

Obsah přednášky

1. Rozpočtové omezení
2. Rovnováha spotřebitele (za předpokladu neměřitelnosti užitku)
3. Změny rovnováhy spotřebitele
4. Individuální a tržní poptávka
5. Vliv změny ceny statku na poptávku
6. Vliv změny ceny ostatních statků na poptávku
7. Vliv změny důchodu na poptávku



Rozpočtové omezení



Limity spotřebitele

- **Ceny statků**
- **Důchod spotřebitele**

Linie rozpočtu (BL)

Zachycuje veškeré kombinace dvou statků, které spotřebitel může maximálně nakoupit při dané úrovni důchodu



Alternativní rozložení celého důchodu mezi nákup dvou statků

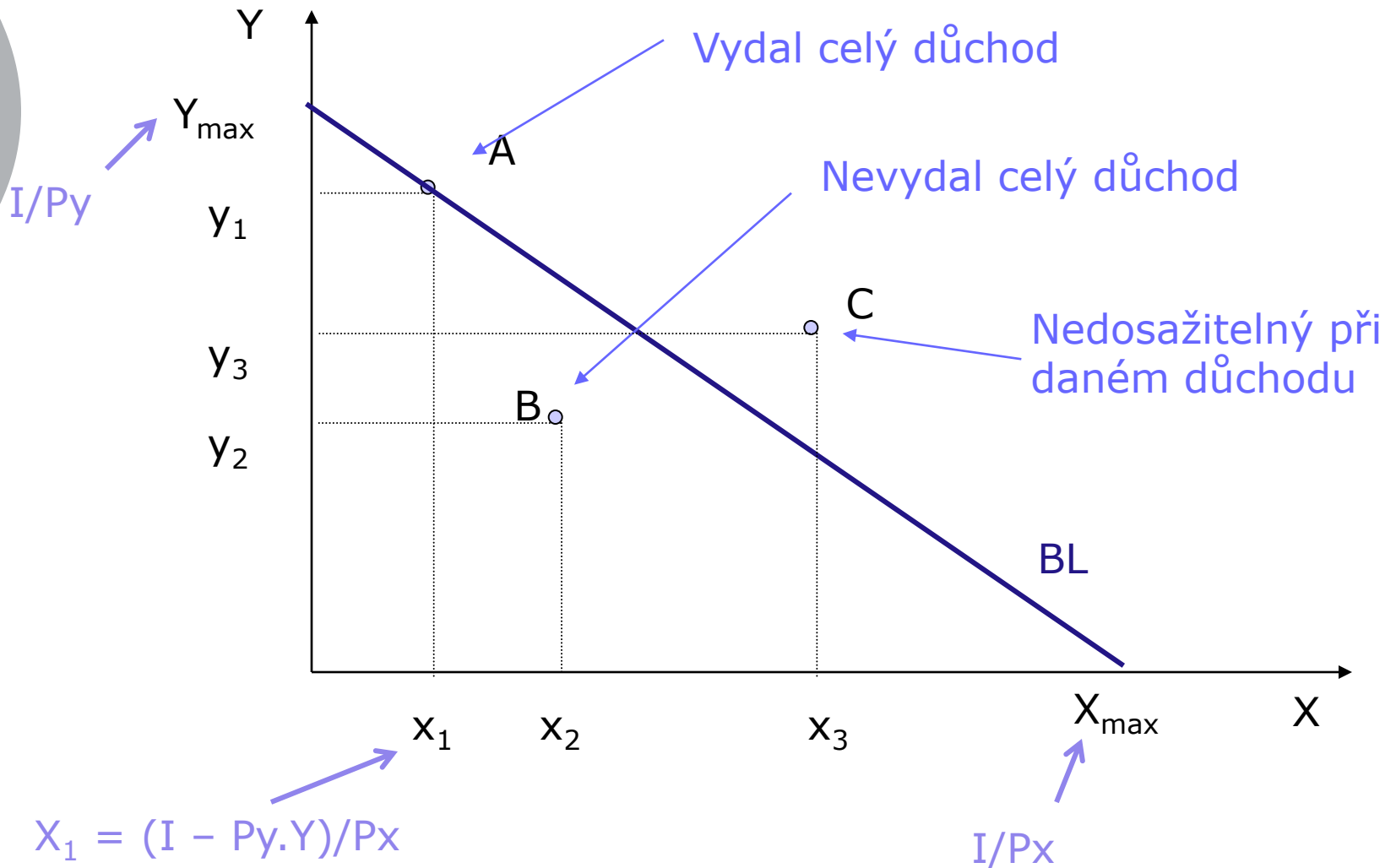
Důchod
spotřebitele

$$\mathbf{I = P_x \cdot X + P_y \cdot Y}$$

Výdaje na nákup
statku X

Výdaje na nákup
statku Y

Linie rozpočtu



Soubor tržních příležitostí

Zachycuje veškeré kombinace dvou statků, které spotřebitel může nakoupit při dané úrovni důchodu



Může, ale nemusí vynaložit celý důchod

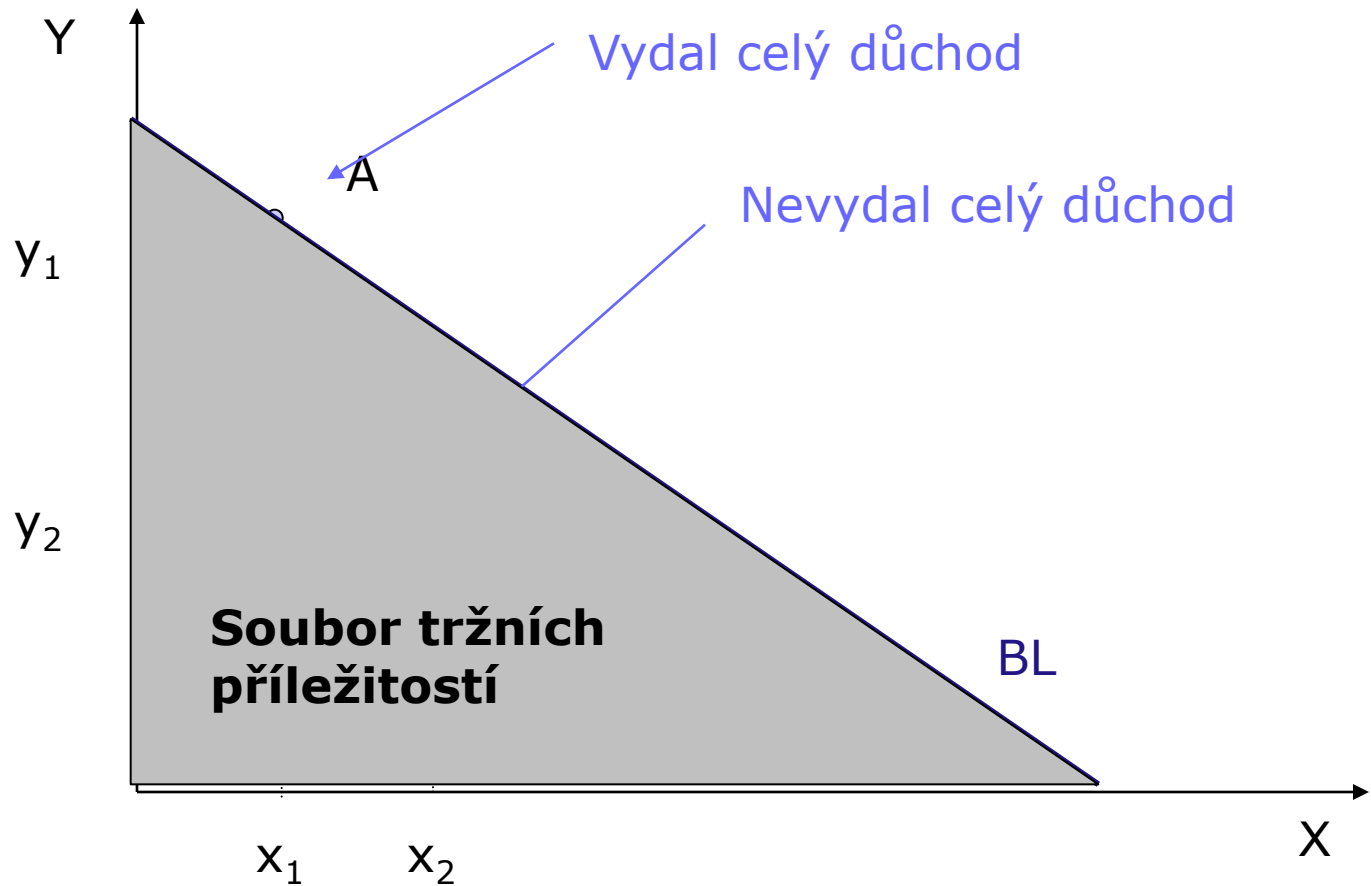
Důchod
spotřebitele

$$I \geq \underbrace{P_x \cdot X}_{\text{Výdaje na nákup statku X}} + \underbrace{P_y \cdot Y}_{\text{Výdaje na nákup statku Y}}$$

Výdaje na nákup
statku X

Výdaje na nákup
statku Y

Soubor tržních příležitostí



Tvar linie rozpočtu

V jakém poměru může spotřebitel statky nahrazovat ?



