

## 2. PROSENTTILAUSEKKEITA

muutosta  
tai osuutta  
kuvaava  
kerroin

$$\cdot \text{ vanha arvo} = \text{ uusi arvo}$$

↓  
jos tämä lukuano  
puuttuu

Yhtälö, josta ratkaistaan x

ALV arvonlisävero esim 24%

$$1,24 \cdot \text{veroton hinta} = \text{kuluttajan hinta}$$

$$1,24 \cdot x = 49,90e \quad || :1,24$$

$$x = 40,24 \text{ veroton hinta}$$

$$\text{veroa } 49,90e - 40,24e = 9,66e$$

ESIM 1

Puuttuva arvo supistuu

$$\text{esim. } k^4 \cdot a = 2a$$

tai sen arvoa ei tarvita

esim. useampi muutos  
ketjuuntuu

$$+12\% , -7\% , +3\%$$

merk. vanha arvo a

$$\text{uusi arvo} \rightarrow 1,12 \cdot 0,93 \cdot 1,03a \\ = 1,0728a$$

uusi on 7,3% suurempi.

ESIM 2,3,4

sanja1

2.1

2.2

2.3

2.4

2.5

2.9

KT

sanja2

2.12

2.13

2.14

2.15

2.18

2.20

sanomapro

X7ZN