



JEB003 Ekonomie 1

Seminář: Užitek

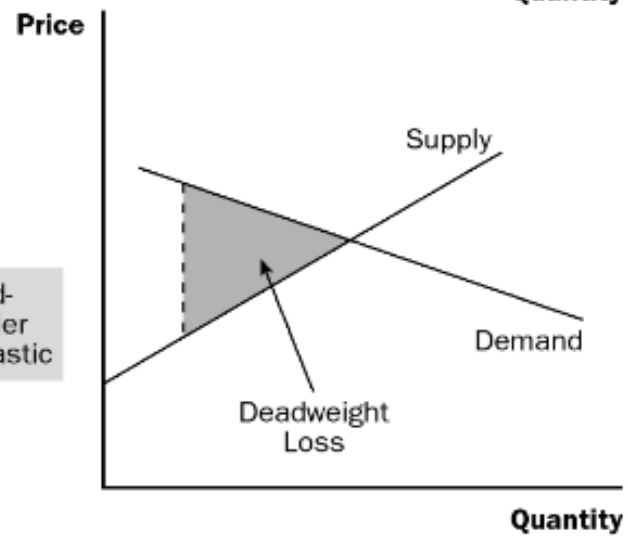
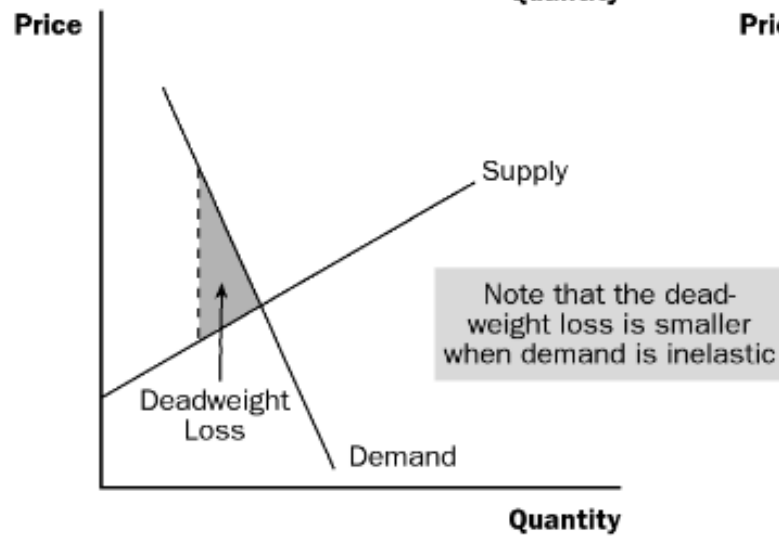
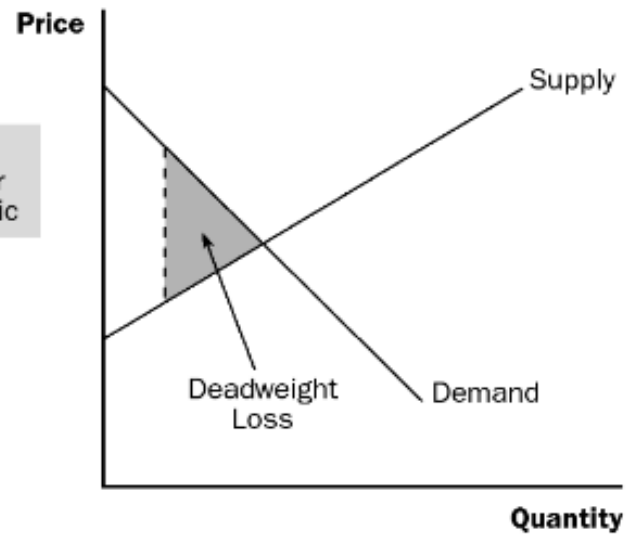
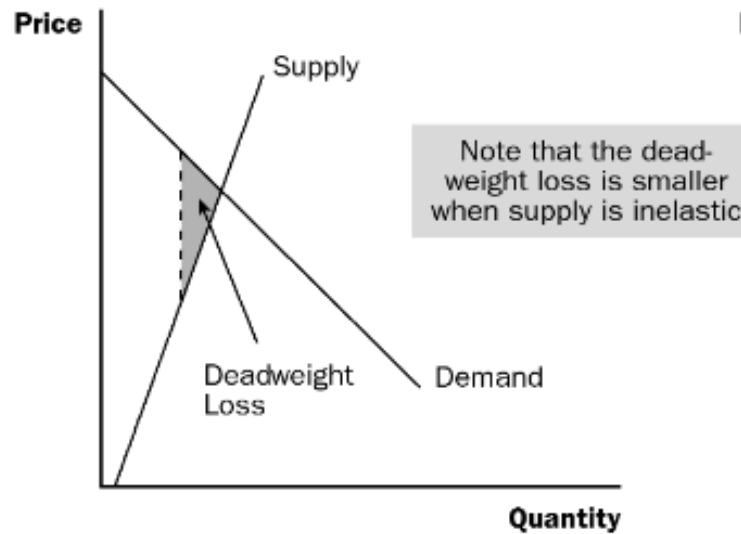
Barbara Livorová

barbara.livorova@fsv.cuni.cz



OBSAH

1. Kvíz z minulého týdne
2. Aplikace teorie spotřebitelské volby
3. Příklady





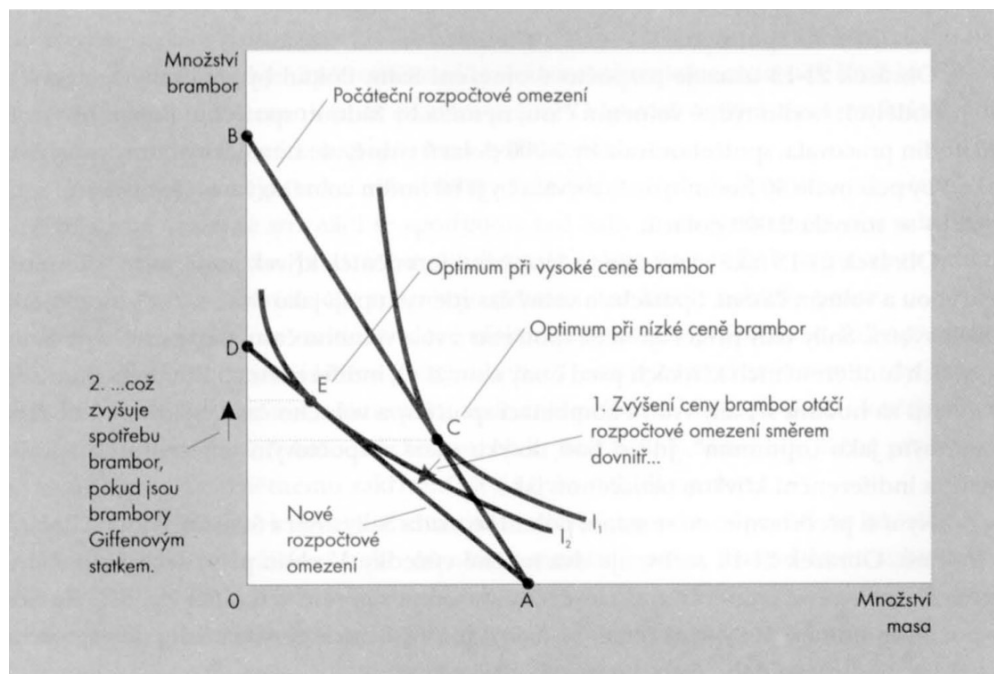
Příklad 1:

Jsou všechny poptávkové křivky klesající? Graficky ilustrujte situaci, kdy tomu tak není, vyznačte důchodový a substituční efekt pro dva statky (např. brambory a maso) a cenovou změnu.

