



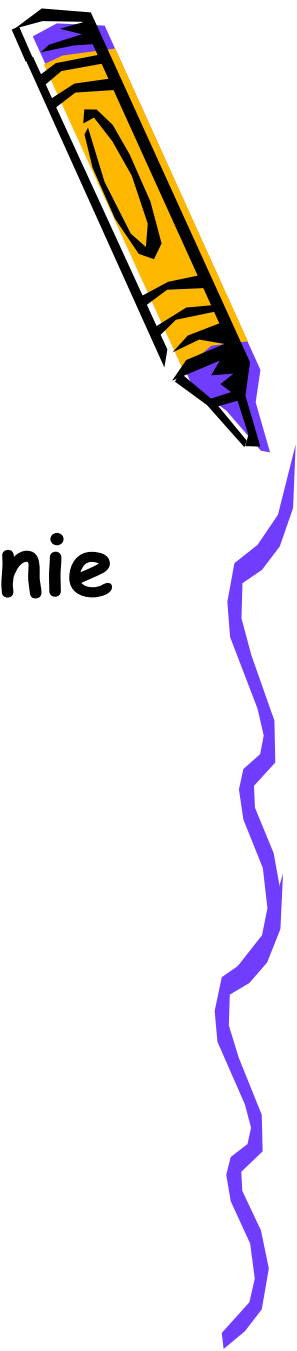
Individuálny dopyt, Engelova
krivka, príjmový a substitučný
efekt zmeny ceny,
spotrebiteľský prebytok

Cvičenie 4



Efekt zmeny ceny :

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

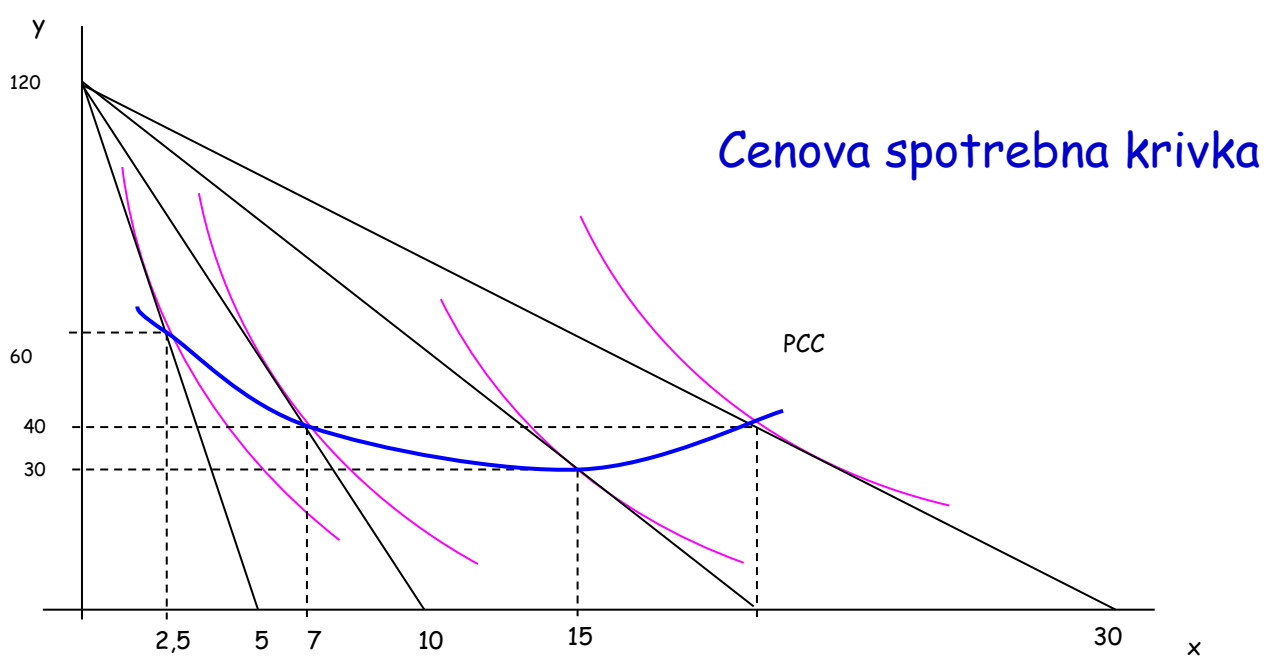


Cenová spotrebná krivka (PCC):



- je množina optimálnych kombinácií pri meniacej sa polohe rozpočtovej priamky, ktorá sa mení v dôsledku zmeny ceny.
- Ak je príjem M a cena statku Y konštantná a cena statku X sa zvyšuje, potom cenová spotrebná krivka pre statok X je množinou optimálnych kombinácií pre rôzne hodnoty ceny statku X pri danej mape indiferenčných kriviek.





