

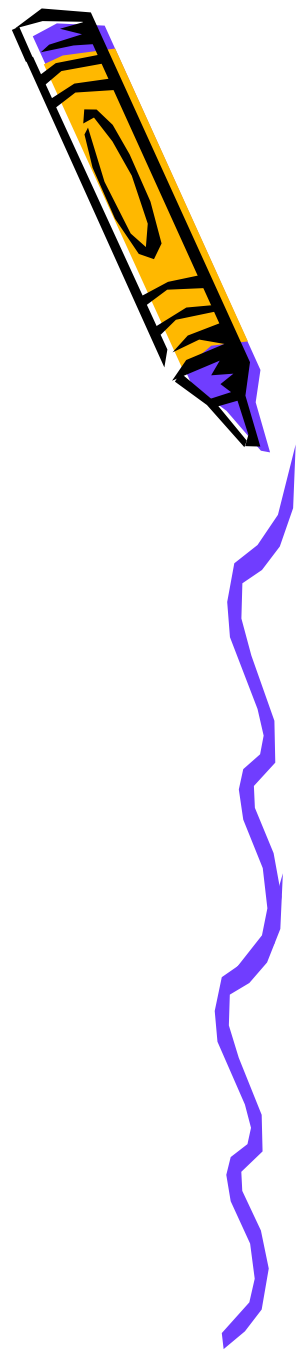


TEÓRIA SPOTREBITEĽA 1

Užitočnosť, preferencie,
indiferencie, odvodenie
individuálneho dopytu.

Prednáška 1





Budeme sa zaoberat' otázkami:

- Čím je limitovaná spotreba a vysvetlíme si preferencie na koncepcii užitočnosti.
- Vysvetlíme si teóriu hraničnej užitočnosti spotrebiteľovej voľby.



Rozhodovanie spotrebiteľa

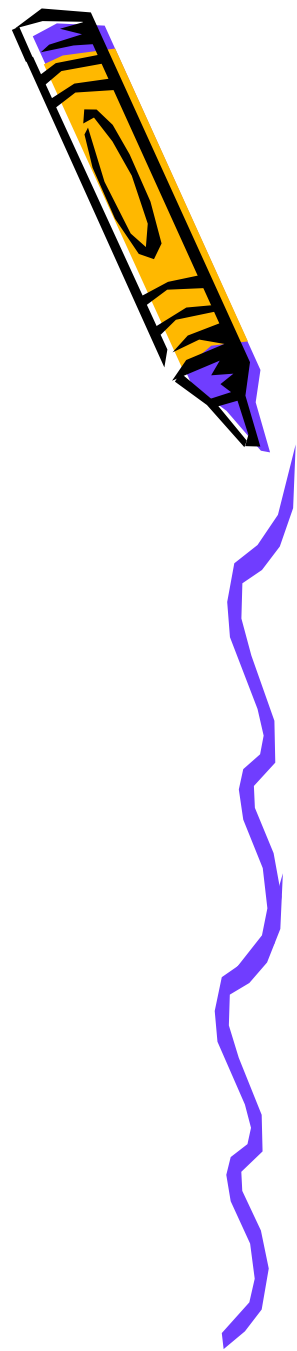


- Východiskom pre analýzu trhu finálnej produkcie je strana dopytu.
 - Spotrebitelia určujú svojimi peňažnými hlasmi, čo sa bude vyrábať.



Spotrebiteľské rozhodnutia

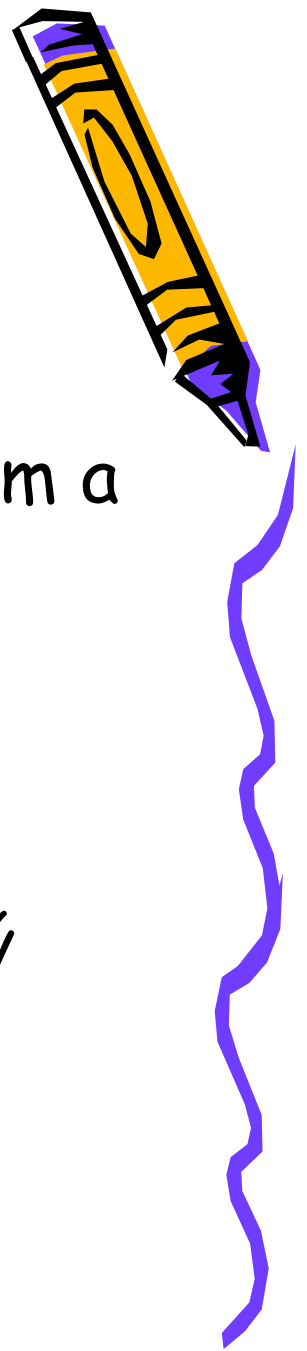
- Základné faktory ovplyvňujúce rozhodovanie spotrebiteľov:
 - Možnosti spotreby
 - Preferencie



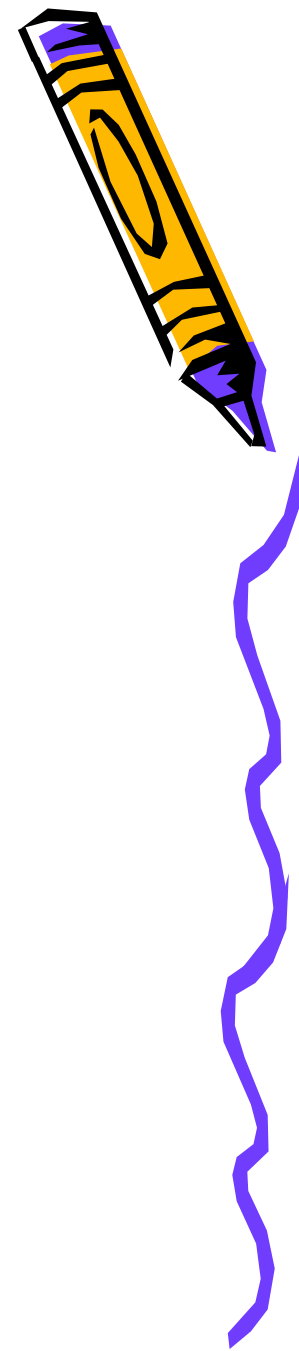
Možnosti spotreby

= všetky statky, ktoré si môžeme dovoliť kúpiť.

- Spotrebiteľ je limitovaný svojim príjmom a cenami statkov.
- **Rozpočtová priamka**
 - Model spotrebiteľovej voľby založený na spotrebe dvoch statkov.
 - Ako má spotrebiteľ rozdeliť svoj limitovaný príjem na nákup jednotlivých statkov.



Rozpočtová priamka (BL - Budget Line)



- znázorňuje všetky kombinácie statkov, ktoré si môže spotrebiteľ kúpiť pri danom príjme a za dané ceny.
- Rovnica rozpočtovej priamky:

$$M = P_X X + P_Y Y$$

kde:

- M je príjem spotrebiteľa
- P_X je cena statku X
- P_Y je cena statku Y
- X a Y je množstvo daného statku



Príklad 1.:

Ak

Rozpočet $M = 30 \text{ €}$

X (kofola) $P_x = 2 \text{ €}/2 \text{ litre}$

Y (pizza) $P_y = 3 \text{ €}/ks$

Potom

Priesečník BL s osou x
(bod F):

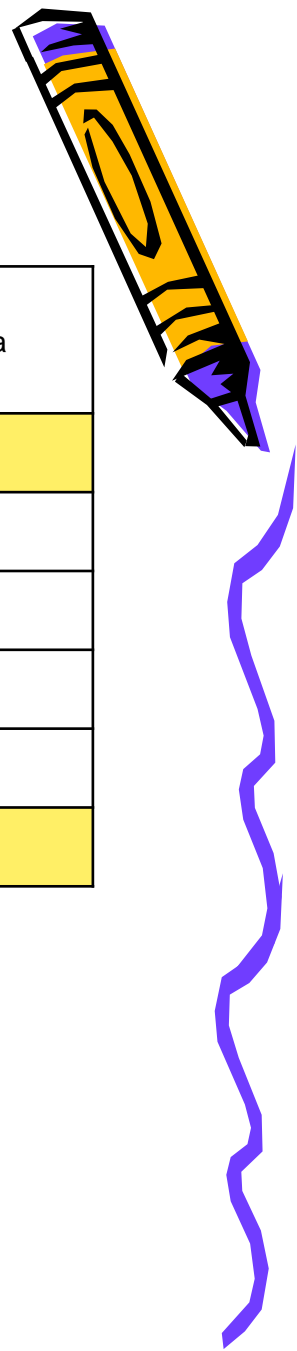
- $M/P_x = 15$

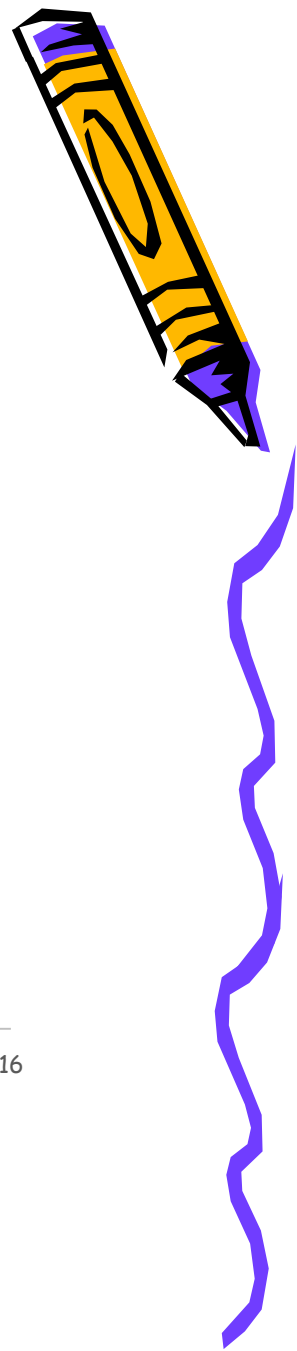
Priesečník BL s osou y
(bod A):

- $M/P_y = 10$

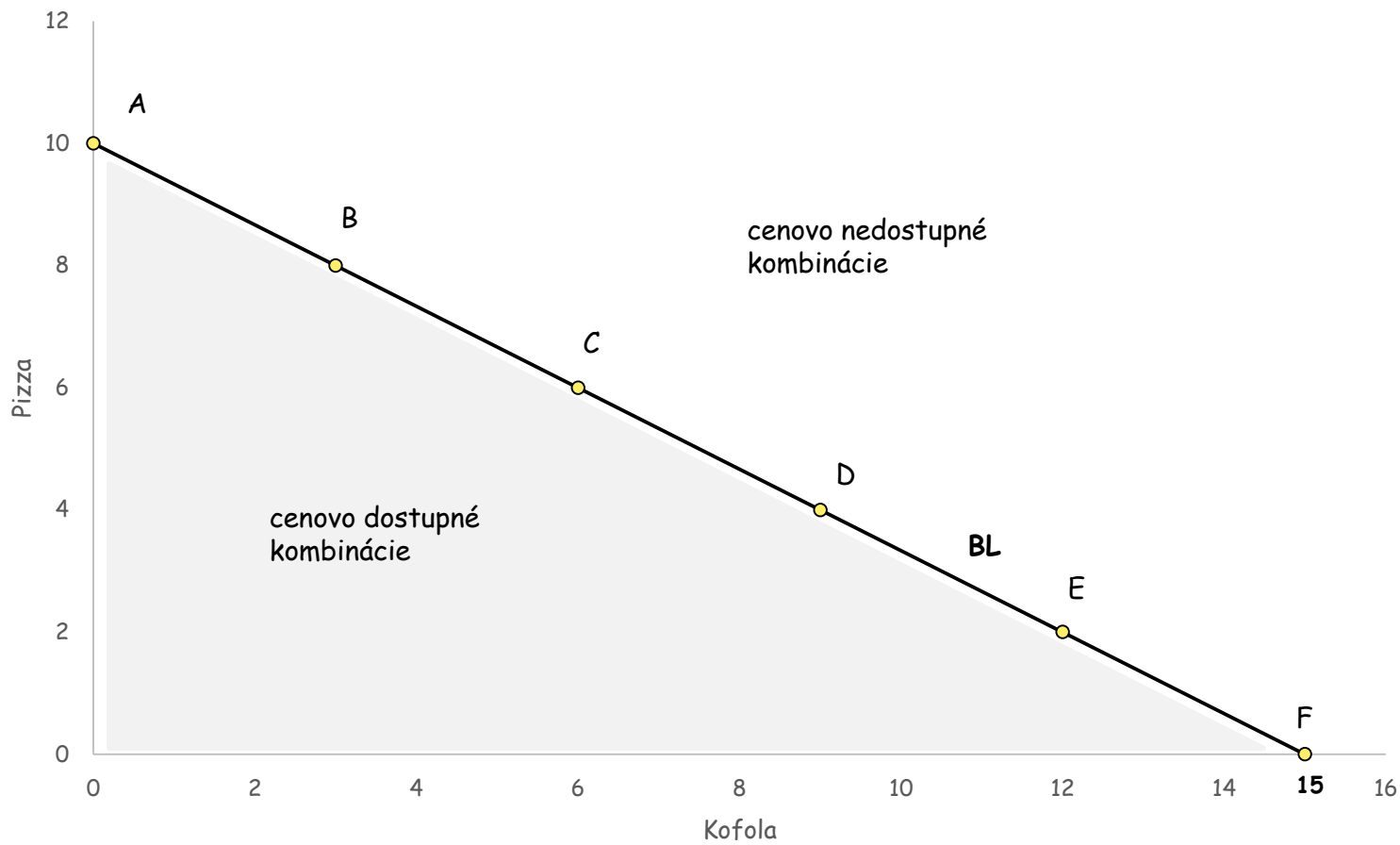
Kombinácia	Kofola	Pizza
A	0	10
B	3	8
C	6	6
D	9	4
E	12	2
F	15	0

$$\text{smernica BL} = \frac{P_x}{P_y}$$





Rozpočtová priamka (BL)

