

53 inflaatio ja deflaatio

Esim. teht 219

- Inflaatio = liikkeellä olevan rahamäärän kasvu ja rahan arvon aleneminen
- Deflaatio = liikkeellä olevan rahamäärän pieneneminen ja rahan arvon nouseminen
- Inflaatio- deflaatioprosentti saadaan laskemalla hinnan prosentuaalinen muutos
- Deflatointi / inflatointi = muutetaan hinta aikaisemman / myöhemmän ajankohdan rahaksi – tehdään verranto käyttäen apuna eri indeksejä

219. Makkara v. 1980 2,32 €/kg
v. 2004 3,28 €/kg

a) Makkaran kilohinta:

$$\frac{3,28}{2,32} = 1,41379... \approx 1,414$$

Kilohinta on 1,414-kertaistunut eli noussut 41,4 %, joka on näin ollut inflaatioprosentti mainitulla aikavälillä.

b) Hinta on x -kertaistunut vuosittain.

$$2,32 \cdot x^{24} = 3,28 \quad | : 2,32$$

$$x^{24} = 1,413...$$

$$x = \sqrt[24]{1,413...}$$

$$x = 1,01453...$$

$$x \approx 1,015$$

Vuosittain hinta 1,015-kertaistuu eli vuotuinen inflaatio on 1,5 %.

Tehtävät

Tehtävät

Tehtävä [221](#), [222ab](#)

Lisätehtävä

Teht 221

221. a)

	Hinta €/l	Indeksi
v. 1990	0,76	1248
v. 1998	x	1435

Muodostetaan verranto ja ratkaistaan x :

$$\frac{0,76}{x} = \frac{1248}{1435}$$

$$1248x = 1090,6 \quad |:1248$$

$$x = 0,8738...$$

$$x \approx 0,87$$

b) Hinnanmuutos:

$$\frac{1435}{1248} = 1,1498... \approx 1,15$$

Hinnat ovat 1,15-kertaistuneet eli inflaatio on ollut 15 %.

Bensiinin hinta vuonna 1998 olisi ollut 0,87 €/l.

Teht 222ab

222. Deflatoidaan vuoden 2000 hinta jokaiseen vuoteen.

a)

$$\frac{168000}{x} = \frac{1501}{138}$$

$$1501x = 23184000$$

$$x = 15445,702\dots$$

$$x \approx 15445,70$$

eli 15 445,70 €

b)

$$\frac{168000}{x} = \frac{1501}{223}$$

$$1501x = 37464000$$

$$x = 24959,360\dots$$

$$x \approx 24959,36$$

eli 24 959,36 €

