

① a) $\text{kgV}(12, 24, 36) = \square$

$$\begin{array}{l}
 12 = \square \cdot \square \cdot \square \\
 24 = \square \cdot \square \cdot \square \cdot \square \\
 36 = \square \cdot \square \cdot \square \cdot \square \\
 \text{kgV}(12,24,36) = \square \cdot \square \cdot \square \cdot \square \cdot \square
 \end{array}$$

b) $\text{kgV}(18, 30, 60) = \square$

$$\begin{array}{l}
 18 = \square \cdot \square \cdot \square \\
 30 = \square \cdot \square \cdot \square \\
 60 = \square \cdot \square \cdot \square \cdot \square \\
 \text{kgV}(18,30,60) = \square \cdot \square \cdot \square \cdot \square \cdot \square
 \end{array}$$

② a) $\text{kgV}(20, 40, 100) = \square$

$$\begin{array}{l}
 20 = \square \cdot \square \cdot \square \\
 40 = \square \cdot \square \cdot \square \cdot \square \\
 100 = \square \cdot \square \cdot \square \cdot \square \\
 \text{kgV}(20,40,100) = \square \cdot \square \cdot \square \cdot \square \cdot \square
 \end{array}$$

b) $\text{kgV}(45, 72, 90) = \square$

$$\begin{array}{l}
 45 = \square \cdot \square \cdot \square \\
 72 = \square \cdot \square \cdot \square \cdot \square \cdot \square \\
 90 = \square \cdot \square \cdot \square \cdot \square \\
 \text{kgV}(45,72,90) = \square \cdot \square \cdot \square \cdot \square \cdot \square \cdot \square
 \end{array}$$

③ a) $\text{kgV}(12, 24, 40) = \square$

$$\begin{array}{l}
 12 = \square \cdot \square \cdot \square \\
 24 = \square \cdot \square \cdot \square \cdot \square \\
 40 = \square \cdot \square \cdot \square \cdot \square \\
 \text{kgV}(12,24,40) = \square \cdot \square \cdot \square \cdot \square \cdot \square
 \end{array}$$

b) $\text{kgV}(18, 30, 90) = \square$

$$\begin{array}{l}
 18 = \square \cdot \square \cdot \square \\
 30 = \square \cdot \square \cdot \square \\
 90 = \square \cdot \square \cdot \square \cdot \square \\
 \text{kgV}(18,30,90) = \square \cdot \square \cdot \square \cdot \square
 \end{array}$$

④ a) $\text{kgV}(20, 36, 45) = \square$

$$\begin{array}{l}
 20 = \square \cdot \square \cdot \square \\
 36 = \square \cdot \square \cdot \square \cdot \square \\
 45 = \square \cdot \square \cdot \square \\
 \text{kgV}(20,36,45) = \square \cdot \square \cdot \square \cdot \square \cdot \square
 \end{array}$$

b) $\text{kgV}(12, 24, 60) = \square$

$$\begin{array}{l}
 12 = \square \cdot \square \cdot \square \\
 24 = \square \cdot \square \cdot \square \cdot \square \\
 60 = \square \cdot \square \cdot \square \cdot \square \\
 \text{kgV}(12,24,60) = \square \cdot \square \cdot \square \cdot \square \cdot \square
 \end{array}$$

Quelle: www.matheaufgaben.net/arbeitsblaetter/primfaktorzerlegung-kgv-ggt/kleinstes-gemeinsames-vielfaches-3-zahlen-bis-100-primfaktoren/

① a) $\text{kgV}(12, 24, 36) = \boxed{72}$

$$\begin{aligned} 12 &= 2 \cdot 2 \cdot 3 \\ 24 &= 2 \cdot 2 \cdot 2 \cdot 3 \\ 36 &= 2 \cdot 2 \cdot 3 \cdot 3 \\ \text{kgV}(12,24,36) &= 2 \cdot 2 \cdot 2 \cdot 3 \cdot 3 \end{aligned}$$

b) $\text{kgV}(18, 30, 60) = \boxed{180}$

$$\begin{aligned} 18 &= 2 \cdot 3 \cdot 3 \\ 30 &= 2 \cdot 3 \cdot 5 \\ 60 &= 2 \cdot 2 \cdot 3 \cdot 5 \\ \text{kgV}(18,30,60) &= 2 \cdot 2 \cdot 3 \cdot 3 \cdot 5 \end{aligned}$$

② a) $\text{kgV}(20, 40, 100) = \boxed{200}$

$$\begin{aligned} 20 &= 2 \cdot 2 \cdot 5 \\ 40 &= 2 \cdot 2 \cdot 2 \cdot 5 \\ 100 &= 2 \cdot 2 \cdot 5 \cdot 5 \\ \text{kgV}(20,40,100) &= 2 \cdot 2 \cdot 2 \cdot 5 \cdot 5 \end{aligned}$$

b) $\text{kgV}(45, 72, 90) = \boxed{360}$

$$\begin{aligned} 45 &= 3 \cdot 3 \cdot 5 \\ 72 &= 2 \cdot 2 \cdot 2 \cdot 3 \cdot 3 \\ 90 &= 2 \cdot 3 \cdot 3 \cdot 5 \\ \text{kgV}(45,72,90) &= 2 \cdot 2 \cdot 2 \cdot 3 \cdot 3 \cdot 5 \end{aligned}$$

③ a) $\text{kgV}(12, 24, 40) = \boxed{120}$

$$\begin{aligned} 12 &= 2 \cdot 2 \cdot 3 \\ 24 &= 2 \cdot 2 \cdot 2 \cdot 3 \\ 40 &= 2 \cdot 2 \cdot 2 \cdot 5 \\ \text{kgV}(12,24,40) &= 2 \cdot 2 \cdot 2 \cdot 3 \cdot 5 \end{aligned}$$

b) $\text{kgV}(18, 30, 90) = \boxed{90}$

$$\begin{aligned} 18 &= 2 \cdot 3 \cdot 3 \\ 30 &= 2 \cdot 3 \cdot 5 \\ 90 &= 2 \cdot 3 \cdot 3 \cdot 5 \\ \text{kgV}(18,30,90) &= 2 \cdot 3 \cdot 3 \cdot 5 \end{aligned}$$

④ a) $\text{kgV}(20, 36, 45) = \boxed{180}$

$$\begin{aligned} 20 &= 2 \cdot 2 \cdot 5 \\ 36 &= 2 \cdot 2 \cdot 3 \cdot 3 \\ 45 &= 3 \cdot 3 \cdot 5 \\ \text{kgV}(20,36,45) &= 2 \cdot 2 \cdot 3 \cdot 3 \cdot 5 \end{aligned}$$

b) $\text{kgV}(12, 24, 60) = \boxed{120}$

$$\begin{aligned} 12 &= 2 \cdot 2 \cdot 3 \\ 24 &= 2 \cdot 2 \cdot 2 \cdot 3 \\ 60 &= 2 \cdot 2 \cdot 3 \cdot 5 \\ \text{kgV}(12,24,60) &= 2 \cdot 2 \cdot 2 \cdot 3 \cdot 5 \end{aligned}$$