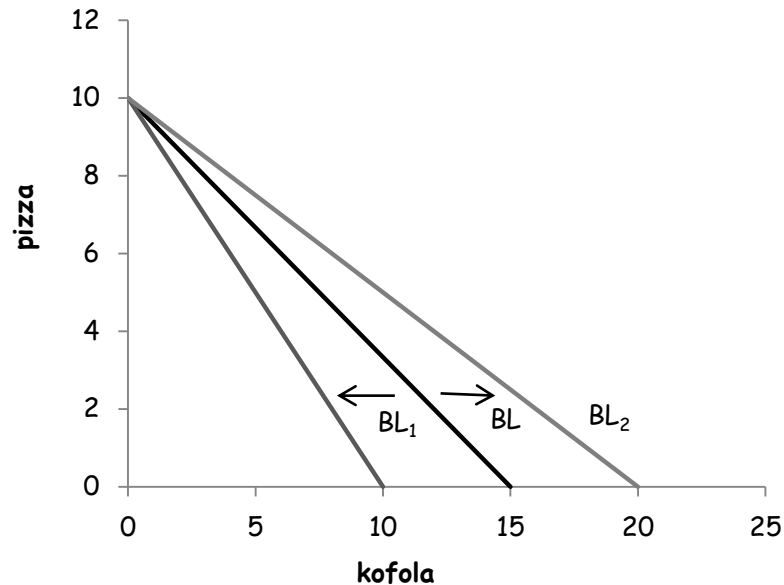


Ing. Zuzana Staníková, PhD.

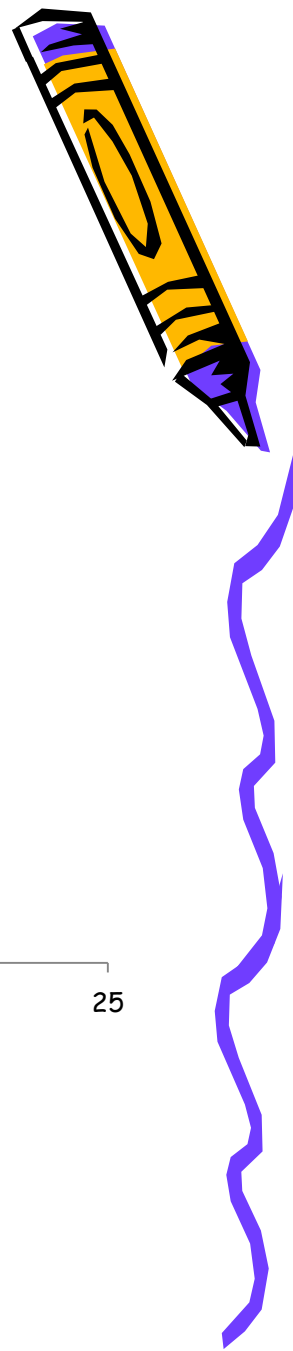
Zmeny cien statkov a ich vplyv na BL

Zmena ceny:

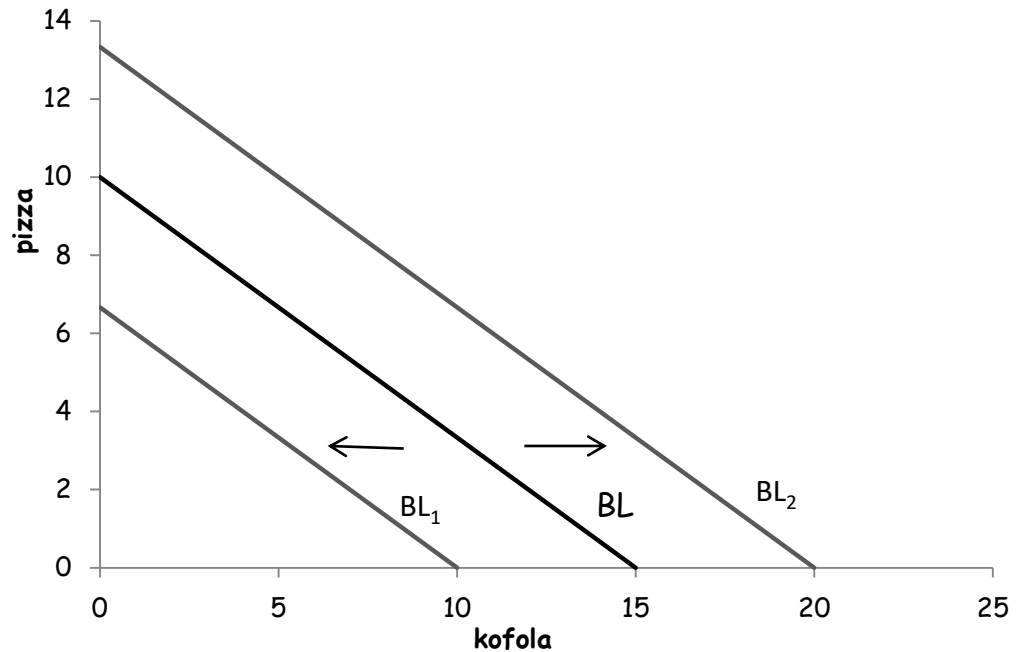
- Ak sa zvýši alebo zníži cena statku X, priesečník BL s vertikálnou osou sa nezmení.
- BL_1 - cena kofoly sa zvýši, cena pizze a príjem sa nemení
- BL_2 - cena kofoly sa zníži, cena pizze a príjem sa nemení



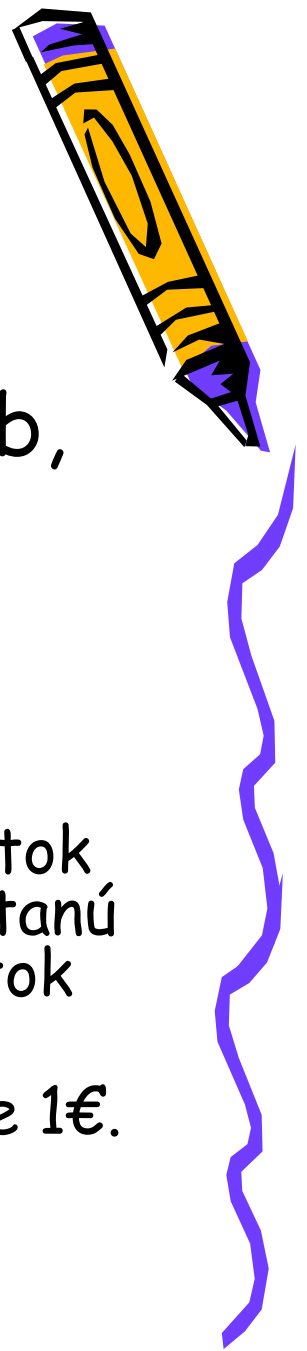
Zmena príjmu a jeho vplyv na BL



- Ak sa zmení príjem, pričom ceny statkov sa nezmenia, mení sa poloha celej BL.
- BL_1 - príjem sa znížil
- BL_2 - príjem sa zvýšil
- Smernica BL sa nemení.



Spotrebný koš



- kompletný zoznam tovarov a služieb, ktoré sú predmetom výberu.
- **Kompozitný (zložený) statok**
 - Ak zo spotrebného koša vyberieme jeden statok, ktorý bude predmetom analýzy (statok X), potom všetky ostatné statky, ktoré zostanú v spotrebnom koši predstavujú zložený statok (statok Y).
 - Predpokladáme, že cena zloženého statku je 1€.



Príklad 2.:

Ak

rozpočet je $M = 30 \text{ €}$

X (kofola) $P_x = 2 \text{ €}/2 \text{ litre}$

Y (zložený statok) $P_y = 1 \text{ €}/\text{jedn.}$

Potom

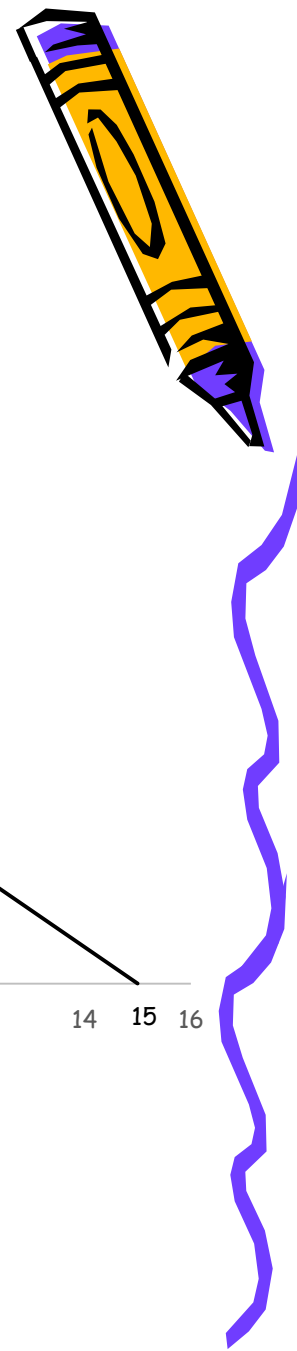
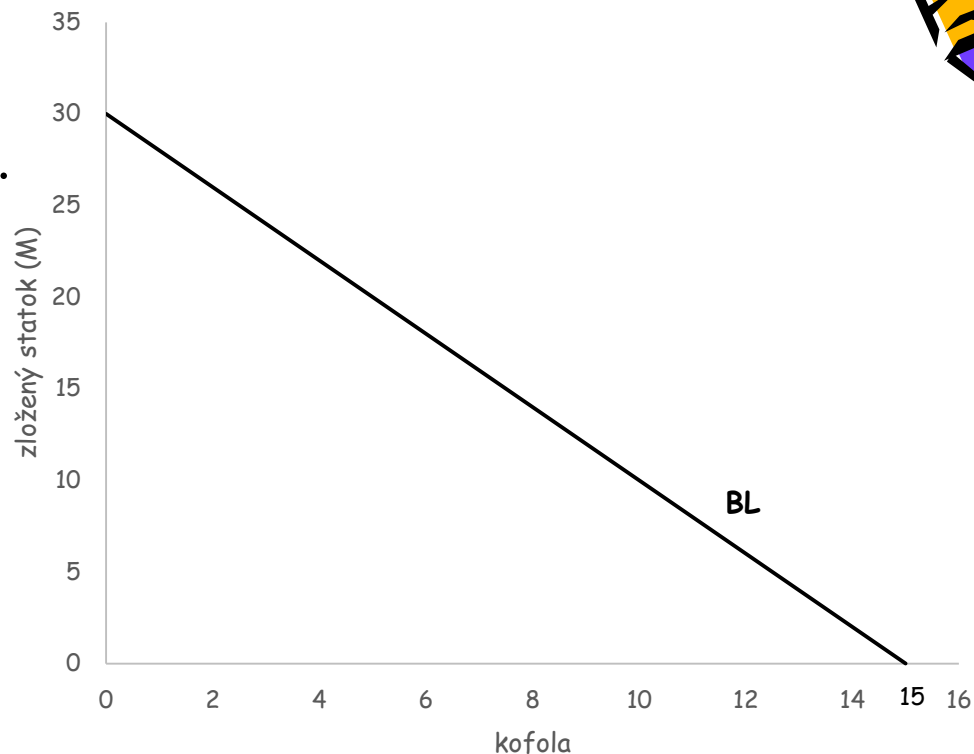
Priesečník BL s osou x :

- Kofola = 15 (2l fľaš)

