



PŘÍKLADY 2

(Nezaměstnanost, daně, rovnice směny)

PŘÍKLAD č. 1

- ? V Brně je 255 tis zaměstnaných osob. Počet nezaměstnaných je 35 tisíc. Celkový počet lidí starších 15 let mimo pracovní sílu dosahuje 110 tisíc. Počet odrazených pracovníků dosahuje 12 tis. Počet dětí do šesti let dosahuje 8 600.**
- a. Jaká je celková dospělá populace ve městě?
 - b. Jak velká je pracovní síla?
 - c. Kolik procent dosahuje nezaměstnanost?
 - d. Jak vysoká je pracovní participace?

PŘÍKLAD č. 1 – krok a, b

? V Brně je 255 tis zaměstnaných osob. Počet nezaměstnaných je 35 tisíc. Celkový počet lidí starších 15 let mimo pracovní sílu dosahuje 110 tisíc. Počet odrazených pracovníků dosahuje 12 tis. Počet dětí do šesti let dosahuje 8 600.

a. Jaká je celková dospělá populace ve městě?

$$\boxed{} = 255 + 35 + 110 = 400 \text{ tis.}$$

b. Jak velká je pracovní síla?

$$\boxed{} = 255 + 35 = 290 \text{ tis.}$$

PŘÍKLAD č. 1 – krok c, d

? V Brně je 255 tis zaměstnaných osob. Počet nezaměstnaných je 35 tisíc. Celkový počet lidí starších 15 let mimo pracovní sílu dosahuje 110 tisíc. Počet odrazených pracovníků dosahuje 12 tis. Počet dětí do šesti let dosahuje 8 600.

c. Kolik procent dosahuje nezaměstnanost?

$$\boxed{} = 35/290 * 100 = 12,1 \%$$

d. Jak vysoká je pracovní participace?

$$\boxed{} = 290/400 * 100 = 72,5 \%$$



PŘÍKLAD č. 2

? Doplňte tabulku a načrtněte Lorenzovu křivku pro USA v roce 1995.

Procento obyvatel	Podíl důchodu	Kumulované osob	Kumulovaný % podíl na důchodu		
			Absolutní rovnost	Absolutní nerovnost	Skutečnost
Dolní 1/5	4,6				
Druhá 1/5	10,9				
Třetí 1/5	16,9				
Čtvrtá 1/5	24,2				
Horní 1/5	43,4				

