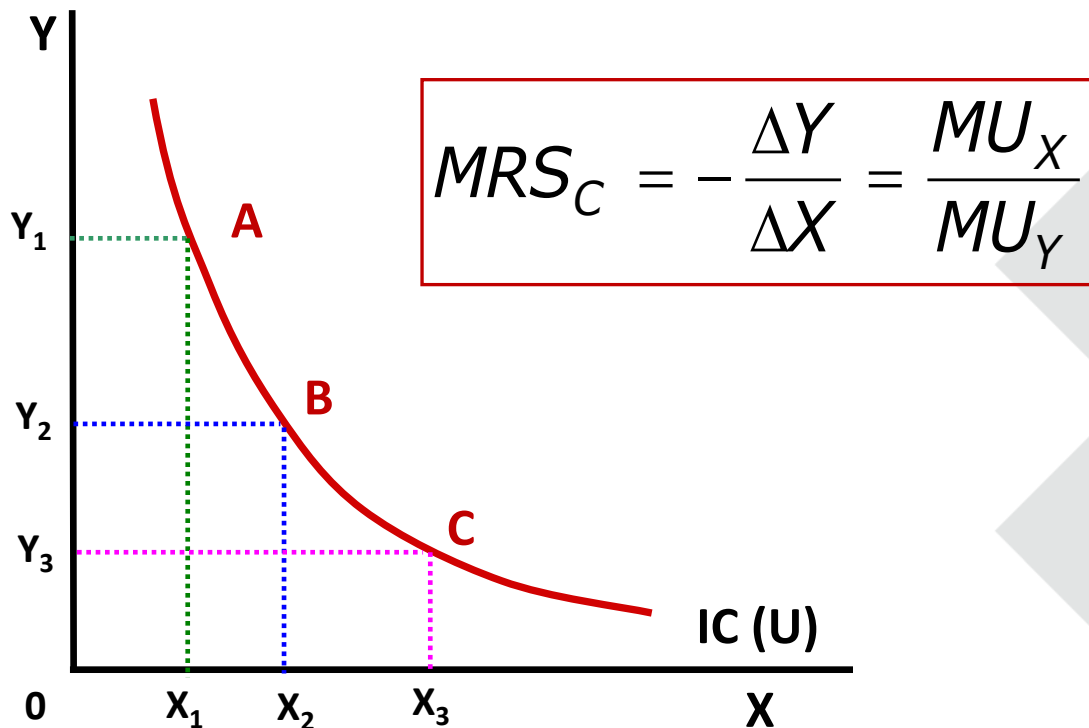
- A. Stanovte rovnici MU.
- B. Při jaké úrovni spotřeby začne TU klesat?
- C. Cena X je 6 Kč. Při jaké spotřebě zboží X bude domácnost maximalizovat užitek?

# Ordinalistická verze



# Indiferenční křivka

Představuje poměr, v kterém jsou zboží navzájem nahrazována. Poměr je dán obráceným poměrem jejich mezních užitků a nazýváme ho *mezní mírou substituce* ve spotřebě ( $MRS_C$ ).



