

Největší společný dělitel



Př. Určete největší společný dělitel čísel 12 a 96

$$12 = 2 \cdot 6 = \underline{2} \cdot \underline{2} \cdot \underline{3}$$

$$96 = 3 \cdot 32 = 3 \cdot 4 \cdot 8 = 3 \cdot 2 \cdot 2 \cdot 2 \cdot 4 = \underline{2} \cdot \underline{2} \cdot 2 \cdot 2 \cdot 2 \cdot \underline{3}$$

$$D(12, 96) = \underline{2 \cdot 2 \cdot 3} = \underline{12}$$

↳ někdy se zapisuje
i $D_{12, 96}$

1. čísla rozložíme na součin prvočinitelů

2. seřadíme vzestupně

3. zapíšeme čísla, která se nachází v obou rozkladech

Zajímavost:

Vyhledej co znamená pojem ERATOSTHENOVO SÍŤ.

Najdi prvočísla v množině čísel 1-100. 😊

Prvočíslo
= přirozené číslo větší než 1, které je dělitelné jen jedničkou a samo sebou

Prvočinitel
spojení dvou matematických pojmů

Činitel

$$4 \cdot 5 = 20$$

činitel

součin

činitel

= člen početní operace násobení

Nejmenší společný násobek

Př. Určete nejmenší společný násobek čísel 12 a 96.

$$12 = 2 \cdot 6 = \underline{2} \cdot \underline{2} \cdot \underline{3}$$

$$96 = 3 \cdot 32 = 3 \cdot 4 \cdot 8 = \underline{2} \cdot \underline{2} \cdot \underline{2} \cdot \underline{2} \cdot \underline{3}$$

$$m(12, 96) = \underline{2 \cdot 2 \cdot 3 \cdot 2 \cdot 2 \cdot 2} = \underline{96}$$

↳ $m_{12, 96}$

1. čísla rozložíme na součin prvočinitelů

2. seřadíme vzestupně

3. zapíšeme jeden celý rozklad čísla

4. dopíšeme čísla z dalších rozkladů která ještě chybí