Závisí na relativních cenách

Změny linie rozpočtu

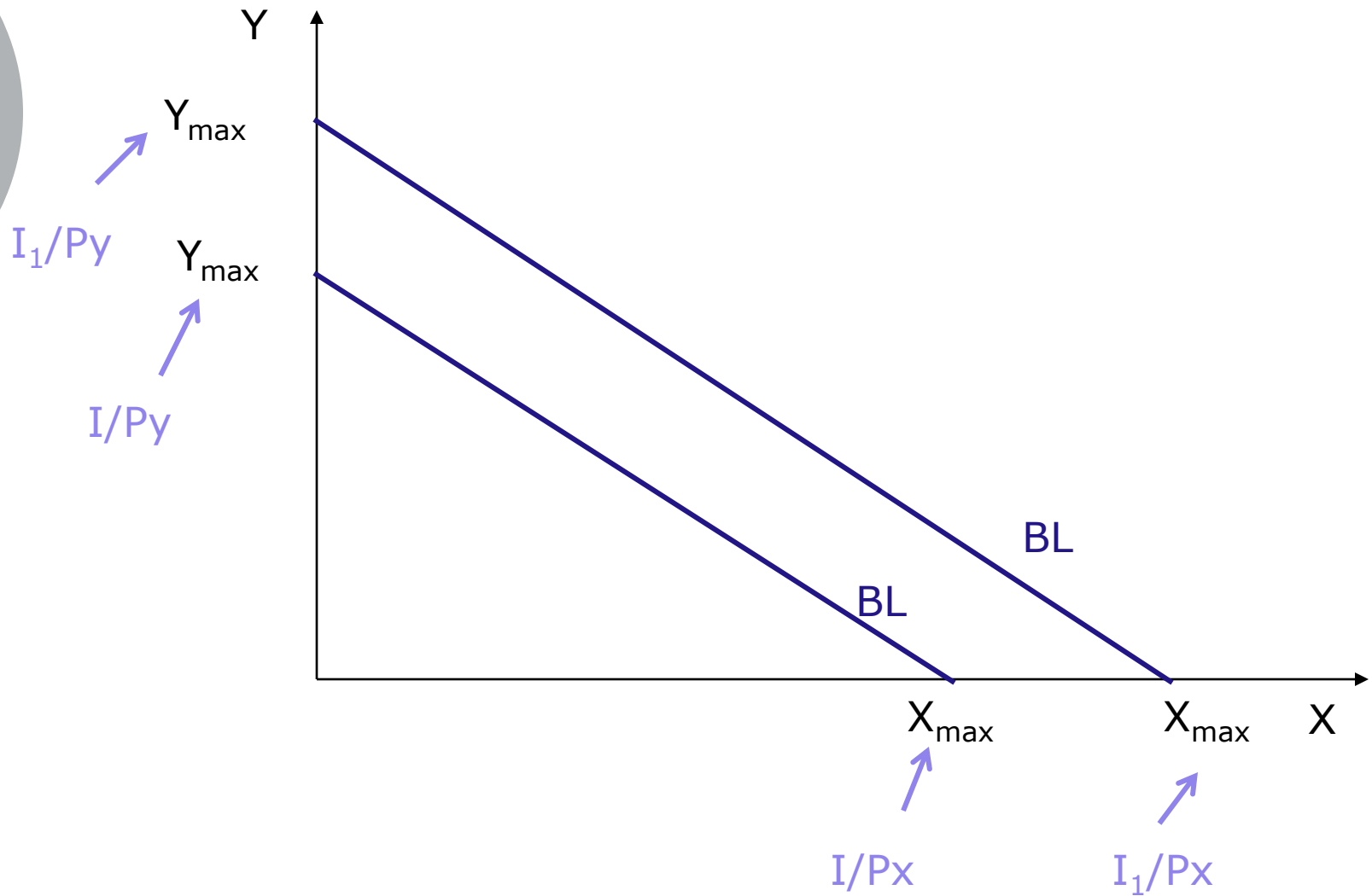
→ Změny důchodu:

- Růst důchodu – posun doprava
- Pokles důchodu – posun doleva

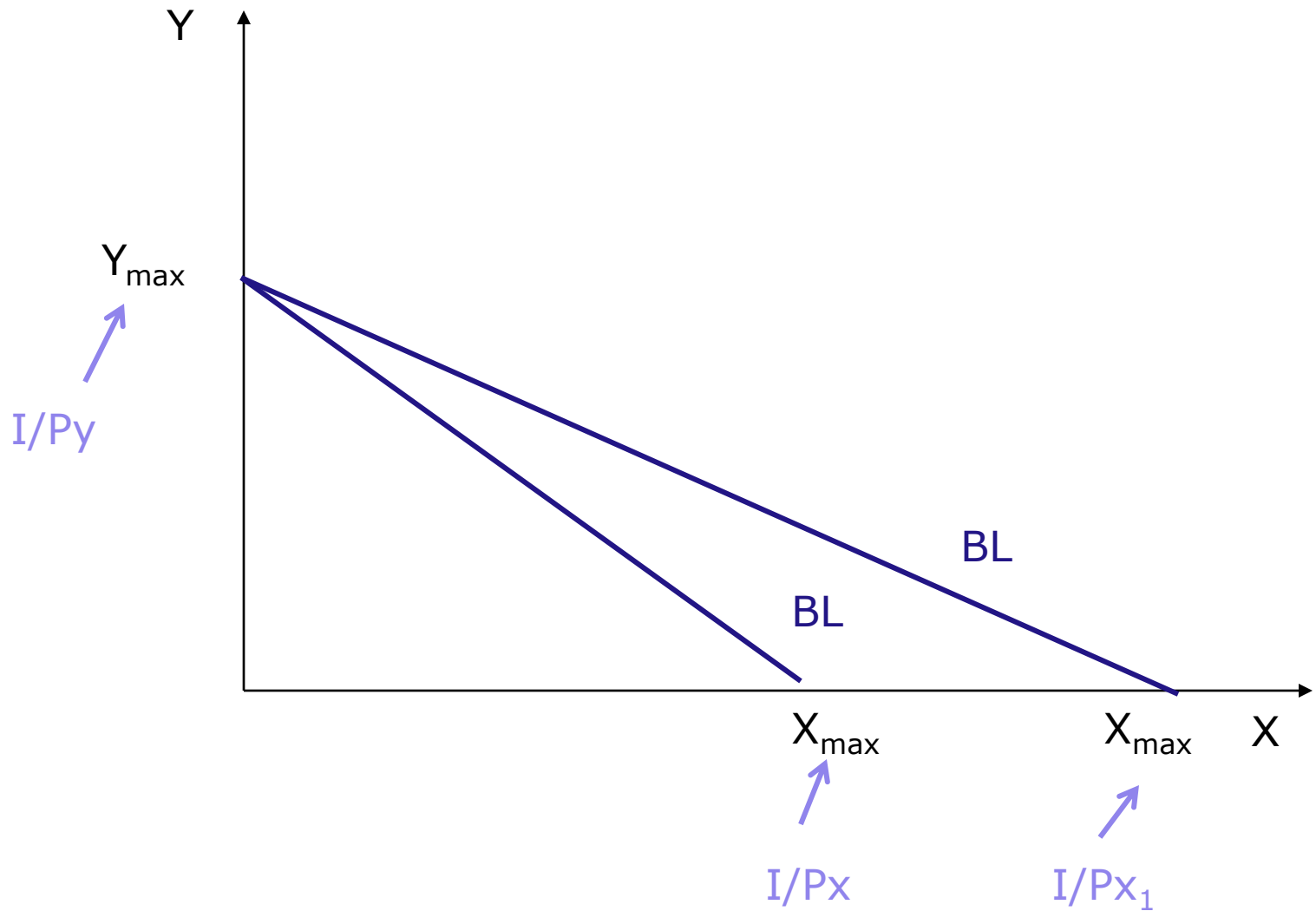
→ Změna relativních cen:

- Pokles ceny statku X – plošší
 - Růst ceny statku X – strmější
 - Růst ceny statku Y – plošší
 - Pokles ceny statku Y - strmější
- } Pootočení kolem osy y
- } Pootočení kolem osy x