Indiferenční soubor

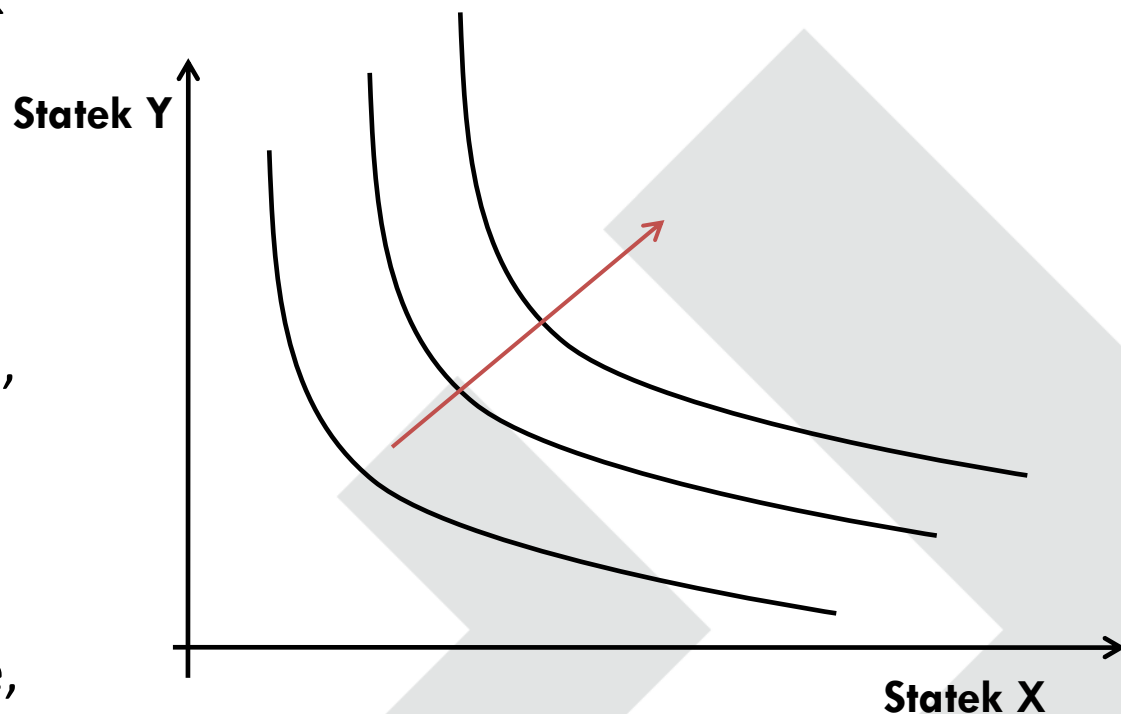
	X	Y
<b>A</b>	$X_1$	$Y_1$
<b>B</b>	$X_2$	$Y_2$
<b>C</b>	$X_3$	$Y_3$

# Soubor a vlastnosti indifferenčních křivek

Souboru indifferenčních křivek říkáme **indiferenční mapa**.

## Indiferenční křivky:

- jsou zakřivené vrstevnice,
- klesající,
- konvexní k počátku,
- nikdy se neprotínají,
- odrážejí zákon substituce,
- vyjadřují preference spotřebitele,
- ukazují všechny kombinace dvou produktů, které přinášejí spotřebiteli stejnou úroveň uspokojení (celkového užitku) a mezi těmito kombinacemi je pak spotřebitel indiferentní.



# Rozpočtové omezení spotřebitele

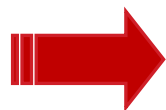
(Soubor jeho tržních příležitostí)

Spotřebitel je ve svém rozhodování omezen **svým rozpočtovým omezením (BL)**, tj. svým důchodem ( $I$ ) a tržními cenami statků  $X$  a  $Y$ .

Předpoklad:

- spotřebitel vynaloží celý svůj důchod na nákup statků  $X$  a  $Y$

Platí:



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

## **Linie rozpočtu (BL)**

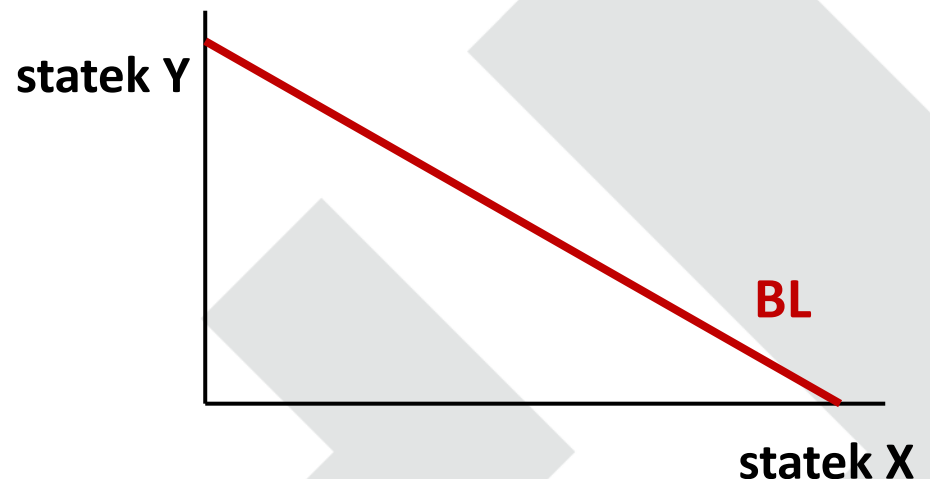
- zobrazuje všechny maximálně dostupné kombinace statků  $X$  a  $Y$  pro spotřebitele při daných tržních cenách a jeho důchodu.

