

Fibonacci-Zahlen

Fibonacci-Zahlen (Check-Up) Die Fibonacci-Folge ist die unendliche Folge natürlicher Zahlen, die mit zweimal der Zahl 1 beginnt. Im Anschluss ergibt jeweils die Summe zweier aufeinanderfolgender Zahlen die unmittelbar danach folgende Zahl: $f_{ib\ n} = f_{ib\ n-1} + f_{ib\ n-2}$ Dabei bezeichnet n die n -te Zahl dieser Reihe. Die darin enthaltenen Zahlen heißen Fibonacci-Zahlen. Benannt ist die Folge nach Leonardo Fibonacci, der damit im Jahr 1202 das Wachstum einer Kaninchenpopulation beschrieb. Die Folge war aber schon in der Antike sowohl den Griechen als auch den Indern bekannt. Gleichmaßen lassen sich Quadratgrößen damit beschreiben:

Die Lösung der Berechnung soll zum Schluss in R5 liegen.