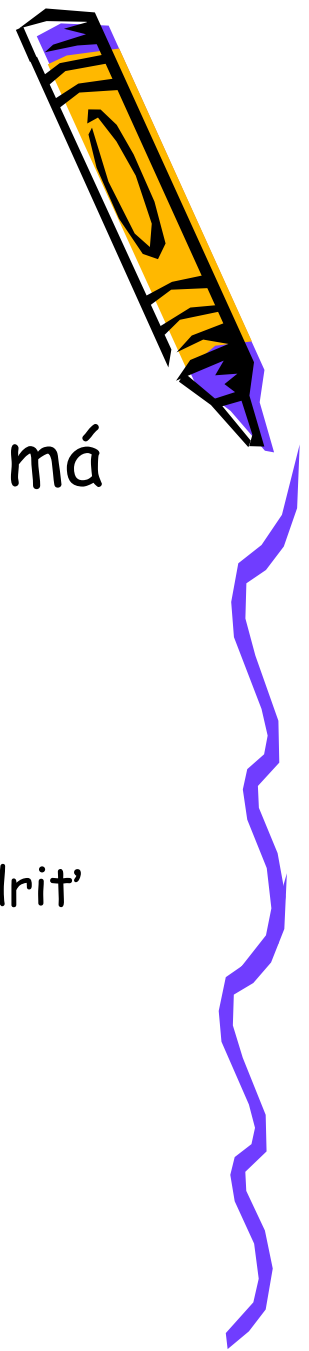
Priesečník BL s osou y :

- $M = 30 \text{ €}$

BL pre kofolu a zložený statok



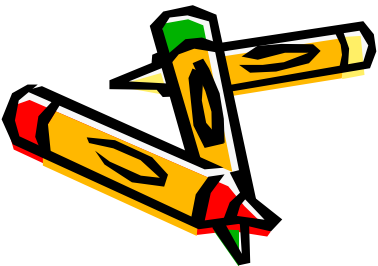
Preferencie a užitočnosť



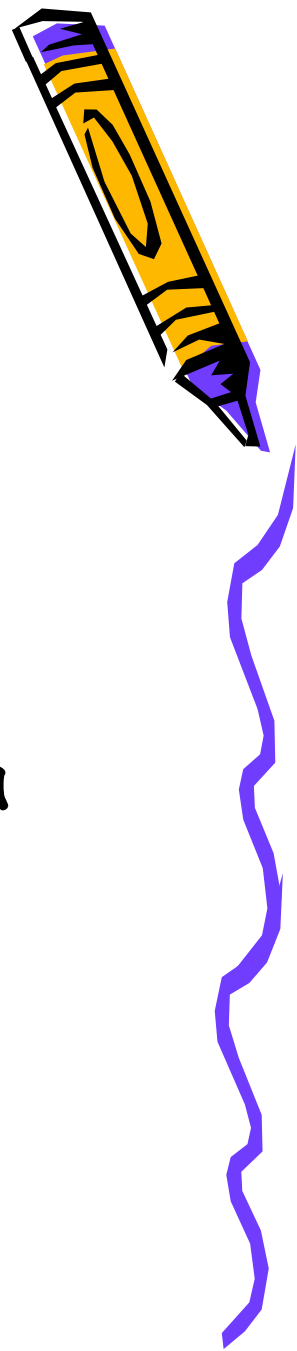
- Preferencie predstavujú popis toho, čo má alebo nemá spotrebiteľ rád (čomu dáva prednosť).

→ Teória užitočnosti

- **Kardinálna užitočnosť**
 - Veľkosť prospechu zo spotreby statkov vieme vyjadriť numericky (kardinálne).
 - Funkcia užitočnosti
- **Ordinálna užitočnosť** - nie je kvantifikovaná



Užitočnosť (Utility - U)

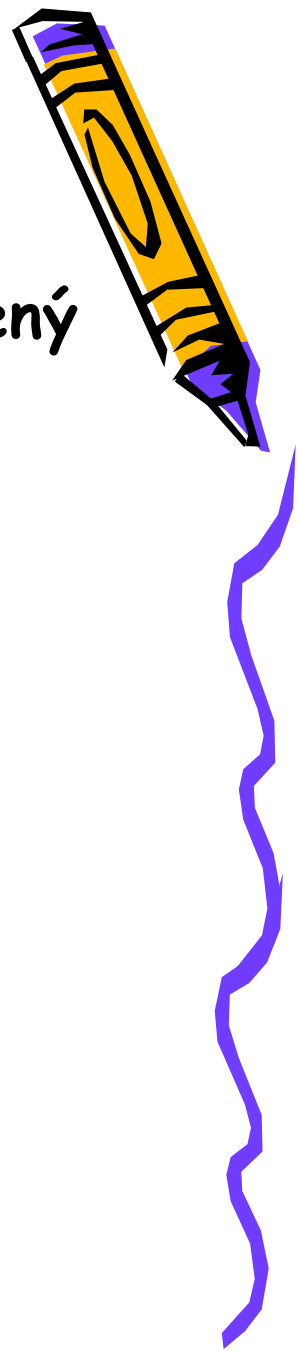


- je subjektívny pocit uspokojenia (prínos) plynúci zo spotreby jednotlivých statkov.
- Rozlišujeme 2 spôsoby vyjadrenia užitočnosti:
 - Celková užitočnosť (TU)
 - Hraničná užitočnosť (MU)



Celková užitočnost'

(TU - Total Utility)



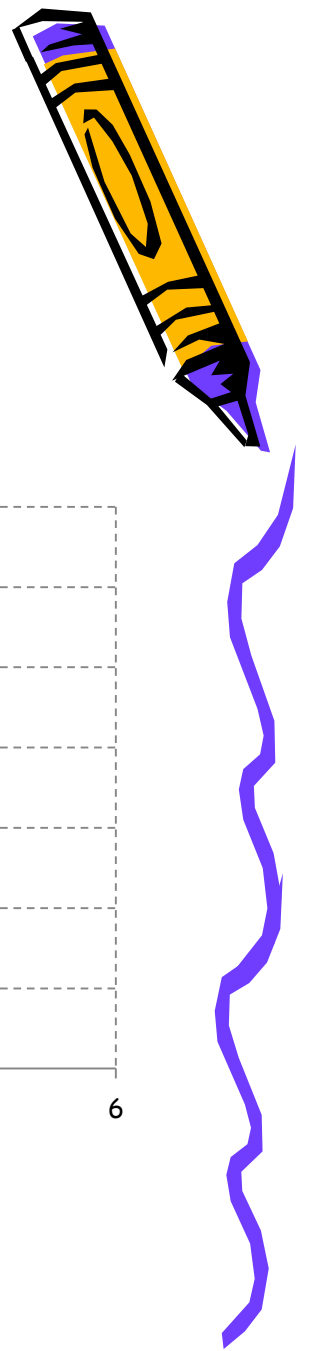
- vyjadruje celkový prospech, ktorý je odvodený od spotreby statkov.

Závisí od:

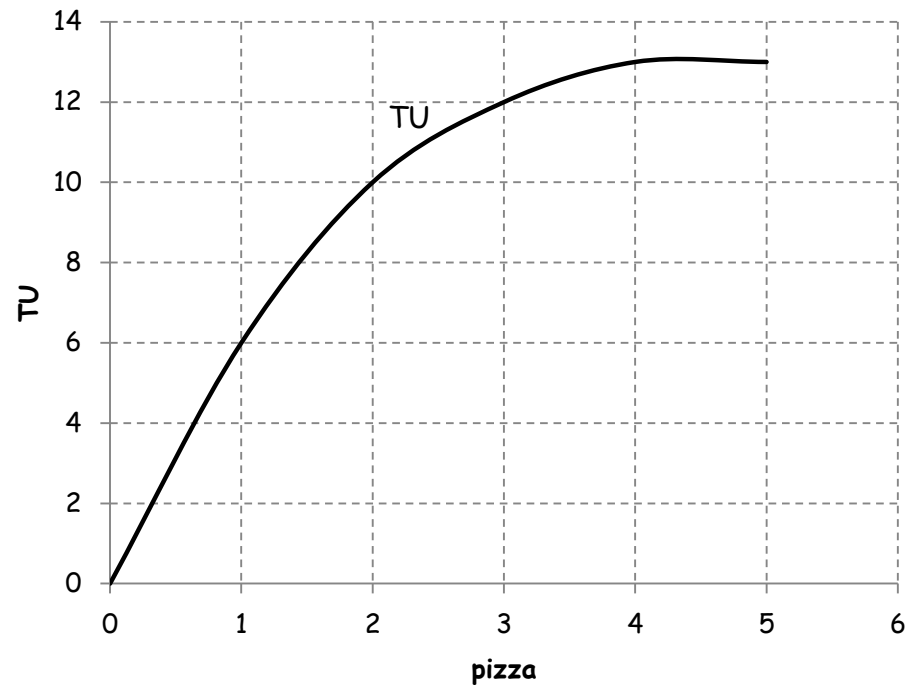
- množstva spotrebovávaných statkov,
- vlastností a kvality statkov,
- spotrebiteľových preferencií



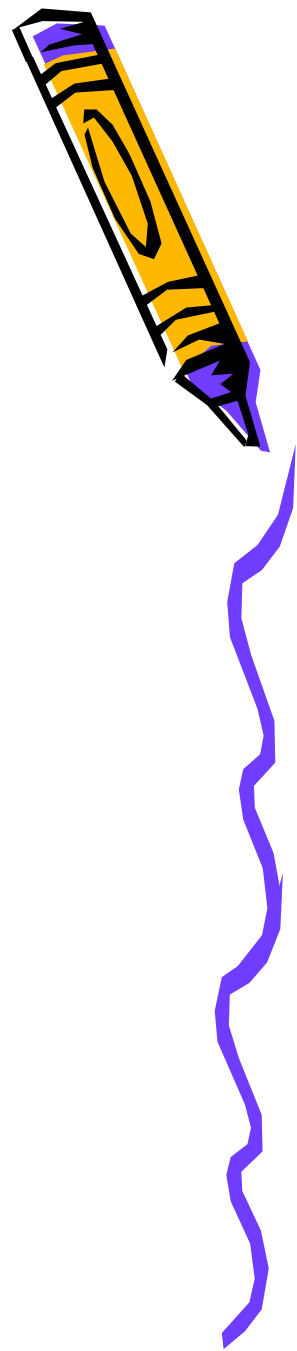
Celková užitočnost' (TU)



Pizza	Celková užitočnost' (TU)
0	0
1	6
2	10
3	12
4	13
5	13



Hraničná užitočnosť (MU - Marginal Utility)



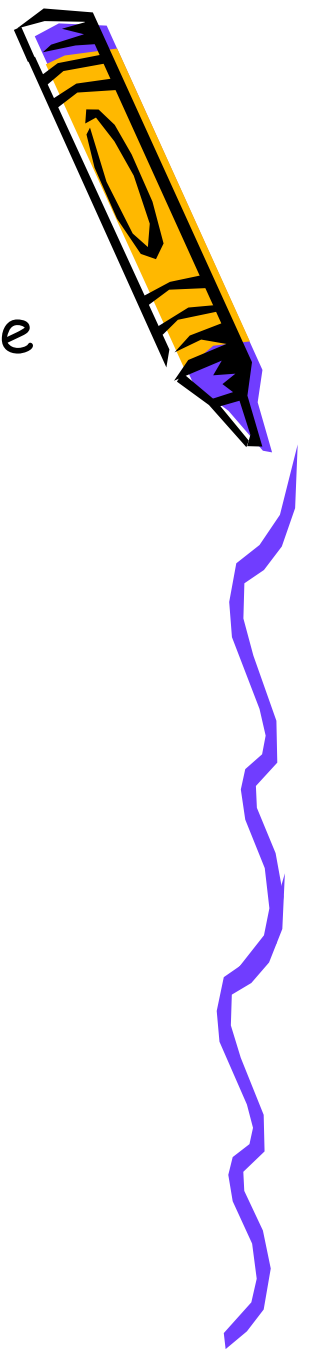
- vyjadruje dodatočnú užitočnosť súvisiacu so spotrebou dodatočnej jednotky daného statku.