Příklad 1:

Jsou všechny poptávkové křivky klesající? Graficky ilustруйте situaci, kdy tomu tak není, vyznačte důchodový a substituční efekt pro dva statky (např. brambory a maso) a cenovou změnu.

- Za normálních okolností vede růst ceny statku k poklesu poptávaného množství (zákon klesající poptávky)
- Poptávkové křivky ale mohou z hlediska teorie někdy také růst (růst cen \rightarrow růst poptávky)



Příklad 1:

Jsou všechny poptávkové křivky klesající? Graficky ilustруйте situaci, kdy tomu tak není, vyznačte důchodový a substituční efekt pro dva statky (např. brambory a maso) a cenovou změnu.

- Brambory jsou zde výrazně podřadným statkem
- Růst ceny brambor \rightarrow spotřebitel je chudší
- Důchodový efekt \Rightarrow spotřebitel chce kupovat méně masa a více brambor
- Brambory jsou dražší než maso \Rightarrow substituční efekt \Rightarrow vyšší nákupy masa
- V tomto konkrétním případě, je ale důchodový efekt tak silný, že důchodový efekt převáží nad substitučním efektem.
- Vyšší cena brambor \Rightarrow vyšší nákupy brambor a menší nákupy masa

Příklad 1:

Jsou všechny poptávkové křivky klesající? Graficky ilustrujte situaci, kdy tomu tak není, vyznačte důchodový a substituční efekt pro dva statky (např. brambory a maso) a cenovou změnu.

- Statek, který porušuje zákon klesající poptávky = Giffenův statek
- V našem případě byly Giffenovým statkem brambory
- Giffenův statek – inferiorní statek, u něhož důchodový efekt dominuje nad substitučním efektem (poptávka má tedy rostoucí tvar)
- Giffenovy statky jsou poměrně řídkým jevem

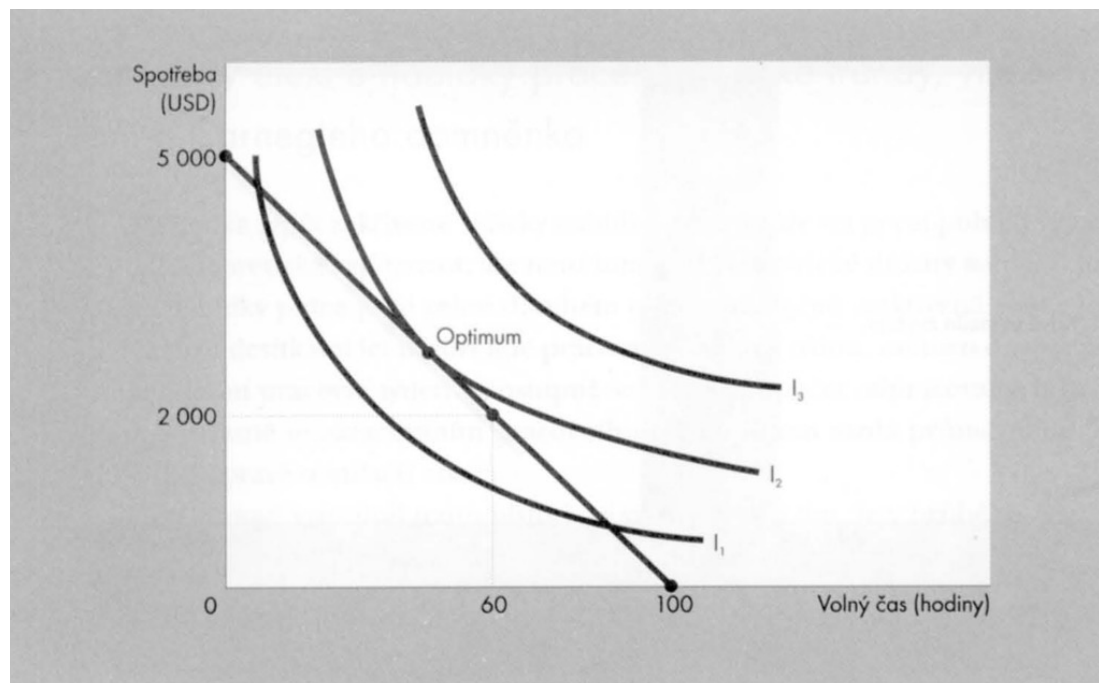


Příklad 2:

Jak mzdy ovlivňují nabídku práce? Uvažujte Johna, překladatele na volné noze. John je vzhůru 100 hodin v týdnu. Část svého času věnuje zábavě a odpočinku, zbytek času překládá. Za každou hodinu strávenou překládáním dostane 50 dolarů, které utratí za spotřební statky. Nakreslete Johnovo rozpočtové omezení pro volný čas a spotřebu. Co se bude dít, pokud se Johnova mzda zvýší z padesáti na šedesát dolarů za hodinu?

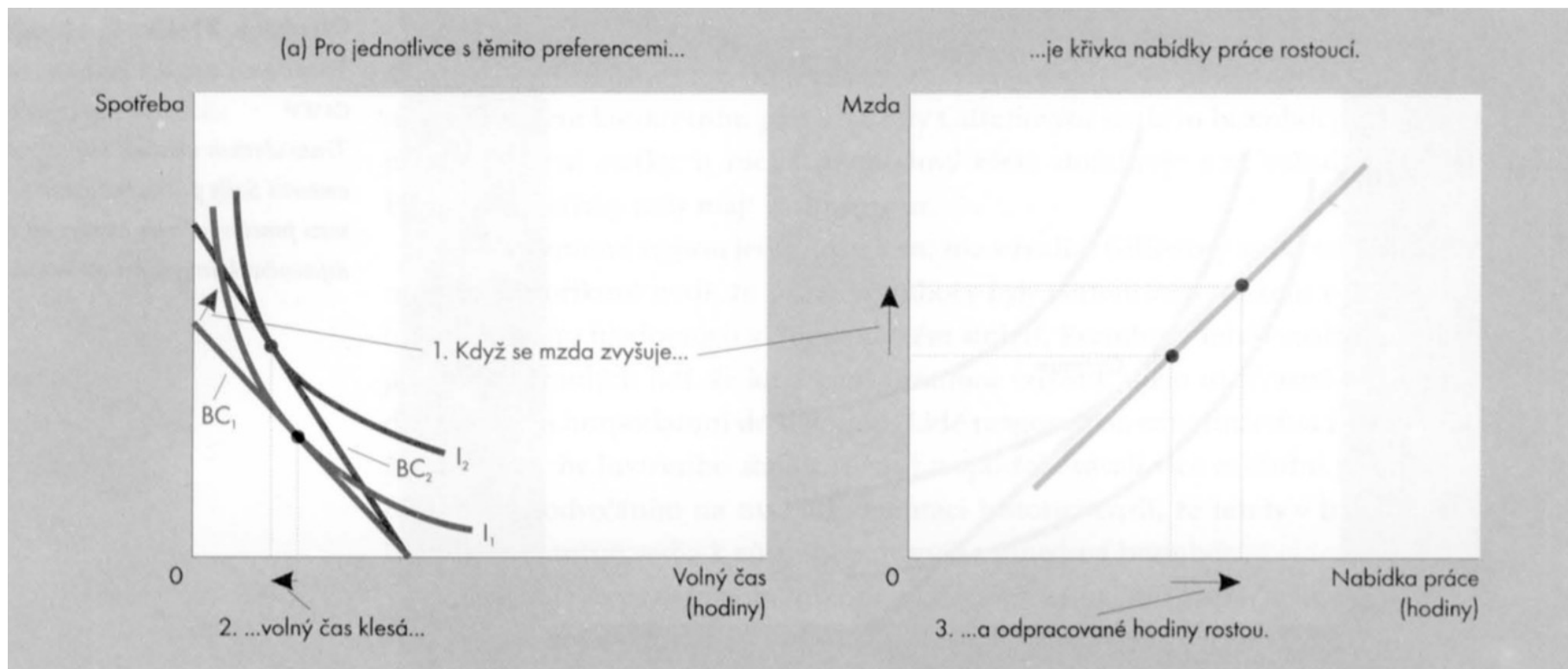
Příklad 2:

Jak mzdy ovlivňují nabídku práce? Uvažujte Johna, překladatele na volné noze. John je vzhůru 100 hodin v týdnu. Část svého času věnuje zábavě a odpočinku, zbytek času překládá. Za každou hodinu strávenou překládáním dostane 50 dolarů, které utratí za spotřební statky. Nakreslete Johnovo rozpočtové omezení pro volný čas a spotřebu. Co se bude dít, pokud se Johnova mzda zvýší z padesáti na šedesát dolarů za hodinu?



Příklad 2:

Jak mzdy ovlivňují nabídku práce? Uvažujte Johna, překladatele na volné noze. John je vzhůru 100 hodin v týdnu. Část svého času věnuje zábavě a odpočinku, zbytek času překládá. Za každou hodinu strávenou překládáním dostane 50 dolarů, které utratí za spotřební statky. Nakreslete Johnovo rozpočtové omezení pro volný čas a spotřebu. Co se bude dít, pokud se Johnova mzda zvýší z padesáti na šedesát dolarů za hodinu?



Příklad 2:

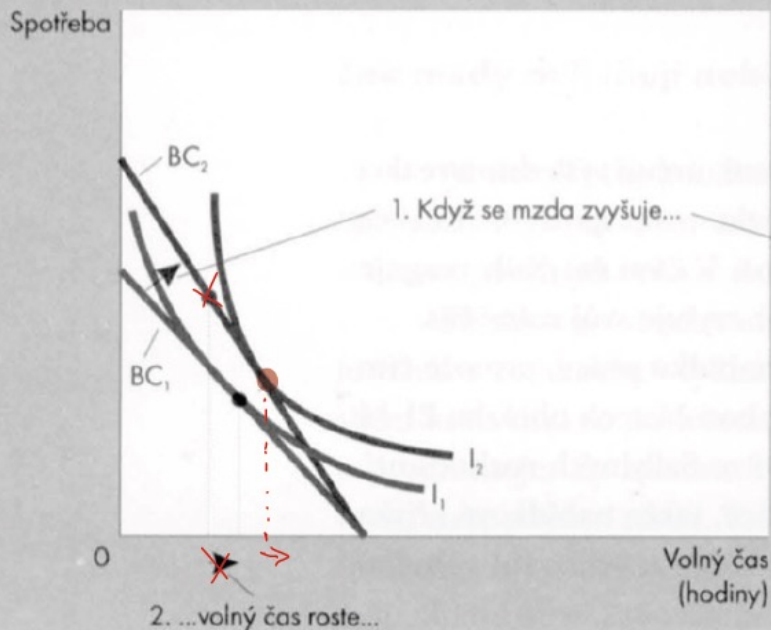
Jak mzdy ovlivňují nabídku práce? Uvažujte Johna, překladatele na volné noze. John je vzhůru 100 hodin v týdnu. Část svého času věnuje zábavě a odpočinku, zbytek času překládá. Za každou hodinu strávenou překládáním dostane 50 dolarů, které utratí za spotřební statky. Nakreslete Johnovo rozpočtové omezení pro volný čas a spotřebu. Co se bude dít, pokud se Johnova mzda zvýší z padesáti na šedesát dolarů za hodinu?

- Rozpočtové omezení rotuje směrem ven: $BC_1 \rightarrow BC_2$
- Vyplývá ze změny ceny: vyšší mzda \Rightarrow více spotřeby za každou hodinu volného času, kterou si odřekne
- Vyšší mzda \rightarrow snížení volného času/vyšší množství práce
- Rostoucí nabídková křivka práce

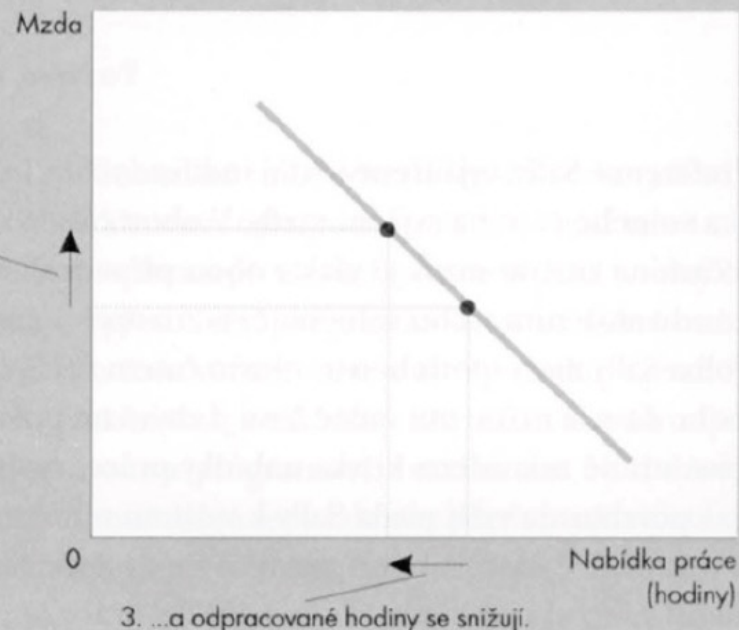
Příklad 2:

Jak mzdy ovlivňují nabídku práce? Uvažujte Johna, překladatele na volné noze. John je vzhůru 100 hodin v týdnu. Část svého času věnuje zábavě a odpočinku, zbytek času překládá. Za každou hodinu strávenou překládáním dostane 50 dolarů, které utratí za spotřební statky. Nakreslete Johnovo rozpočtové omezení pro volný čas a spotřebu. Co se bude dít, pokud se Johnova mzda zvýší z padesáti na šedesát dolarů za hodinu?

(b) Pro jednotlivce s těmito preferencemi...



...je křivka nabídky práce zpět zakřivená..



Příklad 2:

Jak mzdy ovlivňují nabídku práce? Uvažujte Johna, překladatele na volné noze. John je vzhůru 100 hodin v týdnu. Část svého času věnuje zábavě a odpočinku, zbytek času překládá. Za každou hodinu strávenou překládáním dostane 50 dolarů, které utratí za spotřební statky. Nakreslete Johnovo rozpočtové omezení pro volný čas a spotřebu. Co se bude dít, pokud se Johnova mzda zvýší z padesáti na šedesát dolarů za hodinu?