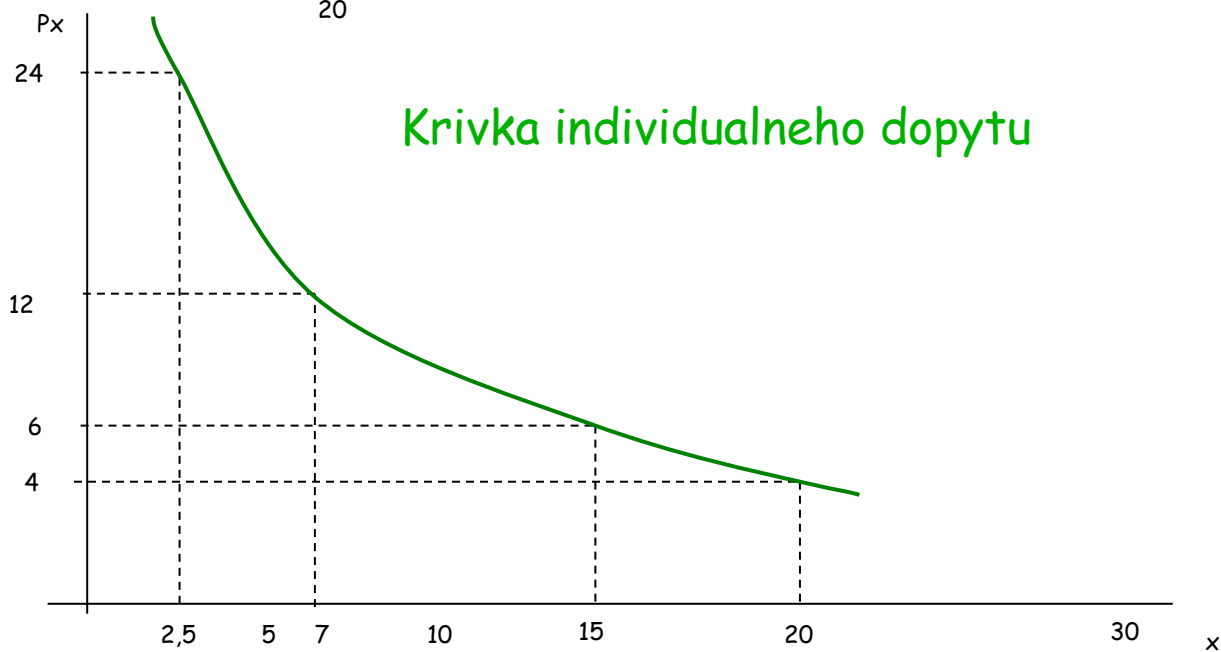
M = 120 €/tyzden

$P_{x_1} = 4$ €

$P_{x_2} = 6$ €

$P_{x_3} = 12$ €

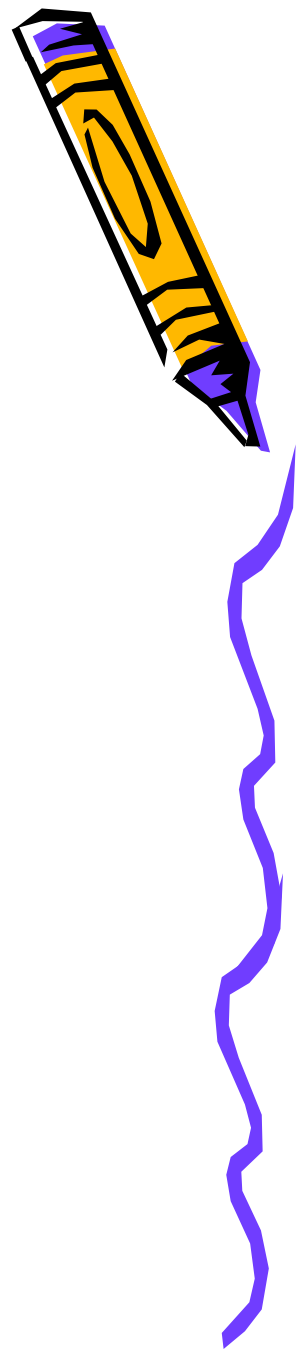
$P_{x_4} = 24$ €



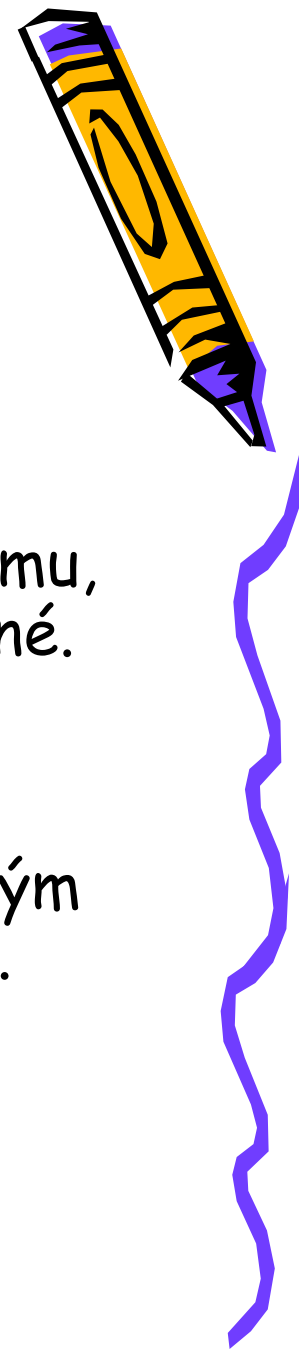
Staníková, Zábovská

Efekt zmeny príjmu:

- Príjmová spotrebná krivka (ICC, *Income-Consumption Curve*) a odvodenie Engelovej krivky



Príjmová spotrebná krivka (ICC):



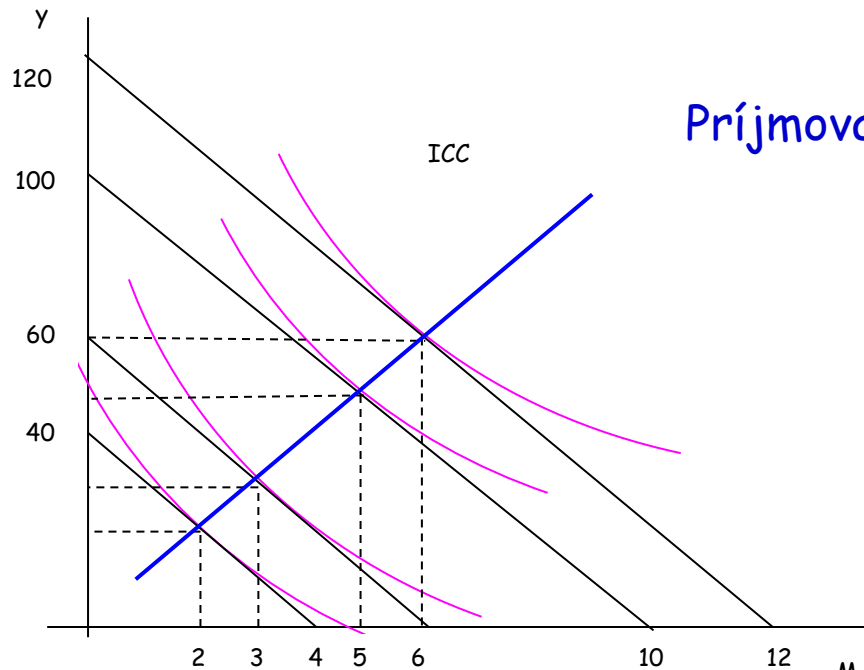
- je pre statok X alebo pre statok Y množinou optimálnych kombinácií vyznačených na mape indifferenčných kriviek pre rôzne hodnoty príjmu, pričom ceny statkov X a Y zostávajú konštantné.

Engelova krivka

- krivka znázorňujúca vzťah medzi spotrebovaným množstvom statku X alebo statku Y a príjmom.
- Je analógiou krivky individuálneho dopytu.



Príjmová spotrebná krivka



$$P_x = 10 \text{ €}$$

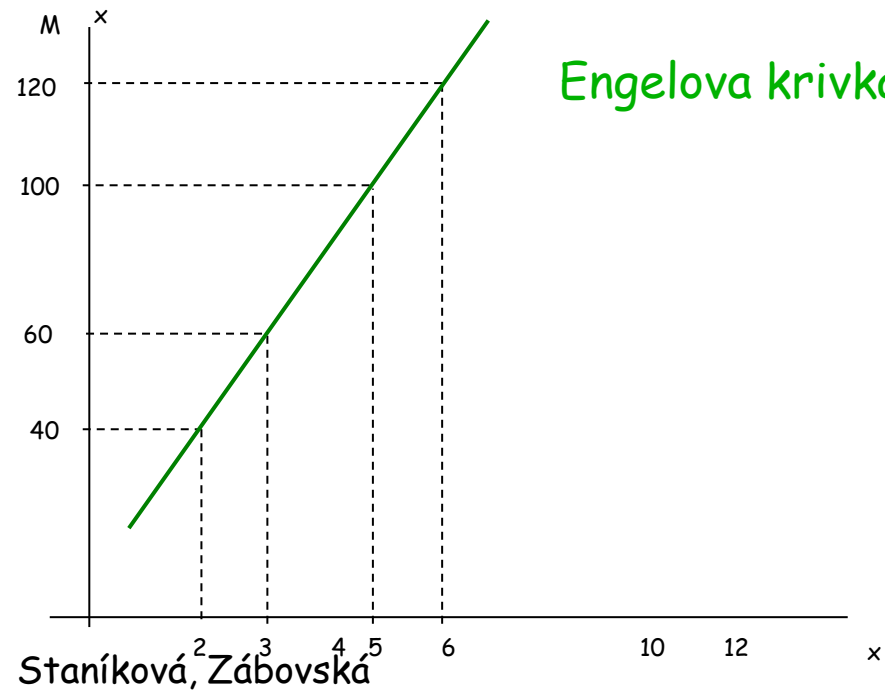
$$M_1 = 40 \text{ €}$$

$$M_2 = 60 \text{ €}$$

$$M_3 = 100 \text{ €}$$

$$M_4 = 120 \text{ €}$$

Engelova krivka



Engelova krivka normálneho statku:

- dopytované množstvo s rastom príjmu rastie.