Závisí na:

- na význame a intenzite potreby,
- disponibilnom množstve daného statku



Výpočet hraničnéj užitočnosti



- Hraničnú užitočnosť statku X (MU_X) vyjadríme vzťahom:

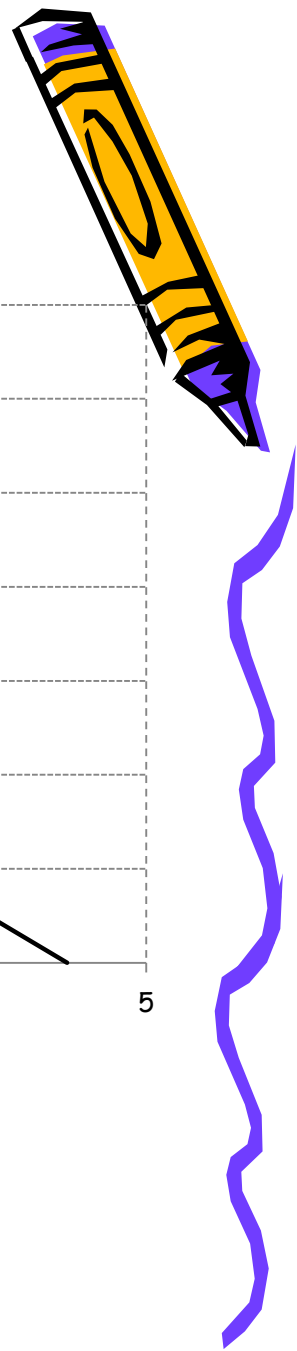
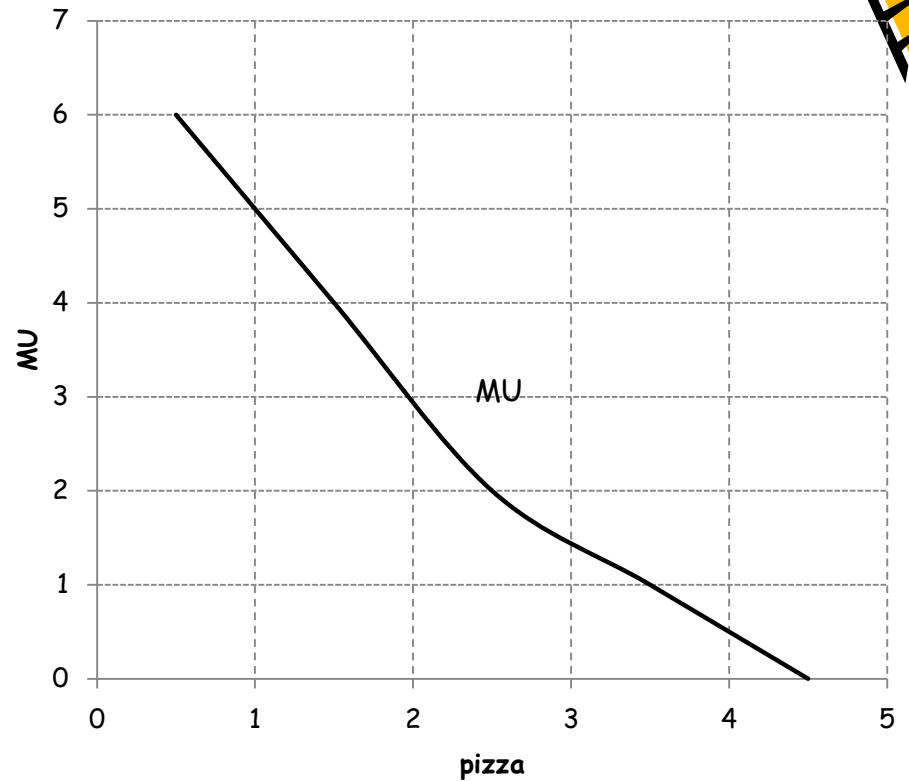
$$MU_X = \frac{\Delta TU}{\Delta X}$$

- kde Δ (*delta*) vyjadruje zmenu

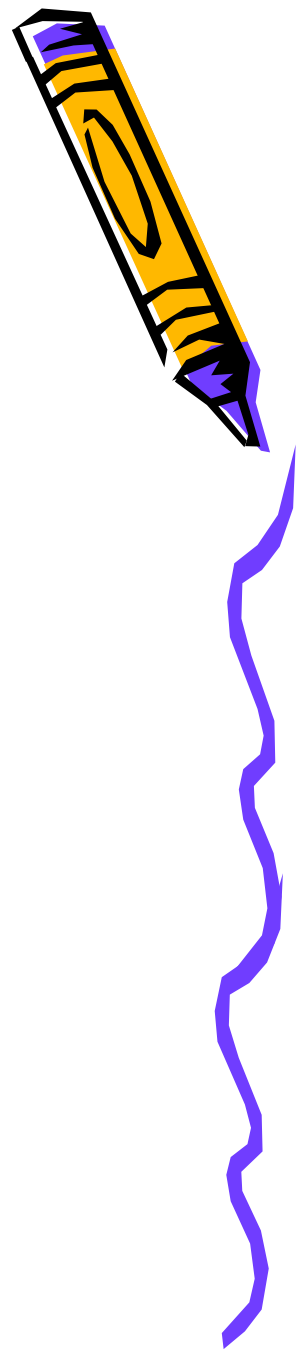


Hraničná užitočnosť (MU)

pizza	TU	MU
0	0	-----
1	6	6
2	10	4
3	12	2
4	13	1
5	13	0



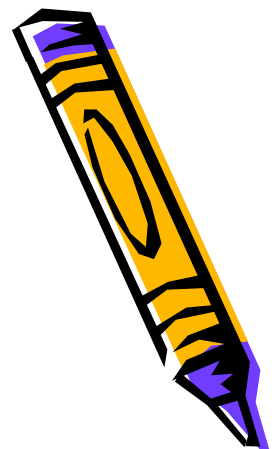
Zákon klesajúcej hraničnej užitočnosti



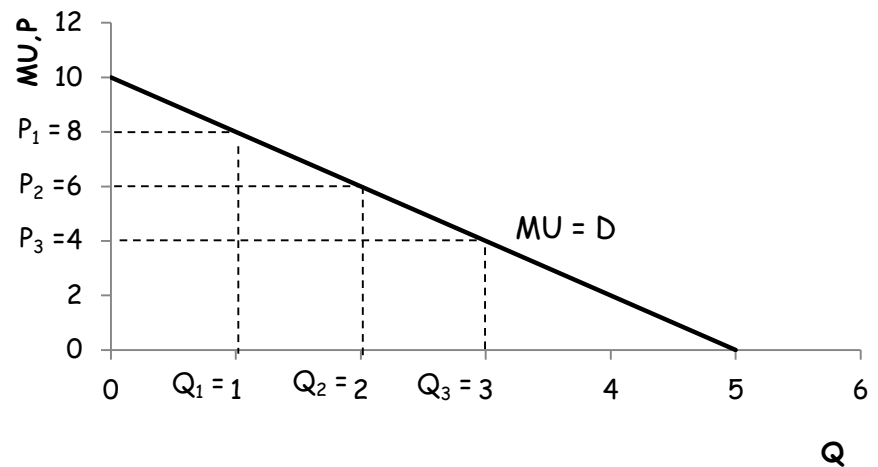
- S rastom množstva spotrebovávaného statku hraničná užitočnosť klesá.



Hraničná užitočnosť a krivka individuálneho dopytu



- Ak meriame užitočnosť zo spotreby určitého statku v peňažných jednotkách, potom hraničná užitočnosť plynúca zo spotreby určitého statku je daná peňažnou čiastkou, ktorú je spotrebiteľ ochotný zaplatiť za dodatočnú jednotku tohto statku.
- \Rightarrow krivka hraničnej užitočnosti určitého statku vyjadruje to isté ako krivka individuálneho dopytu tohto statku



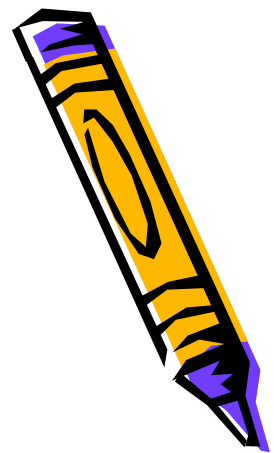
Preferencie a indifferenčné krivky



- Nakreslíme mapu preferencií spotrebiteľa \Rightarrow možnosť roztriediť všetky možné kombinácie statkov na tri skupiny:
 - Preferované
 - Nepreferované
 - Indiferentné



Indiferenčná krivka (IC - Indifferent Curve)

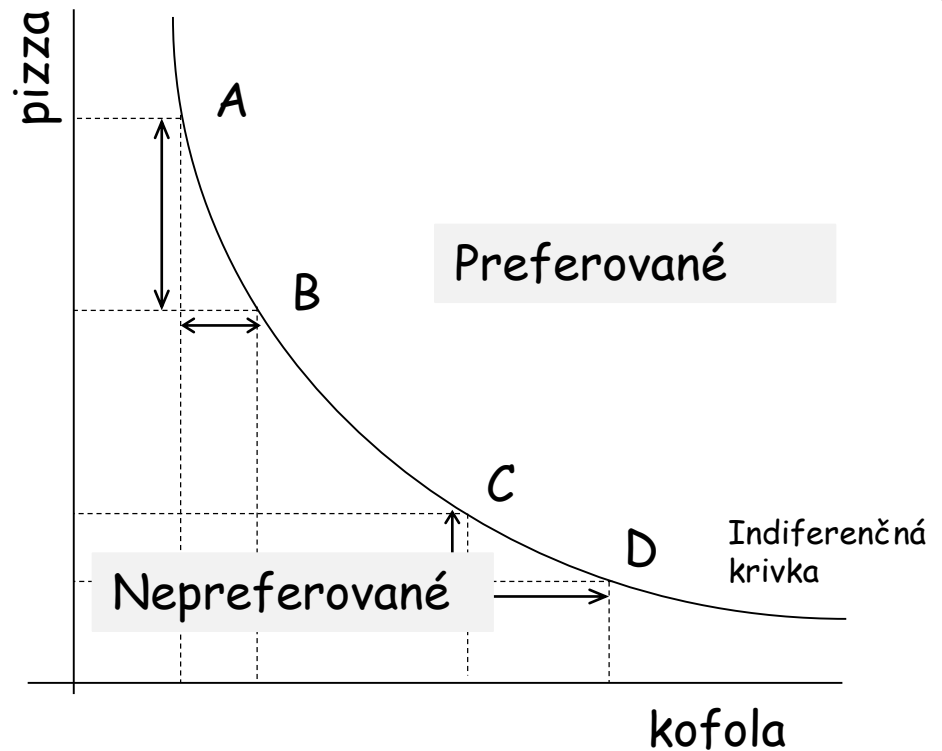


- IC znázorňuje množinu kombinácií statkov, medzi ktorými je spotrebiteľ indiferentný.
- IC vyjadruje určitú užitočnosť.



Indiferencie

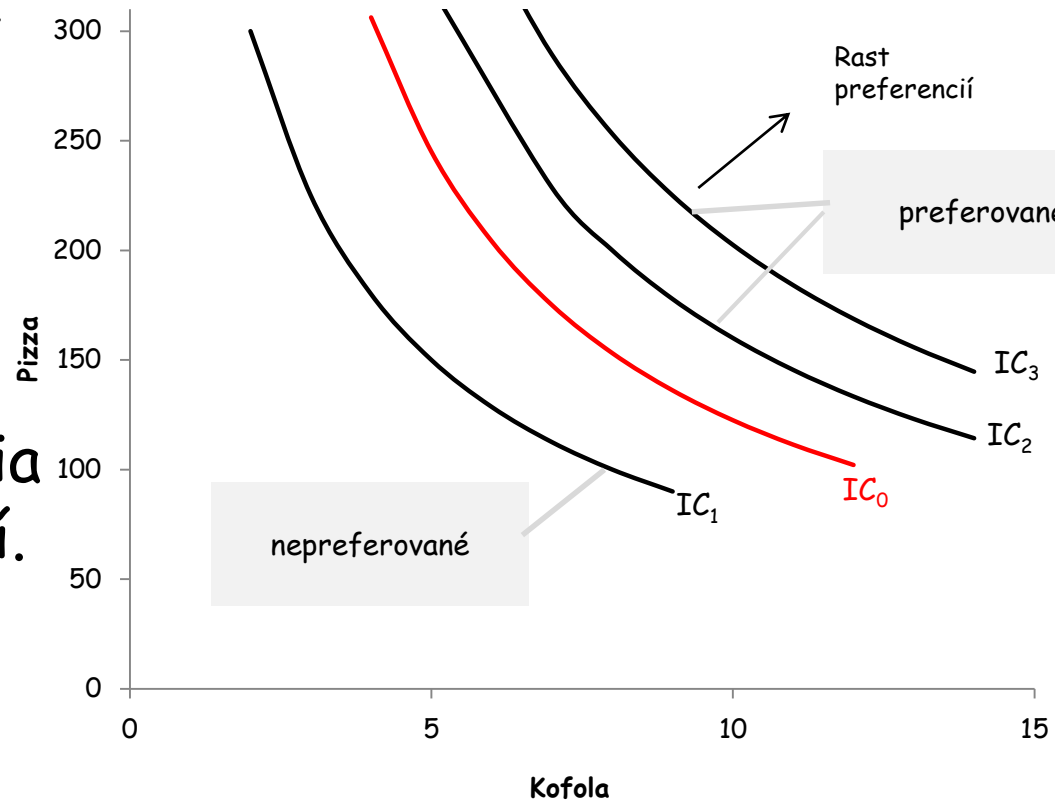
- spotrebiteľ je medzi dvomi kombináciami statkov nerozhodný.
- obidve kombinácie statkov mu prinášajú rovnakú užitočnosť.