- Rozpočtové omezení rotuje směrem ven: $BC_1 \rightarrow BC_2$
- Vyšší mzda \rightarrow zvýšení volného času/nížší množství práce
- Zpět zakřivená nabídková křivka práce
- Substituční efekt: mzda roste \rightarrow odpočinek je relativně dražší \rightarrow substituce spotřeby za volný čas (vyšší mzda \rightarrow více pracovat)
- Důchodový efekt: rostoucí příjem \rightarrow posun k vyšší indifferenční křivce (vyšší spotřeba i více volného času)
- Vyšší mzda \rightarrow méně pracovat

Příklad 2:

Jak mzdy ovlivňují nabídku práce? Uvažujte Johna, překladatele na volné noze. John je vzhůru 100 hodin v týdnu. Část svého času věnuje zábavě a odpočinku, zbytek času překládá. Za každou hodinu strávenou překládáním dostane 50 dolarů, které utratí za spotřební statky. Nakreslete Johnovo rozpočtové omezení pro volný čas a spotřebu. Co se bude dít, pokud se Johnova mzda zvýší z padesáti na šedesát dolarů za hodinu?

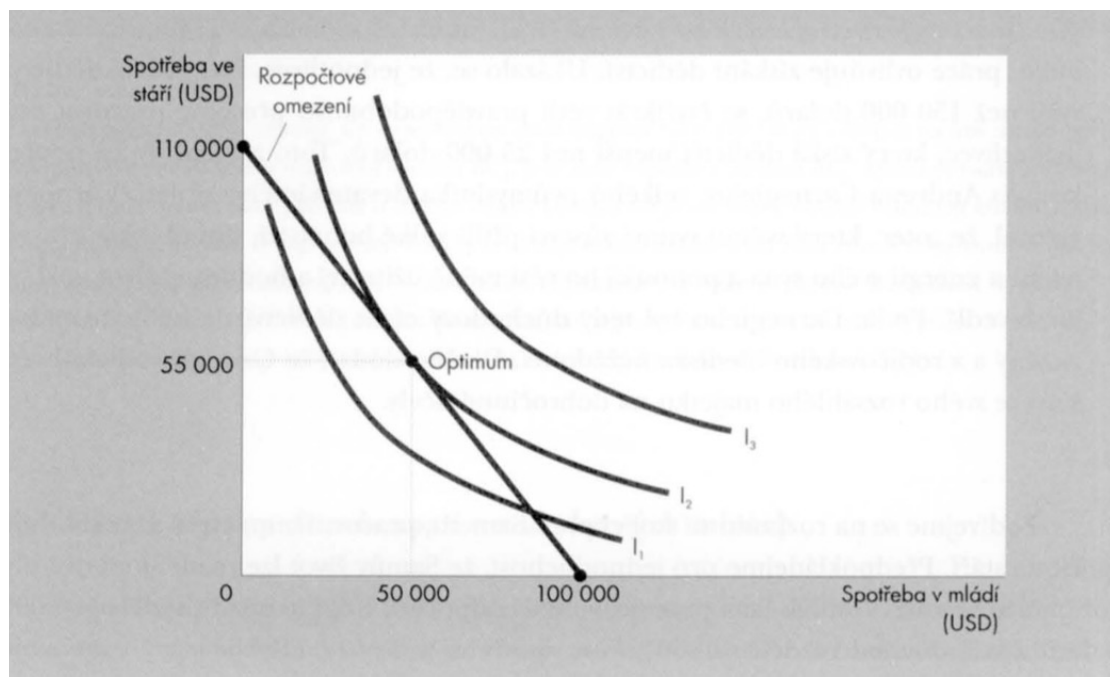
- Ekonomická teorie proto v souhrnu nedává obecnou odpověď, zda růst mzdy přiměje Johna k většímu nebo menšímu množství práce.
- Pokud bude substituční efekt silnější než efekt důchodový, bude pracovat více.
- Pokud bude důchodový efekt silnější než substituční efekt, bude pracovat méně.
- **Obecně: křivka nabídky práce tedy může růst nebo být zakřivená zpět.**

Příklad 3:

Jak závisí úspory domácností na úrokových mírách? Předpokládejme, že Samův život lze rozdělit na dvě období – mládí a stáří. V mládí Sam pracuje, ve stáří odpočívá. Když je Sam mladý, vydělá 100 000 dolarů a svůj důchod rozdělí na současnou spotřebu a úspory. Když je starý, nepracuje a spotřebovává své úspory z dřívějšího včetně připsaného úroku. Předpokládejme, že úroková míra je 10 %. Nakreslete Samovo rozpočtové omezení. Co se bude dít pokud se úroková míra zvýší na 20 %? Diskutujte substituční a důchodový efekt.

Příklad 3:

Jak závisí úspory domácností na úrokových mírách? Předpokládejme, že Samův život lze rozdělit na dvě období – mládí a stáří. V mládí Sam pracuje, ve stáří odpočívá. Když je Sam mladý, vydělá 100 000 dolarů a svůj důchod rozdělí na současnou spotřebu a úspory. Když je starý, nepracuje a spotřebovává své úspory z dřívějšího včetně připsaného úroku. Předpokládejme, že úroková míra je 10 %. Nakreslete Samovo rozpočtové omezení. Co se bude dít pokud se úroková míra zvýší na 20 %? Diskutujte substituční a důchodový efekt.



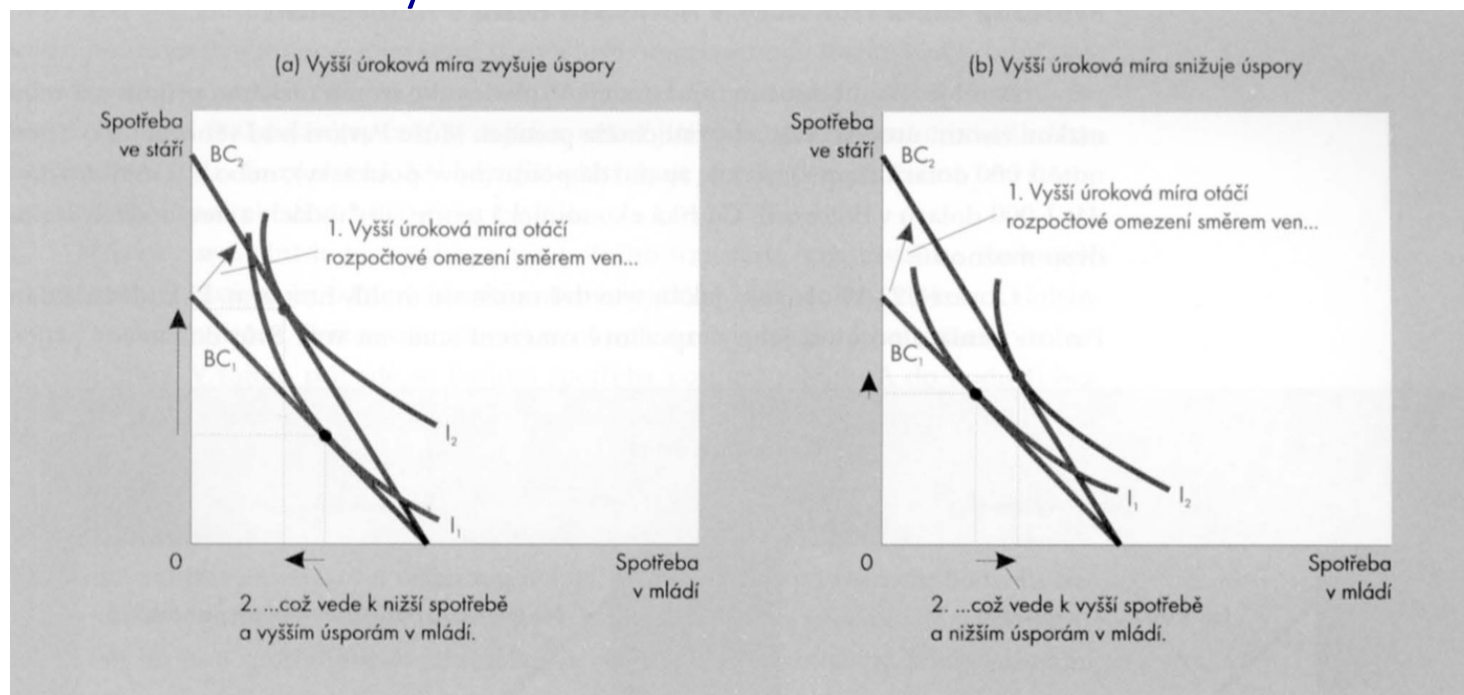
Příklad 3:

Jak závisí úspory domácností na úrokových mírách? Předpokládejme, že Samův život lze rozdělit na dvě období – mládí a stáří. V mládí Sam pracuje, ve stáří odpočívá. Když je Sam mladý, vydělá 100 000 dolarů a svůj důchod rozdělí na současnou spotřebu a úspory. Když je starý, nepracuje a spotřebovává své úspory z dřívějšího včetně připsaného úroku. Předpokládejme, že úroková míra je 10 %. Nakreslete Samovo rozpočtové omezení. Co se bude dít pokud se úroková míra zvýší na 20 %? Diskutujte substituční a důchodový efekt.

- Rozpočtové omezení (krajní body):
 - Nic neuspoří (spotřebuje 100 tisíc v mládí) → ve stáří nespotebovává nic
 - Všechno uspoří → spotřebuje 110 tisíc ve stáří
- Indiferenční křivky:
 - Sam preferuje vyšší spotřebu v obou obdobích
- Optimální kombinace: bod na rozpočtovém omezení, který leží na nejvyšší dosažitelné indiferenční křivce
- Optimum: spotřeba 50 tisíc v mládí, spotřeba 55 tisíc ve stáří

Příklad 3:

Jak závisí úspory domácností na úrokových mírách? Předpokládejme, že Samův život lze rozdělit na dvě období – mládí a stáří. V mládí Sam pracuje, ve stáří odpočívá. Když je Sam mladý, vydělá 100 000 dolarů a svůj důchod rozdělí na současnou spotřebu a úspory. Když je starý, nepracuje a spotřebovává své úspory z dřívějšího včetně připsaného úroku. Předpokládejme, že úroková míra je 10 %. Nakreslete Samovo rozpočtové omezení. Co se bude dít pokud se úroková míra zvýší na 20 %? Diskutujte substituční a důchodový efekt.



Příklad 3:

Jak závisí úspory domácností na úrokových mírách? Předpokládejme, že Samův život lze rozdělit na dvě období – mládí a stáří. V mládí Sam pracuje, ve stáří odpočívá. Když je Sam mladý, vydělá 100 000 dolarů a svůj důchod rozdělí na současnou spotřebu a úspory. Když je starý, nepracuje a spotřebovává své úspory z dřívějšího včetně připsaného úroku. Předpokládejme, že úroková míra je 10 %. Nakreslete Samovo rozpočtové omezení. Co se bude dít pokud se úroková míra zvýší na 20 %? Diskutujte substituční a důchodový efekt.

- Rozpočtové omezení rotuje směrem ven a stává se strmější
- Nová úroková míra: Sam dostane za každý ušetřený dolar více peněz ve stáří

a) Zvýšení úrokové míry → snížení spotřeby v mládí

- Spotřeba v mládí klesá s růstem úrokové míry: úspory rostou

b) Zvýšení úrokové míry → zvýšení spotřeby v mládí

- Úspory klesají s růstem úrokové míry

Příklad 3:

Jak závisí úspory domácností na úrokových mírách? Předpokládejme, že Samův život lze rozdělit na dvě období – mládí a stáří. V mládí Sam pracuje, ve stáří odpočívá. Když je Sam mladý, vydělá 100 000 dolarů a svůj důchod rozdělí na současnou spotřebu a úspory. Když je starý, nepracuje a spotřebovává své úspory z dřívějšího včetně připsaného úroku. Předpokládejme, že úroková míra je 10 %. Nakreslete Samovo rozpočtové omezení. Co se bude dít pokud se úroková míra zvýší na 20 %? Diskutujte substituční a důchodový efekt.

Substituční efekt:

Úroková míra roste → spotřeba ve stáří se stane méně nákladnou ve srovnání se spotřebou v mládí

Vede Sama k menší spotřebě v mládí a vyšší spotřebě ve stáří (vyšší míra úspor)

Důchodový efekt:

Úroková míra roste → posun na vyšší indifferenční křivku (vyšší bohatství, zvýšení spotřeby v obou obdobích)

Motivace ke snížení úspor

Příklad 3:

Jak závisí úspory domácností na úrokových mírách? Předpokládejme, že Samův život lze rozdělit na dvě období – mládí a stáří. V mládí Sam pracuje, ve stáří odpočívá. Když je Sam mladý, vydělá 100 000 dolarů a svůj důchod rozdělí na současnou spotřebu a úspory. Když je starý, nepracuje a spotřebovává své úspory z dřívějšího včetně připsaného úroku. Předpokládejme, že úroková míra je 10 %. Nakreslete Samovo rozpočtové omezení. Co se bude dít pokud se úroková míra zvýší na 20 %? Diskutujte substituční a důchodový efekt.

Výsledný efekt?

- Závisí na porovnání důchodového a substitučního efektu
- Substituční efekt > důchodový efekt → Sam bude spořit více
- Substituční efekt < důchodový efekt → Sam bude spořit méně

Teorie spotřebitelské volby proto říká, že zvýšení úrokové míry může buď podpořit úspory nebo od nich naopak odradit.

Příklad 4:

Preferují chudí transfery v hotovosti nebo naturáliích? Pavel je dlouhodobě nezaměstnaný. Vláda může Pavlovi věnovat jídlo v hodnotě 1000 dolarů nebo mu může dát 1000 dolarů v hotovosti. Jaké jsou výhody a nevýhody těchto dvou možností?