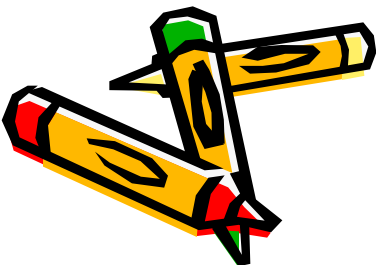
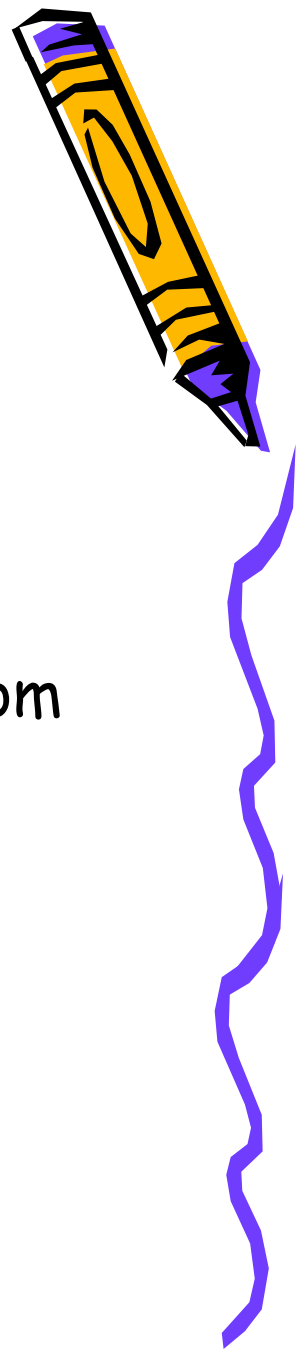
Pri normálnych statkoch musíme rozlišovať dva prípady:

- **Engelovu krivku pre nevyhnutný statok:** množstvo statku rastie pomalšie než príjem spotrebiteľa
- **Engelovu krivku pre luxusný statok:** množstvo statku rastie rýchlejšie než príjem spotrebiteľa.

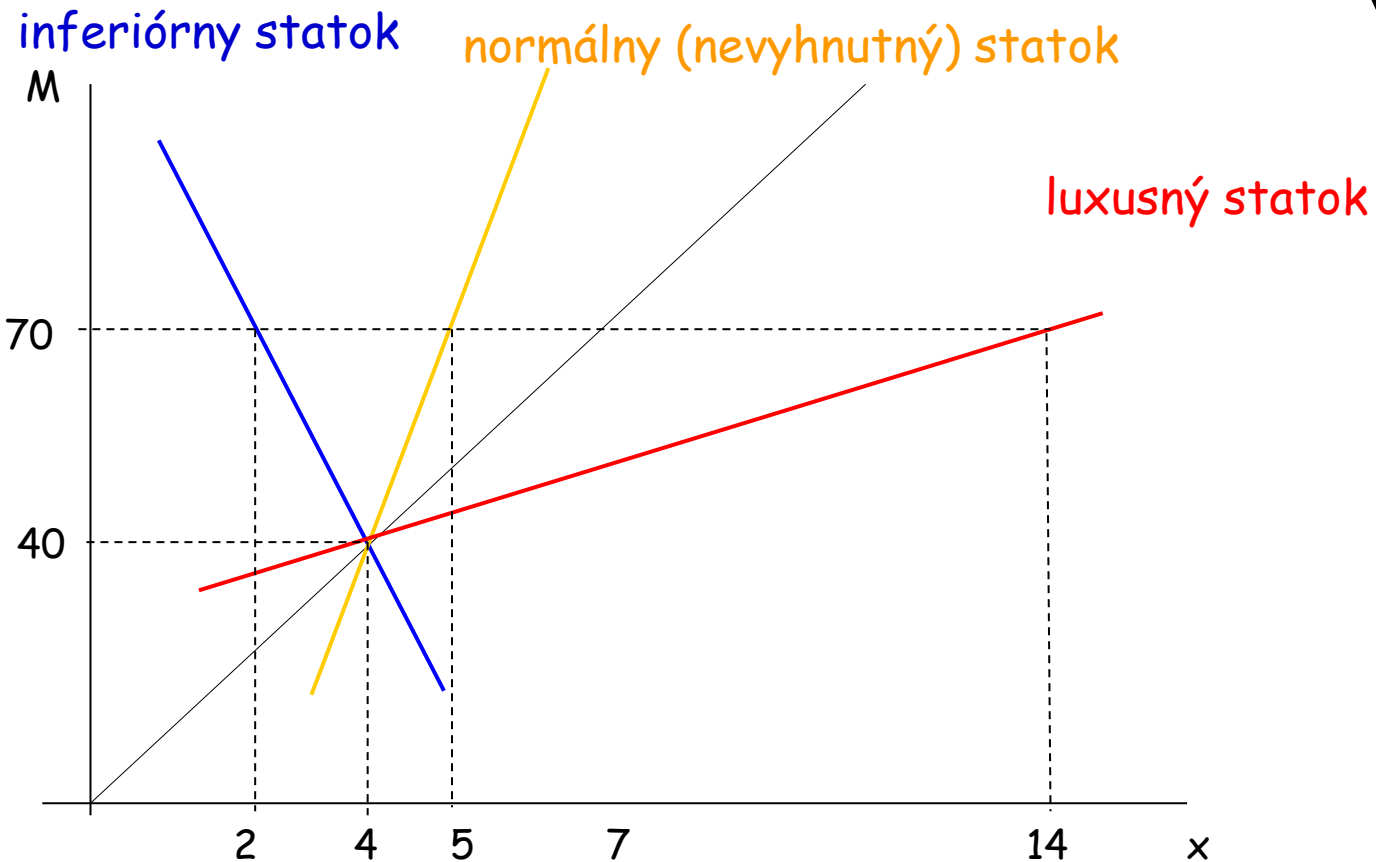


Engelova krivka pre inferiórny statok

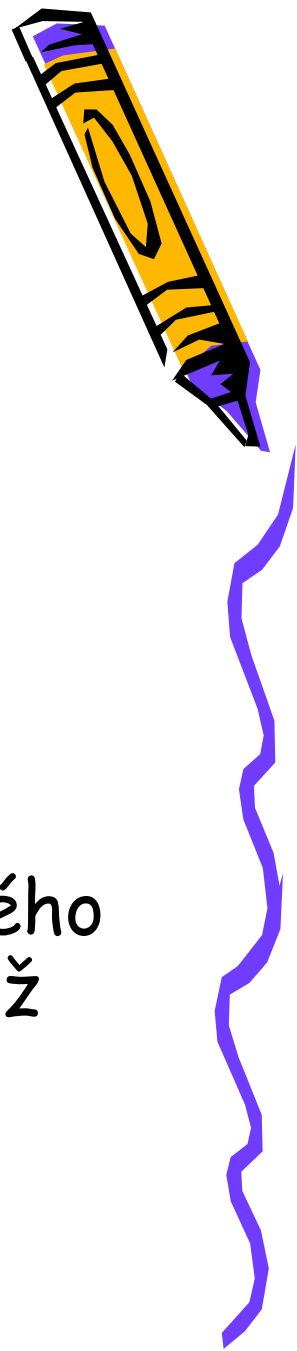
- má zápornú smernicu.
- Rast príjmu spôsobí pokles dopytovaného množstva. Spotrebiteľ so zvyšujúcim sa príjmom prechádza na hodnotnejšie druhy statkov.