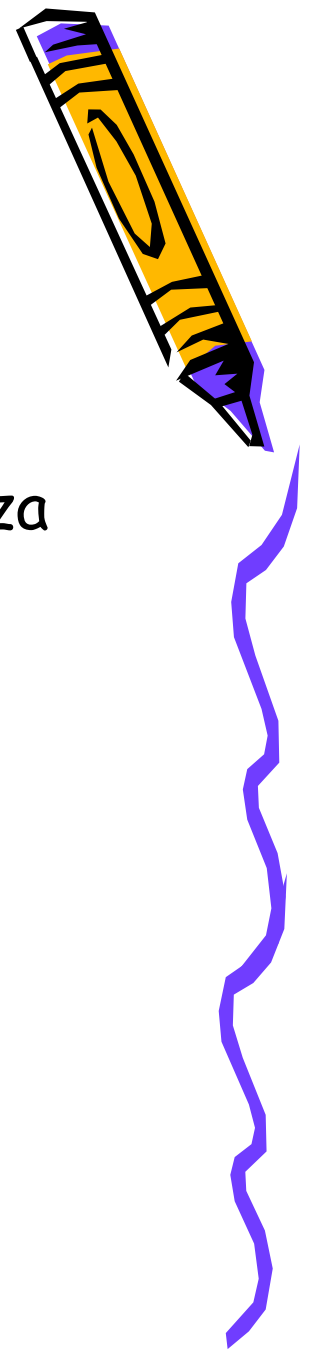
Mapa indifferenčných kriviek



- reprezentatívna vzorka súboru indifferenčných kriviek spotrebiteľa, ktorá slúži ako graf usporiadania jeho preferencií.



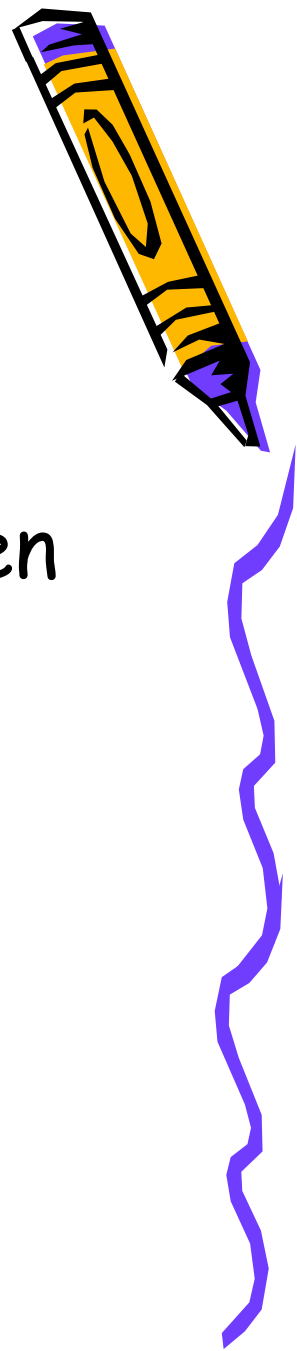
Vlastnosti IC



- Sú klesajúce - majú negatívnu smernicu
- Nepretínajú sa
- V každom bode indifferenčnej mapy sa nachádza nejaká IC
- IC sú konvexné voči počiatku \Leftarrow zo zákona substitúcie (Konvexný tvar IC je dôsledkom zákona klesajúceho hraničnej užitočnosti: hraničná užitočnosť s rastom objemu spotrebovávaného statku klesá.) \Rightarrow **Hraničná miera substitúcie (MRS)**



Substitúcia statkov

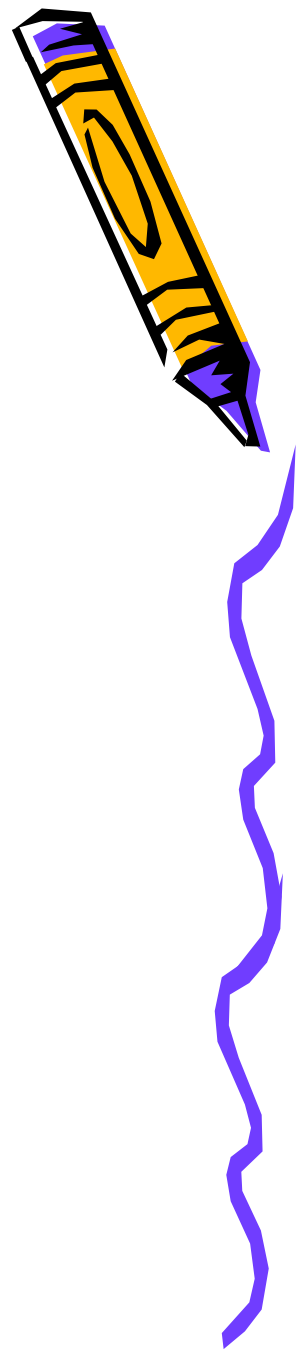


- je výmenný pomer, v ktorom sú spotrebitelia ochotní zameniť jeden statok za iný.



Hraničná miera substitúcie

(*MRS - Marginal Rate of Substitution*)

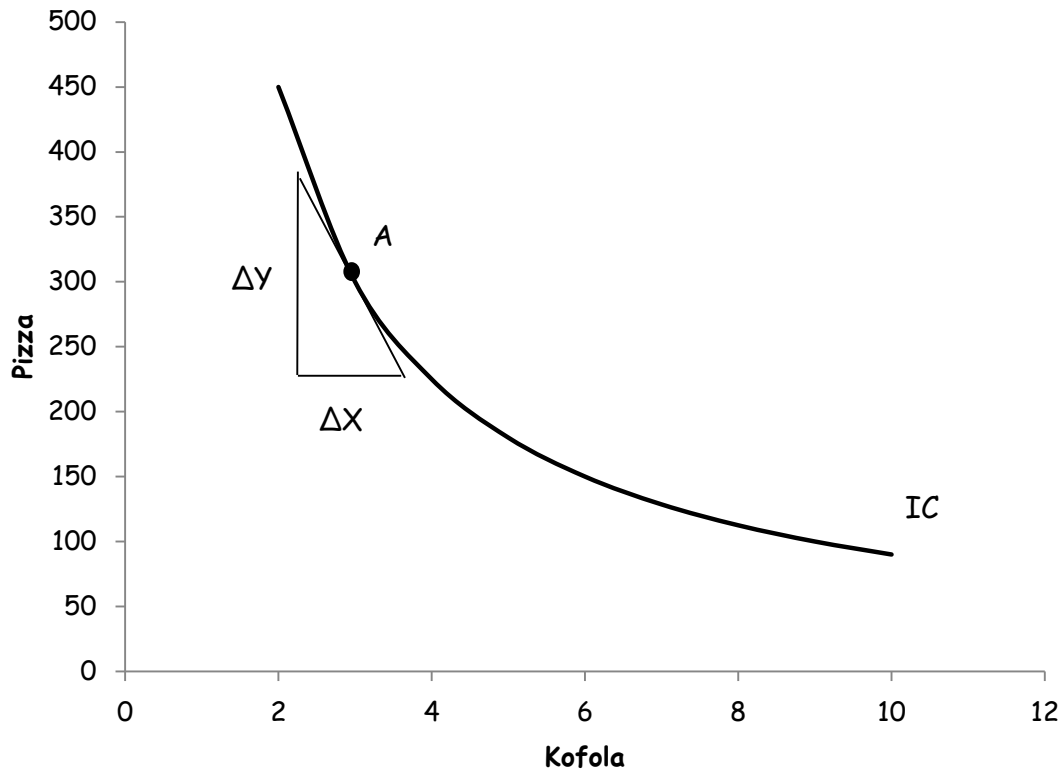


- MRS je pomer , v ktorom je možné vzájomne nahrádzať statok X za statok Y bez zmeny užitočnosti.

$$MRS = \frac{\Delta Y}{\Delta X}$$

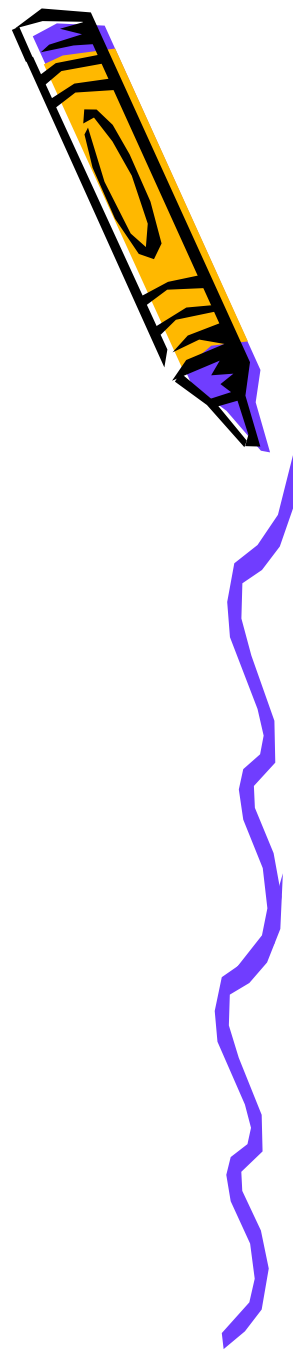
$$MRS = \frac{MU_X}{MU_Y}$$



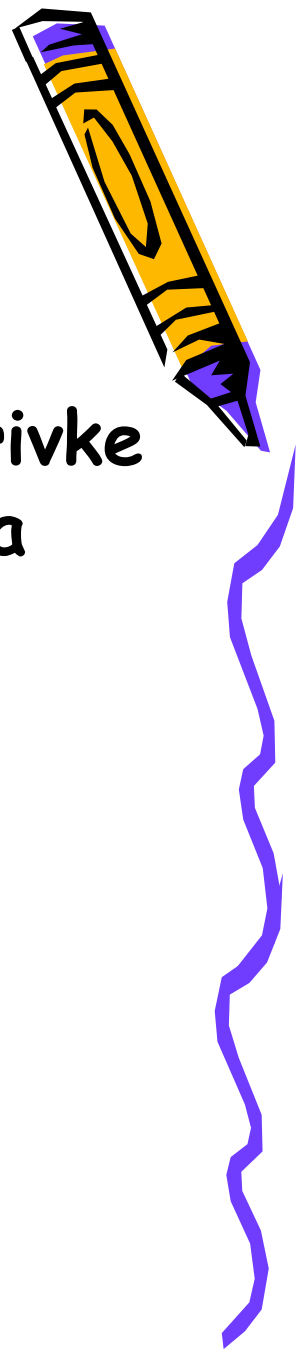


$MRS_A =$ smernica dotyčnice IC v danom bode.

Ing. Zuzana Staníková, PhD.



