

Yksinkertainen korkolaskenta pankkitalletuksille

- Pankki maksaa talletuksille *talletuskorkoa*
- Talletuskoron suuruus riippuu
 - talletusajasta (*korkoaika*)
 - talletetusta rahamäärästä (*pääoma*)
 - korkoprosentista (*korkokanta*)
 - tilityypistä
- Korko lisätään tilille *korkokauden lopussa*
 - Korkokausi on yleensä 1v ellei toisin mainita
- Jos talletusaika on enintään yhden korkokauden mittainen, puhutaan yksinkertaisesta korkolaskennasta

Korkotulot ja verotus

- Korkotuloista maksetaan pääomatulon veroa (*lähdevero*)
 - 2012 alkaen on 30% alle 50000 € pääomatuloista ja 32% 50000 € ylittävältä pääomatulojen osalta
 - Pankki perii lähdeveron automaattisesti
- *Nettokorkokanta*: korkokanta, josta verot on vähennetty
 - Esim: jos säästötilin (brutto)korkokanta on 2,3% niin nettokorkokanta on:
 $2,3\% * (1-0,3) = 2,3\% * 0,7 = 1,61\%$
- *Nettokorko*: talletuksen todellinen korkotuotto (€) verojen jälkeen

Korkotuoton laskeminen

- $r = kit$

r : tuotto (revenue)

k : pääoma (capita)

i : (netto)korkokanta prosenttikertoimena (interest)

t : talletusaika (time)

Esimerkki korkotuoton laskemisesta

- Emilia tallettaa keväällä 2012 ylioppilaslahjana saamansa rahat (1234 €) vuoden määräaikaistalletuksena talletustilille, jonka (brutto)korkokanta on 2,5%.
 - Kuinka paljon Emilian talletus kasvaa korkoa vuoden aikana a) brutto b) netto?
 - (Huom! Talletustilit ovat pankkien tuotteita ja näin olleen niiden ehdot vaihtelevat pankkien ja talletusajankohtien mukaan!)

Esimerkki jatkuu...

- Korkeaika on pituudeltaan yhden korkokauden
 - korkokausi 1v kun ei erikseen mainittu
 - Näin ollen yksinkertainen korkolaskenta: $r = kit$
- a) bruttokorko:
$$r = 1234 \text{ €} * 0,025 * 1 = 30,85 \text{ €}$$
- b) nettokorko:
$$r = 1234 \text{ €} * 0,025 * (1 - 0,3) * 1 = 21,60 \text{ €}$$

Korkotuoton myötä kasvanut pääoma

- $K = k + r$

K : kasvanut pääoma

k : alkuperäinen pääoma

r : korkotuotto ($r = kit$)

Esimerkki kasvaneen pääoman laskemisesta

- Edellä Emilian nettokorko oli 21,60 €
 - Näin ollen koron lisäämisen jälkeen säästötilillä on nostettavissa $1234,00 + 21,60 = 1255,60$ €
 - Eli: $k + r = K$