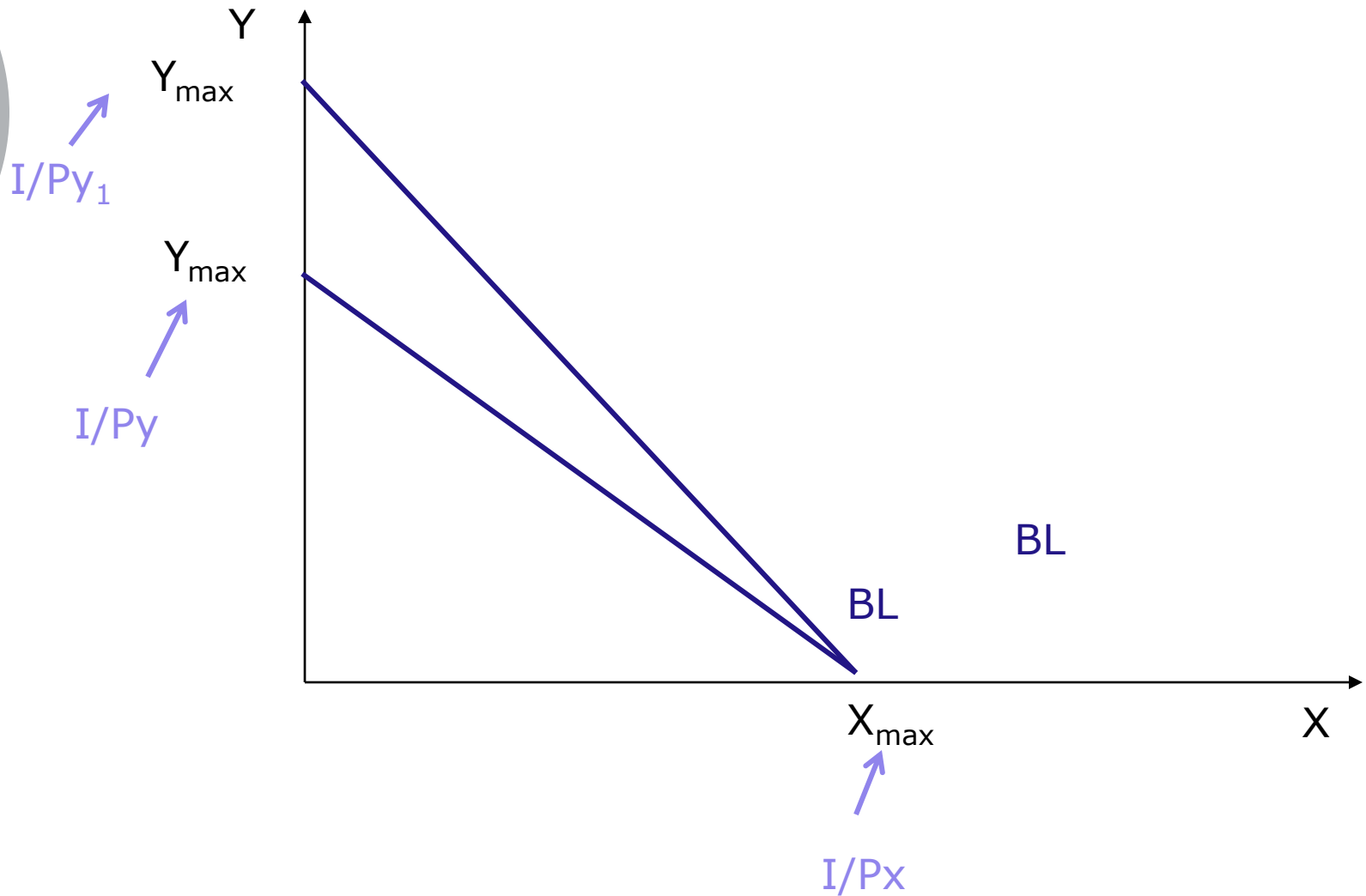
Růst důchodu



Pokles ceny statku X



Pokles ceny statku Y



Příklad

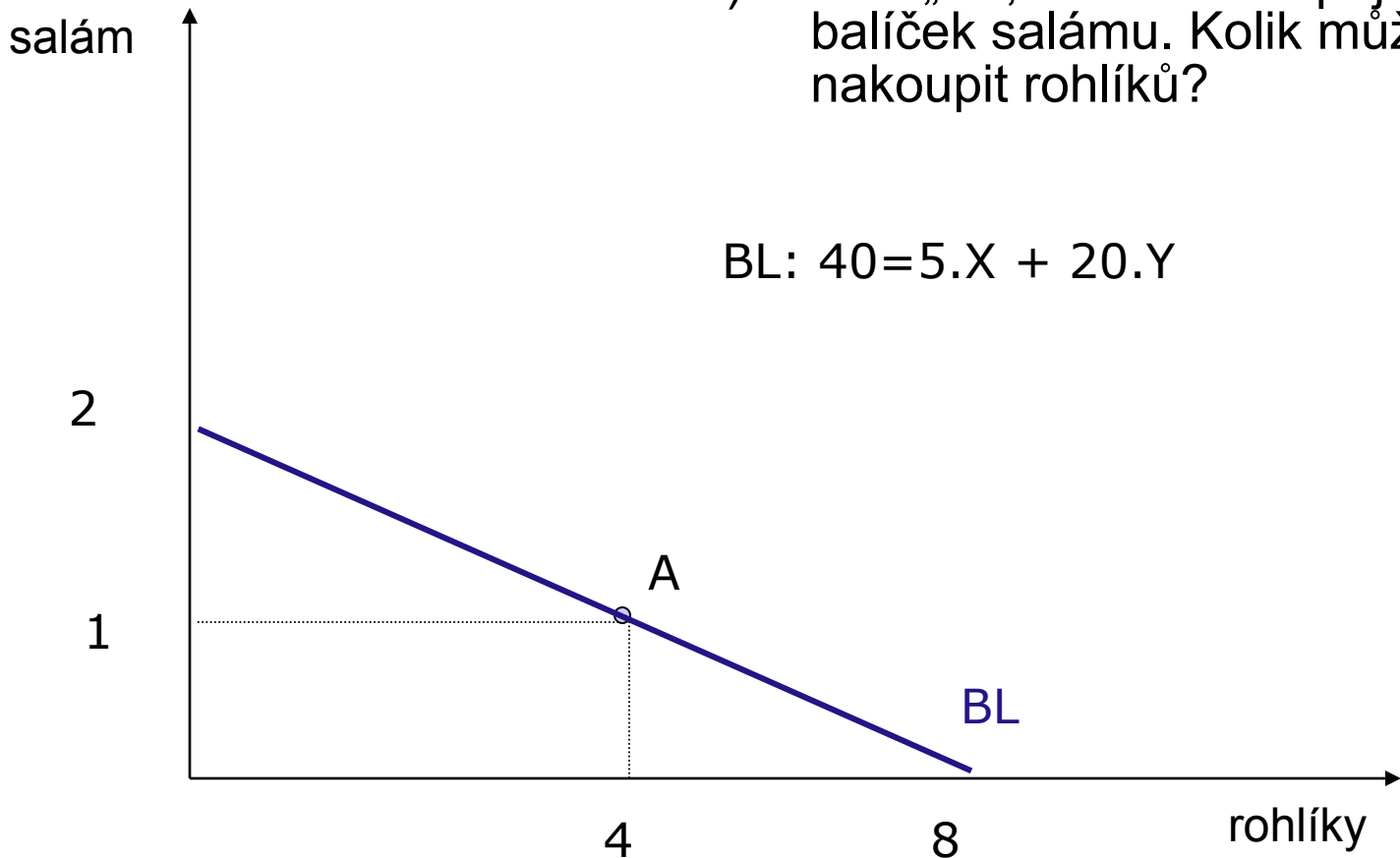
Petra nakupuje potraviny na svačinu. Kupuje rohlíky a salám. Rohlík stojí 5Kč a balíček salámu 20 Kč. Petra hodlá za svačinu utratit 40 Kč.

- a) Zakreslete linii rozpočtu Petry a zapište ji.
- a) Vyznačte v grafu bod „**A**“, kdy Petra nakoupí jeden balíček salámu. Kolik může nakoupit rohlíků?
- a) Předpokládejme, že rohlíky zdražily na 8 Kč. Zakreslete změnu do grafu.

X - rohlíky, Y - salám,
 $P_x = 5\text{Kč}$, $P_y = 20\text{Kč}$, $I = 40\text{ Kč}$

Řešení

- a) Zakreslete BL.
b) Bod „A“, Petra nakoupí jeden balíček salámu. Kolik může nakoupit rohlíků?

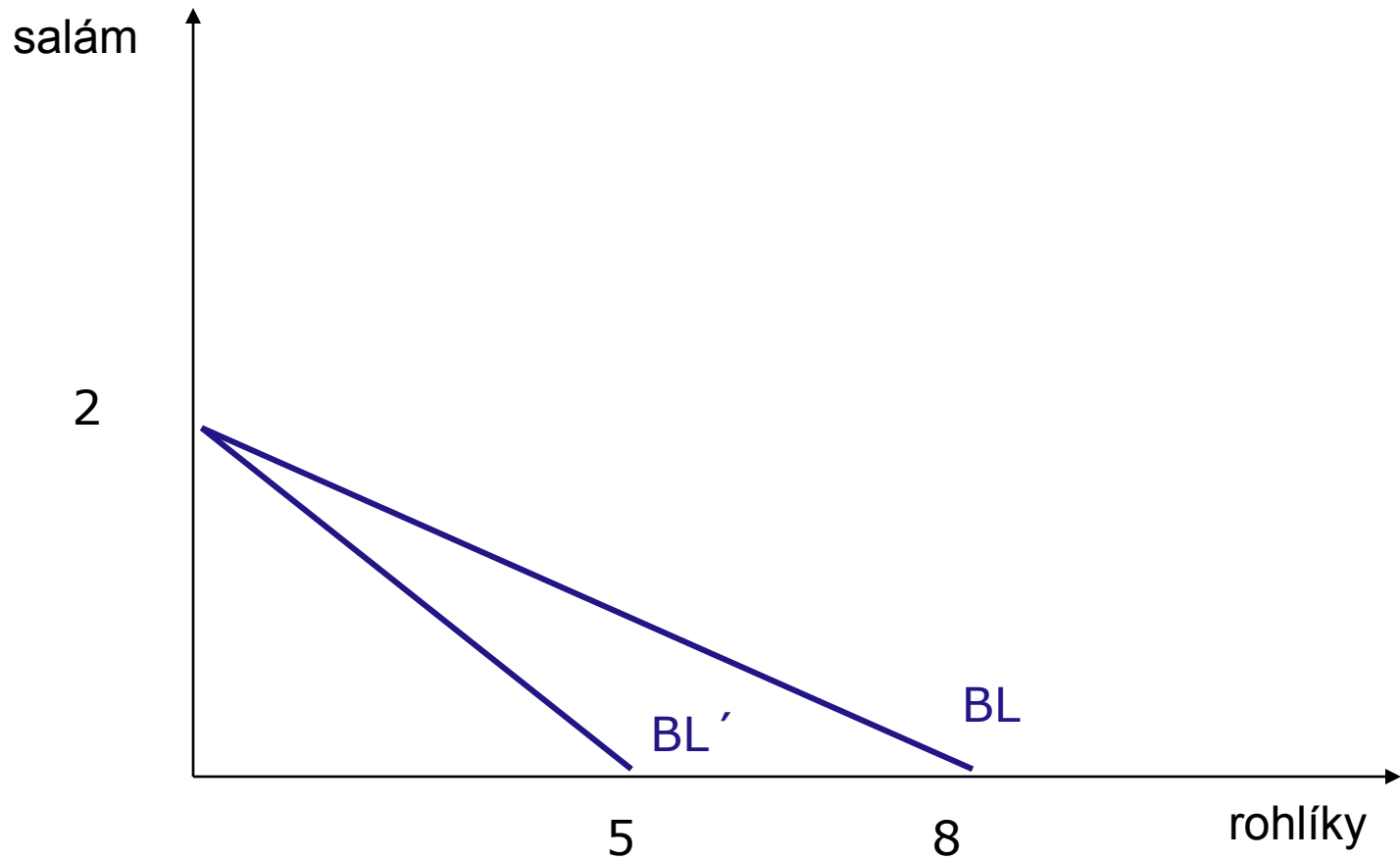


$$BL: 40 = 5 \cdot X + 20 \cdot Y$$

$$X = (40 - 1 \cdot 20) / 5 = 4$$

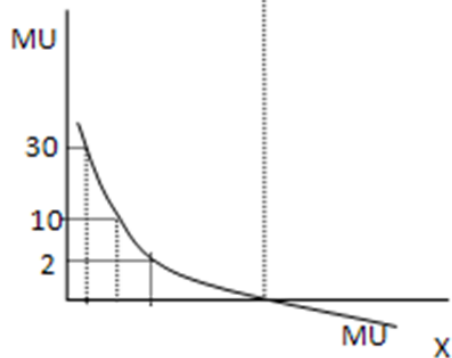
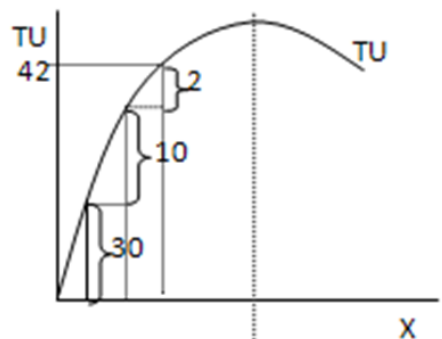
X - rohlíky, Y - salám,
 $P_x = 5\text{Kč}$, $P_y = 20\text{Kč}$, $I = 40\text{Kč}$
c) Rohlíky zdražily na 8 Kč

Řešení



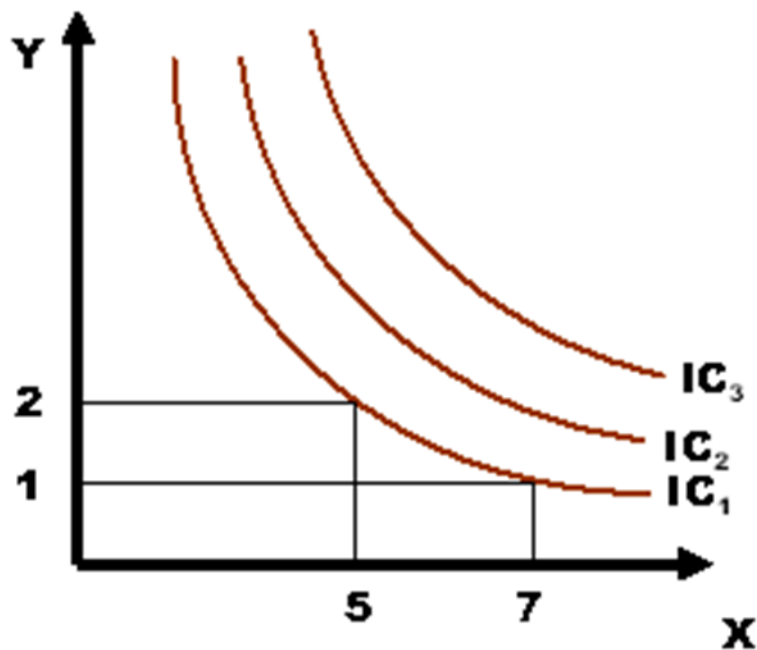
MINULE...

