

# Verhältnisgleichungen lösen

	Verhältnisgleichung	umgeformte Gleichung	nach gesuchter Variable umgeformt
BSP	$2 : 3 = 48 : x$	$2 \cdot x = 3 \cdot 48$	$x = \frac{3 \cdot 48}{2} = 72$
1	$3 : 4 = x : 12$		
2	$a : 15 = 12 : 5$		
3	$36 : b = 4 : 3$		
4	$2.000 : 6.500 = 5 : x$		
5	$3 : 7 = x : 560$		
6	$120 : b = 36 : 5.310$		
7	$3 : x = 1 : 100.000$		
8	$x : 480 = 1 : 50$		
9	$12 : x = 1 : 150.000$		
10	$x : 120.000 = 1 : 25.000$		
11	$A : 12.000 = 4 : 100$		
12	$4.500 : G = 20 : 100$		
13	$350 : 45.000 = p : 100$		
14	$A : 2.000 = 45 : 100$		
15	$12.500 : G = 12 : 100$		
16	$35 : 1.400 = p : 100$		
17	$A : 9.300 = 27 : 100$		
18	$360 : G = 1,2 : 100$		
19	$50 : 125.000 = p : 100$		
20	$A : 360 = 150 : 100$		

## Verhältnisgleichungen lösen

	Verhältnisgleichung	umgeformte Gleichung	nach gesuchter Variable umgeformt
1	$3 : 4 = x : 12$	$3 \cdot 12 = 4 \cdot x$	$x = \frac{3 \cdot 12}{4} = 9$
2	$a : 15 = 12 : 5$	$a \cdot 5 = 15 \cdot 12$	$a = \frac{15 \cdot 12}{5} = 36$
3	$36 : b = 4 : 3$	$36 \cdot 3 = b \cdot 4$	$b = \frac{36 \cdot 3}{4} = 27$
4	$2.000 : 6.500 = 5 : x$	$2.000 \cdot x = 6.500 \cdot 5$	$x = \frac{6.500 \cdot 5}{2.000} = 16,25$
5	$3 : 7 = x : 560$	$3 \cdot 560 = 7 \cdot x$	$x = \frac{3 \cdot 560}{7} = 240$
6	$120 : b = 36 : 5.310$	$120 \cdot 5.310 = b \cdot 36$	$b = \frac{120 \cdot 5.310}{36} = 17.700$
7	$3 : x = 1 : 100.000$	$3 \cdot 100.000 = x \cdot 1$	$x = \frac{3 \cdot 100.000}{1} = 300.000$
8	$x : 480 = 1 : 50$	$x \cdot 50 = 480 \cdot 1$	$x = \frac{480 \cdot 1}{50} = 9,6$
9	$12 : x = 1 : 150.000$	$12 \cdot 150.000 = x \cdot 1$	$x = \frac{12 \cdot 150.000}{1} = 1,8 \text{ Mio}$
10	$x : 120.000 = 1 : 25.000$	$x \cdot 25.000 = 120.000 \cdot 1$	$x = \frac{1 \cdot 120.000}{25.000} = 4,8$
11	$A : 12.000 = 4 : 100$	$A \cdot 100 = 12.000 \cdot 4$	$A = \frac{12.000 \cdot 4}{100} = 480$
12	$4.500 : G = 20 : 100$	$4.500 \cdot 100 = G \cdot 20$	$G = \frac{4.500 \cdot 100}{20} = 22.500$
13	$3600 : 45.000 = p : 100$	$3600 \cdot 100 = 45.000 \cdot p$	$p = \frac{3600 \cdot 100}{45.000} = 8$
14	$A : 2.000 = 45 : 100$	$A \cdot 100 = 2.000 \cdot 45$	$A = \frac{2000 \cdot 45}{100} = 900$
15	$12.500 : G = 25 : 100$	$12.500 \cdot 100 = G \cdot 25$	$G = \frac{12.500 \cdot 100}{25} = 50.000$
16	$35 : 1.400 = p : 100$	$35 \cdot 100 = 1.400 \cdot p$	$p = \frac{35 \cdot 100}{1.400} = 2,5$
17	$A : 9.300 = 27 : 100$	$A \cdot 100 = 9.300 \cdot 27$	$A = \frac{9.300 \cdot 27}{100} = 2.511$
18	$360 : G = 1,2 : 100$	$360 \cdot 100 = G \cdot 1,2$	$G = \frac{360 \cdot 100}{1,2} = 300.000$
19	$500 : 125.000 = p : 100$	$500 \cdot 100 = 125.000 \cdot p$	$p = \frac{500 \cdot 100}{125.000} = 0,4$
20	$A : 360 = 150 : 100$	$A \cdot 100 = 360 \cdot 150$	$A = \frac{360 \cdot 150}{100} = 540$