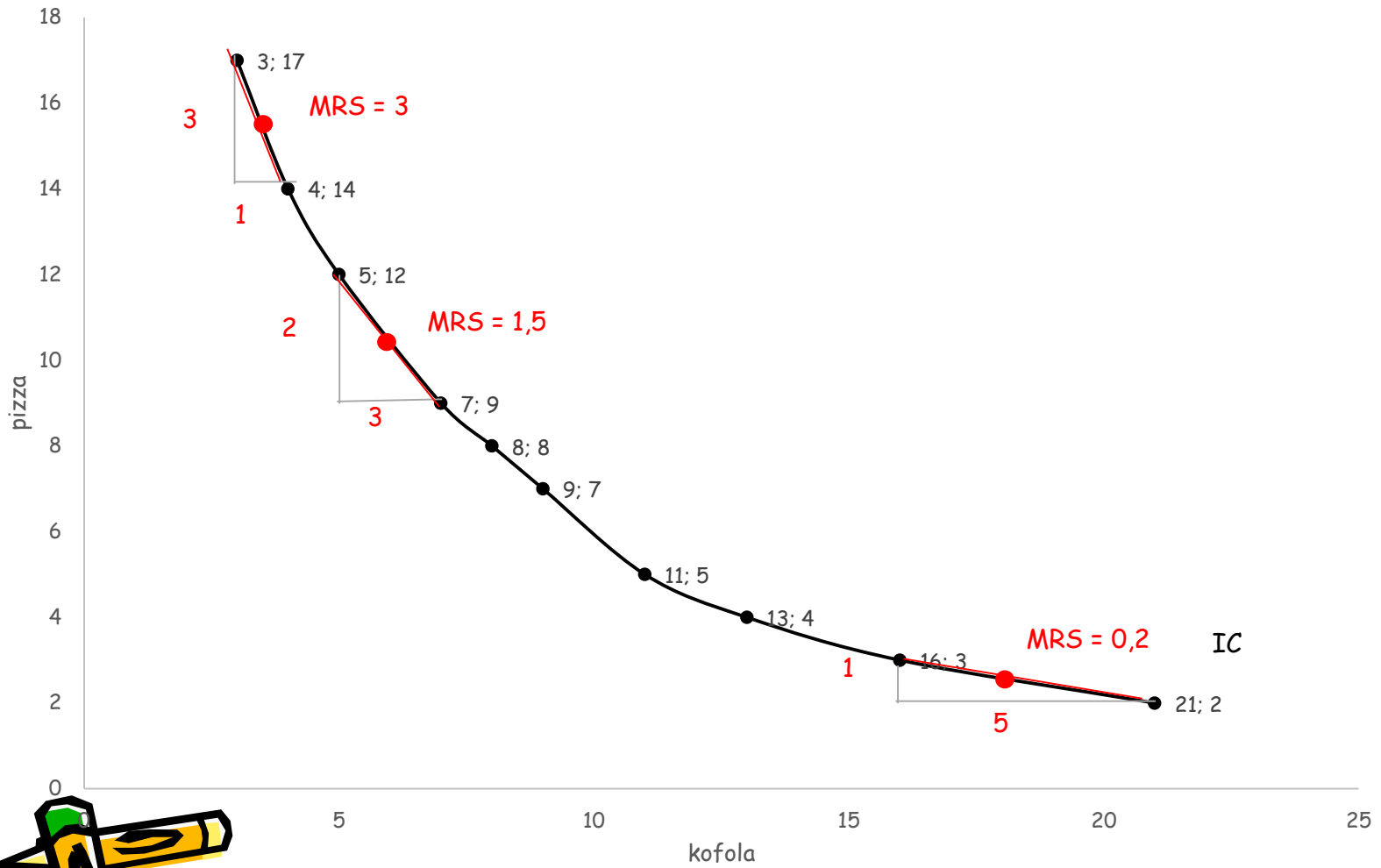
Klesajúca hraničná miera substitúcie



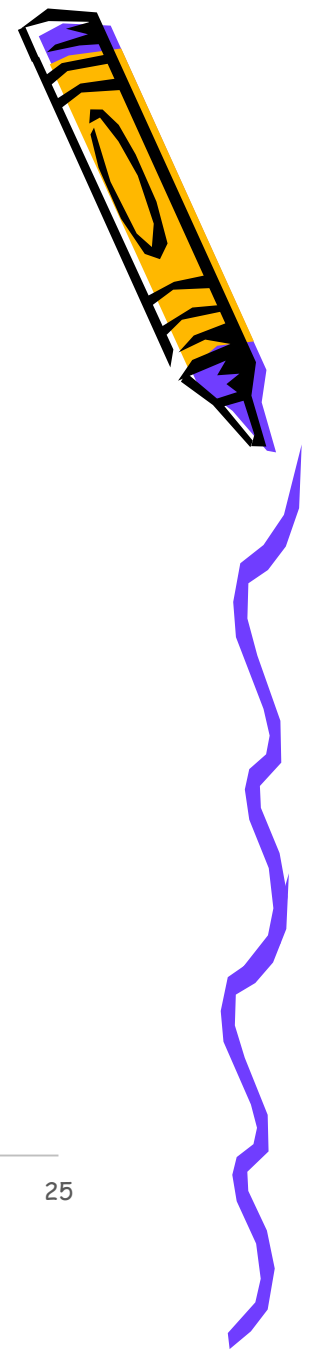
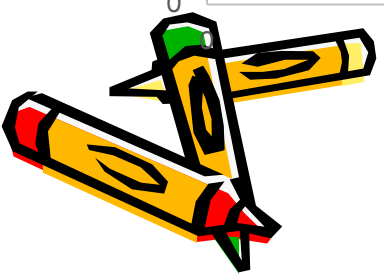
- Ak sa pohybujeme po indifferenčnej krivke smerom zľava doprava, hraničná miera substitúcie klesá.



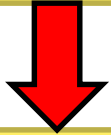
Indiferenčná krivka a hraničná miera substitúcie



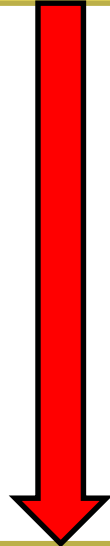
Ing. Zuzana Staníková, PhD.



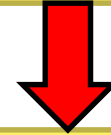
Nekonvexné indifferenčné krivky



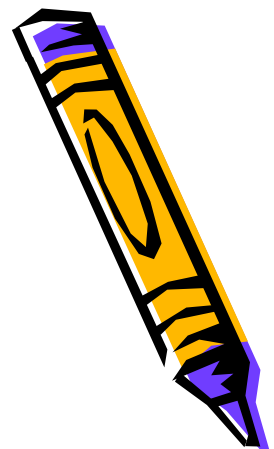
Dokonalé substitúty



Neutrálne statky

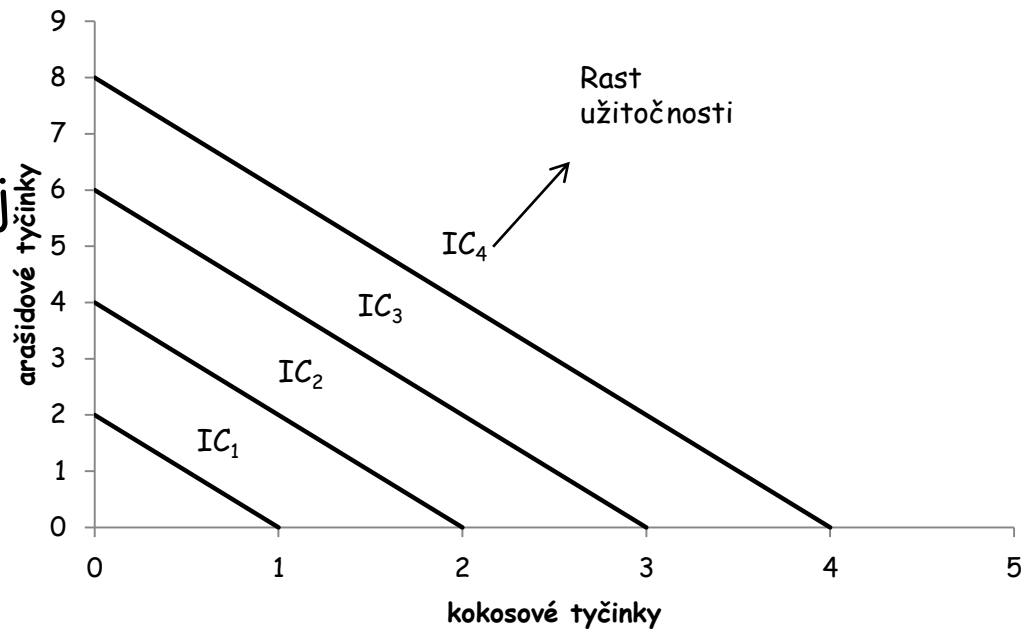


Dokonalé komplementy

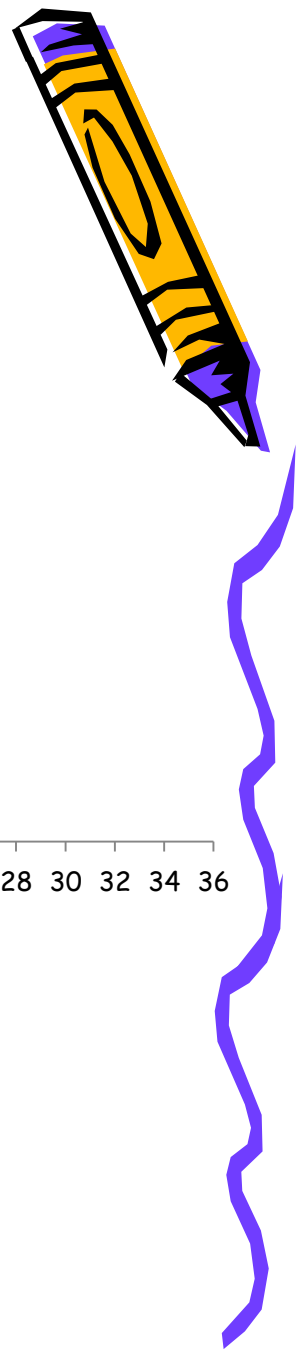


Dokonalé substitúty a ich indifferenčné krivky

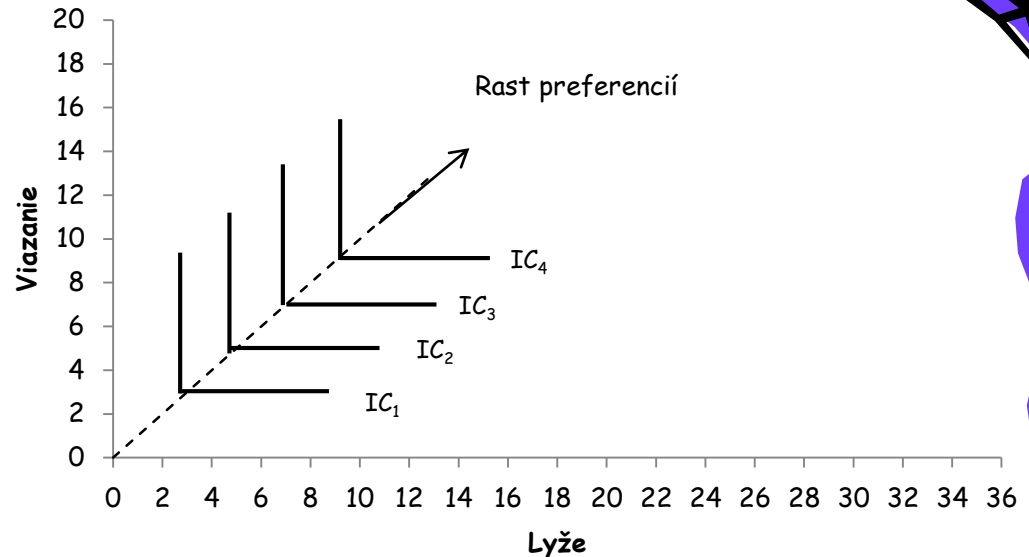
- dokonale nahraditeľné tovary v konštantnom pomere.
- MRS je konštantná.
- Smernica indifferenčnej krivky = MRS = -2.



Dokonalé komplementy a ich indifferenčné krivky

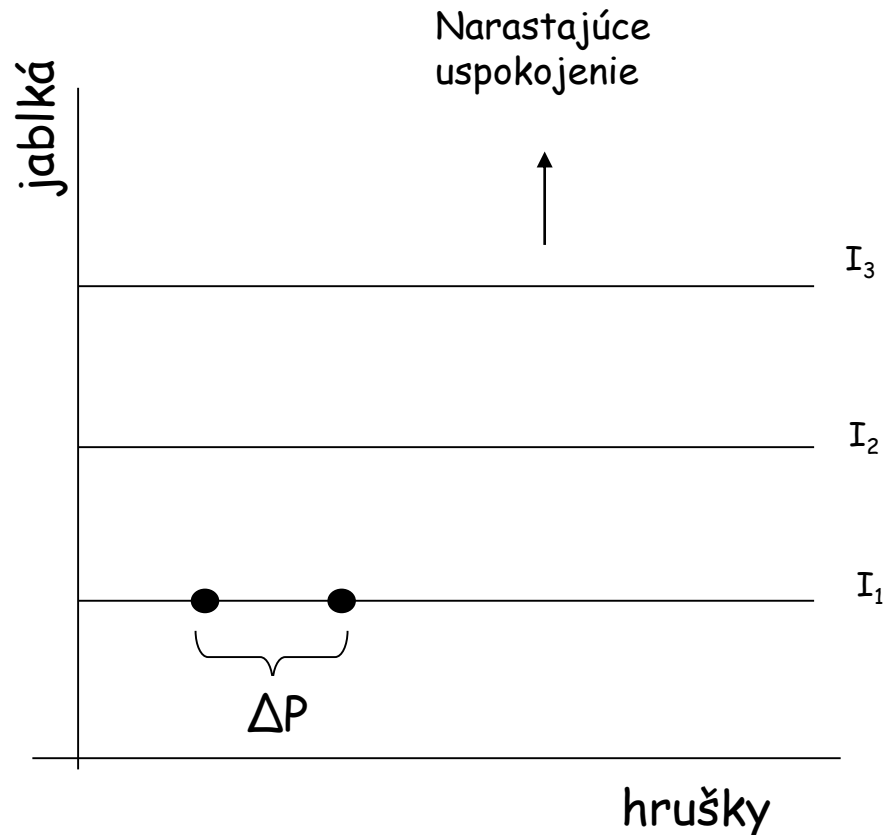


- Dokonalé komplementy sú statky, ktoré sú spotrebované spoločne v rovnakých proporciách.
- Indifferenčná krivka má tvar L.
- Hraničná miera substitúcie je na vertikálnej časti IC nekonečne vysoká a na horizontálnej časti a vo vrchole sa rovná nule.