- Měření užitečnosti
- KARDINALISMUS



dva přístupy

ORDINALISMUS





Rovnováha spotřebitele (ordinalistická verze)

Optimum spotřebitele

Spotřebitel nemohl uskutečnit lepší volbu

Platí:

$$\frac{MU_x}{P_x} = \frac{MU_y}{P_y}$$

Optimum závisí na:

- Preferencích spotřebitele
- Výši důchodu
- Cenách statků

Spotřebitel usiluje o maximalizaci užitku

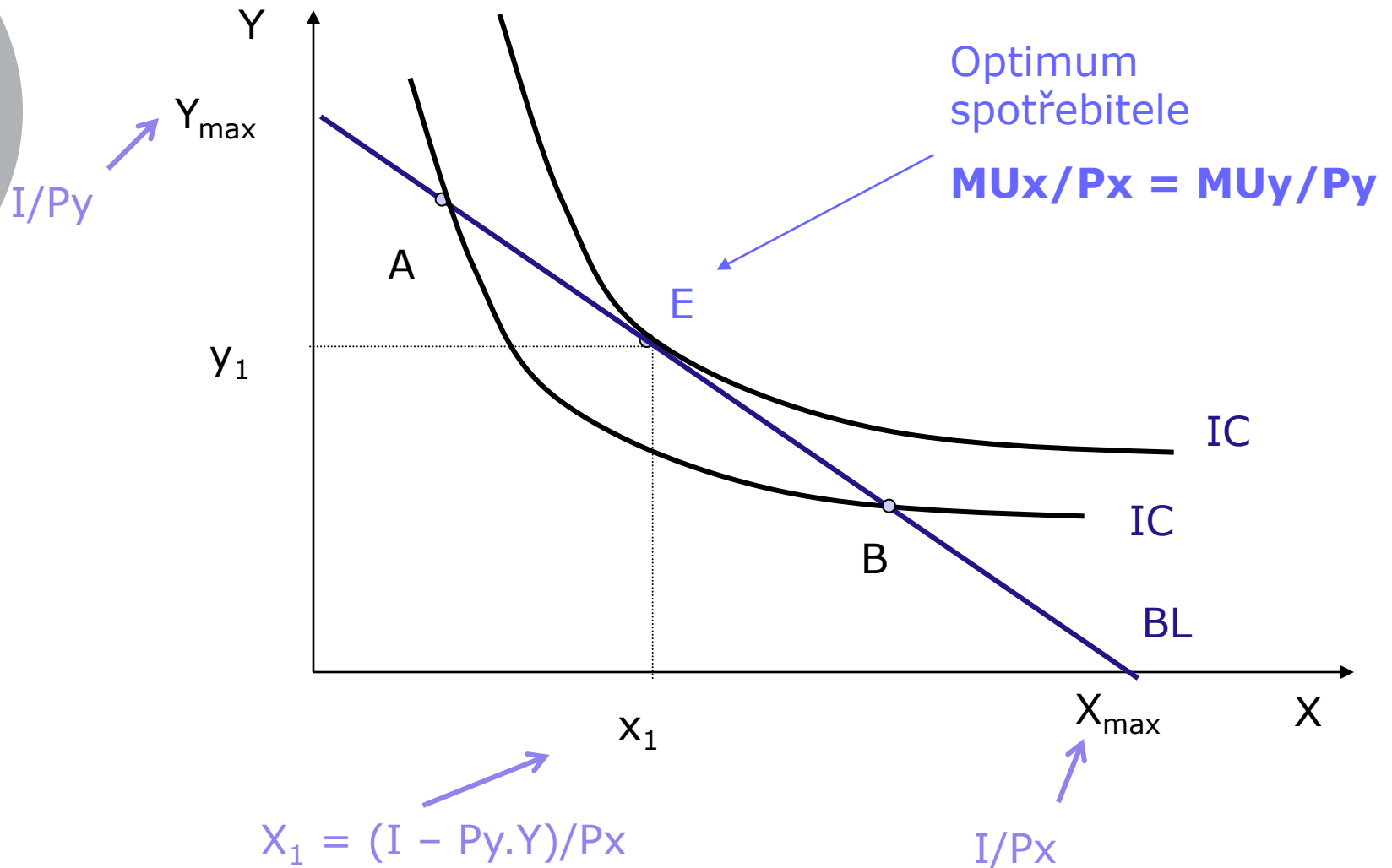
Optimum spotřebitele



ZÁKON VYROVNANÝCH MEZNÍCH UŽITKŮ - **druhý Gossenův zákon**

- uspokojuje-li spotřebitel své potřeby prostřednictvím vzácných statků, pak tento spotřebitel maximalizuje svůj celkový užitek pouze tehdy, když se mezní užitky plynoucí ze spotřeby těchto statků rovnají

Optimum spotřebitele





Změny rovnováhy spotřebitele

Změny rovnováhy

⇒ Změny důchodu

⇒ Změny cen statků

Změna důchodu

- **Růst důchodu** – spotřebitel nakoupí více obou statků
- **Pokles důchodu** – spotřebitel nakoupí méně obou statků



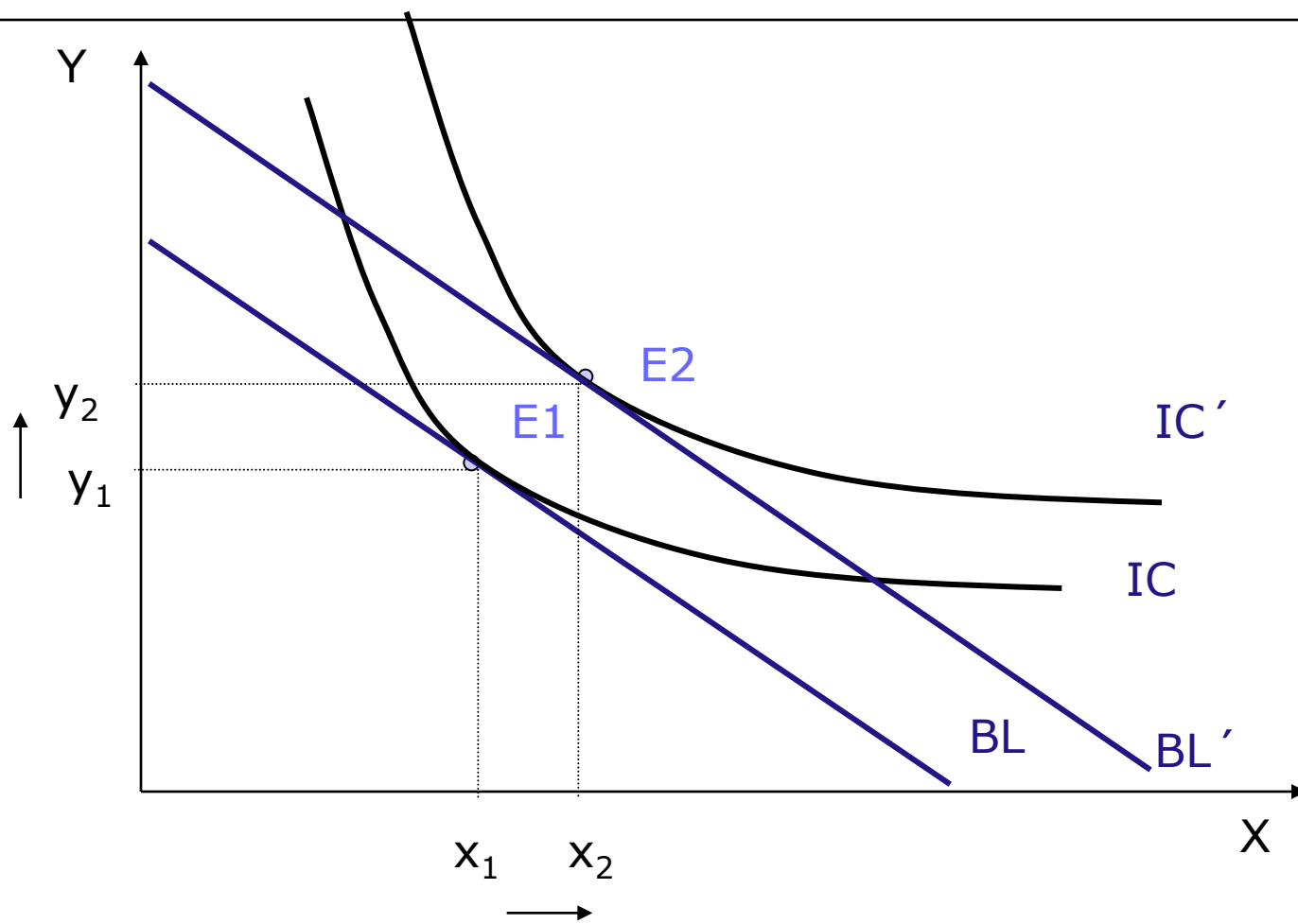
Je tomu VŽDY tak????