Engelova krivka pre normálny, luxusný a inferiórny statok



Substitučný a príjmový efekt zmeny ceny

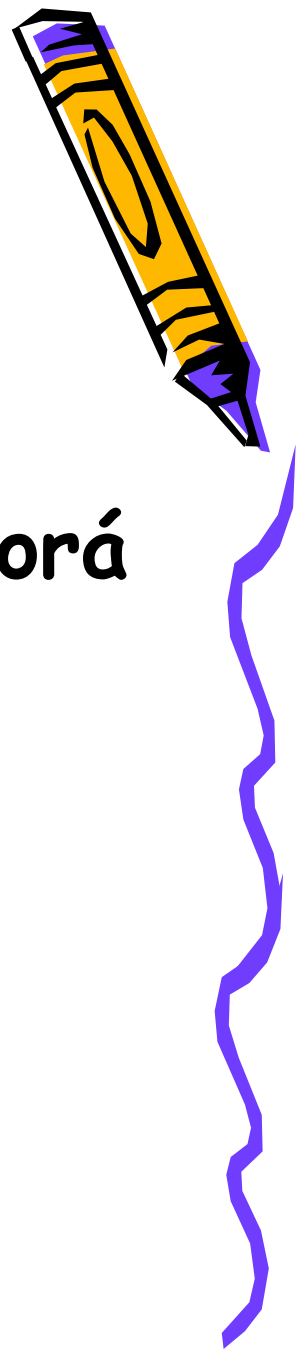


- uvažujeme rast ceny statku X

Substitučný efekt:

- Dôsledkom rastu ceny bude, že sa zvýši dopyt po tesných substitútoch.
- vždy spôsobuje, že sa objem nakupovaného množstva pohybuje opačným smerom než zmena ceny





- Substitučný efekt je tá časť celkového efektu zmeny ceny, ktorá je zapríčinená zmenou relatívnej vzácnosti iných statkov.



Príjmový efekt:

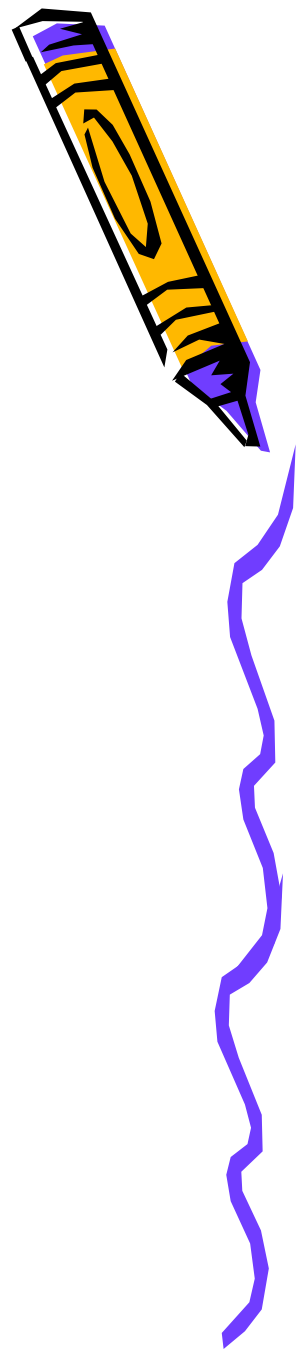
- Dôsledkom rastu ceny bude zníženie spotrebiteľovej kúpnej sily.
- Smer príjmového efektu závisí na tom, či je statok normálny alebo inferiórny.

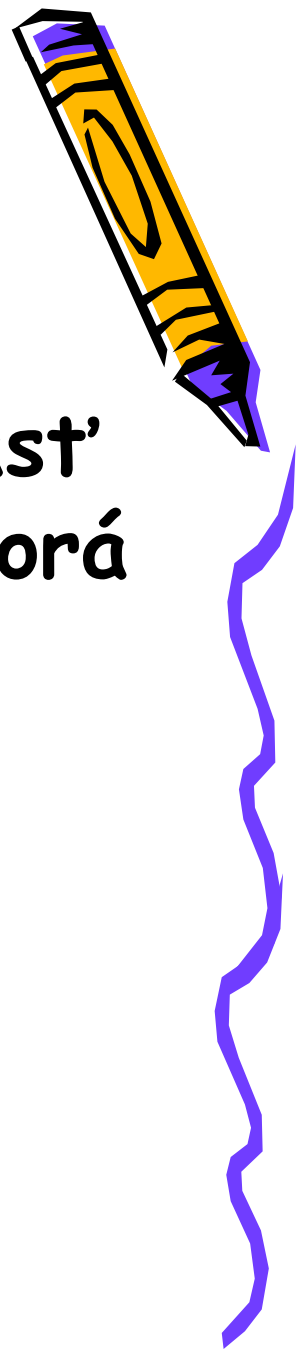
Normálne statky:

- bude príjmový efekt **zmenšovať** množstvo nakupovaných statkov

Inferiórne statky:

- bude efekt opačný
- pokles kúpnej sily spôsobí **nárast** nákupu inferiórnych statkov.





- Príjmový efekt predstavuje tú časť celkového efektu zmeny ceny, ktorá je zapríčinená zmenou reálnej kúpnej sily.





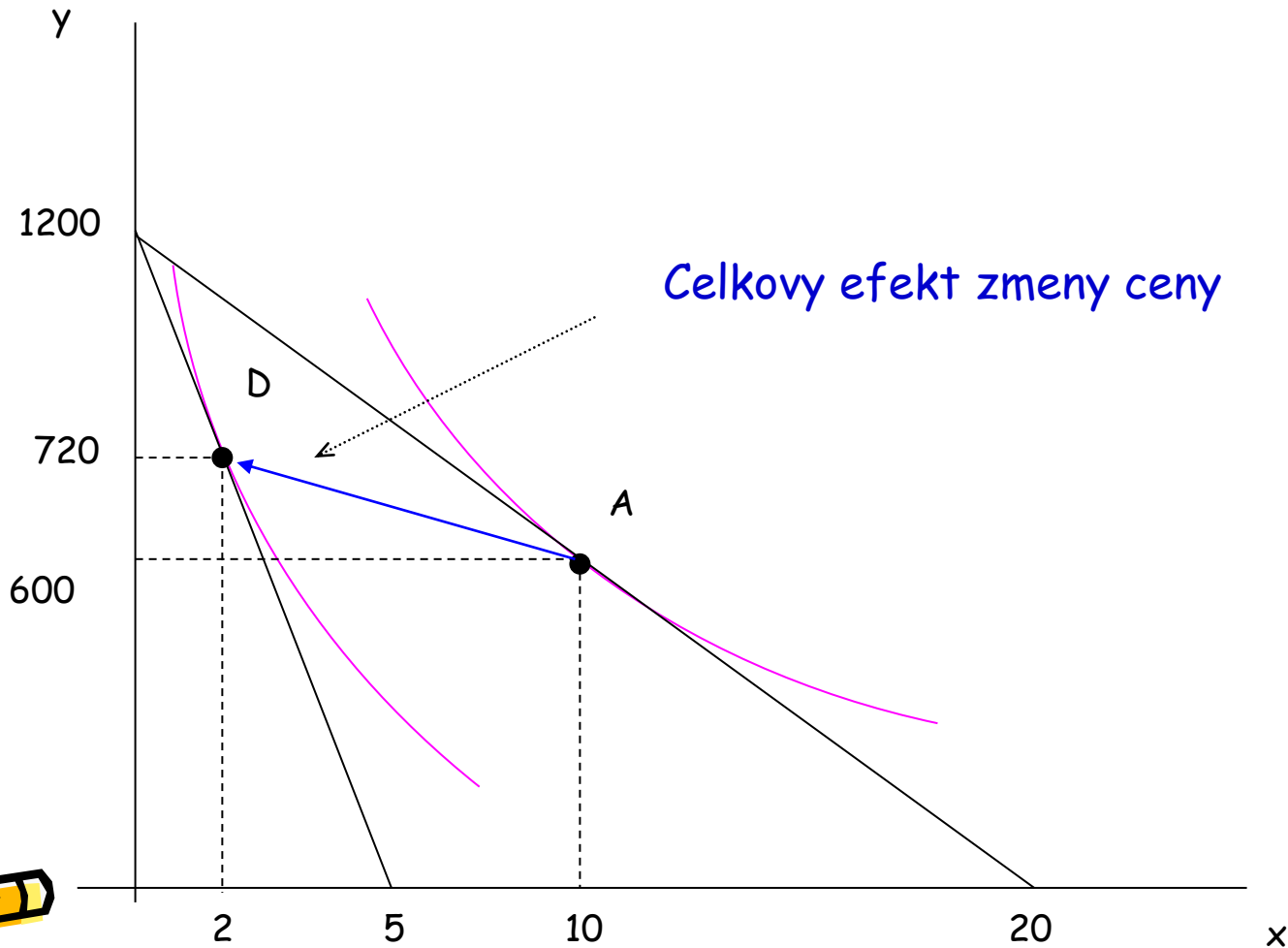
- Pri normálnom statku pôsobí príjmový efekt tým istým smerom ako substitučný efekt .
- Pri inferiórnom statku pôsobí príjmový a substitučný efekt proti sebe.

