

altave perillisiä, jotta saataisiin melko pieni luku, on
75600 kerrottava luvulle $3 \cdot 7 = 21$

$$\Rightarrow 3 \cdot 7 \cdot 75600 = 2^4 \cdot 3^4 \cdot 5^2 \cdot 7^2 = (\underbrace{2^2 \cdot 3^2 \cdot 5 \cdot 7}_{\in \mathbb{Z}})^2 \\ = \underline{1\,587\,600}$$

TAI: Systemaattisella kokeilulla

$$\begin{aligned} b) \quad 75600 &= 2^4 \cdot 3^3 \cdot 5^2 \cdot 7 = (2^2 \cdot 3 \cdot 5)^2 \cdot 3 \cdot 7 \\ &= 60^2 \cdot 21 \\ \Rightarrow \text{suuri tekijä: } 60^2 &= \underline{3600} \end{aligned}$$

9. algoritmi ohjelmalla