**záleží na preferencích a povaze
nakupovaných statků**

- **Dobrý (normální) statek**
 - S růstem důchodu spotřebitel nakoupí více tohoto statku
- **Méněcenný statek**
 - jeho spotřeba s růstem důchodu klesá
 - Lidé nahrazují statkem lepším

Změna důchodu

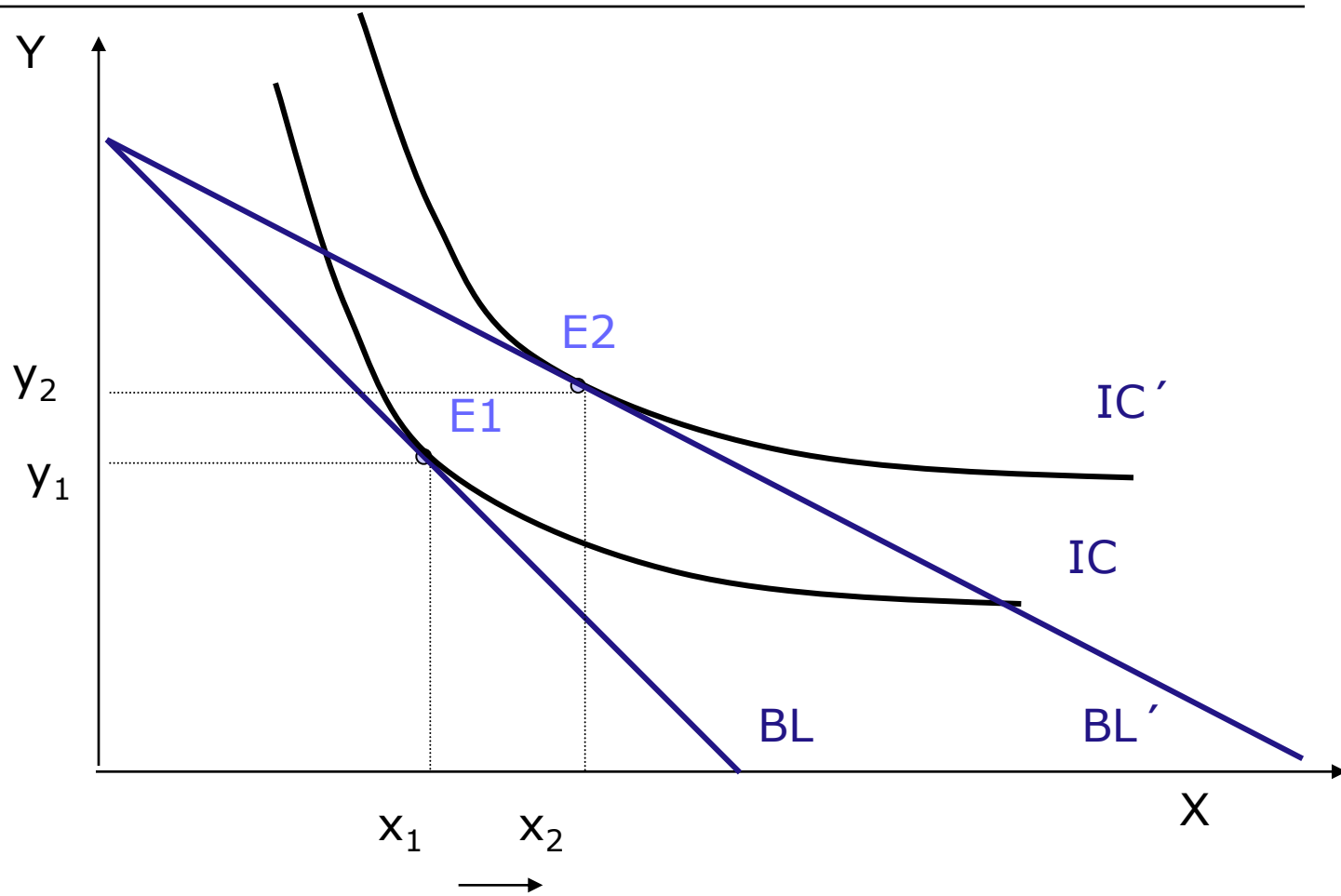


Změna ceny statku

- **Pokles ceny statku** – spotřebitel nakoupí tohoto statku více
- **Růst ceny statku** – spotřebitel nakoupí tohoto statku méně

- **Působí dva efekty**
 - **Substituční efekt** – dražší nahrazuje levnějším
 - **Důchodový efekt** – roste kupní síla důchodu, může statku nakoupit více

Změna ceny statku





Individuální a tržní poptávka

Individuální poptávka

Poptávka konkrétního spotřebitele po daném statku



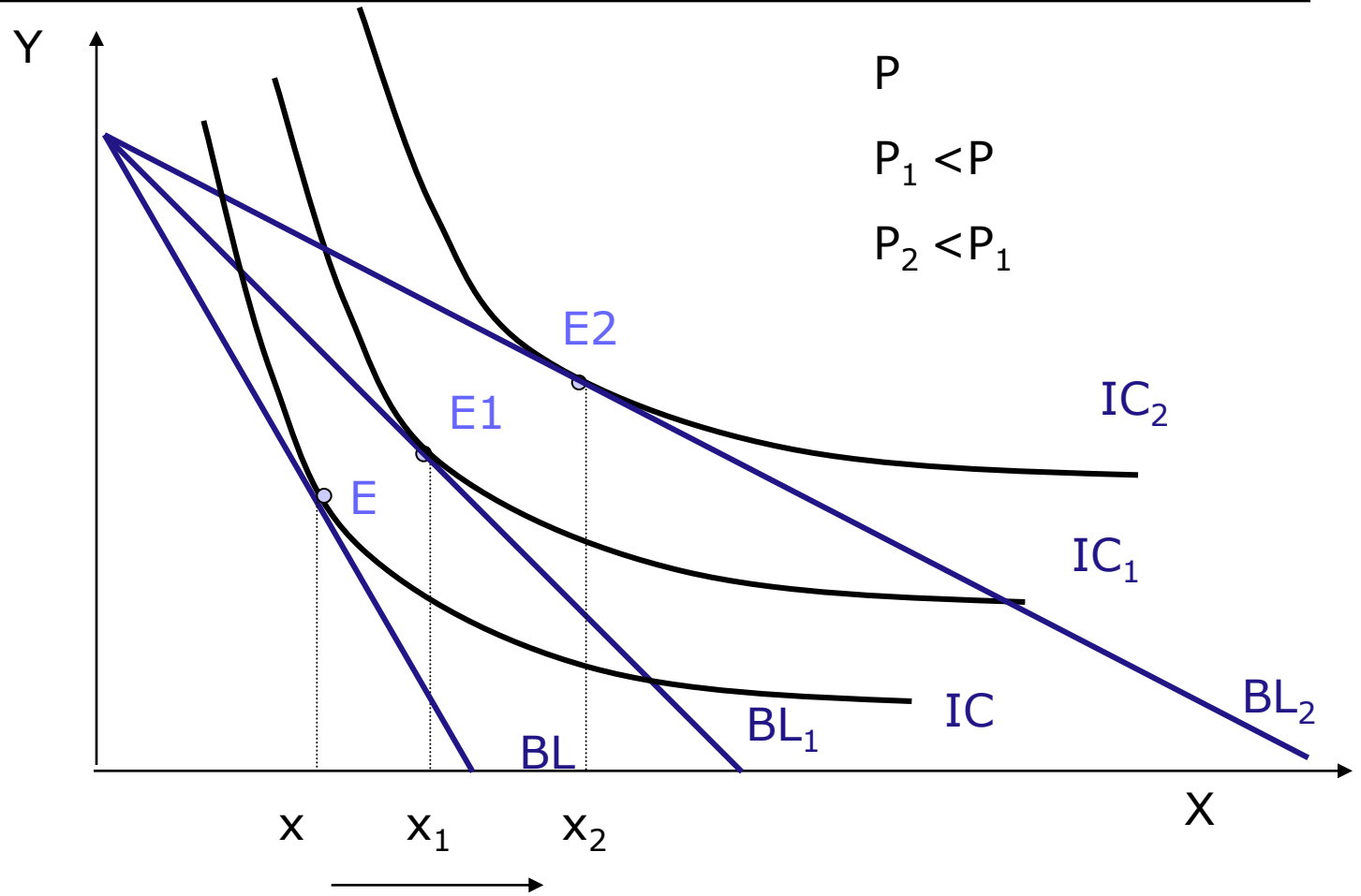
Funkční vztah mezi tržní cenou a poptávaným množstvím statku



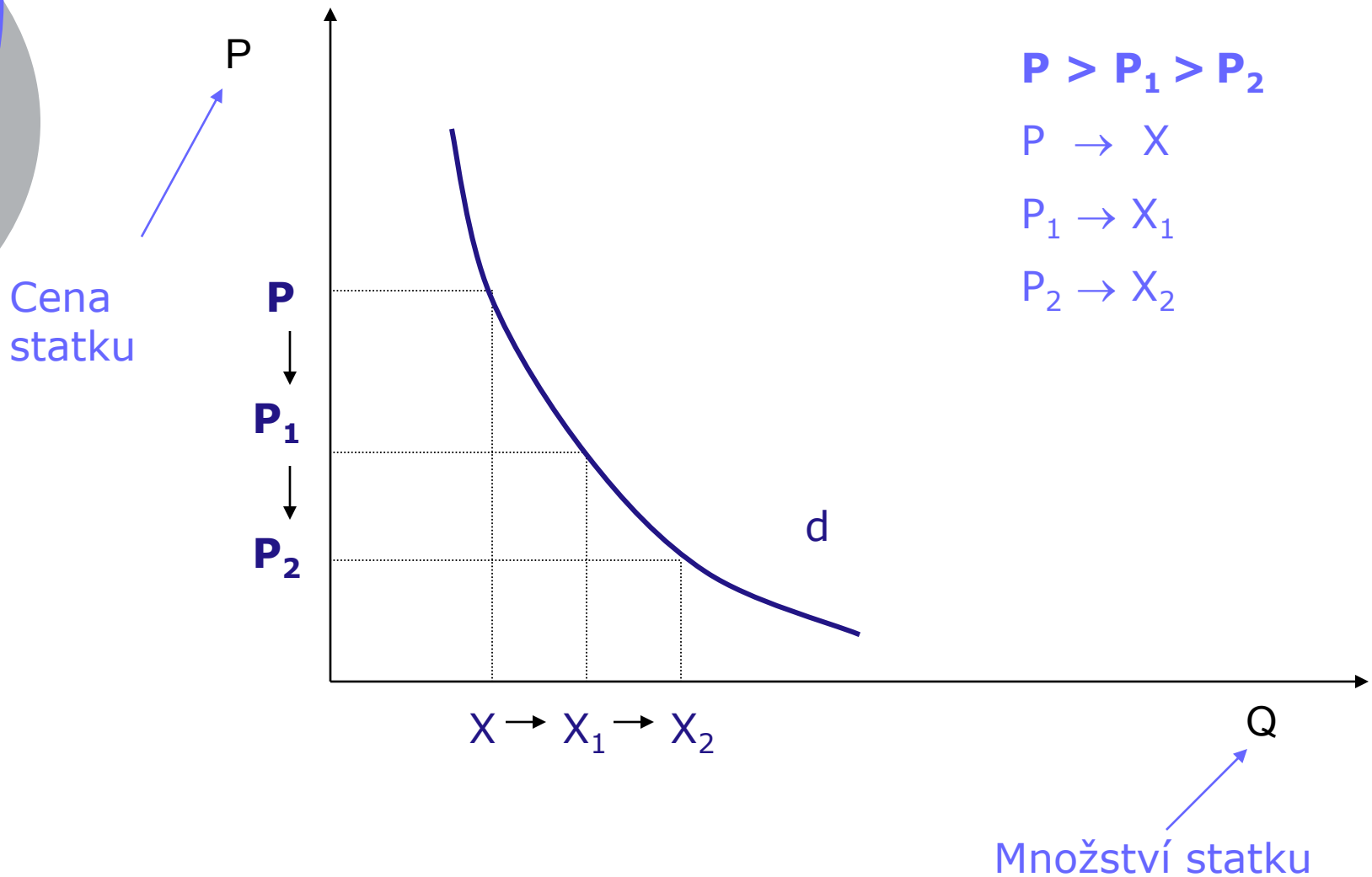
Množství statku, které je spotřebitel ochoten nakoupit při různých úrovních tržní ceny