Celkový efekt

- spôsobený rastom ceny je súčtom substitučného a príjmového efektu.

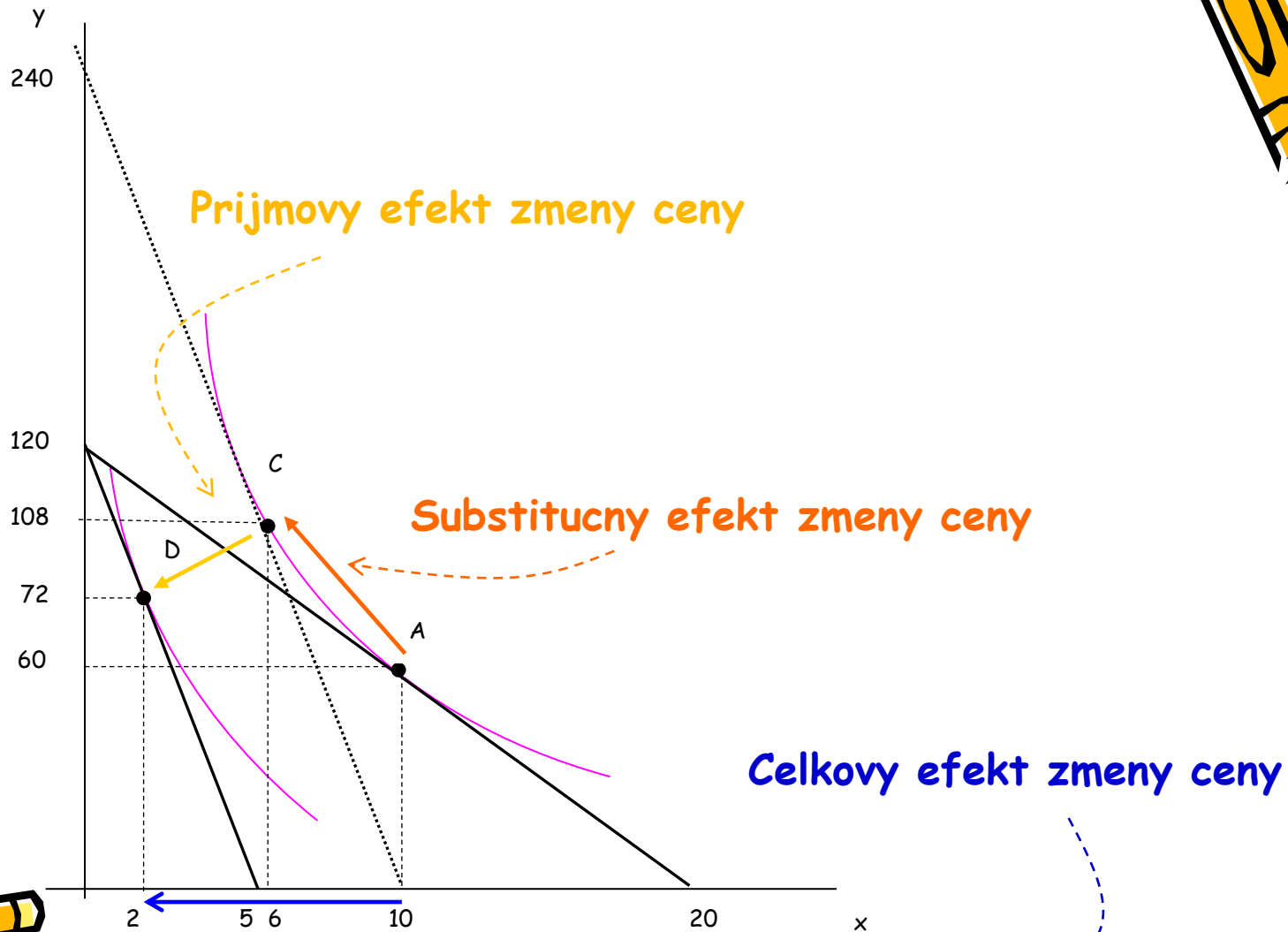


Celkový efekt zmeny ceny

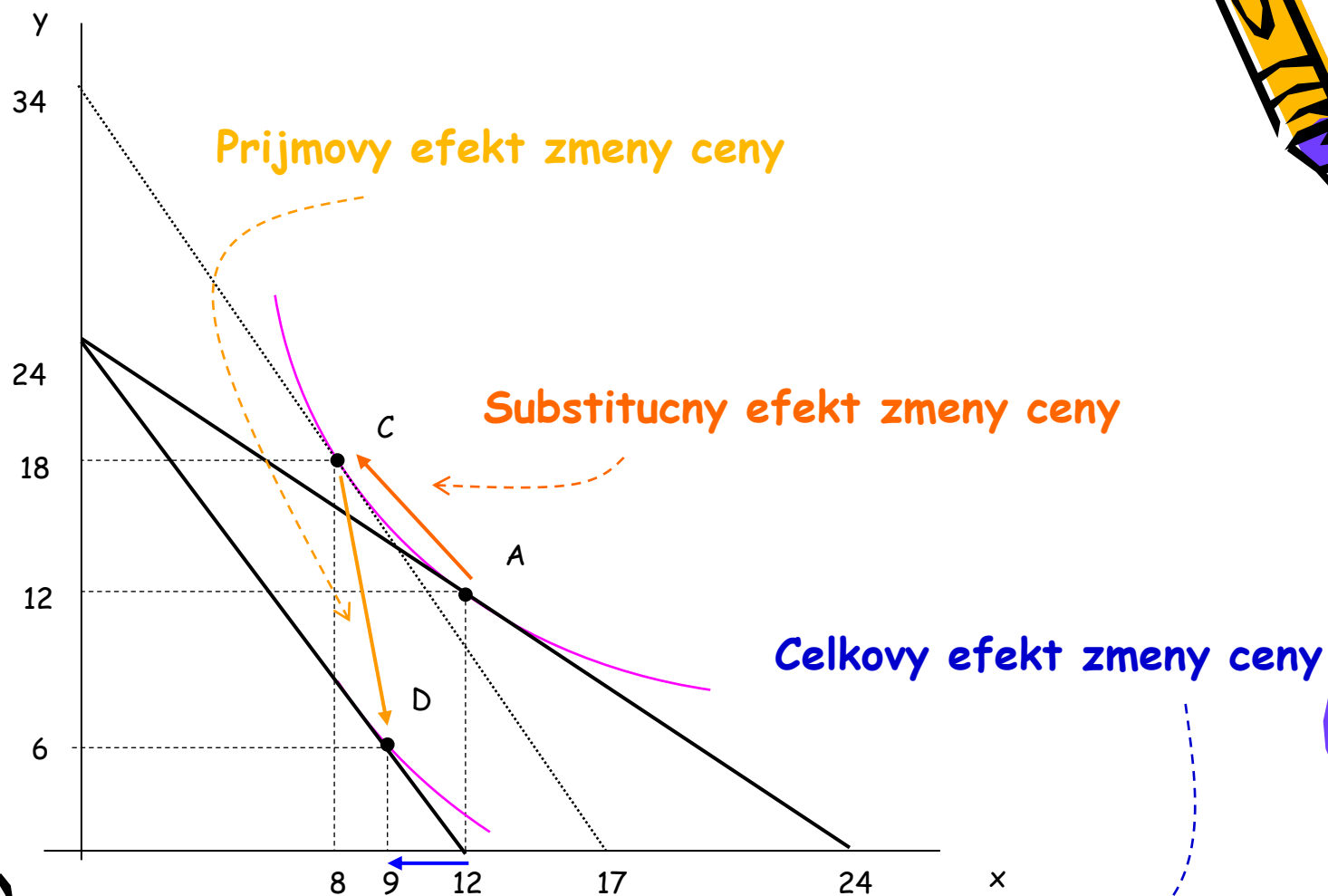


Staníková, Zábovská

