

PROCENTA (dnešní zadání je již na **G suite** -viz stránky třídy, prosím řešte spíše tam)

POJMY (zapište prosím do šk. sešitu a prostudujte)

Vypočtěte společně slovní úlohu:

Tomáš si četl údaje na kelímku tvarohu. Dozvěděl se, že hmotnost tvarohu je 150 g a že je v něm obsaženo 5 % tuku. Zjistěte, kolik gramů tuku tvaroh obsahuje.

150 g je základ, tedy 100 %

Potřebujeme zjistit, kolik gramů představuje 5 %.

$150 \text{ g} : 100 = 1,5 \text{ g}$ (To znamená, že 1,5 g představuje 1 % hmotnosti tvarohu)

Abychom se dozvěděli, kolik gramů je 5 %, musíme 1,5 g vynásobit 5:

$1,5 \text{ g} \cdot 5 = 7,5 \text{ g}$

Ve tvarohu je 7,5 g tuku.

Pojmy, na které při počítání s procenty můžete narazit:

ZÁKLAD - 150 g (tvarohu)

POČET PROCENT – 5 %

PROCENTOVÁ ČÁST (odpovídající 5 % základu) – 7,5 g

Takže jsme doteď dopočítávali procentovou část, budeme pokračovat.

VÝPOČET POMOCÍ TROJČLENKY:

Stejný příklad jako v tabulce zkusme trojčlenkou:

$$\begin{array}{ccc} \uparrow 150 \text{ g} & \dots & 100\% \\ \uparrow & & \uparrow \\ x \text{ g} & \dots & 5\% \end{array}$$

Čím méně (krát) gramů, tím méně (krát) procent. **Přímá úměrnost (u procent VŽDY)**

$$\frac{x}{150} = \frac{5}{100}$$

$$x = \frac{5}{100} \cdot 150$$

$$x = \frac{5}{100} \cdot \frac{150}{1}$$

$$x = 7,5 \text{ g}$$

Vyšlo tedy úplně stejně: V tvarohu je 5 % tuku, což představuje 7,5 g.

Ještě jeden příklad společně:

Ráno bylo do květinářství přivezeno 300 růží a 5% z nich už je prodáno, kolik jich je prodáno?

1. **způsob** (přes 1%):

vypočteme 1% (základ vydělíme stem)	$300 : 100 = 3$
Získané číslo (1%) vynásobíme počtem procent	$3 \cdot 5 = 15$

Odpověď: V květinářství z 300 dovezených růží prodali už 15.

2. **způsob POMOCÍ TROJČLENKY**

↑	100%	300 růží	↑
	<u>5%</u>	<u>x růží</u>	

$$\frac{x}{300} = \frac{5}{100}$$

$$x = \frac{5}{100} \cdot 300$$

$$x = \frac{5}{100} \cdot \frac{300}{1}$$

$$\underline{x = 15}$$

Odpověď: V květinářství z 300 dovezených růží prodali už 15.

VYPOČÍTEJTE:

Každý způsob použijte alespoň u dvou úloh.

- l) Pan Sviták posílá každý měsíc 1% své mzdy nadaci pro transplantaci kostní dřeně. Tento měsíc vydělal 34 560 Kč. Jakou částkou přispěl nadaci?

- II) Každý žák 7. ročníku odevzdával pravidelně každý měsíc do třídní pokladny 10 Kč. 70% ušetřených peněz bylo na konci roku použito na zaplacení výletu. Kolika korunami přispěl každý žák na výlet?
- III) Hokejový brankář chytil během zápasu 80% střel, které šly na branku. Kolik střel **nechytil**?
- IV) Dílna měla podle plánu denně vyrobit 2400 výrobků. Kolik vyrobila každý den, když v pondělí splnila plán na 100%, v úterý z důvodu poruchy linky jen na 84% a ve středu (díky prodloužení směny) splnila plán na 127%. Ve čtvrtek v dílně pracovali na 102% a v pátek na 96%. Splnila dílna týdenní plán?

V tabulce jsou údaje ze zadání:

den	procento plnění denního plánu	počet výrobků
pondělí	100	
úterý	84	
středa	127	
čtvrtek	102	
pátek	96	

Úlohy I) – IV) vyfoťte a pošlete