

Martin Wellmann

Lehrbuch S. 29 Nr. 13

Lösung

Vorüberlegung: Jede Seitenlänge ist die vorherige Seitenlänge – geteilt durch 2.

$$l_{n+1} = 0,5 \cdot l_n$$

n	Seitenlänge in cm
1	$4 = 2^2$
2	$2 = 2^1$
3	$1 = 2^0$
4	$0,5 = 2^{-1}$
5	$0,25 = 2^{-2}$
...	...
n	$2^{-n+3} = 2^{3-n}$ (Probe mit n = 1; 2; 3; ... machen!)
...	
10	$2^{-7} = \frac{1}{128} = 0,0078125$ (Dezimalzahlen ohne TR nicht verlangt)
100	$2^{-97} = \frac{1}{2^{97}} = 6,3 \cdot 10^{-30}$
<b>Lösung:</b> Das 13. Dreieck ist es.	$\frac{1}{1024} = 2^{-10} = 2^{3-13}$