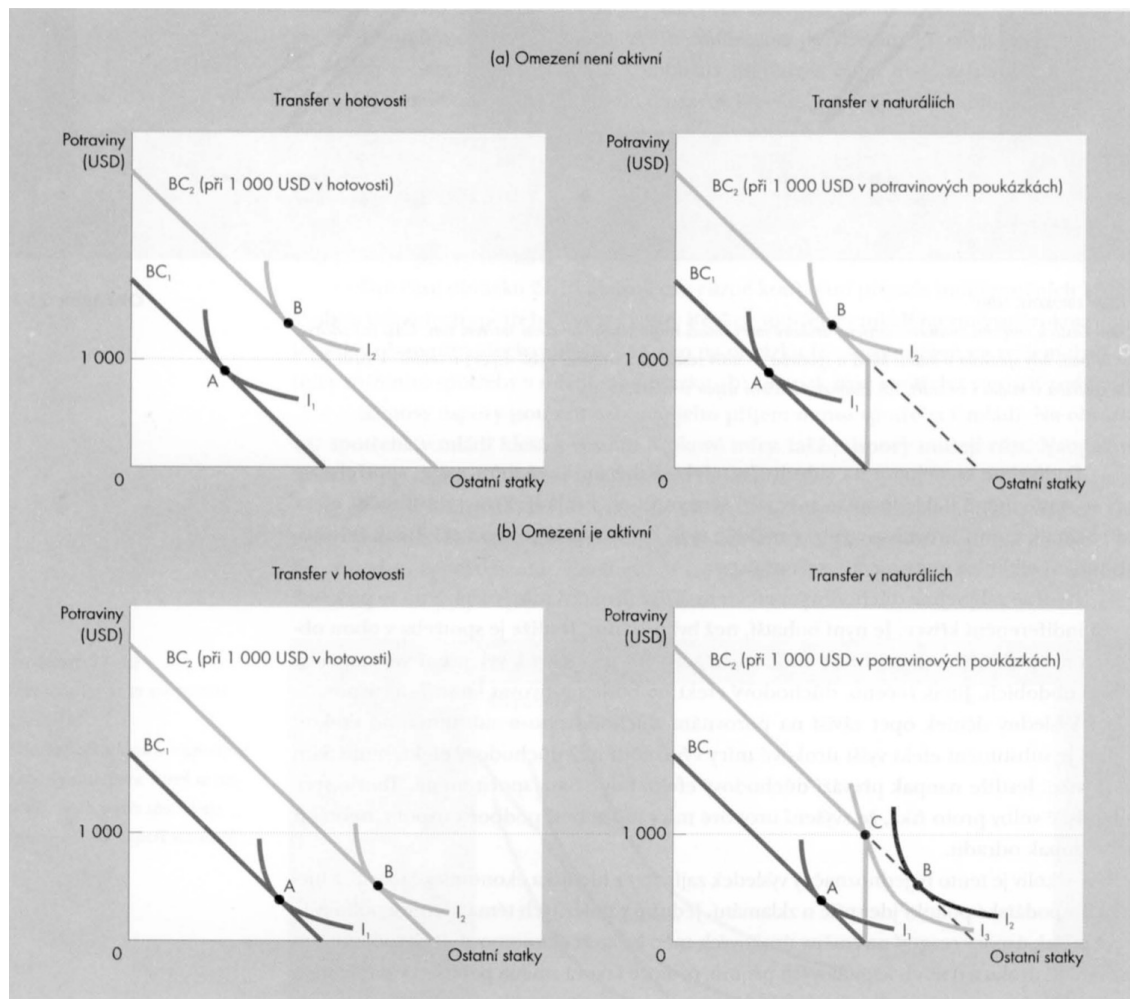
Příklad 4:

Preferují chudí transfery v hotovosti nebo naturáliích? Pavel je dlouhodobě nezaměstnaný. Vláda může Pavlovi věnovat jídlo v hodnotě 1000 dolarů nebo mu může dát 1000 dolarů v hotovosti. Jaké jsou výhody a nevýhody těchto dvou možností?

- Pokud vláda dává Pavlovi peníze: jeho rozpočtové omezení se posouvá směrem ven; dodatečný příjem může Pavel rozdělit podle libosti mezi jídlo a další statky
- Pokud vláda poskytuje Pavlovi potravinovou pomoc: původní rozpočtové omezení se posune, ale vznikne zlom na úrovni 1 000 dolarů vydaných za jídlo (Pavel musí spotřebovat minimálně takové množství jídla); i když Pavel spotřebuje všechny své peníze na jiné statky než jídlo, stále spotřebovává 1 000 dolarů v jídle.

Příklad 4:

Preferují chudí transfery v hotovosti nebo naturáliích? Pavel je dlouhodobě nezaměstnaný. Vláda může Pavlovi věnovat jídlo v hodnotě 1000 dolarů nebo mu může dát 1000 dolarů v hotovosti. Jaké jsou výhody a nevýhody těchto dvou možností?



Příklad 4:

Preferují chudí transfery v hotovosti nebo naturáliích? Pavel je dlouhodobě nezaměstnaný. Vláda může Pavlovi věnovat jídlo v hodnotě 1000 dolarů nebo mu může dát 1000 dolarů v hotovosti. Jaké jsou výhody a nevýhody těchto dvou možností?

Část (a):

- Pavel by si vybral spotřebu nejméně 1 000 dolarů i kdyby dostal dávku v hotovosti => v této situaci není omezení vyplývající z transferu omezující
- Pavlova spotřeba se posouvá z bodu A do bodu B bez ohledu na typ transferu => Pavlovo rozhodování je při obou politikách stejné

Část (b):

- Pavel by raději utratil méně než 1 000 dolarů za jídlo (o to více by raději utrácel za jiné statky)
- Hotovostní transfer mu takovou volbu umožňuje => Pavel se posouvá do bodu B
- Naturální transfer představuje pro Pavla omezení, nutí ho spotřebovat minimálně 1 000 dolarů na potraviny => optimální volbou je bod C (= bod zlomu na rozpočtovém omezení). Oproti hotovostnímu statku ale spotřebovává více jídla a méně ostatních statků, než by považoval za optimální => dostane se na nižší indifferenční křivku => je méně spokojen

Příklad 4:

Preferují chudí transfery v hotovosti nebo naturáliích? Pavel je dlouhodobě nezaměstnaný. Vláda může Pavlovi věnovat jídlo v hodnotě 1000 dolarů nebo mu může dát 1000 dolarů v hotovosti. Jaké jsou výhody a nevýhody těchto dvou možností?

Závěr:

Pokud transfer v naturáliích nutí spotřebitele spotřebovávat více určitého statku, než by spotřebovával jinak, potom spotřebitel preferuje hotovostní transfer.

Pokud transfer v naturáliích nenutí spotřebitele spotřebovávat více určitého statku, než by spotřebovával jinak, potom mají obě politiky stejný účinek na spotřebu a blahobyť příjemce pomoci.

Příklad 5:

Máme danou funkci celkového užitku ve tvaru $10X - X^2$, kde X značí spotřebované jednotky zboží za týden.

- a) Stanovte rovnici MU.
- b) Při jaké úrovni spotřeby začne TU klesat?
- c) Odvoďte a nakreslete křivky TU a MU.
- d) Cena X je 6 Kč. Při jaké spotřebě zboží X bude domácnost maximalizovat užitek? (Víte, že poměr MU/P pro všechna ostatní kupovaná zboží je roven jedné)

Příklad 5:

Máme danou funkci celkového užitku ve tvaru $10X - X^2$, kde X značí spotřebované jednotky zboží za týden.

a) Stanovte rovnici MU.

$$MU = \frac{\partial TU}{\partial X} = 10 - 2X$$

b) Při jaké úrovni spotřeby začne TU klesat?

