

1.2 Yksinkertainen korko

Nimelliskorko on korko, josta ei ole poistettu inflaation vaikutusta
Reaalikorko huomioi inflaation vaikutuksen

Yksinkertainen korko

$$r = Kit$$

r = korko (€)

K = pääoma

i = vuotuinen korkokanta (prosenttikerroin)

t = aika (vuosi)

Englantilainen korkotapa:

Todelliset päivät kalenterista.

Jos korkopäivien lukumäärä on n, $t = \frac{n}{365}$, karkausvuotena $t = \frac{n}{366}$

Ranskalainen korkotapa:

Todelliset päivät kalenterista.

Jos korkopäivien lukumäärä on n, $t = \frac{n}{360}$

Sakasalainen korkotapa:

Jokaisessa kuukaudessa on 30 päivää ja vuodessa 360 päivää

Jos korkopäivien lukumäärä on n, $t = \frac{n}{360}$

$$r = Kit \quad || : Kt$$

$$\frac{r}{Kt} = i$$

$$i = \frac{r}{Kt}$$

Korosta maksetaan veroa (lähdevero) 30%.

Esim1.

Talletetaan 1. kesäkuuta tilille 2250€. Ja lopetetaan tili 4. lokakuuta ja silloin saadaan 2259,90 €. Mikä oli tilin nettokorkokanta (korko mistä on verot vähennetty pois)? Tilin korkotapana 30/360.

Ratk.

$$r = 2259,90\text{€} - 2250\text{€} = 9,90\text{€}$$

$$K = 2250\text{€}$$

Aika: 1.6-4.10

$$\text{Kesäkuu: } 30 - 1 = 29$$

$$\text{Heinäkuu: } 30$$

$$\text{Elokuu: } 30$$

$$\text{Syyskuu: } 30$$

$$\text{Lokakuu: } 4$$

$$\text{Yhteensä: } 123$$

$$t = \frac{123}{360}$$

$$i = \frac{r}{Kt}$$

$$= \frac{9,90\text{€}}{2250\text{€} \cdot \frac{123}{360}}$$

$$= 0,01287...$$

$$\approx 0,0129$$

$$= 1,29\%$$

V: Nettokorkokanta 1,29%

Esim2.

Talletetaan tilille 100 € jokaisen kuukauden alussa yhden vuoden ajan. Tilille maksetaan korkoa 3,5 %. Kuinka paljon tilillä on rahaa vuoden lopussa. (Huomioi lähdevero)

Ratk.

	A	B	C	D	E	F
1	Kuukausi	Talletus (€)	Korkoaika (kk)	Korko (€)	Nettokorko (€)	Talletus vuoden lopussa
2	1.	200,00 €	12	7,00 €	4,90 €	204,90 €
3	2.	200,00 €	11	6,42 €	4,49 €	204,49 €
4	3.	200,00 €	10	5,83 €	4,08 €	204,08 €
5	4.	200,00 €	9	5,25 €	3,68 €	203,68 €
6	5.	200,00 €	8	4,67 €	3,27 €	203,27 €
7	6.	200,00 €	7	4,08 €	2,86 €	202,86 €
8	7.	200,00 €	6	3,50 €	2,45 €	202,45 €
9	8.	200,00 €	5	2,92 €	2,04 €	202,04 €
10	9.	200,00 €	4	2,33 €	1,63 €	201,63 €
11	10.	200,00 €	3	1,75 €	1,23 €	201,23 €
12	11.	200,00 €	2	1,17 €	0,82 €	200,82 €
13	12.	200,00 €	1	0,58 €	0,41 €	200,41 €
14		2 400,00 €		45,50 €	31,85 €	2 431,85 €
15						

V: Vuoden lopussa tilillä rahaa 2 431,85 €

Kirjasta esim1.b) Reaalikorkokanta

Tehtävät:

1, 3, 14, 17, 19