

Az évenként esedékes kamat mint egy évenként ismétlődő betét tekinthető; t forintnak egy évi kamatja p_1 százalék mellett:

$\frac{tp_1}{100}$; az 1., 2., 3., ... n . év végén esedékes kamat értéke az n . év végén, p_2 százalék mellett:

$$\frac{tp_1}{100} \left(1 + \frac{p_2}{100}\right)^{n-1}, \frac{tp_1}{100} \left(1 + \frac{p_2}{100}\right)^{n-2}, \frac{tp_1}{100} \left(1 + \frac{p_2}{100}\right)^{n-3}, \dots, \frac{tp_1}{100} \left(1 + \frac{p_2}{100}\right), \frac{tp_1}{100}$$

A tőke értéke az n . év végén tehát lesz:

$$T = t + \frac{tp_1}{100} \left[1 + \left(1 + \frac{p_2}{100}\right) + \left(1 + \frac{p_2}{100}\right)^2 + \dots + \left(1 + \frac{p_2}{100}\right)^{n-2} + \left(1 + \frac{p_2}{100}\right)^{n-1} \right]$$

A zárójelben álló mértani haladványt összegezve, nyerjük

$$T = t + \frac{tp_1}{100} \frac{\left(1 + \frac{p_2}{100}\right)^n - 1}{\frac{p_2}{100}}$$

vagy

$$T = t \left\{ 1 + \frac{p_1}{p_3} \left[\left(1 + \frac{p_2}{100}\right)^n - 1 \right] \right\}$$

A megadott értékeket helyettesítve, kapjuk:

$$T = 9385,67 \text{ frt.}$$

A feladatot megoldották: Goldstein Zsigmond, főgymn. VII. o. t., Nyíregyháza; Hofbauer Ervin, Budapest; Messinger Ábrahám, főgymn. VII.o. t., S.-A.-Ujhely; Szabó Isván, főr. VI. . t., Debreczen; Visnya Aladár, Pécs; Friedmann Bernát, S.-A.-Ujhely.