- TU začne klesat od bodu, kdy $MU = 0$:

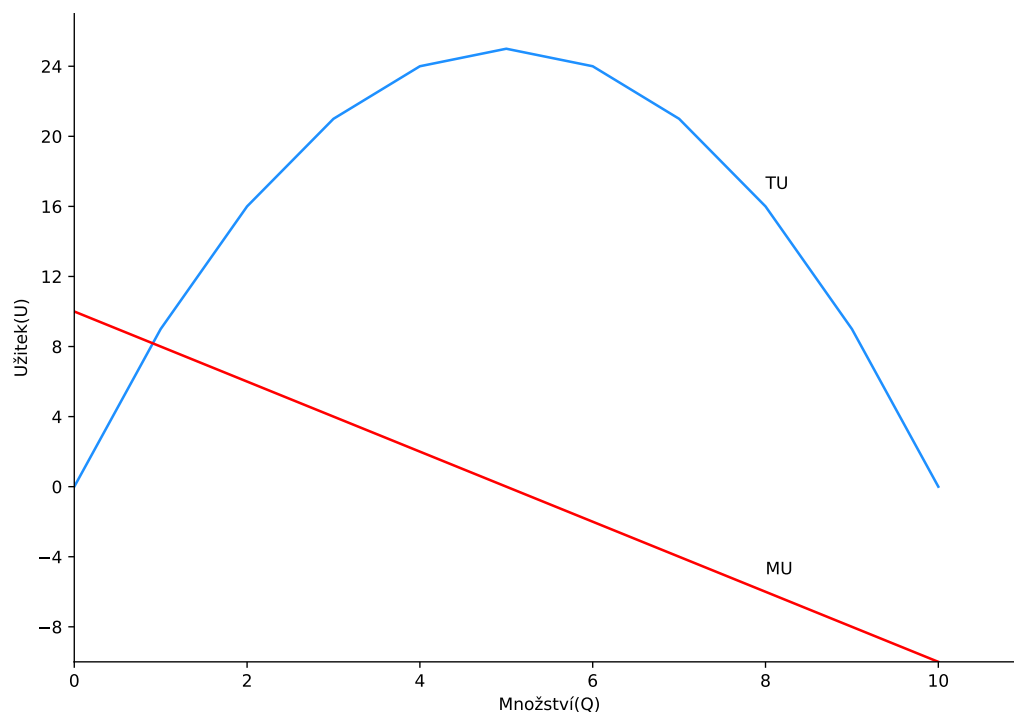
$$\begin{aligned} MU &= 0 \\ 10 - 2X &= 0 \\ 10 &= 2X \\ X &= 5 \end{aligned}$$

Příklad 5:

Máme danou funkci celkového užitku ve tvaru $10X - X^2$, kde X značí spotřebované jednotky zboží za týden.

c) Odvoďte a nakreslete křivky TU a MU.

X	TU	MU
0	0	10
1	9	8
2	16	6
3	21	4
4	24	2
5	25	0
6	24	-2
7	21	-4
8	16	-6
9	9	-8
10	0	-10



Příklad 5:

Máme danou funkci celkového užitku ve tvaru $10X - X^2$, kde X značí spotřebované jednotky zboží za týden.

d) Cena X je 6 Kč. Při jaké spotřebě zboží X bude domácnost maximalizovat užitek? (Víte, že poměr MU/P pro všechna ostatní kupovaná zboží je roven jedné)

Ze zadání: $\frac{MU}{6} = 1$

$$MU = 6$$

$$10 - 2X = 6$$

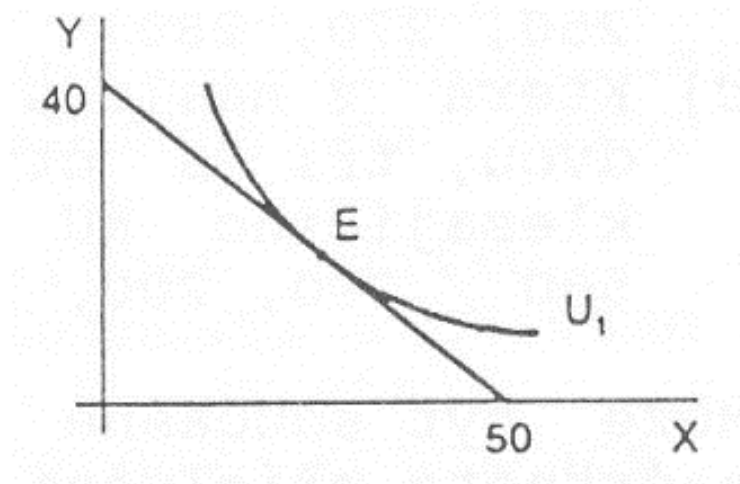
$$X = 2$$

Domácnost bude maximalizovat užitek při spotřebě 2 jednotek statku X .

Příklad 6:

Následující graf znázorňuje linii rozpočtu a indifferenční křivku. $P_X = 20$. Určete:

- a) důchod
- b) P_Y
- c) MRS v bodě rovnováhy
- d) Rovnici linie rozpočtu
- e) Rovnici této linie v případě poklesu důchodu na polovinu



Příklad 6:

Následující graf znázorňuje linii rozpočtu a indifferenční křivku. $P_X = 20$. Určete:

a) důchod

Průsečík s osou x:

$$50 = \frac{I}{P_X} = \frac{I}{20}$$
$$I = 50 \times 20 = 1000$$

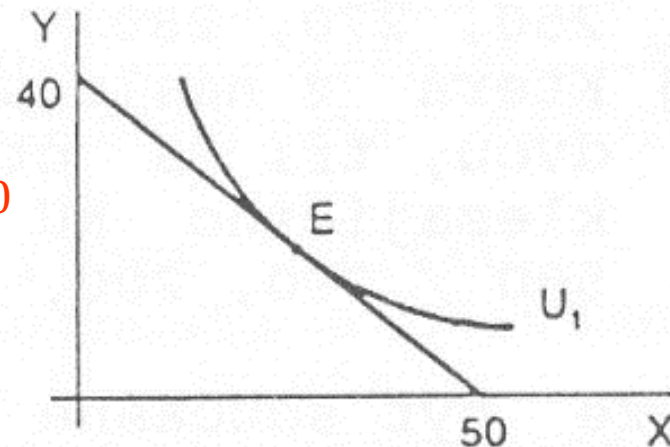
b) P_Y

Průsečík s osou y:

$$Y = \frac{I}{P_Y}$$
$$P_Y = \frac{I}{Y} = \frac{1000}{40} = 25$$

c) MRS v bodě rovnováhy

$$MRS = \frac{P_X}{P_Y} = \frac{20}{25} = \frac{4}{5}$$



Příklad 6:

Následující graf znázorňuje linii rozpočtu a indifferenční křivku. $P_X = 20$. Určete:

d) Rovnici linie rozpočtu

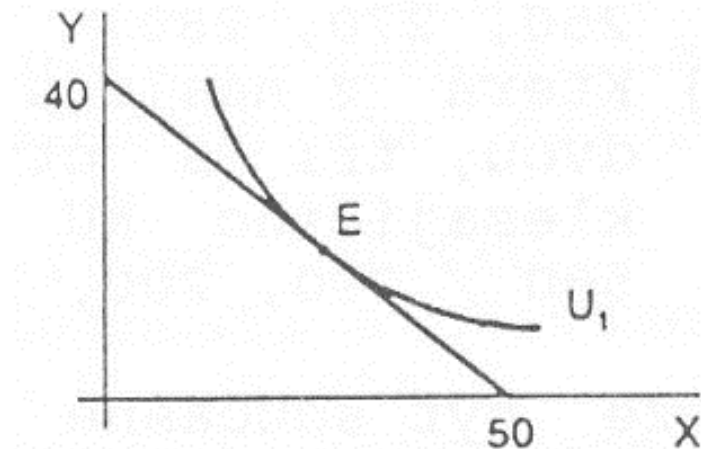
$$I = P_X \times X + P_Y \times Y$$

$$1000 = 20X + 25Y$$

e) Rovnici této linie v případě poklesu důchodu na polovinu

$$\frac{1000}{2} = 20X + 25Y$$

$$500 = 20X + 25Y$$



Příklad 7:

Cena statku X je 1,5 dolaru a cena statku Y je 1 dolar. Mezní užitek statku Y je 30 dolarů. Spotřebitel maximalizuje užitečnost z nákupů statků X a Y . Jaký musí být MU_X ?

