

25. čas:

KAMATNI RAČUN „VIŠE STO“ I „NIŽE STO“

Dragi učenici, pred nama je još jedna lekcija iz prostog kamatnog računa. Do sada smo videli kako izgledaju primeri i zadaci u kojima smo posebno računali kamatu i ulog. Međutim, nekada može biti data suma koja obuhvata i početni kapital i obračunat interes na taj kapital ($K + I$) ili data suma gde je od početnog kapitala oduzet interes ($K - I$). Tada govorimo o kamatnom računu više i niže sto.

Potrebne formule date su u prilogu.

$$K + i = K + \frac{K \cdot p \cdot t}{100}$$

$$K + i = K \left(1 + \frac{p \cdot t}{100} \right)$$

$$K = \frac{K + i}{1 + \frac{p \cdot t}{100}}$$

(4)

vreme u godinama

$$K - i = K - \frac{K \cdot p \cdot t}{100}$$

$$K - i = K \left(1 - \frac{p \cdot t}{100} \right)$$

$$K = \frac{K - i}{1 - \frac{p \cdot t}{100}}$$

(5)

$$K = \frac{K + i}{1 + \frac{p \cdot m}{1200}}$$

(6)

vreme u mesecima

$$K = \frac{K - i}{1 - \frac{p \cdot m}{1200}}$$

(7)

$$K = \frac{K + i}{1 + \frac{p \cdot d}{36000}}$$

(8)

vreme u danima

$$K = \frac{K - i}{1 - \frac{p \cdot d}{36000}}$$

(9)

Evo u prilogu i nekoliko rešenih primera.

PRIMER 1.

Zajedno sa 12,5% kamate za dve godine dužnik je vratio 325500 dinara. Koliki je dug a kolika kamata ?

$$p = 12,5$$

$$g = 2$$

$$K + i = 325500$$

$$K, i = ?$$

Prvo ćemo pomoću formule (4) izračunati glavnici:

$$K = \frac{K + i}{1 + \frac{p \cdot t}{100}} = \frac{325500}{1 + \frac{12,5 \cdot 2}{100}}$$

$$K = 260400 \text{ dinara}$$

Sada računamo kamatu:

$$i = (K + i) - K = 325500 - 260400$$

$$i = 65100 \text{ dinara}$$

PRIMER 2.

Po odbitku 4% kamate za 3 godine dužnik je primio 440000 dinara. Koju sumu dužnik treba da vrati ?

$$p = 4 \qquad g = 3 \qquad K - i = 440000 \qquad K = ?$$

Pomoću formule (5) računamo nepoznatu glavnicu:

$$K = \frac{K - i}{1 - \frac{p \cdot g}{100}} = \frac{440000}{1 - \frac{4 \cdot 3}{100}}$$

$$K = 500000 \text{ dinara}$$

Domaći zadatak

Prepisati naslov lekcije i neophodne formule (1,5 poena).

Prepisati dva data primera sa rešenjima (1,5 poena).

Prepisati i rešiti dva zadatka u prilogu (2 poena)

1. Zajedno sa 3,8% kamate za 8 meseci dužnik je vratio 55370 dinara. Koliki je dug a kolika kamata ?
2. Po odbitku 7,5% kamate za 40 dana dužnik je primio 440300 dinara. Koliku sumu ima da vrati ?

УПУТСТВО ЗА ИЗРАДУ И СЛАЊЕ ДОМАЋЕГ ЗАДАТКА!!!

1. Потпишете се испод задатака (име и презиме, одељење).
2. Затим сликате све што сте претходно одрадили.
3. Посебно водити рачуна о томе да рукопис буде читак и уредан, а слике јасне.
4. И на крају свој домаћи (односно слике истог) пошаљете на мејл alexsd991@yahoo.com

**РОК ЗА СЛАЊЕ ДОМАЋЕГ ЗАДАТКА ЈЕ НЕДЕЉА,
12. 04. ДО 23:59.**