

Annuiteettilaina

- Lainaa, jonka jokainen maksuerä on yhtä suuri kutsutaan *annuiteettilainaksi* eli *tasaerälainaksi*.
- Yhden maksuerän A suuruus voidaan laskea kaavalla

$$A = Kq^n \frac{1 - q}{1 - q^n},$$

missä K = lainapääoma, q = korkokerroin ja n = maksuerien lukumäärä.

- Korkokerroin riippuu siitä miten usein lainaa lyhennetään.
 - Esimerkiksi jos vuosikorkokanta on 3 % ja lainaa lyhennetään kuukausittain, niin kuukausikorko on $\frac{3\%}{12\%} = 0,25\%$. Korkokerroin tällöin $q = 1,0025$

t. 331, s. 88

a) Maksueriä on $n = 12 \cdot 25 = \underline{\underline{300}}$ kpl.


b) Kuukausikorkokanta on $\frac{1,30\%}{12} = 0,108333 \dots \%$ ja korkokerroin $q = 1,00108333 \dots$

V: Korkokerroin on siis n. 1,00108.

c) Maksuerän suuruudeksi A saadaan annuiteetin kaavalla

$$A = Kq^n \frac{1 - q}{1 - q^n} = 115\,000 \text{ €} \cdot 1,00108333^{300} \cdot \frac{1 - 1,00108333}{1 - 1,00108333^{300}}$$

$$\underline{\underline{A = 449,20 \text{ €}}}$$



Käytä tarkkaa korkokertoimen arvoa!
(Muuten virhe kertaantuu potenssiin korottaessa.) Talleta laskimen muuttujaksi tai käytä ANS-toimintoa.