# Rozpočtové omezení spotřebitele

Soubor tržních příležitostí

- všechny kombinace statků X a Y, které jsou spotřebiteli dostupné za ceny  $P_x$  a  $P_y$
- plocha pod BL

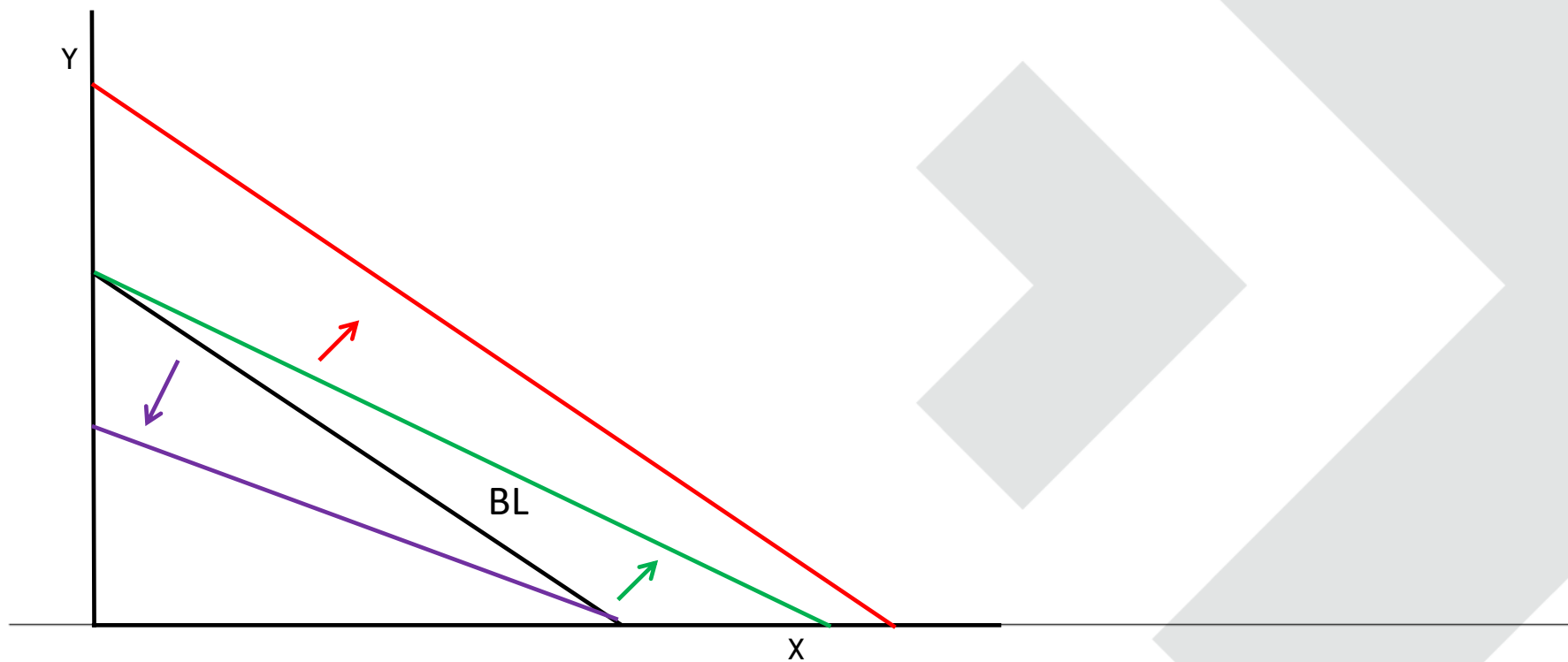
$$MRS_E = \frac{P_X}{P_Y}$$



Poměr, v němž spotřebitel může statky X a Y směřovat na trhu (za tržní ceny) při vynaložení celého jeho důchodu nazýváme **mezní míra substituce ve směně ( $MRS_E$ )**.

Graficky je  $MRS_E$  směrnice BL vyjádřená v absolutní hodnotě.