→ **Indiferenční analýza**

Změna ceny statku



Křivka individuální poptávky



Tržní poptávka

Poptávka po konkrétním statku ze strany všech spotřebitelů



Funkční vztah mezi tržní cenou a poptávaným množstvím statku

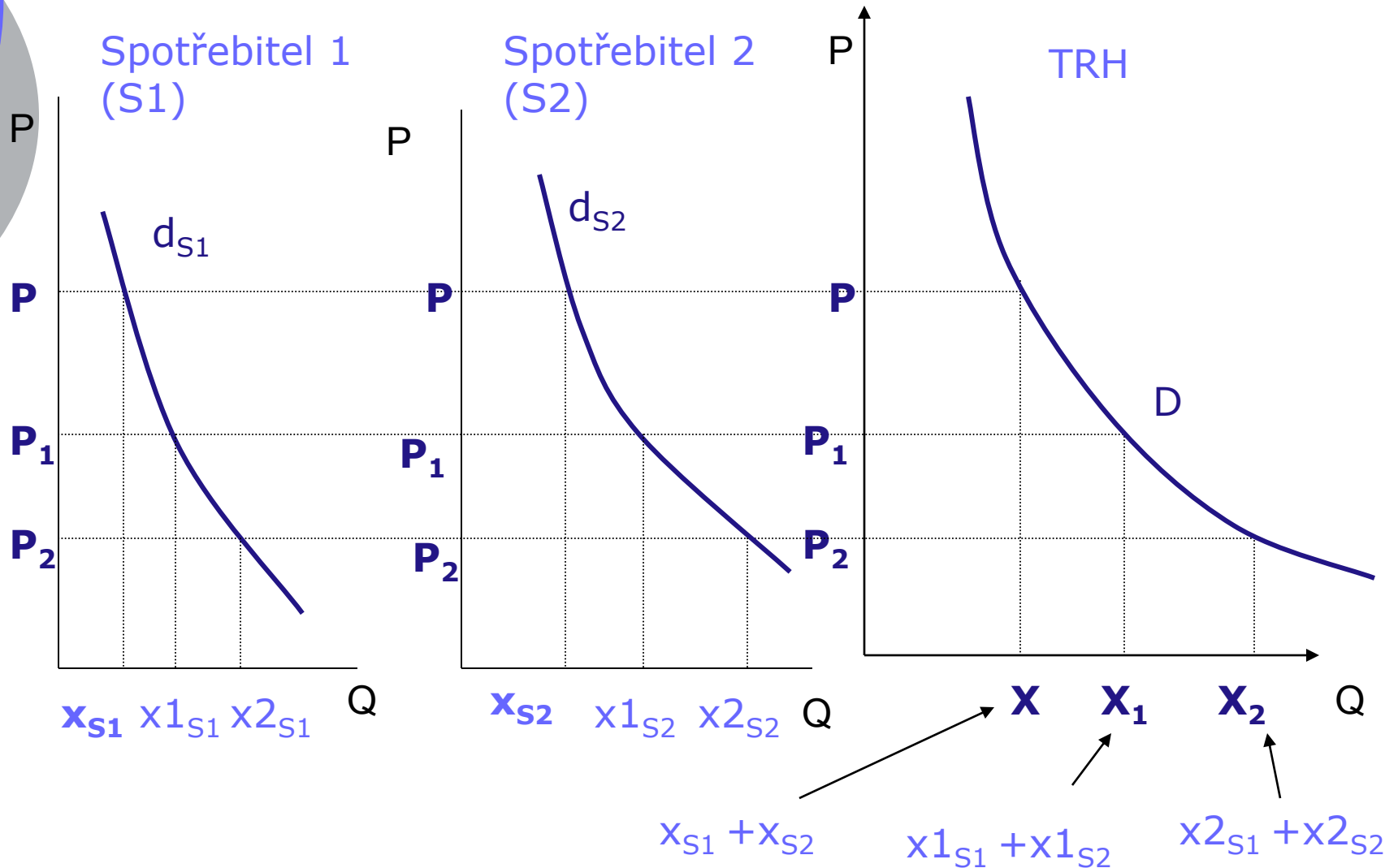


Množství statku, které jsou spotřebitelé ochotni nakoupit při různých úrovních tržní ceny



Sumou individuálních poptávek

Křivka tržní poptávky



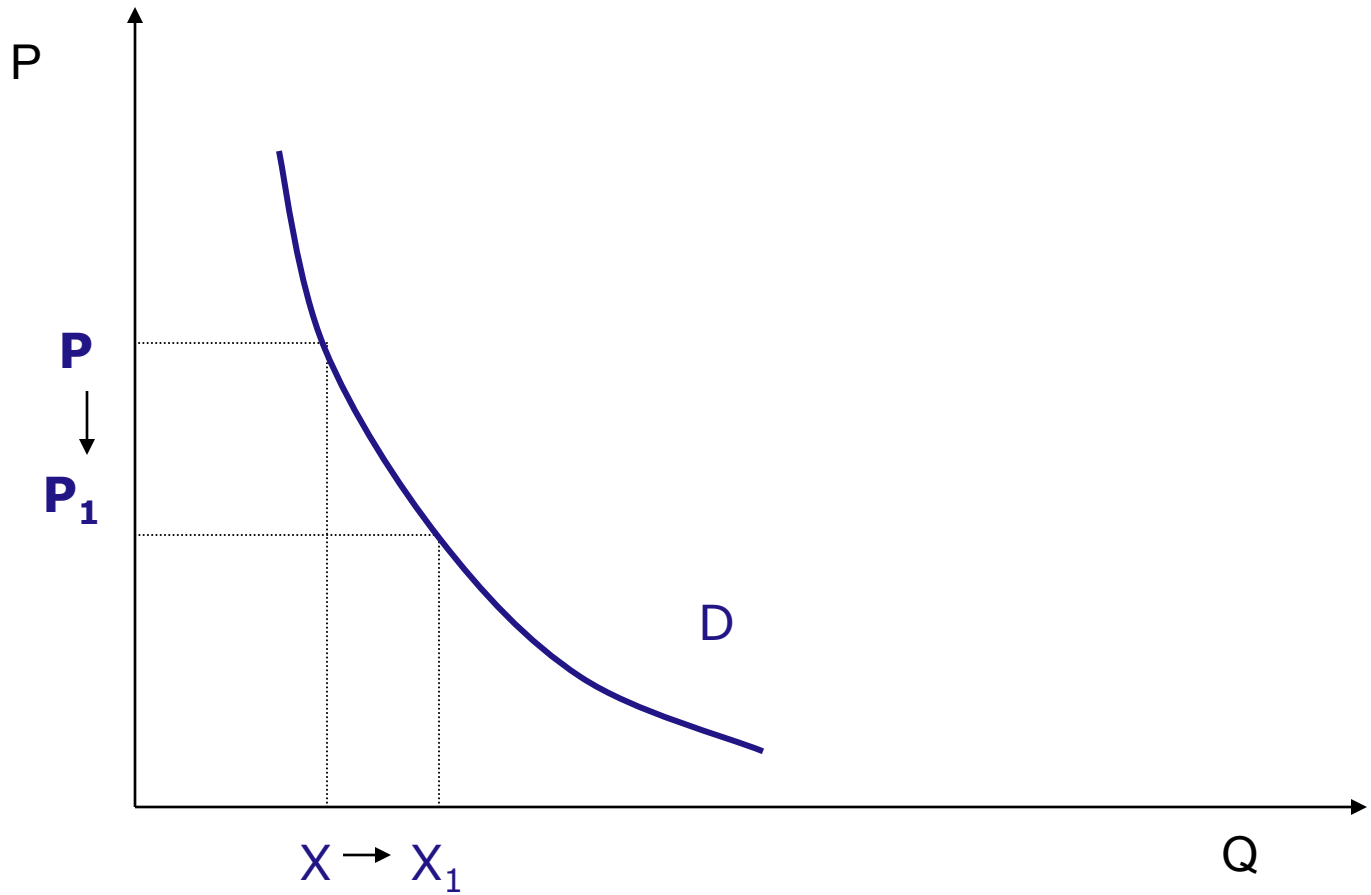


Vliv změny ceny statku na poptávku

Změny ceny statku

- **Růst ceny – ochota nakoupit méně**
- **Pokles ceny – ochota nakoupit více**
 - Substituční efekt
 - Důchodový efekt
- **Posun po křivce poptávky – mění se poptávané množství**

Pokles ceny statku



Cenová elasticita poptávky

Citlivost poptávaného množství na změnu ceny



O kolik procent se změní poptávané množství statku při 1%ní změně ceny

$$e_{PD} = \frac{\frac{(Q_2 - Q_1)}{(Q_1 + Q_2)/2}}{\frac{(P_2 - P_1)}{(P_1 + P_2)/2}}$$

Typy poptávky

⇒ Cenově elastická

- Výdaje na daný statek s poklesem ceny rostou (s růstem ceny klesají)
- $e_{PD} < -1$

⇒ Jednotkově elastická

- Výdaje na daný statek se nemění
- $e_{PD} = -1$

⇒ Cenově neelastická

- Výdaje na daný statek s poklesem ceny klesají (s růstem ceny rostou)
- $e_{PD} > -1$

Tvar poptávky a cenová elasticita

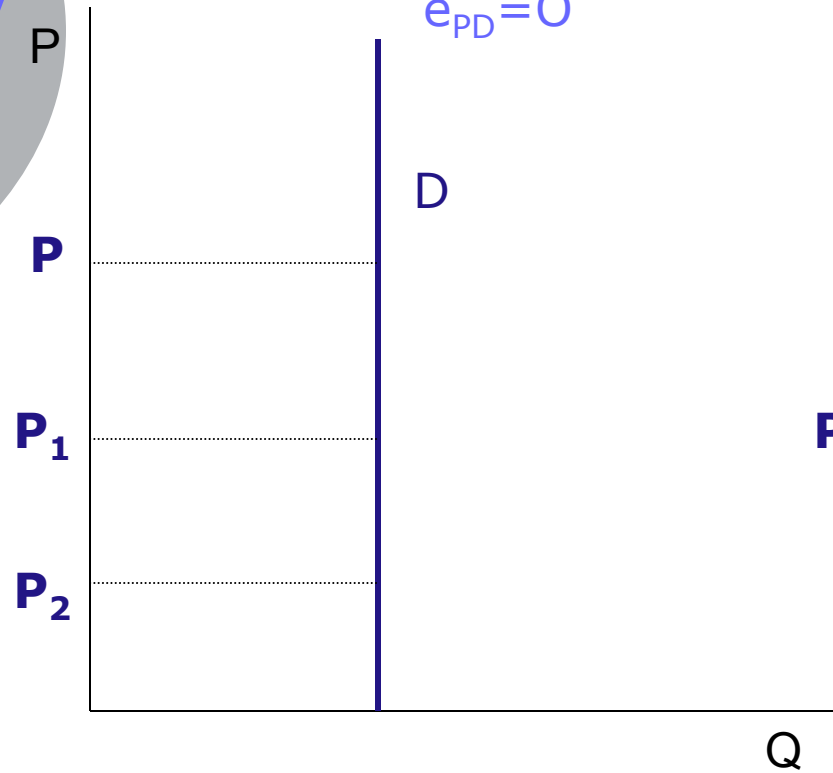
- **Čím plošší je křivka poptávky**
 - Tím více je citlivá na změnu ceny
 - Tím vyšší je cenová elasticita poptávky (v absolutní hodnotě)

