

Procenta a finance

Co je 100 %, koeficient, řetěz, zpětné %, „o kolik“, úrok.

Základ

$$1 \% = 1/100 = 0,01 \quad 1 \text{ ‰} = 1/1000$$

$$\text{část} = \text{celek} \cdot p / 100$$

ZAPAMATUJ

První otázka vždy: CO JE 100 %?

%	zlomek
10 %	1/10
20 %	1/5
25 %	1/4
50 %	1/2
75 %	3/4
12,5 %	1/8

Koeficienty

$$\begin{aligned} \text{o } 20 \% \text{ víc} &\rightarrow \cdot 1,20 \\ \text{o } 20 \% \text{ míň} &\rightarrow \cdot 0,80 \\ \text{s DPH } 21 \% &\rightarrow \cdot 1,21 \quad \text{bez DPH} \rightarrow : 1,21 \end{aligned}$$

Řetěz se násobí

+20 % a pak −10 % NENÍ +10 %.

$$1,20 \cdot 0,90 = 1,08 \rightarrow +8 \% \text{ od začátku}$$

Zpětné %

Znáš novou cenu, chceš starou. Nikdy nepočítej % z nové.

$$\text{po slevě } 20 \% \text{ je } 480 \rightarrow 480 : 0,80 = 600$$

O kolik % a finance

O kolik % víc / méně

Základ = to, s čím srovnáváš (to za slovem „než“). $A=80$, $B=100$:

$$\text{B než A: } (20/80) \cdot 100 = 25 \% \text{ víc}$$

$$\text{A než B: } (20/100) \cdot 100 = 20 \% \text{ méně}$$

Základ klesl o 20 % na 80. O kolik % zpět na 100? $80 \cdot 1,25 = 100 \rightarrow$ o 25 %.

Finance

$$\text{úrok za rok} = J \cdot p / 100$$

$$\text{po dani } 15 \% = \text{úrok} \cdot 0,85$$

Jednoduché úročení: $n \text{ let} = n \cdot \text{úrok}$. Úrok se neúročí.

Mini ze 2026

Větší sud má o třetinu větší objem. Větší = 360 l.

$$\text{menší} \cdot 4/3 = 360 \rightarrow \text{menší} = 270 \text{ l}$$

PAST Z CERMATU

Řetěz sčítají: +20 a -20 není 0, je -4 % ($1,2 \cdot 0,8 = 0,96$).

$3,5 \% = 0,035$, ne 0,35.

„O třetinu větší“ je $\cdot 4/3$ z MENŠÍHO.

V TESTU

Sleva, daň, změna základu, sudy, tabulka + %.

DO APPKY

Kruh 100 dílků. Dva sloupce STARÉ/NOVÉ.

Animace $100 \rightarrow 120 \rightarrow 108$.

Badge CO JE 100 % u každé úlohy.