

Úloha 1

Zapište číslo 1 000 000 jako součin dvou přirozených čísel takových, že ani jedno z nich neobsahuje nulu.

Do záznamového archu přepište obě nalezená čísla.

1

--

Úloha 1

Zapište číslo 1 000 000 jako součin dvou přirozených čísel takových, že ani jedno z nich neobsahuje nulu.

Řešení

Číslo milion rozložíme na prvočinitele

$$\begin{array}{r}
 1\ 000\ 000 \\
 2\ 500\ 000 \\
 2\ 250\ 000 \\
 2\ 125\ 000 \\
 2\ 62\ 500 \\
 2\ 31\ 250 \\
 2\ 15\ 625 \\
 5\ 3\ 125 \\
 5\ 625 \\
 5\ 125 \\
 5\ 25 \\
 5\ 5
 \end{array}$$

Součin přirozených čísel, které neobsahují nulu, je

$$2^6 \cdot 5^6 = 64 \cdot 15\ 625 = 1\ 000\ 000$$

Řešení jinak

$$1\ 000\ 000 = 10^6 = (2 \cdot 5)^6 = 2^6 \cdot 5^6 = 64 \cdot 15\ 625$$

Do záznamového archu přepište obě nalezená čísla.

1

64, 15 625