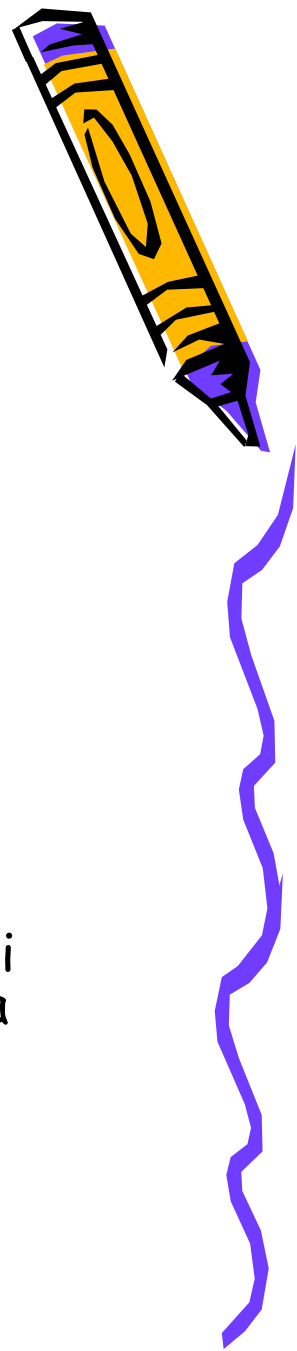


Neutrálne statky

- spotrebiteľ je k nim ľahostajný (pozitívne alebo negatívne) - nemajú vplyv na užitočnosť spotrebiteľa
- Neplatí "čím viac tým lepšie" ani klesajúca MRS.
- Ak je neutrálneho statku viac, nie je to ani lepšie, ani horšie.
- Ak je X neutrálny statok IC sú **horizontálne**.
- Ak je Y neutrálny statok IC sú **vertikálne**.



Rovnováha spotrebiteľa



Predpokladáme, že:

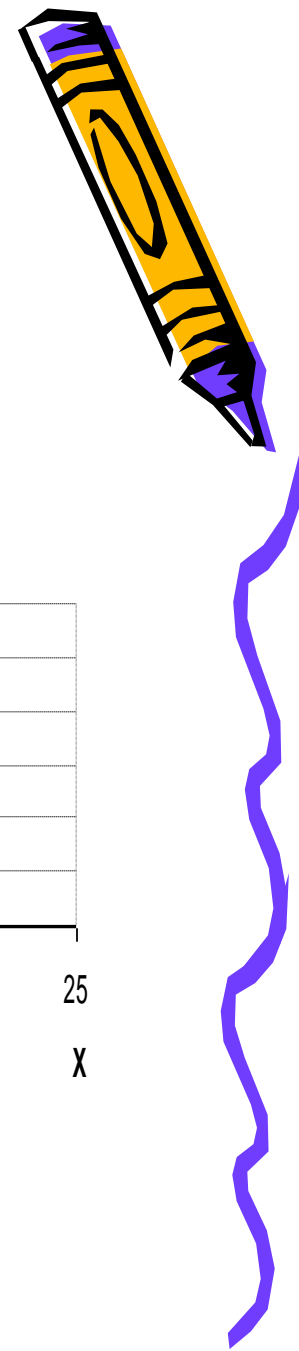
- spotrebitelia vstupujú na trh s presne definovaným preferenciami,
- ceny sú dané a spotrebitelia by mali svoj príjem rozdeliť tak, aby to čo najlepšie vyhovovalo ich preferenciám,

Preto je potrebné:

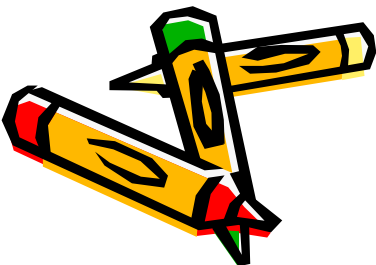
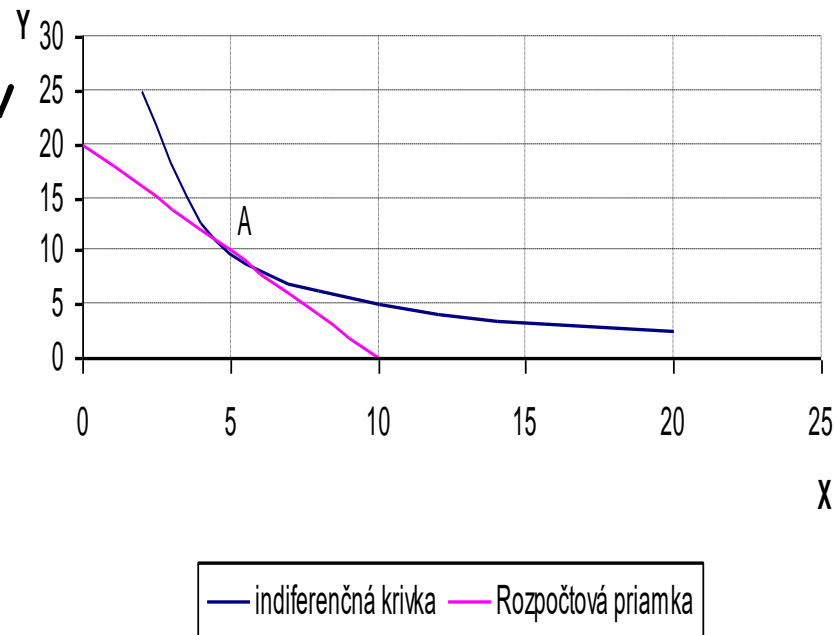
- vymedziť množinu rôznych kombinácií statkov, ktoré si spotrebiteľ môže kúpiť (tieto kombinácie sú závislé na príjmoch spotrebiteľov a na cenách statkov),
- vybrať z týchto kombinácií tú jedinou, ktorú preferuje pred ostatnými.



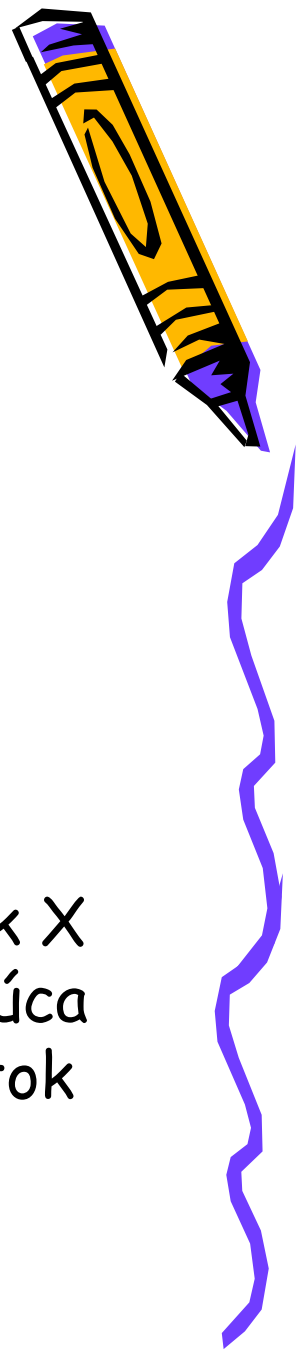
Optimálna kombinácia statkov (ordinalistický prístup)



- ktoré nakupuje spotrebiteľ pri daných cenách a danom príjme, sa nachádza v bode, kde sa rozpočtová priamka (BL) dotýka indifferenčnej krivky (IC) = bod A



Rovnováha spotrebiteľa (kardinalistický prístup)



$$\frac{MU_X}{P_X} = \frac{MU_Y}{P_Y}$$

- Optimálnu kombináciu statkov X a Y sme našli vtedy, ak dodatočná užitočnosť vyplývajúca z poslednej peňažnej jednotky vydanej na statok X je rovnaká ako dodatočná užitočnosť vyplývajúca z poslednej peňažnej jednotky vydanej na statok Y.



Odvodenie krivky individuálneho dopytu

Odvodenie optimálnej
spotreby statkov pri
daných cenách a príjme

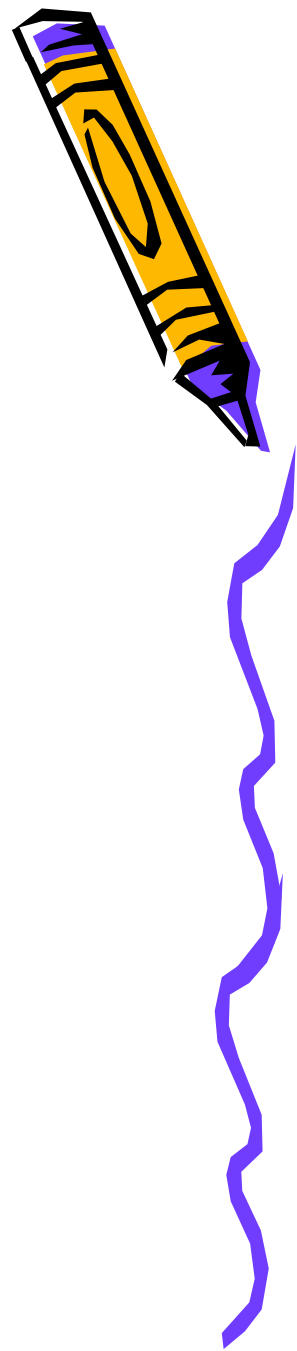


Zmena optimálnych
kombinácií spotreby pri
zmene ceny jedného zo
statkov

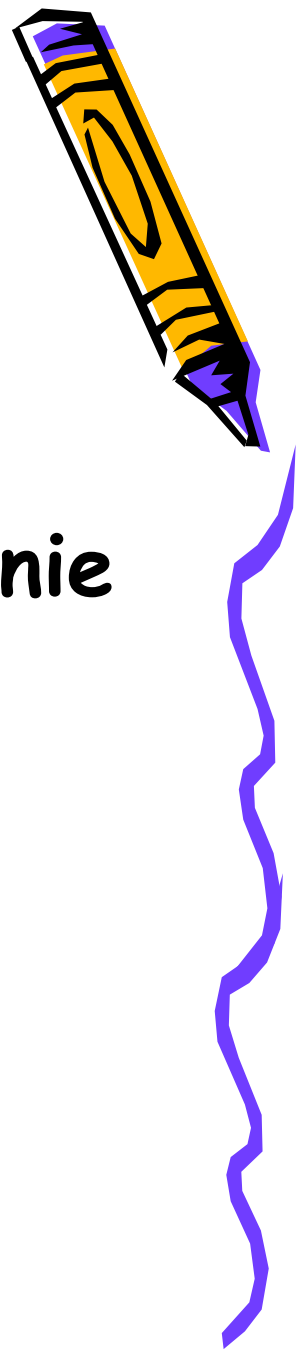


Odvodenie krivky
individuálneho dopytu

Ing. Zuzana Staníková, PhD.



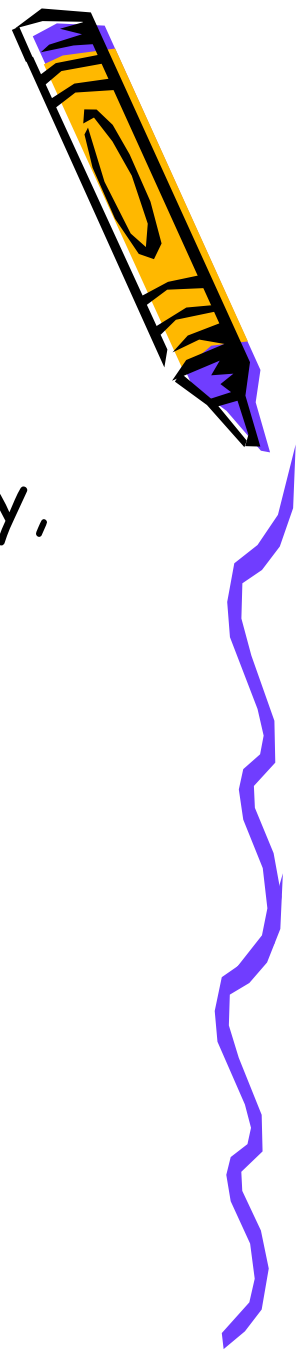
Efekt zmeny ceny :



- **Cenová spotrebná krivka (PCC, *Price-Consumption Curve*) a odvodenie krivky individuálneho dopytu**

