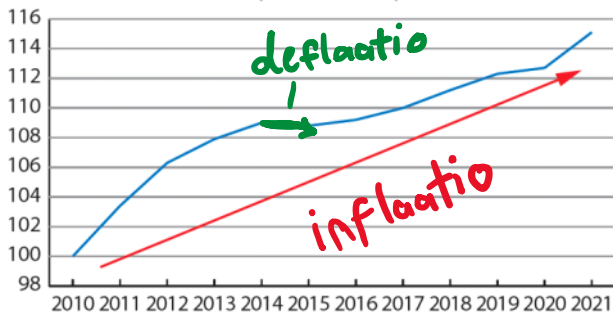
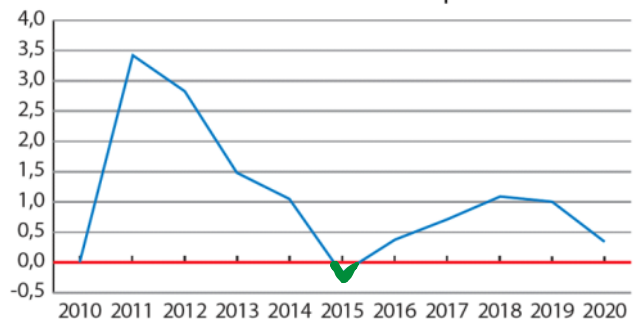


Kuvaaja 1. Kuluttajahintaindeksin pisteluku (2010 = 100)



Kuvaaja 2. Kuluttajahintaindeksin keskimääräinen vuosimuutos prosentteina



Vuosi	Hinta (€)	EKI (1951=100)
2000	2,67	1501
2020	3,45	1974

Nimellinen muutos:

$$3,45 - 2,67 = 0,78 \text{€}$$

$$2020 \text{ reaali hinta?} \cdot \frac{1501}{1974} = \frac{2,67}{x}$$

$$3,51 \text{€}$$

$$1501 \cdot x = 2,67 \cdot 1974$$

$$x = \frac{2,67 \cdot 1974}{1501}$$

$$x = 3,511 \dots$$

Reaalinen muutos:

$$3,45 - 3,51 = -0,06 \text{€}$$

6.1 Kuluttajahintaindeksin pisteluku oli eräänä vuonna 102,6 ja kuusi vuotta myöhemmin 110,8. Kuinka suuri oli

- inflaatio tällä aikavälillä
- keskimääräinen vuotuinen inflaatio tällä aikavälillä?

Anna vastaus prosentteina kahden merkitsevän numeron tarkkuudella.

$$a) \frac{110,8}{102,6} = 1,07922 \dots \approx 107,9\%$$

inflaatio on 7,9%

$$b) 102,6 \cdot x^6 = 110,8 \quad || : 102,6$$

$$x^6 = 1,079 \dots$$

$$x = \sqrt[6]{1,079 \dots}$$

v(ANS; 6)

1,01289726843401041464

$$\approx 101,3\%$$

Vuotuinen inflaatio 1,3%

6.5 Kuluttajahintaindeksin (2010 = 100) pisteluku helmikuussa 2022 oli 119,0 kun se samaan aikaan vuotta aikaisemmin oli 113,8. 2021

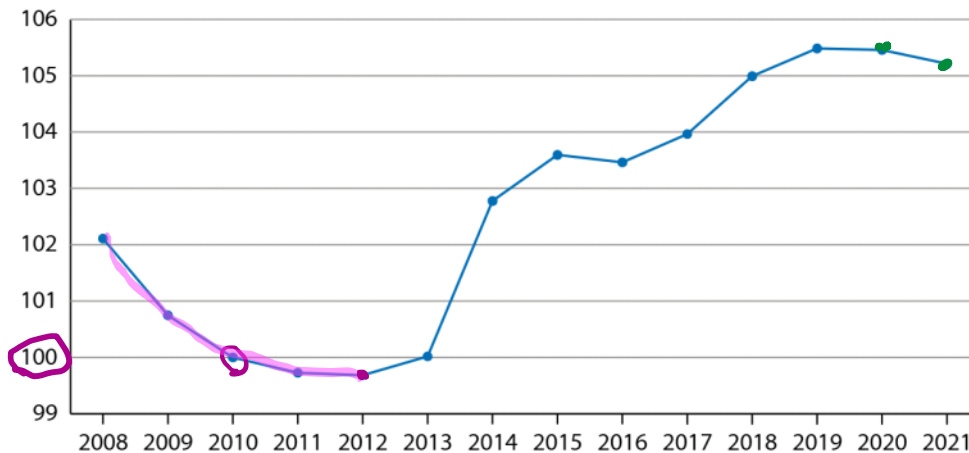
- a) Laske tämän aikavälin inflaatioprosentti.
b) Helmikuussa 2021 asunnon vuokra oli 840 €/kk. Mikä on uusi vuokra helmikuussa 2022, kun vuokraa nostetaan kuluttajahintaindeksin mukaisesti?

a) $\frac{119}{113,8} = 1,0456... \approx 104,6\%$ inflaatio: 4,6%

b) $1,0456... \cdot 840 \text{ €} = 878,383... \approx 878 \text{ €}$

TAI $\frac{113,8}{119} \cdot X = \frac{840}{X}$ $X \approx 878 \text{ €}$

6.6 Kuviossa on esitetty Japanin kuluttajahintaindeksin pisteluvut (2010 = 100) aikavälillä 2008–2021.



- a) Oliko Japanin taloudessa aikavälillä 2008–2012 inflaatio vai deflaatio? hinnat laskevat
b) Kuluttajahintaindeksin pisteluku vuonna 2012 oli 99,7. Kaksi vuotta myöhemmin pisteluku oli 102,8. Kuinka monta prosenttia pisteluku muuttui? Onko kyseessä inflaatio- vai deflaatioprosentti? hinnat nousevat
c) Kuluttajahintaindeksin pisteluku vuonna 2020 oli 105,5. Vuoden kuluttua pisteluku oli 105,2. Kuinka monta prosenttia pisteluku muuttui? Onko kyseessä inflaatio- vai deflaatioprosentti?

Anna vastaukset kahden merkitsevän numeron tarkkuudella.

$\frac{105,2}{99,7} \approx 1,05527 = 105,5\%$ ($100 - 99,7 = 0,3$)

$\frac{102,8}{99,7} \approx 1,0311$
 $= 103,1\%$
 $V: 3,1\%$
($103,1 - 100 = 3,1$)

$$\frac{105,2}{105,5} \approx 0,997 = 99,7\% \quad (100 - 99,7 = 0,3)$$

V: deflasi on 0,3%

6.7 s.77