

Das kleinste gemeinsame Vielfache (kgV)

Lösungsblatt Plus

$\text{kgV}(210, 36) = 2 \cdot 3 \cdot 5 \cdot 7 \cdot 2 \cdot 3 = 1\ 260$

$\text{kgV}(24, 25) = 5 \cdot 5 \cdot 2 \cdot 2 \cdot 2 \cdot 3 = 600$

210	2
105	3
35	5
7	7
1	

36	2
18	2 ←
9	3
3	3 ←
1	

24	2 ←
12	2 ←
6	2 ←
3	3 ←
1	

25	5
5	5
1	

$\text{kgV}(144, 128) = 2 \cdot 2 \cdot 2 \cdot 2 \cdot 3 \cdot 3 \cdot 2 \cdot 2 \cdot 2 = 1\ 152$

$\text{kgV}(28, 240) = 2 \cdot 2 \cdot 2 \cdot 2 \cdot 3 \cdot 5 \cdot 7 = 1\ 680$

144	2
72	2
36	2
18	2
9	3
3	3
1	

128	2
64	2
32	2
16	2
8	2 ←
4	2 ←
2	2 ←
1	

28	2
14	2
7	7 ←
1	

240	2
120	2
60	2
30	2
15	3
5	5
1	

$\text{kgV}(49, 27) = 7 \cdot 7 \cdot 3 \cdot 3 \cdot 3 = 1\ 323$

$\text{kgV}(12, 13) = 13 \cdot 2 \cdot 2 \cdot 3 = 156$

49	7
7	7
1	

27	3 ←
9	3 ←
3	3 ←
1	

12	2 ←
6	2 ←
3	3 ←
1	

13	13
1	