Příklad 7:

Cena statku X je 1,5 dolaru a cena statku Y je 1 dolar. Mezní užitek statku Y je 30 dolarů. Spotřebitel maximalizuje užitečnost z nákupů statků X a Y . Jaký musí být MU_X ?

V optimu:

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

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

$$\frac{MU_X}{1,5} = \frac{30}{1}$$

$$MU_X = 30 \times 1,5 = 45$$

Příklad 8:

Cena statku X je 5 Kč. Cena statku Y je 1 Kč. Mezní užitek statku X je dán rovnicí $MU_X = 40 - 5X$, mezní užitek statku Y je dán rovnicí $MU_Y = 30 - Y$. Důchod spotřebitele I ve velikosti 40 Kč je celý alokován na nákup statků X a Y . Vypočtěte množství statků X a Y za předpokladu, že spotřebitel je v rovnováze.

Příklad 8:

Cena statku X je 5 Kč. Cena statku Y je 1 Kč. Mezní užitek statku X je dán rovnicí $MU_X = 40 - 5X$, mezní užitek statku Y je dán rovnicí $MU_Y = 30 - Y$. Důchod spotřebitele I ve velikosti 40 Kč je celý alokován na nákup statků X a Y . Vypočtěte množství statků X a Y za předpokladu, že spotřebitel je v rovnováze.

Linie rozpočtu:

$$(1) 40 = 5X + 1Y$$

Rovnováha spotřebitele:

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

$$\frac{40 - 5X}{5} = \frac{30 - Y}{1}$$
$$40 - 5X = 150 - 5Y$$

$$Z(1): Y = 40 - 5X$$

$$\text{Dosadíme do (2): } 40 - 5X = 150 - 5 \times (40 - 5X)$$
$$40 - 5X = 150 - 200 + 25X$$
$$90 = 30X$$
$$X = 3$$
$$Y = 40 - 15 = 25$$

Příklad 9:

Spotřebitel nakupuje dva statky X a Y . V bodě optima je směrnice (sklon) indifferenční křivky dána vztahem: $-X^2/200$. Dále víme, že $P_X = 30$, $P_Y = 60$ a důchod spotřebitele $I = 600$. Určete, jaká množství obou statků bude spotřebitel nakupovat v bodě svého optima.

Příklad 9:

Spotřebitel nakupuje dva statky X a Y . V bodě optima je směrnice (sklon) indifferenční křivky dána vztahem: $-X^2/200$. Dále víme, že $P_X = 30$, $P_Y = 60$ a důchod spotřebitele $I = 600$. Určete, jaká množství obou statků bude spotřebitel nakupovat v bodě svého optima.

$$\begin{aligned}MRS &= \frac{P_X}{P_Y} \\ \frac{X^2}{200} &= \frac{30}{60} \\ X^2 &= \frac{200 \times 30}{60} = 100 \\ X &= 10\end{aligned}$$

$$\begin{aligned}600 &= 30X + 60Y \\ 60Y &= 600 - 30 \times 10 \\ 60Y &= 300 \\ Y &= 5\end{aligned}$$

Příklad 10:

Rozhodněte, zda jsou následující tvrzení pravdivá nebo nepravdivá:

- a) Když je domácnost v rovnováze, pak MU jednoho zboží se musí rovnat MU zboží ostatních.
- b) Cokoliv co zvýší celkový užitek (ceteris paribus), má tendenci zvýšit i mezní užitek.
- c) Vzácnější zboží má větší relativní hodnotu substituce.
- d) Racionálně jednající spotřebitel maximalizuje svůj užitek v rámci svého rozpočtového omezení.

Příklad 10:

Rozhodněte, zda jsou následující tvrzení pravdivá nebo nepravdivá:

- a) Když je domácnost v rovnováze, pak MU jednoho zboží se musí rovnat MU zboží ostatních.
- b) Cokoliv co zvýší celkový užitek (ceteris paribus), má tendenci zvýšit i mezní užitek.
- c) Vzácnější zboží má větší relativní hodnotu substituce.
- d) Racionálně jednající spotřebitel maximalizuje svůj užitek v rámci svého rozpočtového omezení.

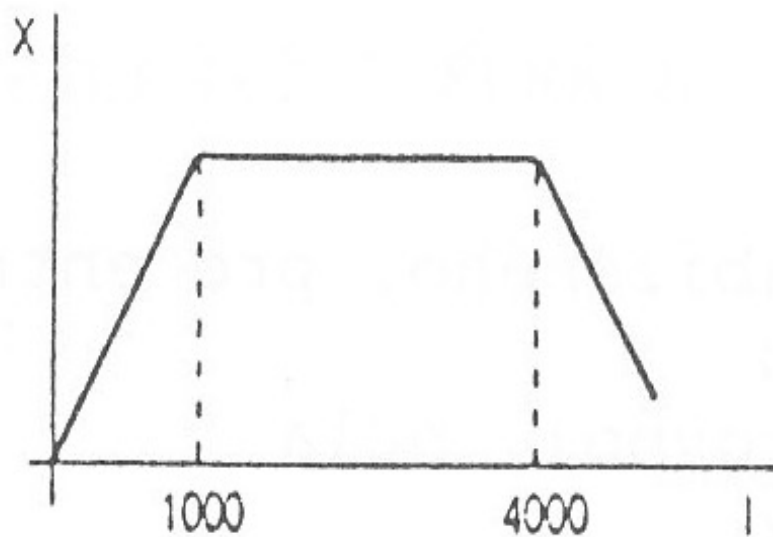
- a) NEPRAVDA
- b) NEPRAVDA
- c) PRAVDA
- d) PRAVDA

Příklad 11:

Nakreslete jednoduchou Engelovu křivku pro statek, který je do velikosti důchodu 10 000 Kč normální, od 10 000 Kč do 40 000 Kč spotřebovávané množství tohoto statku je na důchodu nezávislé a od důchodu 40 000 Kč se tento statek stává inferiorním.

Příklad 11:

Nakreslete jednoduchou Engelovu křivku pro statek, který je do velikosti důchodu 10 000 Kč normální, od 10 000 Kč do 40 000 Kč spotřebovávané množství tohoto statku je na důchodu nezávislé a od důchodu 40 000 Kč se tento statek stává inferiorním.



Engelova křivka je pro normální statky rostoucí, pro méněcenné je klesající

Pokud je kupované množství na důchodu spotřebitele nezávislé, křivka je rovnoběžná s osou důchodu