- **Čím strmější je křivka poptávky**
 - Tím méně je citlivá na změnu ceny
 - Tím nižší je cenová elasticita poptávky (v absolutní hodnotě)

Elasticita poptávky

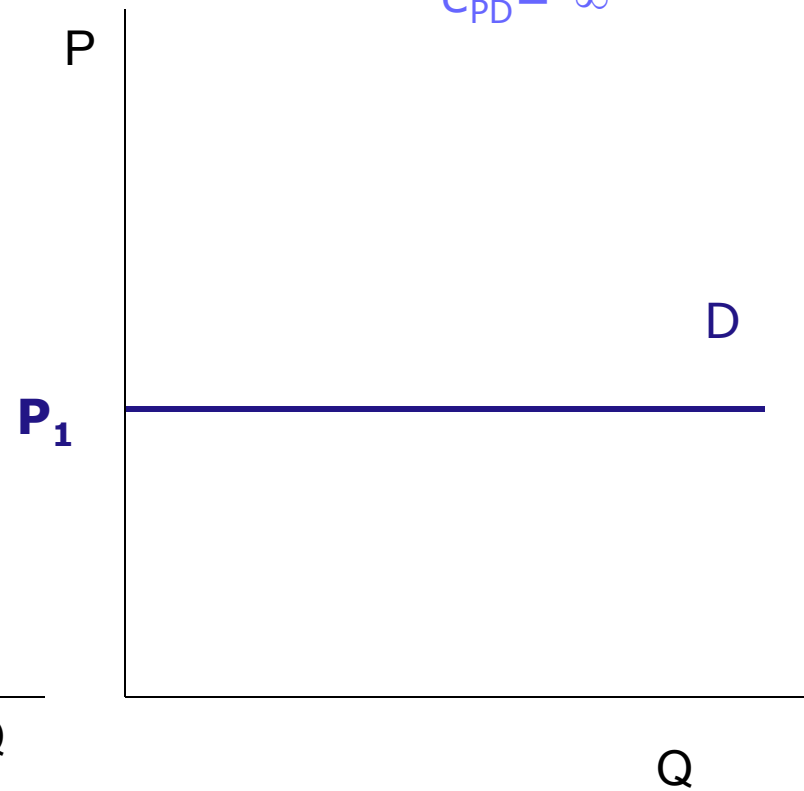
Dokonale neelastická

$$e_{pD} = 0$$

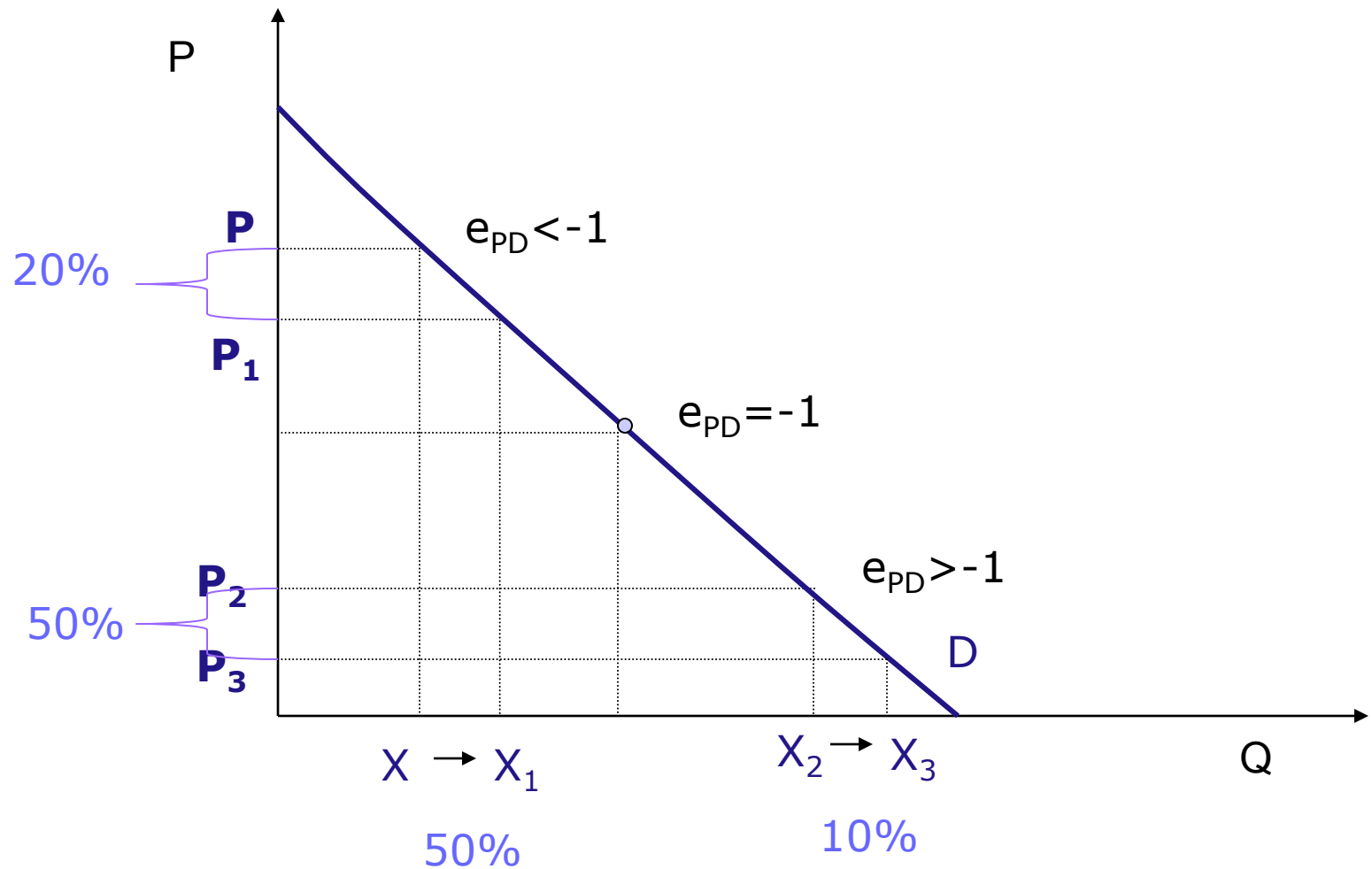


Dokonale elastická

$$e_{pD} = -\infty$$



Proměnlivá elasticita poptávky



Příklad

Leona se ráda obléká a nakupuje oblečení. Oblečení stojí v průměru 1000 Kč. Při této ceně nakoupí Leona měsíčně 3 ks oblečení.

V období výprodejů stojí oblečení v průměru 500 Kč, Leona nakoupí 8 ks.

Určete, zda je poptávka cenově elastická.

- a) Pomocí vzorce
- b) Pomocí celkových výdajů

Řešení

a) $P_1 = 1000, P_2 = 500, Q_1 = 3, Q_2 = 8$

$$e_{PD} = \frac{\frac{(Q_2 - Q_1)}{(Q_1 + Q_2)/2}}{\frac{(P_2 - P_1)}{(P_1 + P_2)/2}} = \frac{\frac{8 - 3}{(8 + 3)/2}}{\frac{(500 - 1000)}{(500 + 1000)/2}} = \frac{\frac{5}{5,5}}{\frac{-500}{750}} = \frac{3750}{-2750} = \underline{\underline{-1,36}}$$

b) výdaje:

Výdaje (období 1) = $P_1 \cdot Q_1 = 1000 \cdot 3 = \underline{3000}$

Výdaje (období 2) = $P_2 \cdot Q_2 = 500 \cdot 8 = \underline{4000}$

Výdaje rostou – cenově elastická



Vliv změny cen ostatních statků na poptávku

Vliv změny cen ostatních statků

Vliv na poptávku závisí na vzájemném vztahu statků:

