



PŘÍKLADY 1

(Inflace, Růst)

Obecný návod na výpočet temp růstu najdete zde:

https://is.muni.cz/auth/el/1456/jaro2012/BPE_MAE1/um/11561042/makro03_pocitani_s_rustem.pdf

PŘÍKLAD č. 1

	Spotřebované množství			Cena za jednotku		
	1991	1992	1993	1991	1992	1993
Zboží	30	20	20	50	80	100
Bydlení	50	70	60	85	90	95
Potraviny	30	20	20	20	35	40
Knihy	10	5	10	5	10	15
Doprava						

? **Spočítejte CPI (základní rok 1991) a míru inflace.**

■ **Postup:**

- 1. Náklady na koš v jednotlivých letech
- 2. CPI
- 3. Míra inflace

PŘÍKLAD č. 1 – CPI – krok 1

	Spotřebované množství			Cena za jednotku		
	1991	1992	1993	1991	1992	1993
Zboží	30	20	20	50	80	100
Bydlení	50	70	60	85	90	95
Potraviny	30	20	20	20	35	40
Knihy	10	5	10	5	10	15
Doprava						

Náklady na koš v jednotlivých letech:

- Koš 1991: $30 \times 50 + 50 \times 85 + 30 \times 20 + 10 \times 5 = 6400$
- Koš 1992: $30 \times 80 + 50 \times 90 + 30 \times 35 + 10 \times 10 = 8050$
- Koš 1993: $30 \times 100 + 50 \times 95 + 30 \times 40 + 10 \times 15 = 9100$

PŘÍKLAD č. 1 – CPI – krok 2

- Koš 1991: 6400
- Koš 1992: 8050
- Koš 1993: 9100

CPI:

- CPI 1991: $6400/6400 \times 100 = 100$
- CPI 1992: $8050/6400 \times 100 = 125,78$
- CPI 1993: $9100/6400 \times 100 = 142,19$

PŘÍKLAD č. 1 – CPI – krok 3

- CPI 1991: 100
- CPI 1992: 125,78
- CPI 1993: 142,19

Míra inflace:

- 1992: $(125,78 - 100) / 100 \times 100 = 25,78 \%$
- 1993: $(142,19 - 125,78) / 125,78 \times 100 = 13,05 \%$

PŘÍKLAD č. 1

	Spotřebované množství			Cena za jednotku		
	1991	1992	1993	1991	1992	1993
Zboží	30	20	20	50	80	100
Bydlení	50	70	60	85	90	95
Potraviny	30	20	20	20	35	40
Knihy	10	5	10	5	10	15
Doprava						

? **Spočítejte IPD pro rok 1992 a 1993.**

■ **Postup:**

- 1. Nominální a reálný HDP
- 2. IPD, míra inflace

PŘÍKLAD č. 1 – IPD – krok 1

	Spotřebované množství			Cena za jednotku		
	1991	1992	1993	1991	1992	1993
Zboží	30	20	20	50	80	100
Bydlení	50	70	60	85	90	95
Potraviny	30	20	20	20	35	40
Knihy	10	5	10	5	10	15
Doprava						

Nominální a reálný HDP

- $HDP_N\ 1992: 20 \times 80 + 70 \times 90 + 20 \times 35 + 5 \times 10 = 8650$
- $HDP_N\ 1993: 20 \times 100 + 60 \times 95 + 20 \times 40 + 10 \times 15 = 8650$
- $HDP_R\ 1992: 20 \times 50 + 70 \times 85 + 20 \times 20 + 5 \times 5 = 7375$
- $HDP_R\ 1993: 20 \times 50 + 60 \times 85 + 20 \times 20 + 10 \times 5 = 6550$

PŘÍKLAD č. 1 – IPD – krok 2

- HDP_N 1992: 8650
- HDP_N 1993: 8650
- HDP_R 1992: 7375
- HDP_R 1993: 6550

IPD:

- IPD 1992: $8650/7375 \times 100 = 117,29$
- IPD 1993: $8650/6550 \times 100 = 132,06$

Míra inflace:

- 1993: $(132,06 - 117,29) / 117,29 \times 100 = 12,6 \%$

PŘÍKLAD č. 2

**? Ford platil svým zaměstnancům v roce 1914 5 \$,
cenový index byl v roce 1914 10, v roce 2007 byl
cenový index 207. Jaká mzda v roce 2007 by
odpovídala úrovni z roku 1914?**

Postup:

$$\text{Mzda} = 5 \$ \times 207/10 = 103,5 \$$$

PŘÍKLAD č. 3

čtvrtletí	1995	1996	1997	1998	1999	2000
1.		353,6	388,1	416,1	423,8	472,3
2.	332,5	392,6	413,6	450,4	463,5	
3.	338,7	420,6	442,5	475,4	480,9	
4.	346,2	405,5	424,6	456,4	468,1	

? Z ročních hodnot HDP spočtete: tempo růstu HDP v jednotlivých letech, celkové tempo růstu HDP za celé období a průměrné roční tempo růstu HDP za celé období.

PŘÍKLAD č. 3 – krok 1

čtvrtletí	1995	1996	1997	1998	1999	2000
1.		353,6	388,1	416,1	423,8	472,3
2.	332,5	392,6	413,6	450,4	463,5	
3.	338,7	420,6	442,5	475,4	480,9	
4.	346,2	405,5	424,6	456,4	468,1	

- HDP 1996: 1572,3
- HDP 1997: 1668,8
- HDP 1998: 1798,3
- HDP 1999: 1836,3

PŘÍKLAD č. 3 – krok 2

- HDP 1996: 1572,3
- HDP 1997: 1668,8
- HDP 1998: 1798,3
- HDP 1999: 1836,3

Tempo růstu HDP:

$$1997: (1668,8 - 1572,3) / 1572,3 \times 100 = 6,13 \%$$

$$1998: (1798,3 - 1668,8) / 1668,8 \times 100 = 7,76 \%$$

$$1999: (1836,3 - 1798,3) / 1798,3 \times 100 = 2,11 \%$$

PŘÍKLAD č. 3 – krok 2; dodatek

Teď již víme, že mezi roky 1997 a 1998 se zvýšilo meziroční tempo růstu z 6,13 % na 7,76 %. To můžeme popsat dvěma způsoby:

- Tempo růstu se meziročně zvýšilo o 1,63 **procentního bodu** (značíme p.b.).

$$7,76 - 6,13 = 1,63 \text{ p.b.}$$

- Tempo růstu se meziročně zvýšilo o 26,59 **procent** (značíme standardně %).

$$\frac{7,76 - 6,13}{6,13} \times 100 = 26,59 \%$$

PŘÍKLAD č. 3 – krok 3

- 1997: 6,13 %
- 1998: 7,76 %
- 1999: 2,11 %

Celkové tempo růstu HDP:

$$1,0613 \times 1,0776 \times 1,0211 = 1,1678 \rightarrow 16,78 \%$$

Průměrné tempo růstu HDP: geometrický průměr

$$\sqrt[3]{1,1678} = 1,0531 \rightarrow 5,31 \%$$



KONEC