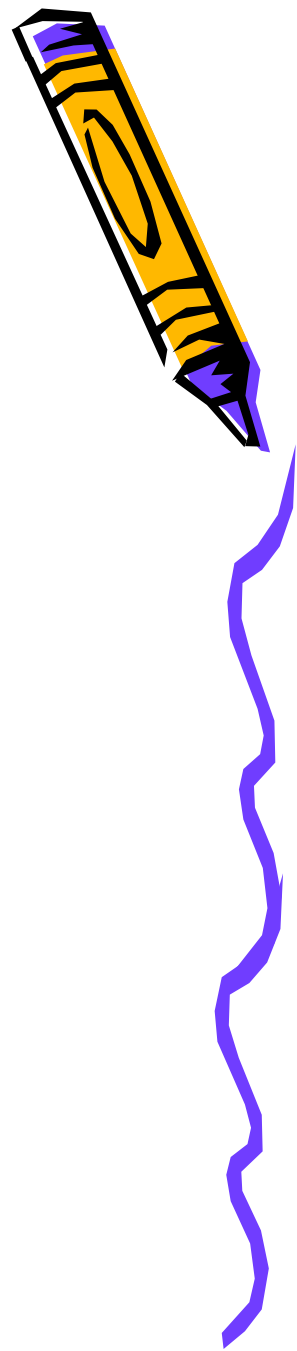
Príjmový a substitučný efekt pre normálne statky



Príjmový a substitučný efekt pre inferiórne statky



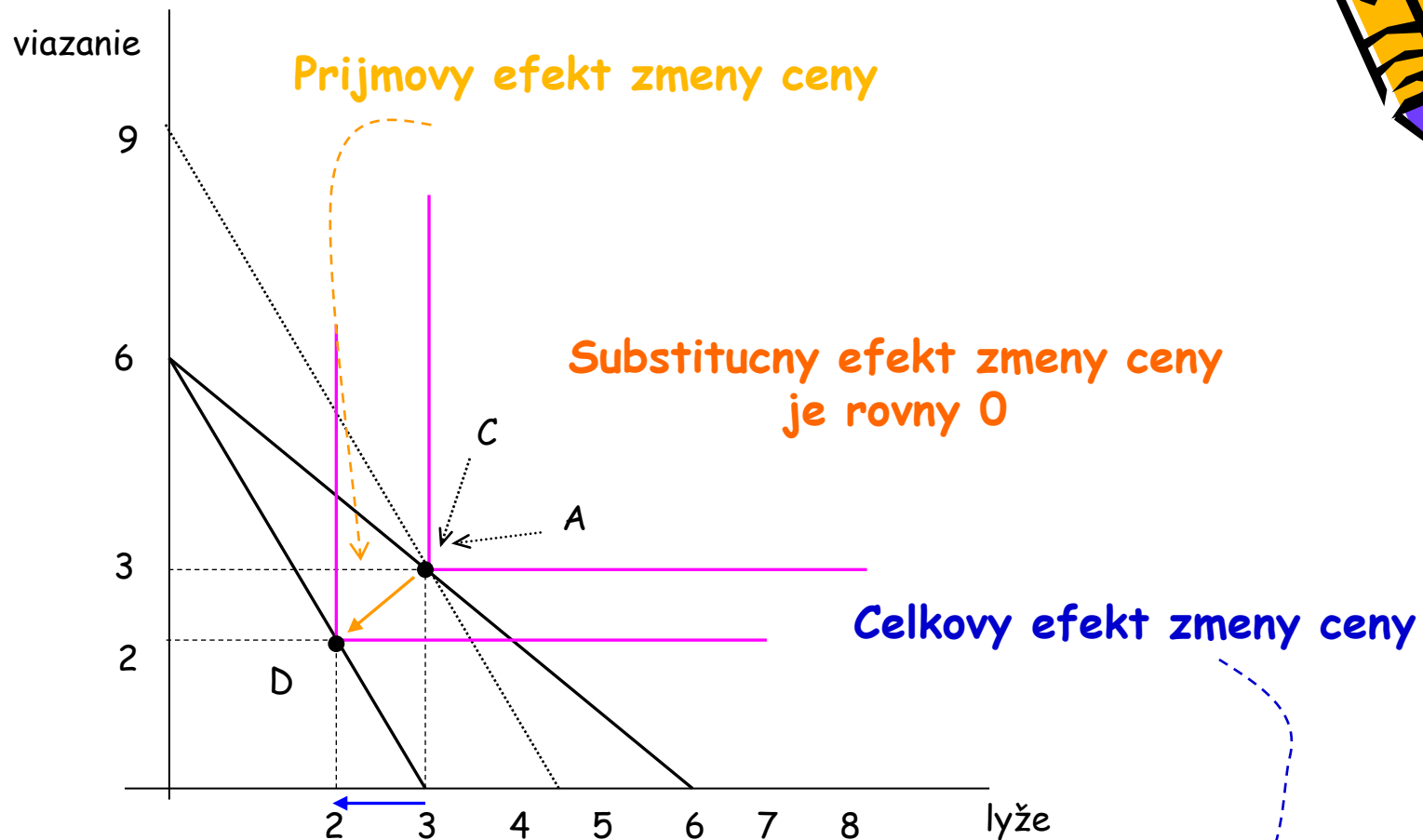
Príjmový a substitučný efekt pre dokonalé komplementy.