- **Nezávislé statky**

- Změna ceny jednoho statku – nemusí mít žádný vliv na poptávku po druhém statku

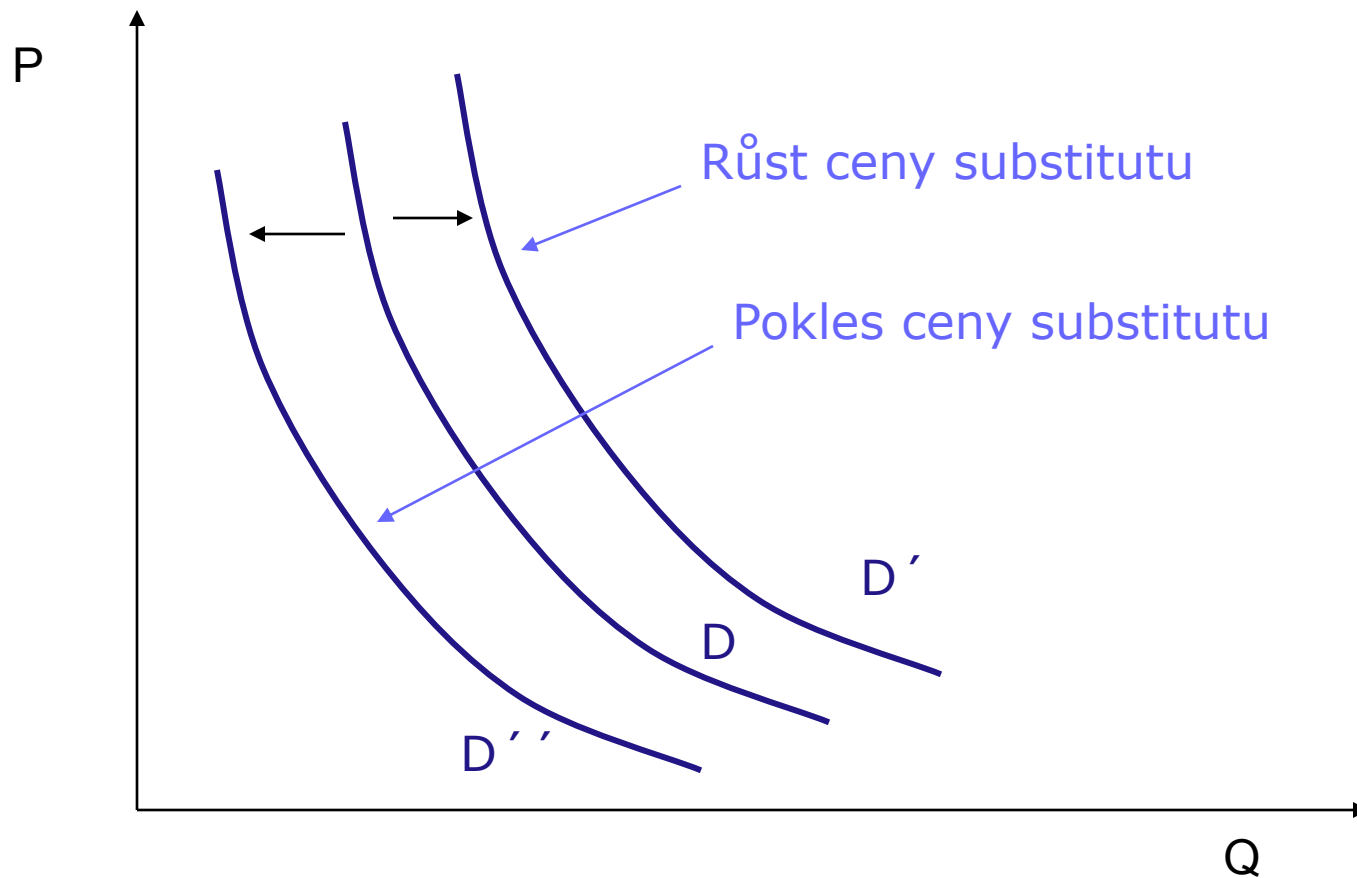
- **Substituty**

- Růst ceny jednoho statku – růst poptávky po druhém statku

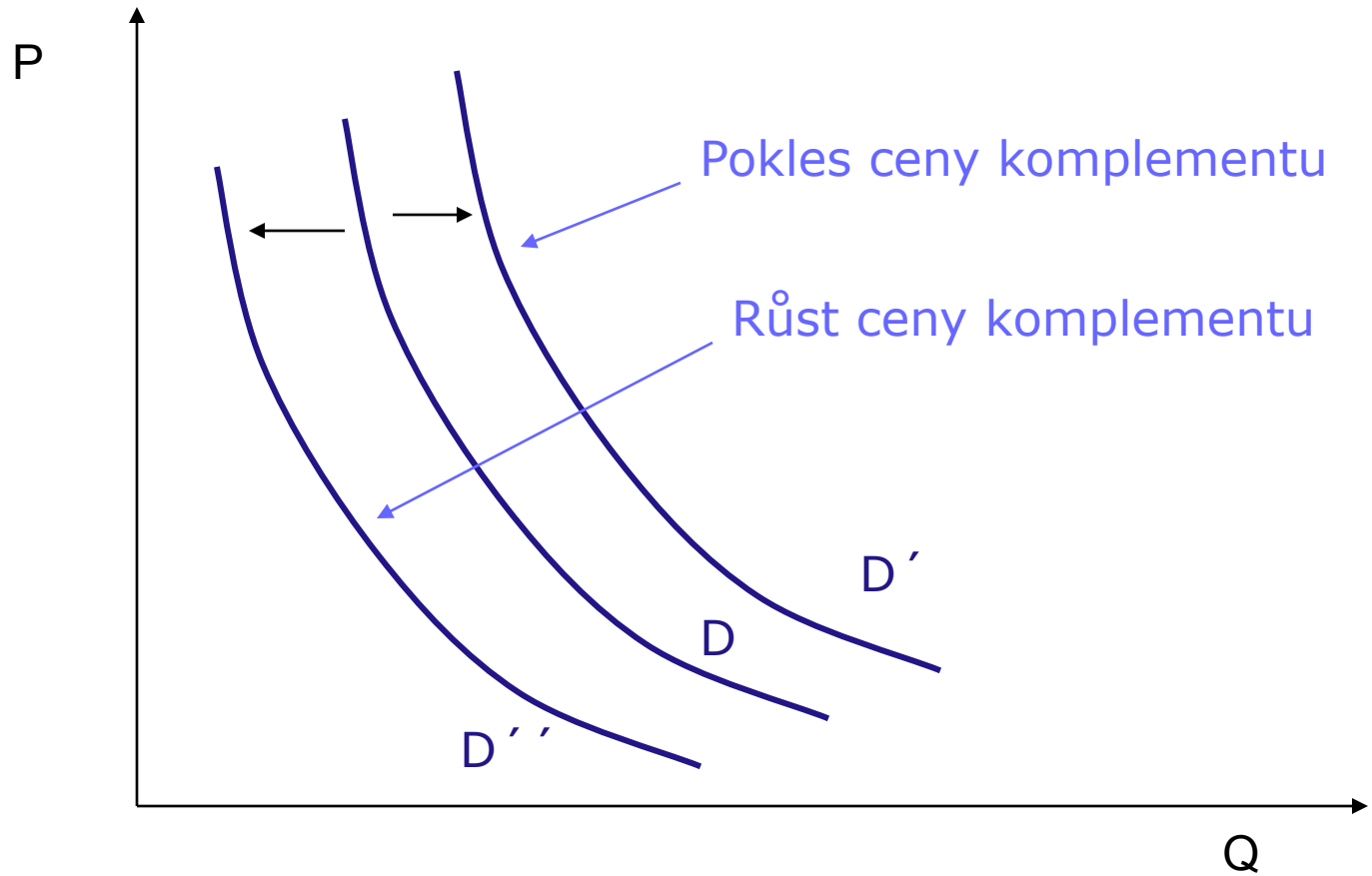
- **Komplementy**

- Růst ceny jednoho statku – pokles poptávky po druhém statku

Změna ceny substitutů



Změna ceny komplementů





Vliv změny důchodu na poptávku

Změny důchodu

Vliv na poptávku závislý na typu statku:

Normální statky

- S růstem důchodu poptávka roste
- S poklesem důchodu poptávka klesá

○ **Nezbytné statky**

- Statky běžné spotřeby
- Málo citlivé na změnu důchodu

○ **Luxusní statky**

- Vysoká citlivost na změnu důchodu

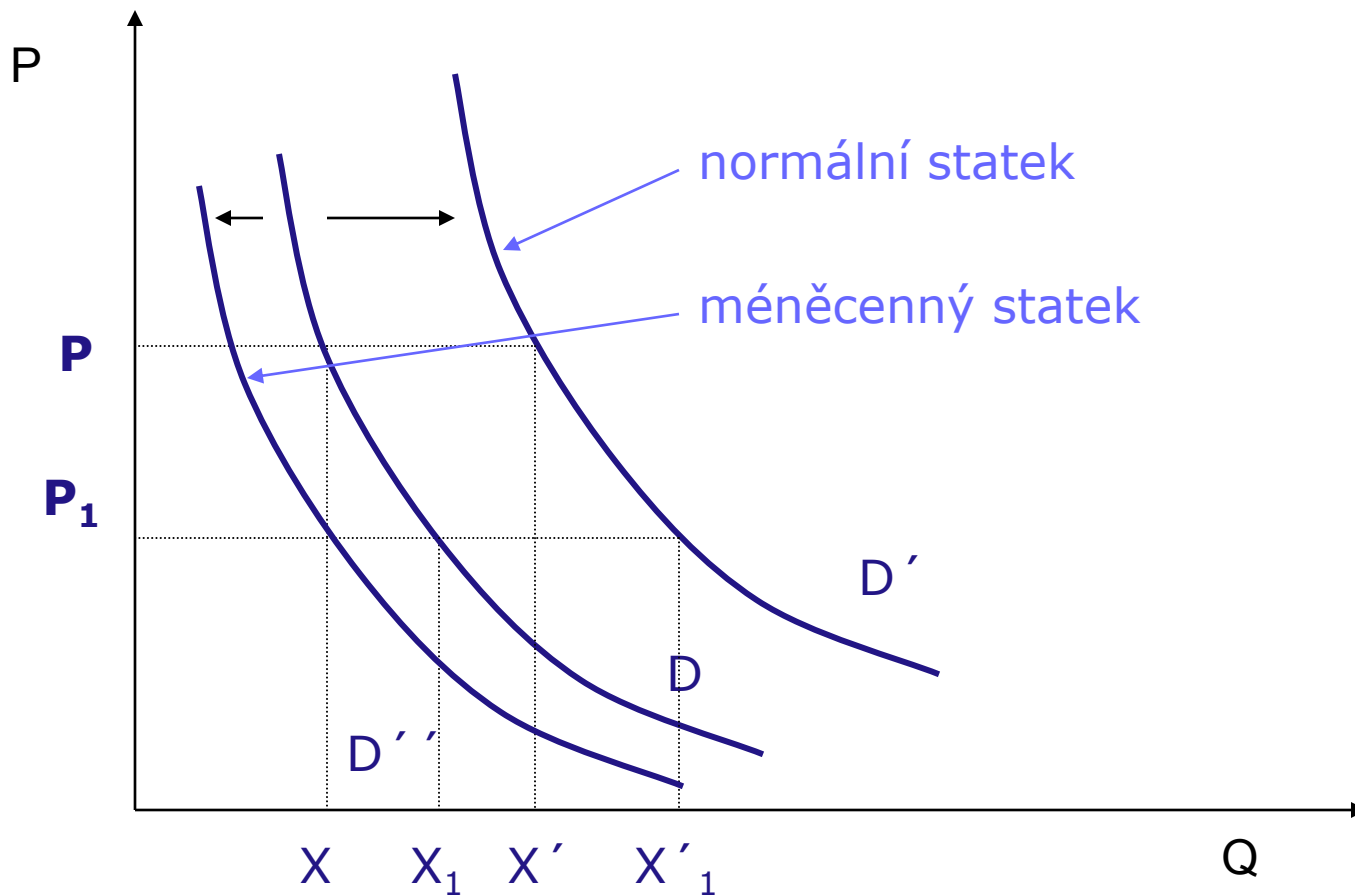
Méněcenné statky

- S růstem důchodu poptávka klesá
- S poklesem důchodu poptávka roste



Posun poptávkové křivky

Růst důchodu



Důchodová elasticita poptávky

Citlivost poptávky na změnu důchodu



**O kolik procent se změní poptávka po statku
při 1%ní změně důchodu**

$$e_{ID} = \frac{\frac{(Q_2 - Q_1)}{(Q_1 + Q_2)/2}}{\frac{(I_2 - I_1)}{(I_1 + I_2)/2}}$$

Druhy statků

→ Nezbytný statků

- poptávka po statku roste pomalejším tempem než důchod
- $e_{ID} = (0 ; 1)$

→ Luxusní statek

- poptávka po statku roste vyšším tempem než důchod
- $e_{ID} > 1$

→ Méněcenný statek

- poptávka po daném statku s růstem důchodu klesá
- $e_{ID} < 0$



Děkuji za pozornost