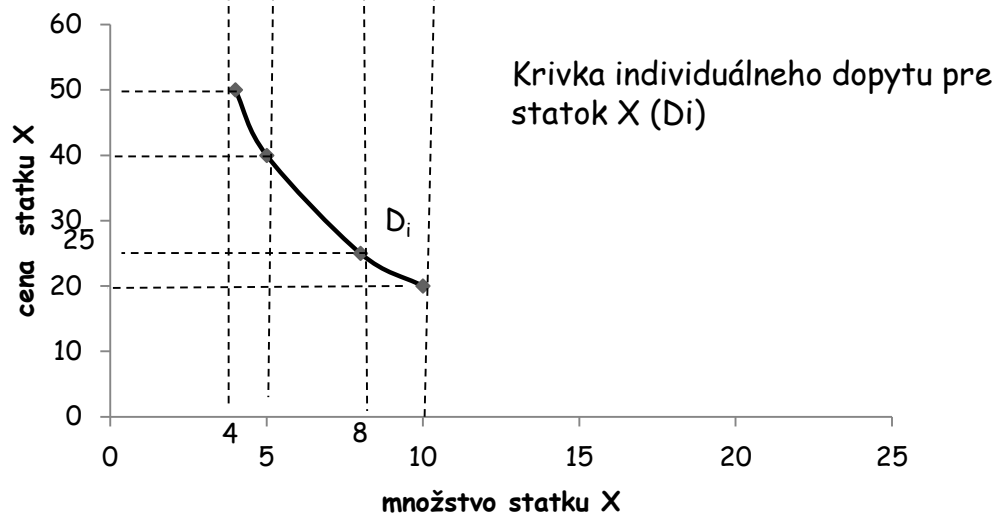
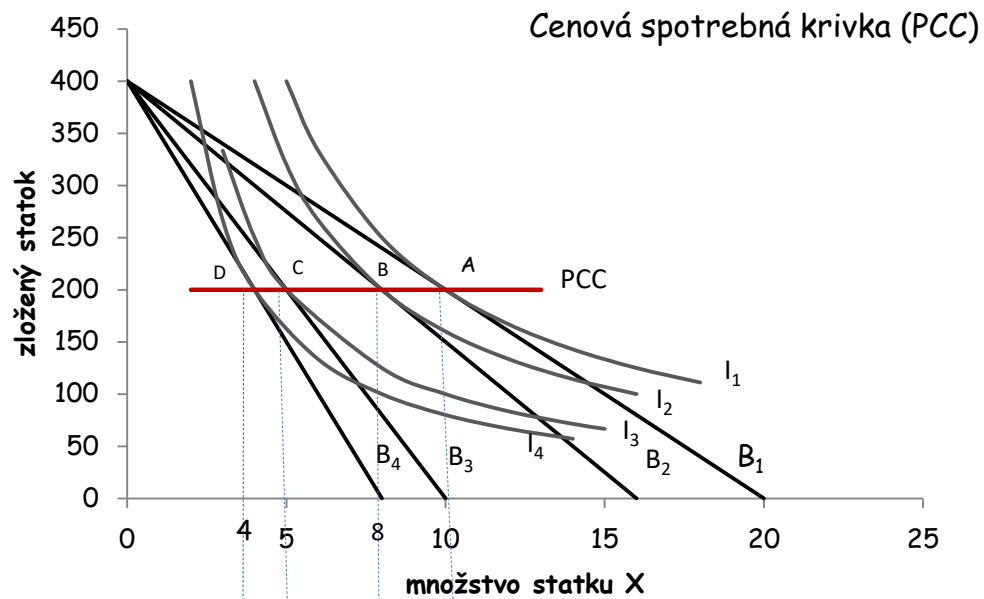


Cenová spotrebná krivka (PCC):



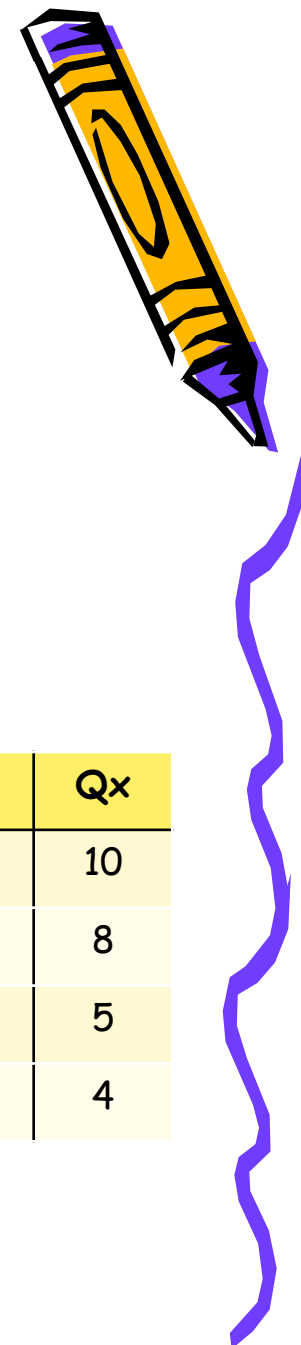
- je množina optimálnych kombinácií pri meniacej sa polohe rozpočtovej priamky, ktorá sa mení v dôsledku zmeny ceny.



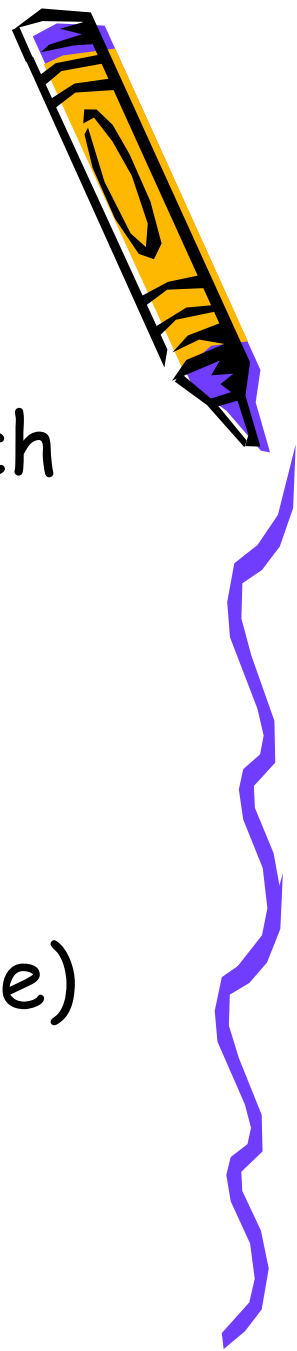


P_x	Q_x
20	10
25	8
40	5
50	4

Ing. Zuzana Staníková, PhD.



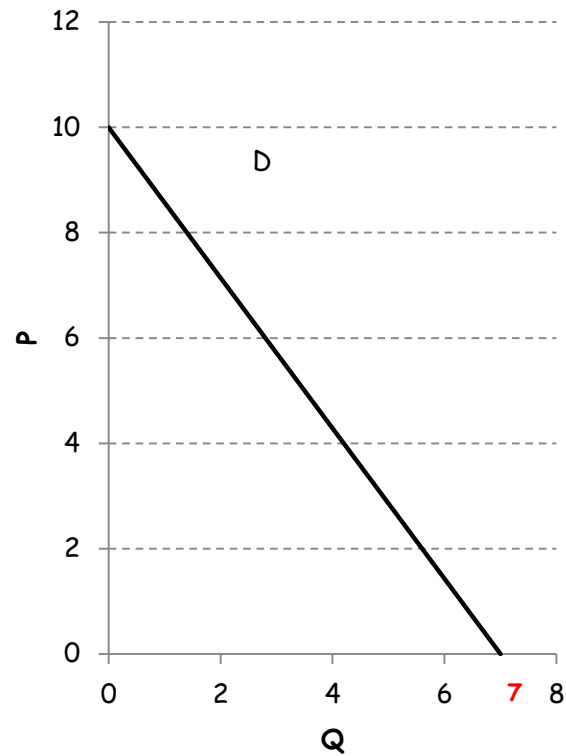
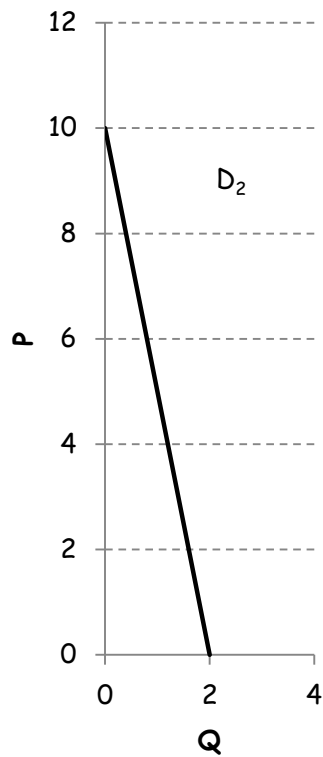
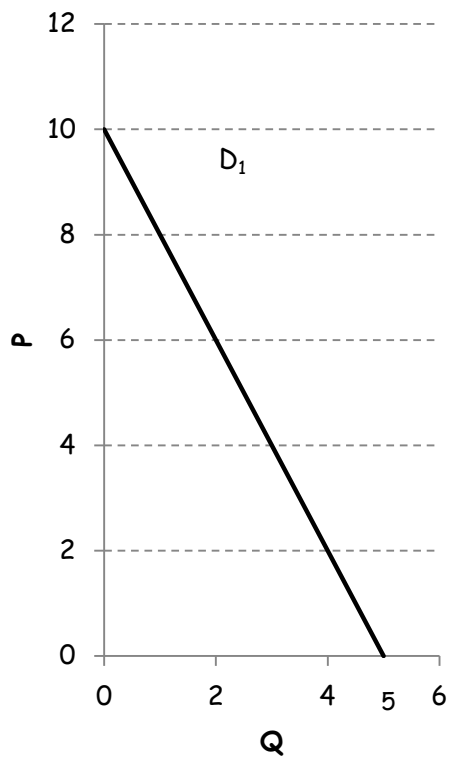
Trhový dopyt



- agregácia individuálnych dopytových kriviek.
- horizontálny súčet individuálnych dopytových kriviek (vychádzame z ceny a sčítame jednotlivé dopytované množstvá pri tejto cene)



Grafické odvodenie trhového dopytu



Zdroje:

STANÍKOVÁ, Z.: Úvod do ekonómie, 1. vydanie, EDIS vydavateľské centrum ŽU, Žilina 2015

STANÍKOVÁ, Z.: Ekonómia - cvičebnica, 1. vydanie, EDIS vydavateľské centrum ŽU, Žilina 2015

LISÝ, J. a kol.: Ekonómia v novej ekonomike, 1. vydanie, IURA EDITION, Bratislava 2005

PARKIN, M.: Microeconomics, 11 th edition, Pearson Education Limited, UK, 2014

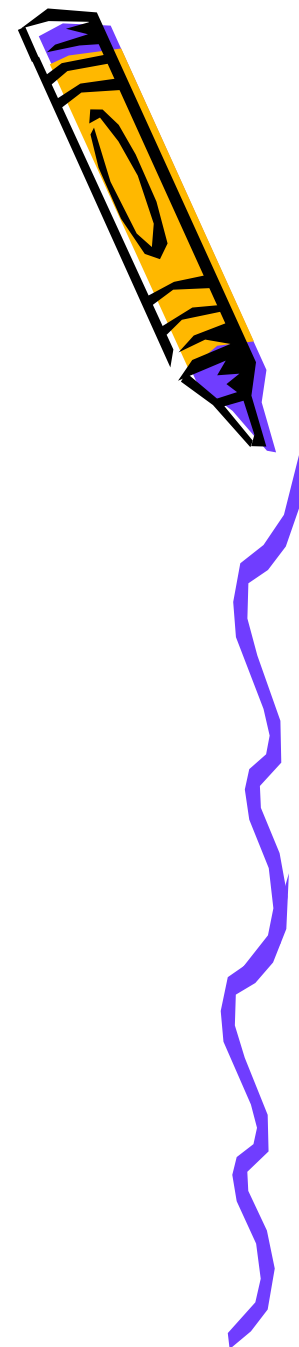
SCHILLER, B. R.: Mikroekonomie, 1. vydanie, Computer Press, Brno 2004

SLOMAN, J., HINDE, K., GARRATT, D.: Economics for Business. 6 th edition, Pearson Education Limited, UK, 2013

FRANK, R. H.: Mikroekonomie a chování. 1. vydanie, Nakladatelství Svoboda, Praha 1995

MACÁKOVÁ, L. A KOL.: Mikroekonomie (základní kurs), 3. vydanie, MELANDRUM, Slaný, 1994

MACÁKOVÁ, L., SOUKUPOVÁ, J.: Mikroekonomie (pro inženýrské studium), REPETITORIUM, 1. vydanie, MELANDRUM, Slaný, 1995



**Tento študijný materiál vznikol v rámci
riešenia projektu:**

**„Kvalitné vzdelávanie s podporou inovatívnych
foriem, kvalitného výskumu a medzinárodnej
spolupráce – úspešný absolvent pre potreby praxe“**

ITMS: 26110230090

Moderné vzdelávanie pre vedomostnú spoločnosť/Projekt je
spolufinancovaný zo zdrojov EÚ



Európska únia
Európsky sociálny fond



Ing. Zuzana Staníková, PhD.