# Vliv změn důchodu a ceny zboží na rozpočtové omezení spotřebitele

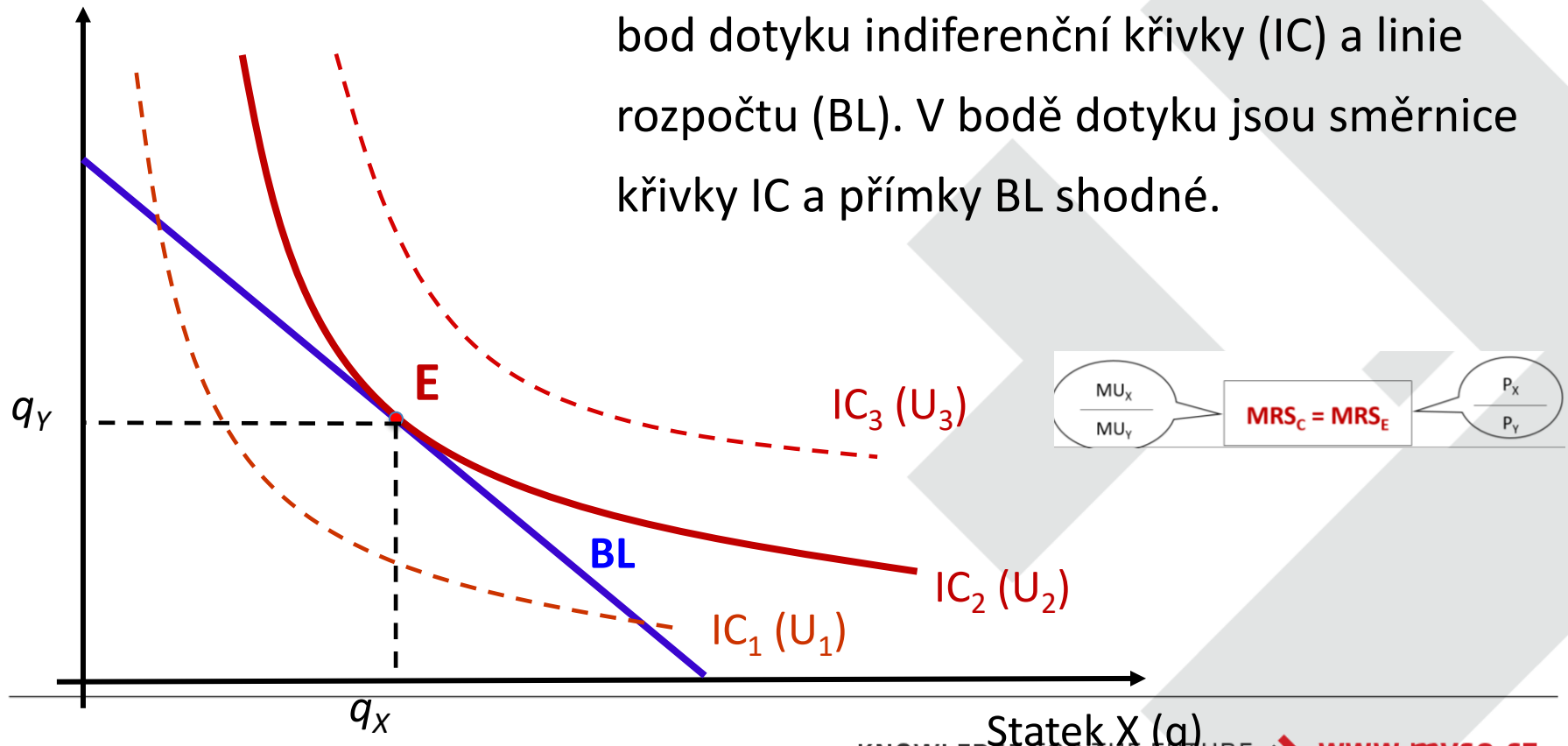


# Optimum (rovnováha) spotřebitele

**Bod optima spotřebitele (E):  $MRS_c = MRS_e$** , spotřebitel maximalizuje

užitek při konkrétním rozpočtovém omezení, bod dotyku indifferenční křivky (IC) a linie rozpočtu (BL). V bodě dotyku jsou směrnice křivky IC a přímky BL shodné.

