

Fakultäten

n	n!	
1	1! = 1	= 1
2	2! = 1 · 2	= 2
3	3! = 1 · 2 · 3	= 6
4	4! = 1 · 2 · 3 · 4	= 24
5	5! = 1 · 2 · 3 · 4 · 5	= 120
6	6! = 1 · 2 · 3 · 4 · 5 · 6	= 720
7	7! = 1 · 2 · 3 · 4 · 5 · 6 · 7	= 5040
:	:	

Einige Fakultätszahlen

1! = 1	= 1
2! = 1 · 2	= 2
3! = 1 · 2 · 3	= 6
4! = 1 · 2 · 3 · 4	= 24
5! = 1 · 2 · 3 · 4 · 5	= 120
6! = 1 · 2 · 3 · 4 · 5 · 6	= 720
7! = 1 · 2 · 3 · 4 · 5 · 6 · 7	= 5040
8! = 1 · 2 · 3 · 4 · 5 · 6 · 7 · 8	= 40320
9! = 1 · 2 · 3 · 4 · 5 · 6 · 7 · 8 · 9	= 362880
10! =	= 3628800
11! =	= 39916800
12! =	= 479001600
13! =	= 6227020800
14! =	= 87178291200
15! =	= 1307674368000
16! =	= 20922789888000
17! =	= 355687428096000
18! =	= 6402373705728000
19! =	= 121645100408832000
20! =	= 2432902008176640000

Was bedeutet "0!"?

z. B. $3! = 1 \cdot 2 \cdot 3$

$3! = 3 \cdot 2!$

ebenso $2! = 2 \cdot 1!$

ebenso $1! = 1 \cdot 0! \quad | :1$

deshalb $0! = \frac{1!}{1}$

\Rightarrow

$0! = 1$