PŘÍKLAD č. 2 – krok 1

1. Doplnit tabulku:

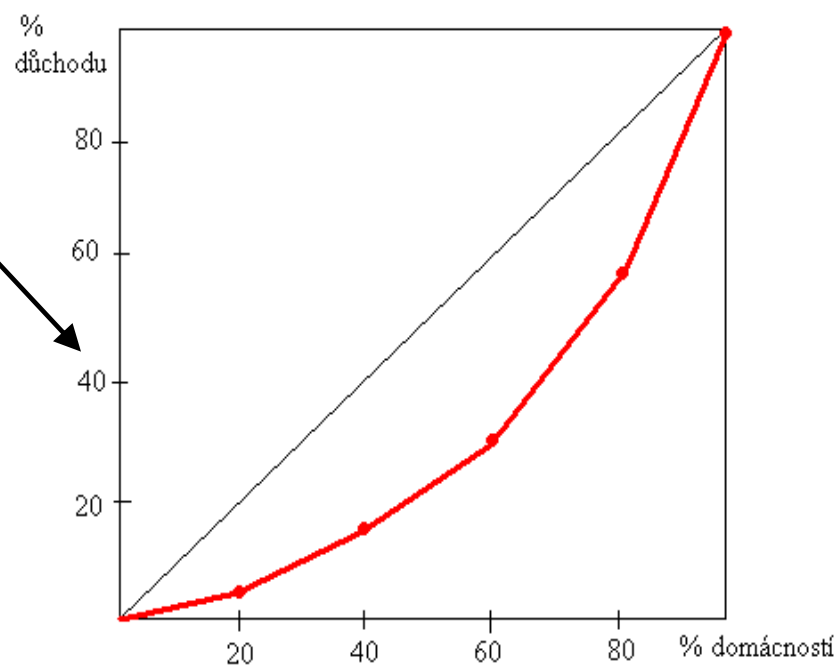


Procento obyvatel	Podíl důchodu	Kumulované % osob	Kumulovaný % podíl na důchodu		
			Absolutní rovnost	Absolutní nerovnost	Skutečnost
Dolní 1/5	4,6	20	20	0	4,6
Druhá 1/5	10,9	40	40	0	15,5
Třetí 1/5	16,9	60	60	0	32,4
Čtvrtá 1/5	24,2	80	80	0	56,6
Horní 1/5	43,4	100	100	100	100

PŘÍKLAD č. 2 – krok 2

1. Nakreslit Lorenzovu křivku:

Procento obyvatel	Podíl důchodu	Kumulované % osob	Kumulovaný % podíl na důchodu		
			Absolutní rovnost	Absolutní nerovnost	Skutečnost
Dolní 1/5	4,6	20	20	0	4,6
Druhá 1/5	10,9	40	40	0	15,5
Třetí 1/5	16,9	60	60	0	32,4
Čtvrtá 1/5	24,2	80	80	0	56,6
Horní 1/5	43,4	100	100	100	100



PŘÍKLAD č. 3 – Co způsobují daně?

? Koblík má pro Karla hodnotu 8 Kč, pro Janu 6 Kč. Cena koblíku je 5 Kč.

A) Jaký je celkový přebytek spotřebitelů?

B) Vláda zavede daň z koblíku ve výši 2 Kč. Jak se změní celkový přebytek spotřebitelů? Vzniknou ztráty mrtvé váhy?

PŘÍKLAD č. 3 – krok A

? Koblík má pro Karla hodnotu 8 Kč, pro Janu 6 Kč. Cena koblíku je 5 Kč.

Přebytek Karla: $8 - 5 = 3$ Kč

Přebytek Jany: $6 - 5 = \underline{1}$ Kč

Celkový přebytek spotřebitelů: 4 Kč

PŘÍKLAD č. 3 – krok B

? Koblík má pro Karla hodnotu 8 Kč, pro Janu 6 Kč. Cena koblihu je 5 Kč.

- Cena koblihu po zdanění: $5 + 2 = 7$ Kč
- Přebytek Karla: $8 - 7 = 1$ Kč
- Přebytek Jany: 0 (nekoupí)
- Celkový přebytek spotřebitelů: 1 Kč
- Celkový přebytek spotřebitelů klesl víc ($4 - 1 = 3$), než jaký je daňový příjem (2)
 - Ztráty mrtvé váhy: 1 Kč

PŘÍKLAD č. 4

? Máme progresivní zdanění, kde je prvních 50 000 Kč příjmu je zdaněno 20 %, příjmy nad 50 000 Kč jsou zdaněny 50 %.
Předpokládejme, že Karlův příjem činí 60 000 Kč.

- 1) Jaká je Karlova průměrná daňová sazba?
- 2) Jaká je Karlova mezní daňová sazba?

PŘÍKLAD č. 4 – řešení

? Máme progresivní zdanění, kde 1. 50 000 Kč příjmu je zdaněno 20 %, příjmy nad 50 000 Kč jsou zdaněny 50 %. Předpokládejme, že Karlův příjem činí 60 000 Kč.

