

VYPOČÍTANÉ PRÍKLADY

- 1) Edo si kúpil zmes orechov obsahujúcu kešu orechy, lieskové orechy a arašidy zastúpené v pomere 1 : 2 : 4. Vypočítajte v gramoch hmotnosť celej zmesi, ak arašidy majú hmotnosť 80 g.

RIEŠENIE:

4 dieliky (arašidy)80 g
 1 dielik.....80 g : 4 = 20 g
 spolu dielikov.....1 + 2 + 4 = 7
 celá zmes hmotnosť.....7 · 20g = 140g

Celá zmes má hmotnosť 140 g.

- 2) Viktor, Sebastián a Valent spolu nazbierali 40 % hmotnosti papiera z celej triedy. Viktor nazbieral 93 kg, Sebastián 81 kg a Valent 96 kg. Koľko papiera nazbierali všetci žiaci tejto triedy?

RIEŠENIE:

40 %.....93 kg + 81 kg + 96 kg = 270kg
 1 %.....270 kg : 40 = 6,75 kg
 celá trieda (100 %) ...100 · 6,75 kg = 675 kg

Celá trieda nazbierala 675 kg papiera.

- 3) Laura si pripravuje na raňajky ovsenú, pohánkovú alebo pšenovú kašu s jedným z troch druhov ovocia, ochutenú medom alebo kakaom. Koľko rôznych druhov raňajok si môže pripraviť z uvedených surovín?

Kaša	Ovocie	Na dochutenie
ovsená, pohánková, pšenová	jablká, hrušky, slivky	med, kakao

RIEŠENIE:

ovsená	jablká	med
ovsená	jablká	kakao
ovsená	hrušky	med
ovsená	hrušky	kakao
ovsená	slivky	med
ovsená	slivky	kakao

Toto je 6 druhov raňajok. Rovnako to je aj pre pohánkovú (6) a pšenovú kašu (6).
 Spolu je 6 + 6 + 6 = 18 druhov raňajok.



SAMOSTATNÁ PRÁCA

- 4) Vanesa si kúpila zmes orechov obsahujúcu kešu orechy, lieskové orechy a arašidy zastúpené v pomere 1 : 2 : 3. Vypočítajte v gramoch hmotnosť celej zmesi, ak arašidy majú hmotnosť 90g.

- 5) Adrián, Patrik a Roland spolu nazbierali 30 % hmotnosti papiera z celej triedy. Adrián nazbieral 90 kg, Patrik 83 kg a Roland 97 kg. Koľko papiera nazbierali všetci žiaci tejto triedy?

- 6) Marek si môže na obed objednať pizzu z dvoch druhov základu, so štyrmi prílohami a s extra syrom alebo bez extra syru. Koľko rôznych druhov pizze si môže Marek objednať?

Základ	Príloha	Na dochutenie
paradajkový, smotanový	šunka, tuniak, huby, slanina	extra syr, bez extra syru



VYPOČÍTANÉ PRÍKLADY

- 7) Na farme spolu chovajú 110 kusov hydiny (sliepky, morky, kačky a husi). Sliepky predstavujú polovicu, moriek je 10 a kačiek je o 7 viac ako husí. Koľko husí chovajú na farme?

RIEŠENIE:

sliepky (polovica) $110 : 2 = 55$
 morky..... 10
 kačiek a husí spolu..... $110 - 55 - 10 = 45$
 husi..... x
 kačky..... $x + 7$

$$\begin{aligned} x + x + 7 &= 45 \\ 2x + 7 &= 45 \quad / -7 \\ 2x &= 38 \quad / : 2 \\ \underline{x} &= \underline{19} \end{aligned}$$

Na farme chovajú 19 husí.

- 8) Počas automatického ladenia TV prijímač vyhľadal 25 kanálov, z toho štyri hudobné. Kanály sa do pamäte TV prijímača ukladajú v náhodnom poradí. Vyjadrite v percentách pravdepodobnosť udalosti, že ako prvý bude uložený hudobný kanál.

RIEŠENIE:

hudobné kanály..... 4
 všetky kanály..... 25

$$\begin{aligned} \text{pravdepodobnosť} &= \\ &= \frac{\text{počet priaznivých možností}}{\text{počet všetkých možností}} = \\ &= \frac{4}{25} = 0,16 = 16\% \end{aligned}$$

Pravdepodobnosť, že ako prvý bude uložený hudobný kanál je 16 %.

- 9) Koľkokrát je číslo $5 \cdot 10^5$ väčšie ako číslo $125 \cdot 10^3$?

RIEŠENIE:

$10^5 = 10 \cdot 10 \cdot 10 \cdot 10 \cdot 10 = 100\ 000$
 $5 \cdot 10^5 = 5 \cdot 100\ 000 = 500\ 000$
 $125 \cdot 10^3 = 125 \cdot 10 \cdot 10 \cdot 10 = 125\ 000$
 $500\ 000 : 125\ 000 = 4$
 Číslo $5 \cdot 10^5$ je 4-krát väčšie ako $125 \cdot 10^3$.



SAMOSTATNÁ PRÁCA

- 10) Na farme spolu chovajú 100 kusov hydiny (sliepky, morky, kačky a husi). Sliepky predstavujú polovicu, moriek je 10 a kačiek je o 10 viac ako husí. Koľko husí chovajú na farme?

- 11) Počas automatického ladenia TV prijímač vyhľadal 30 kanálov, z toho 15 sú slovenské. Kanály sa do pamäte TV prijímača ukladajú v náhodnom poradí. Vyjadrite v percentách pravdepodobnosť udalosti, že ako prvý bude uložený slovenský kanál.

- 12) Koľkokrát je číslo $5 \cdot 10^3$ väčšie ako číslo $25 \cdot 10^2$?

