

Lokaty

WAŻNA WIADOMOŚĆ

Kwota w wysokości k złożona do banku na rok, przy oprocentowaniu rocznym w wysokości $r\%$, wynosi po roku:

$$k\left(1 + \frac{r}{100}\right)$$

PRZYKŁAD 1

Ola wpłaciła do banku 2000 zł na lokatę oprocentowaną 5% w skali roku. Oblicz, jaką kwotę odbierze po roku.

SPOSÓB I

KROK 1 Obliczamy odsetki od wpłaconej kwoty, czyli 5% z 2000 zł:

$$5\% \cdot 2000 = 0,05 \cdot 2000 = 100 \text{ [zł]}$$

KROK 2 Do wpłaconej kwoty dodajemy odsetki:

$$2000 + 100 = 2100 \text{ [zł]}$$

SPOSÓB II

Kwotę do wypłaty możemy także obliczyć, korzystając ze wzoru $k\left(1 + \frac{r}{100}\right)$:

$$2000 \cdot \left(1 + \frac{5}{100}\right) = 2000 \cdot 1,05 = 2100 \text{ [zł]}$$

Ola po roku będzie mogła wypłacić z banku 2100 zł.

CIEKAWOSTKA

Czy wiecie, że w Polsce od dopisywanych odsetek pobierany jest podatek? Wynosi on 19%. Podatek ten odprowadzany jest jednak tylko od doliczanych odsetek, a nie od wpłaconej kwoty.

ZADANIA

1. Filip wpłacił do banku 12 000 zł na roczną lokatę. Po roku otrzymał 12 420 zł. Jakie było oprocentowanie w tym banku w skali roku?
2. Iza wpłaciła do banku 8000 zł na roczną lokatę. Po roku, po potrąceniu 19% podatku od odsetek, otrzymała 259,2 zł odsetek. Jakie było oprocentowanie w tym banku w skali roku?

ZADANIA BRANŻOWE

1. Alek założył trzyletnią lokatę w wysokości 20 000 zł. Kwota ta była oprocentowana 2% w skali roku, bez kapitalizacji odsetek. Jan też założył trzyletnią lokatę w wysokości 20 000 zł, z oprocentowaniem rocznym 2%, ale z kapitalizacją odsetek po każdym roku. Który wypłaci większą kwotę po 3 latach?