- 1) Karlova daň: $0,2 * 50\ 000 + 0,5 * 10\ 000 = 15\ 000$ Kč
- 2) Průměrná daňová sazba: $15\ 000 / 60\ 000 = 25\ %$
- 3) Mezní daňová sazba: 50 %

Rovnice směny

□ $P * Y = M * V$

P... cenová hladina,

Y... reálný produkt

P*Y... nominální produkt

M... množství peněz v oběhu (též nabídka peněz)

V... rychlost obrátu peněz

□ $\pi + y = m + v$

π ... inflace (procentuální změna cenové hladiny)

y... tempo ekonomického růstu

m... procentuální změna množství peněz v ekonomice

v... procentuální změna rychlosti obrátu peněz

PŘÍKLAD č. 5

- ? Ekonomika produkuje jen hračky v objemu 800 kusů. Rychlost obratu peněz je konstantní. V roce 2008 byla nabídka peněz 2000 Kč a cena za hračku 5 Kč. Pro rok 2009 CB zvýší objem peněz o 5% na 2100 Kč.
- A. Spočítejte rychlost obratu peněz, hodnotu nominálního HDP, cenovou hladinu a inflaci (vše v roce 2009).
- B. Nyní navíc předpokládejte, že v roce 2009 technologický pokrok umožní zvýšit produkci hraček na 824 kusů. Spočítejte míru inflace.

PŘÍKLAD č. 5 – krok A

? Ekonomika produkuje jen hračky v objemu 800 kusů. Rychlost obratu peněz je konstantní. V roce 2008 byla nabídka peněz 2000 Kč a cena za hračku 5 Kč. Pro rok 2009 CB zvýší objem peněz o 5% na 2100 Kč.

1. Jaká je V ? $5 * 800 = 2000 * V \rightarrow V = 2$

2. Nominální $HDP_{09} = P * Y = 2100 * 2 = 4200$

3. Cenová hladina $_{09}$ (= cena hračky) = $4200/800 = 5,25$

4. Inlace v roce $_{09} = \pi + 0 = 5 + 0 \rightarrow \pi = 5$

PŘÍKLAD č. 5 – krok B

Ekonomika produkuje jen hračky v objemu 800 kusů. Rychlost obrátu peněz je konstantní. V roce 2008 byla nabídka peněz 2000 Kč a cena za hračku 5 Kč. Pro rok 2009 CB zvýší nabídku peněz o 5 % na 2100 Kč. Produkce díky zlepšení technologie vzroste na 824.

Reálný růst: $y = 24/800 * 100 = 3 \%$

Platí: $\pi + y = m + v$

Inflace: $\pi + 3 = 5 + 0$ $\pi = 2$

PŘÍKLAD č. 6

? Vložíte 1000 Kč do banky. Daň z výnosu je 25 %.

Uvažujte 2 případy:

1) inflace je 0 % a nominální $r = 10 %$

2) inflace je 10 % a nominální $r = 20 %$.

a. ve kterém případě je vyšší reálná r ?

b. ve kterém případě se platí vyšší daně?

c. spočítejte nominální a reálnou r po zdanění.

PŘÍKLAD č. 6 – krok a

? Vložíte 1000 Kč do banky. Daň z výnosu je 25%.
Uvažujte 2 případy - 1. inflace je 0% a nominální $r = 10\%$; 2. inflace je 10% a nominální $r = 20\%$;

a. ve kterém případě je vyšší reálná r ?



1. $10 - 0 = 10 \%$

2. $20 - 10 = 10 \%$

PŘÍKLAD č. 6 – krok b

? Vložíte 1000 Kč do banky. Daň z výnosu je 25%.
Uvažujte 2 případy - 1. inflace je 0% a nominální $r = 10\%$; 2. inflace je 10% a nominální $r = 20\%$;

b. ve kterém případě se platí vyšší daně?

- 1.** Výnos: 100, daň: $0,25 * 100 = 25$
- 2.** Výnos: 200, daň: $0,25 * 200 = 50$

PŘÍKLAD č. 6 – krok c

? Vložíte 1000 Kč do banky. Daň z výnosu je 25%.
Uvažujte 2 případy - 1. inflace je 0% a nominální $r = 10\%$; 2. inflace je 10% a nominální $r = 20\%$;

C. spočítejte nominální a reálnou r po zdanění



1. Nominální r : $0,75 * 10 = 7,5 \%$

Reálná r : $7,5 - 0 = 7,5 \%$

2. Nominální r : $0,75 * 20 = 15 \%$

Reálná r : $15 - 10 = 5 \%$



KONEC