Príklad:

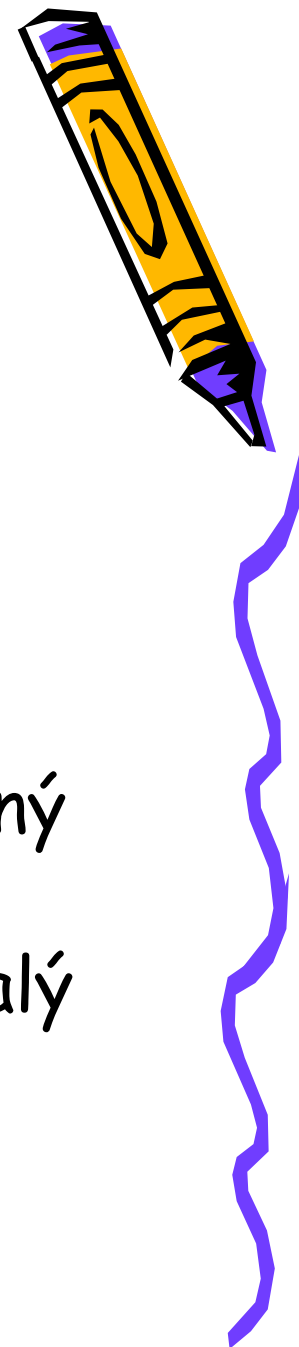
- Predpokladajme, že lyže a viazanie sú dokonalé komplementy používané v pomere 1:1. Ivana za ne minie ročný rozpočet vo výške 1 200 €. Každý pár lyží a viazania stojí 200 €. Aký bude PE a SE ak sa cena lyží zvýši na 400 €/pár?





Staníková, Zábovská

Citlivosť spotrebiteľa za zmenu ceny



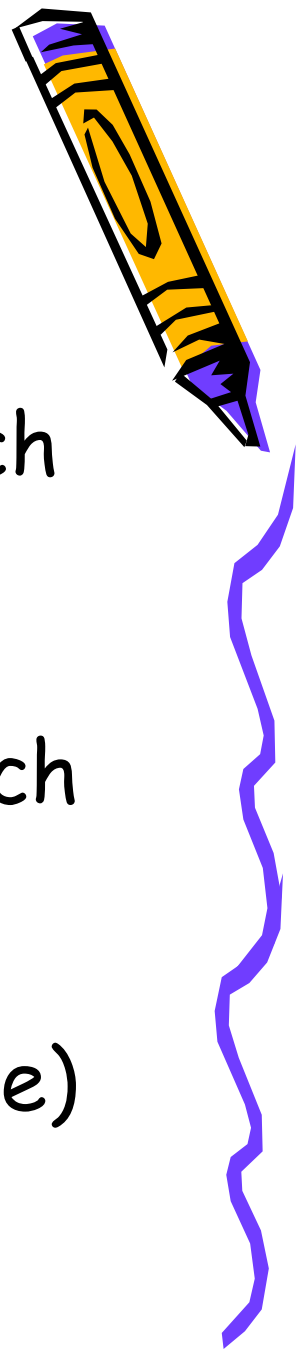
- Rôzne reakcie na zmenu ceny u rôznych statkov

Príklad: **sol'**

- Pre väčšinu spotrebiteľov sol' nemá tesný substitút
- Sol' tvorí v celkovom rozpočte veľmi malý podiel.



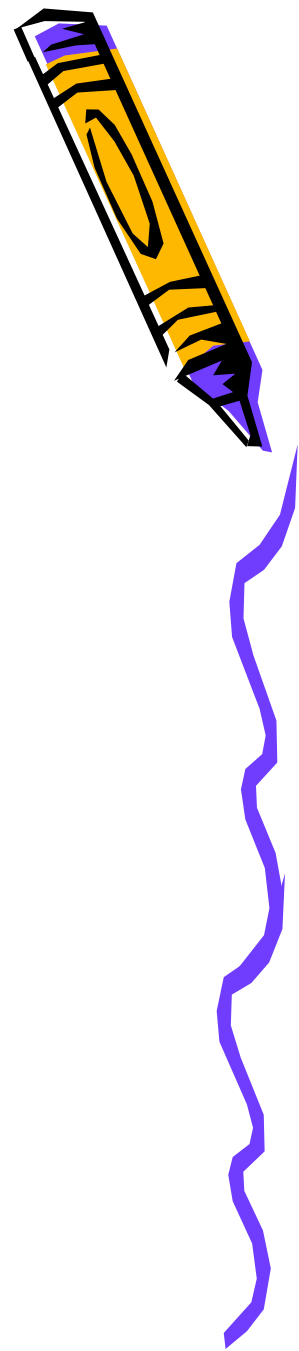
Trhový dopyt



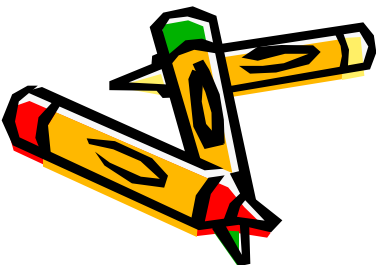
- agregácia individuálnych dopytových kriviek.
- Trhovú dopytovú krivku zistíme horizontálnym súčtom individuálnych dopytových kriviek (vychádzame z ceny a sčítame jednotlivé dopytované množstvá pri tejto cene)



Príklad:



- Individuálne dopytové krivky pre chlieb sú dané rovnicami:
- $D_1: P = 30 - 2Q_1$
- $D_2: P = 30 - 3Q_2$
- Aká bude trhová dopytová krivka?
- Vypočítajte a nakreslite.

