

2.5.28 Procenta okolo nás II

Př. 1: Pro některé příklady s procenty je možné při počítání bez kalkulačky použít jednoduchý trik. Zkus tímto trikem rychle spočítat kolik jsou 12 % z 25.

Př. 2: Předchozí příklad jde spočítat takto: místo 12 % z 25, spočítáme 25 % z 12, což je jednodušší, protože 25 % ze základu je čtvrtina a tedy 25 % z 12 jsou 3. Vysvětli, proč je možné takovou záměnu udělat.

Př. 3: Spočti pomocí triku z předchozích příkladů z paměti tyto příklady:
a) 36 % z 50 b) 24 % z 150 c) 65 % z 20 d) 45 % z 80

Př. 4: Které příklady na výpočet procent je možné si ulehčit pomocí prohozovacího triku? Vymyslí další ulehčitelné zadání.

Př. 5: První družstvo mělo původně 12 členů. Uplynulo několik pár dní výcviku a 25 % členů zůstalo na chatě kvůli zdravotním problémům. Kolik členů prvního družstva lyžuje?

Př. 6: Devět členů lyžařského družstva stojí na svahu. Pět z nich fňuká, že je bolí nohy, čtyři si potřebují balit. Jen dva členové nemají žádný „problém“. Kolik procent členů družstva bolí nohy a ještě potřebuje balit?

Př. 7: Šest členů (což je 37,5 %) lyžařského družstva jezdí z kopce a strašně v tom sedí. Kolik členů má družstvo?

Př. 8: Devět členů lyžařského týmu během 15 minut sedmkrát zaskuhrá. Kolik zaskuhrání by se za dvě hodiny ozvalo z dvanáctičlenného týmu?

- Př. 9:** Při nákupu dovolené můžeme ušetřit jednak nákupem Last minute (na poslední chvíli) nebo First minute (nákup v prvním okamžiku). Kolik může rodina ušetřit na zájezdu s plnou cenou 43900, pokud využijí slevu First minute v hodnotě 15 %?
- Př. 10:** Petra nastoupila do práce s nástupním platem 19 500 Kč. Po uplynutí zkušební lhůty má slíbeno zvýšení o 15 % a pokud se osvědčí, čeká ji po roce další zvýšení o 20 %. Jakého platu může po roce dosáhnout?
- Př. 11:** Ondřej zaměstnává o prázdninách své spolužáky. Ze mzdy, kterou jim platí, odevzdává 15 % na dani. Kolik celkem odevzdá na daních, když zaměstná pět spolužáků s čistou mzdou 9500 Kč?
- Př. 12:** Martina si přivydělává zprostředkováním brigád kamarádům. S každým se domluví na určitém počtu procent z jeho mzdy, které od něj za zprostředkování dostane. Kuba si na brigádě vydělal 8500 Kč a má ji dát 12 %, Ája si vydělala 11 200 Kč a za zprostředkování zaplatí 6 % a Julča má dát 10 % ze své mzdy 6900 Kč. Kolik dostane Martina dohromady?
- Př. 13:** Zájezd stojí pro dospělého člověka 18 750 Kč, děti do 10 let mají slevu 20 %, děti do 15 let slevu 15 %. Kolik zaplatí pětičlenná rodina se dvěma dospělými a dětmi ve věku 9, 11 a 13 let?
- Př. 14:** Mlékárna odebírá mléko, které obsahuje 4,3 % tuku (4,3 % hmotnosti mléka tvoří tuk). Mlékárna část tuku odebere a vyrobí z něj máslo (82 % tuku) a polotučné mléko (1,5 = tuku). Kolik litrů mléka je potřeba na výrobu jedné kostky másla (250 g)?