Statek Y (q)



## Rozhodněte, co platí pro IC:

- vyšší jsou preferovány před nižšími x nižší jsou preferovány před vyššími
- mohou se se protínat x nemohou se protínat
- mají negativní sklon x mají pozitivní sklon
- jsou konvexní vůči počátku x jsou konkávní vůči počátku

## Rozhodněte, co platí pro BL:

- kombinace pod BL jsou pro spotřebitele dostupné x nedostupné
- kombinace na BL jsou pro spotřebitele dostupné x nedostupné
- kombinace nad BL jsou pro spotřebitele dostupné x nedostupné

# Axiomy racionality – předpoklady racionálního chování spotřebitele

**Axiom nenasycenosti** – větší množství statků je vždy preferováno před množstvím menším, jedná-li se o „dobré“ statky.



# Axiomy racionality – předpoklady racionálního chování spotřebitele

**Axiom nenasycenosti** – větší množství statků je vždy preferováno před množstvím menším, jedná-li se o „dobré“ statky.

**Axiom tranzitivity** – pokud je koš statků A lepší než B a zároveň B lepší než C, platí, že A je lepší než C.

# Axiomy racionality – předpoklady racionálního chování spotřebitele

**Axiom nenasycenosti** – větší množství statků je vždy preferováno před množstvím menším, jedná-li se o „dobré“ statky.

**Axiom tranzitivity** – pokud je koš statků A lepší než B a zároveň B lepší než C, platí, že A je lepší než C.

**Axiom rozmanitosti (konvexnosti)** – spotřebitel preferuje průměrnou spotřebu před extrém – např. spotřeba jídla a pití.

# Axiomy racionality – předpoklady racionálního chování spotřebitele

**Axiom nenasycenosti** – větší množství statků je vždy preferováno před množstvím menším, jedná-li se o „dobré“ statky.

**Axiom tranzitivity** – pokud je koš statků A lepší než B a zároveň B lepší než C, platí, že A je lepší než C.

**Axiom rozmanitosti (konvexnosti)** – spotřebitel preferuje průměrnou spotřebu před extrémní – např. spotřeba jídla a pití.

**Axiom výběru** – spotřebitel se snaží o co nejvíce preferovaný statek.

# Axiomy racionality – předpoklady racionálního chování spotřebitele

**Axiom nenasycenosti** – větší množství statků je vždy preferováno před množstvím menším, jedná-li se o „dobré“ statky.

**Axiom tranzitivity** – pokud je koš statků A lepší než B a zároveň B lepší než C, platí, že A je lepší než C.

**Axiom rozmanitosti (konvexnosti)** – spotřebitel preferuje průměrnou spotřebu před extrém – např. spotřeba jídla a pití.

**Axiom výběru** – spotřebitel se snaží o co nejvíce preferovaný statek.

**Axiom spojitosti** – existuje množina statků oddělující preferované statky od nepreferovaných.

# Axiomy racionality – předpoklady racionálního chování spotřebitele

**Axiom nenasycenosti** – větší množství statků je vždy preferováno před množstvím menším, jedná-li se o „dobré“ statky.

**Axiom tranzitivity** – pokud je koš statků A lepší než B a zároveň B lepší než C, platí, že A je lepší než C.

**Axiom rozmanitosti (konvexnosti)** – spotřebitel preferuje průměrnou spotřebu před extrémou – např. spotřeba jídla a pití.