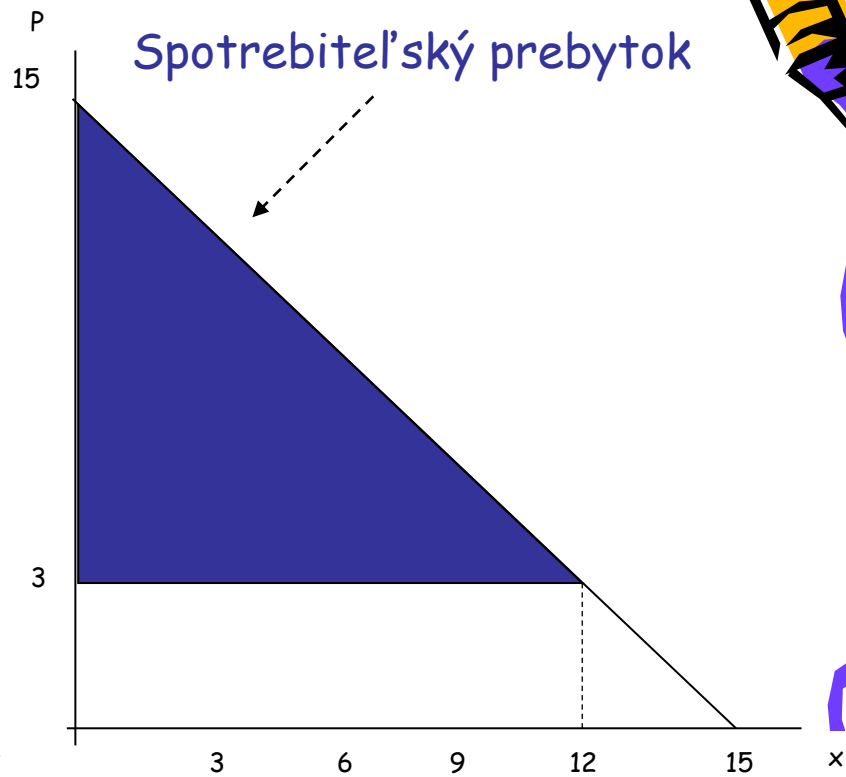
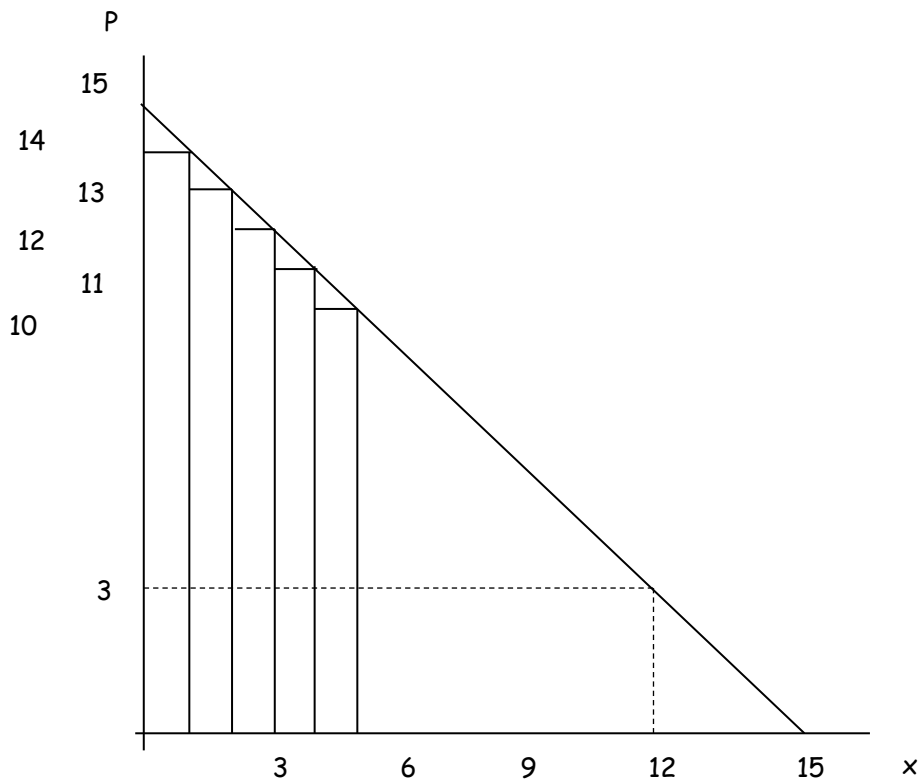


Aplikácia teórie dopytu: Spotrebiteľský prebytok



- Je prospech z výmeny na trhu vyjadrený v peniazoch
- Hodnota dopytovej krivky udáva pre každé množstvo najvyššiu čiastku, ktorú je spotrebiteľ ochotný zaplatiť za ďalšiu jednotku statku X. Ak odčítame od tejto čiastky trhovú cenu, určíme prebytok získaný pri spotrebe poslednej jednotky.
- **Celkový spotrebiteľský prebytok je plocha medzi dopytovou krivkou a trhovou cenou. .**





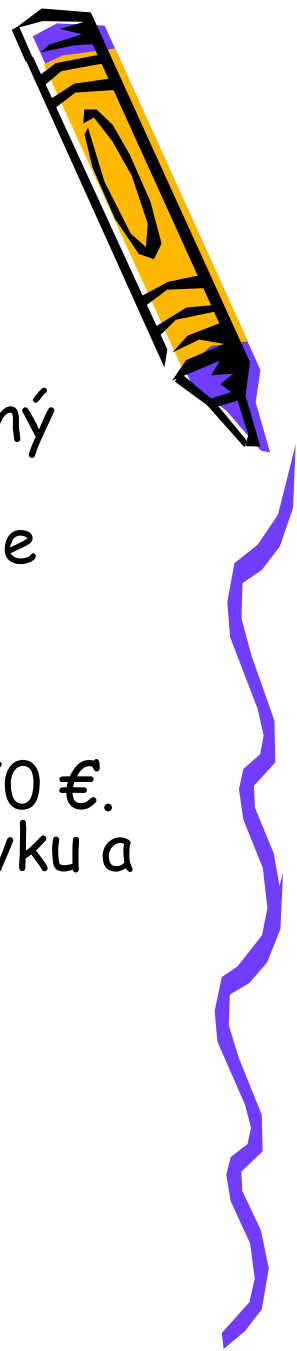
Spotřebitel'ský prebytok

Kontrolné otázky a príklady:



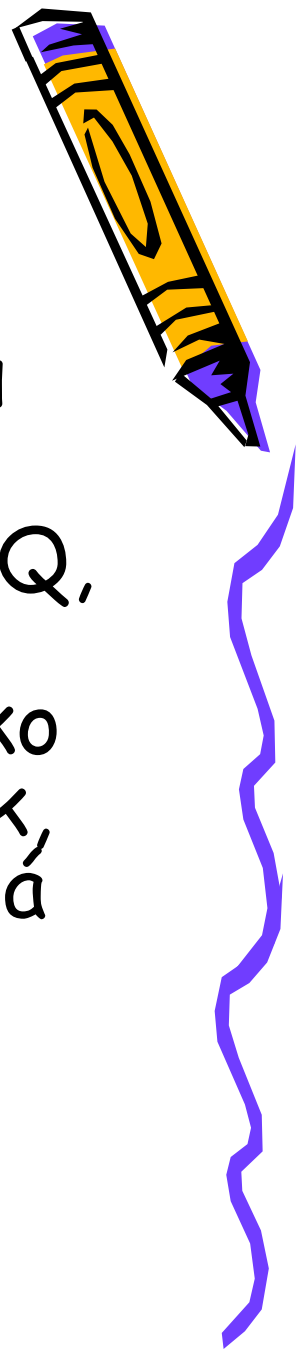
1. Andrein mesačný rozpočet na topánky a zložený statok je 500€. Topánky si kupuje za nasledovné ceny 20€, 25€, 40€ a 50€. Cena zloženého statku je rovná 1. Jej funkcia úžitku má tvar $U(X, Y) = X * Y$ a rozpočtové obmedzenie má tvar $P_x X + P_y Y = M$. Nakreslite Andreinu cenovú spotrebnú krivku a príslušnú krivku individuálneho dopytu po topánkach.





2. Andreina funkcia úžitku pre topánky a zložený statok má tvar $U(X, Y) = X * Y$ a rozpočtové obmedzenie $P_x X + P_y Y = M$. Cena topánok je 25 €/pár a cena zloženého statku je 1. Predpokladajme, že jej mesačný príjem sa v priebehu každý štvrt'rok mení nasledovne: $M_1 = 400$ €, $M_2 = 425$ €, $M_3 = 450$ €, $M_4 = 470$ €. Nakreslite Andreinu Príjmovú spotrebnú krivku a príslušnú Engelovu krivku po topánkach.







3. Nakreslite Engelovu krivku normálneho a inferiórneho statku
4. Individuálna dopytová krivka po jablkách je daná vzt'ahom $P=10 - Q$, kde P je cena jablk a Q je spotrebovávané množstvo. O koľko poklesne spotrebiteľský prebytok, ak sa cena zvýši na 4 €/kg a platná cena jablk je 2 €/kg?



Doplňte:

1. Z príjmovej spotrebnej krivky vieme odvodiť
.....
2. Z cenovej spotrebnej krivky vieme odvodiť
.....
3. Engelova krivka inferiórneho statku má
.....smernicu.
4. Engelova krivka normálneho statku má
.....smernicu.
5. Trhový dopyt vieme zistiť
.....

