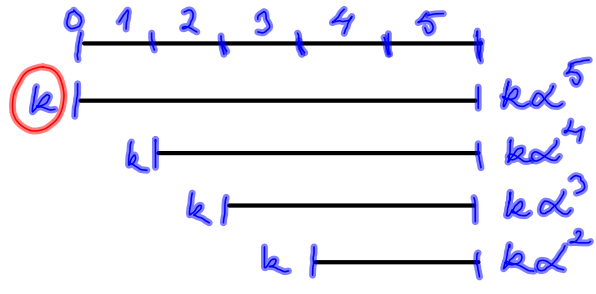


esim 2 Eetu sijoittaa summaansa peräkkäisen viiden vuoden alkuun aina 1000 euron tililleen. Vuotuinen korkoprosentti on 8. Kuinka paljon hänellä on rahaa tilillään viiden vuoden kuluttua.

Ratk



k = 1000 euron
p = 8

$$k + \frac{p}{100} \cdot k = k \left(1 + \frac{p}{100}\right) = \alpha k$$

$$kd^2 + kd^3 + kd^4 + kd^5$$

$$= \alpha k (\underbrace{\alpha + \alpha^2 + \alpha^3 + \alpha^4})$$

$$q = \frac{\alpha^2}{\alpha} = \frac{\alpha^3}{\alpha^2} = \alpha = \text{vakio}$$

$$= 1,08 \cdot 1000 \cdot \frac{\alpha(1 - \alpha^4)}{1 - \alpha}$$

⇒ geom. summa

$$= 1,08 \cdot 1000 \cdot \frac{\alpha(\alpha^4 - 1)}{\alpha - 1}$$

$$= 1,08 \cdot 1000 \cdot \frac{1,08(1,08^4 - 1)}{1,08 - 1}$$

$$= 5256$$

✓: Eetulla on tilillään 5256 euron viiden vuoden kuluttua.
