



Papierfalten – Ein Mathematikexperiment

Aufgabe

- a) Falte ein Blatt Papier immer wieder in der Mitte und zähle dabei, wie viele Papierlagen nach jeder Faltung übereinanderliegen. Trage deine Ergebnisse in die Tabelle ein. Starte bei 0 Faltungen. Wenn du nicht mehr falten kannst, stelle Vermutungen an, wie es weiter geht.

Anzahl der Faltungen	Anzahl der Papierlagen	Rechenausdruck
0		
1		
2		
3		
4		
5		
6		
7		

- b) Stelle einen Rechenausdruck auf, um jeweils die Anzahl der Papierlagen für 1 bis 7 Faltungen ohne Zwischenergebnisse zu berechnen.
- c) Beschreibe den Zusammenhang zwischen der Anzahl an Faltungen und der Anzahl an Papierlagen.

*** Wie viele Papierlagen lägen bei 15 oder 20 Faltungen übereinander? Finde einen Rechenausdruck, um die Anzahl zu berechnen.

Anzahl der Faltungen	Anzahl der Papierlagen	Rechenausdruck
15		
20		