

INVESTICE DO ROZVOJE VZDĚLÁVÁNÍ

škola	Střední škola F. D. Roosevelta pro tělesně postižené, Brno, Křižíkova 11
číslo projektu	CZ.1.07/1.5.00/34.1037
číslo učeb. materiálu	VY_62_INOVACE_FG_3_13
předmět, tematický celek	Finanční gramotnost, 3. Hospodaření s penězi
ročník	Vhodné pro všechny ročníky střední školy
datum vytvoření	5. 3. 2014
anotace	Počítáme s inflací. Materiál obsahuje 3 úlohy, včetně jejich řešení.
metodická poznámka	Nakopírujte všem žákům zadání úloh. Řešení je pouze pro učitele.
autor	Mgr. Ing. Pavla Němcová
licence (není-li vyplněno, je materiál ze zdrojů autora)	



Počítáme s inflací

1) V loňském roce jste koupili tyto potraviny za uvedené ceny:

brambory	Kč 12,- za kilo
cukr	Kč 24,- za kilo
mouka	Kč 9,- za kilo
olej	Kč 29,- za litr
maso	Kč 89,- za kilo
máslo	Kč 28,- za čtvrtku
chleba	Kč 15,- za bochník

V letošním roce můžete ty samé potraviny koupit za tyto ceny:

brambory	Kč 10,- za kilo
cukr	Kč 21,- za kilo
mouka	Kč 8,- za kilo
olej	Kč 31,- za litr
maso	Kč 92,- za kilo
máslo	Kč 40,- za čtvrtku
chleba	Kč 14,- za bochník

Vypočítejte míru inflace, pokud vycházíte pouze z tohoto spotřebního koše.

Výpočty:

2) Jaká je reálná hodnota důchodu vašeho dědečka, pokud jeho důchod činí Kč 12 000,- a meziroční míra inflace je 3 %. Předpokládejte, že důchody se nevalorizovaly.

Výpočty:

3) Na bankovní spořicí účet jste si na začátku roku vložili částku Kč 30 000,- s ročním úrokem 1,5 %. Míra inflace je 1,6 %. Jaká je reálná hodnota vašeho vkladu na konci roku.

Výpočty:

Řešení:

1)

Celková hodnota spotřebního koše za loňský rok: 206

Celková hodnota spotřebního koše za letošní rok: 216

Meziroční míra inflace:

$$216/206 = 1,049$$

$$1,049 - 1 = 0,049 \text{ tedy } \underline{\underline{4,9 \%}}$$

NEBO:

$$216 - 206 = 10$$

$$10 / 206 = 0,049 \text{ tedy } \underline{\underline{4,9 \%}}$$

2)

Hodnota důchodu Kč 12 000,-

Meziroční míra inflace: 3 %, tedy 0,03

Reálná hodnota důchodu: $100 - 3 = 97 \%$, tedy 0,97

Reálná hodnota důchodu: $12\,000 * 0,97 = \underline{\underline{11\,640,-}}$

3)

I. způsob:

Částka uspořené na konci roku i s úroky:

- úrok: $30\,000 * 0,015 = 450$

- celková uspořená částka: $30\,000 + 450 = 30\,450,-$

Reálná hodnota po odečtu inflace:

- inflace 1,6 %

- reálná hodnota $100 - 1,6 = 98,4 \%$

- reálná hodnota vkladu: $30\,450 * 0,984 = \underline{\underline{29\,963,-}}$

II. způsob:

procentní navýšení vkladu: 101,5 %, tedy 1,015

reálná hodnota: $100 - 1,6 = 98,4 \%$, tedy 0,984

Procentní navýšení vkladu se započítanou inflací: $1,015 * 0,984 = 0,99876$

Reálná hodnota vkladu: $30\,000 * 0,99876 = \underline{\underline{29\,963,-}}$

III. způsob – velmi rychlý, ale nepřesný, pouze pro orientaci:

Procentní navýšení vkladu se započítanou inflací: $1,5 - 1,6 = -0,1$

Reálná hodnota: $100 - 0,1 = 99,9 \%$

Reálná hodnota vkladu: $30\,000 * 0,999 = \underline{\underline{29\,970,-}}$