**Axiom výběru** – spotřebitel se snaží o co nejvíce preferovaný statek.

**Axiom spojitosti** – existuje množina statků oddělující preferované statky od nepreferovaných.

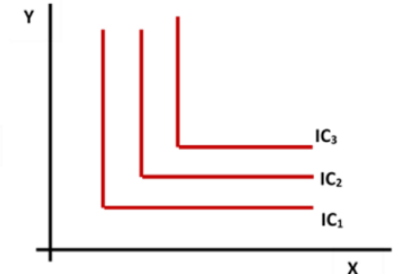
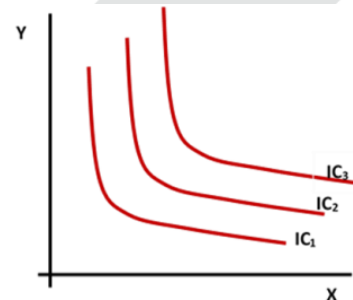
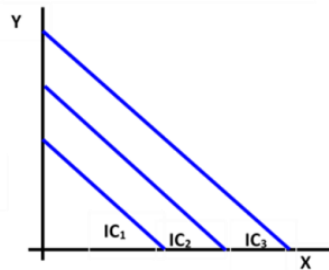
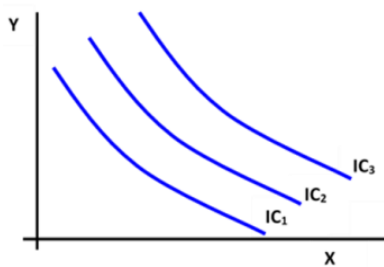
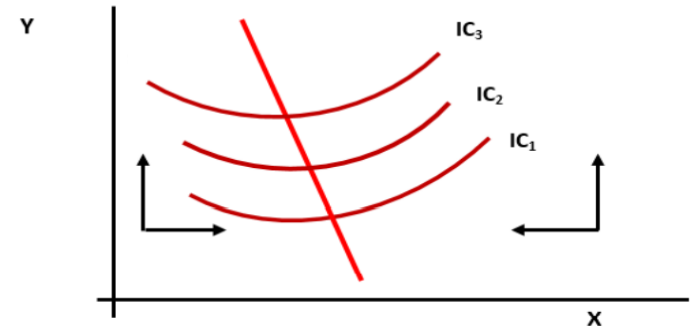
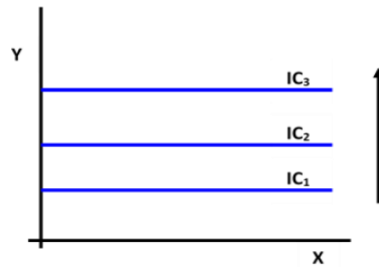
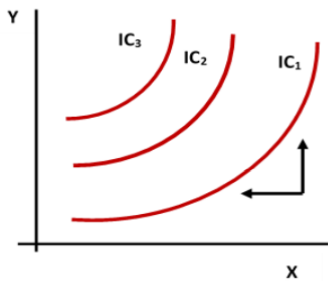
**Axiom úplnosti srovnání** – každé dva koše statků mohou být srovnávány z hlediska preference spotřebitele.

# Axiomy racionality – předpoklady racionálního chování spotřebitele

Axiomy nemusí platit vždy a všude a přesto může být dané jednání racionální:

- nežádoucí a lhostejné statky (neplatí axiom nenasycenosti)
- specializace ve spotřebě (neplatí axiom rozmanitosti)
- nasycené preference (neplatí axiom nenasycenosti)

# Určete charakter statku X a Y v uvedených indifferenčních mapách



- a. „Vejce mám rád jen na toastech a to právě jedno vejce na toastu. Bez vejce mi toast nechutná.“
- b. „Mám ráda džusy, ale je mi lhostejné, zda piji jablečný nebo pomerančový džus“.
- c. „Mám rád máslo, ale nezajímá mě Rama.“
- d. Studentka vynakládá celý svůj příjem na časopisy a potraviny. Její potřeby jsou uspokojeny při nákupu 4 časopisů měsíčně. Další časopisy jí nepřinášejí zvýšení užitku. Nakreslete indiferenční křivku této spotřebitelky, časopisy jsou na ose x.



Pavel má rád pivo, ale je mu jedno zda pije Prazdroj nebo Gambrinus. Nevypije přitom víc než 25 litrů piva týdně, ani kdyby měl pivo zdarma. Na základě těchto údajů:

- a. Nakreslete indiferenční křivky s Prazdrojem a Gambrinem na osách.
- b. Jak v případě (a) určíte optimální kombinaci Prazdroje a Gambrinu?
- c. Nakreslete indiferenční křivky s pivem na ose x a ostatními statky (Y) na ose y.
- d. Nakreslete křivku celkového užitku piva.
- e. Nakreslete křivku mezního užitku piva.

- Axióm \_\_\_\_\_ stanoví, že spotřebitel je vždy schopen porovnat dva spotřební koše.
- Axióm \_\_\_\_\_ znamená, že spotřebitel preferuje průměrnou spotřebu před extrém.
- Axióm \_\_\_\_\_ znamená, že spotřebitel se snaží o co nejvíce preferovaný statek.
- Konvexní tvar indiferenční křivky vyjadřuje skutečnost, že  $MRS_c$  \_\_\_\_\_.
- Jak souvisí vlastnosti indiferenčních křivek s axiomy racionálního chování spotřebitele?
  - Každý bod leží na nějaké IC (axióm \_\_\_\_\_)
  - IC jsou klesající (axióm \_\_\_\_\_)
  - IC se nemohou protínat (axióm \_\_\_\_\_)

# MVŠO

MORAVSKÁ VYSOKÁ ŠKOLA OLMOUC



## ĎAKUJEM ZA SPOLUPRÁCU