



Seite 34 Aufgabe 1

- a) ...
- b) ...

1 Lege die dargestellten Figuren mit Streichhölzern oder Zahnstochern nach. Verändere diese nach Vorschrift und zeichne dein Ergebnis ins Heft.

a) Lege zwei Hölzchen so um, dass du vier Dreiecke erhältst.



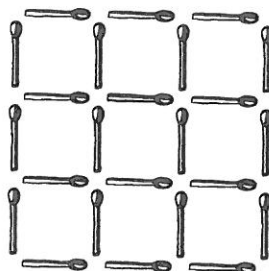
b) Entferne zwei Hölzchen so, dass drei kleine Dreiecke übrig bleiben.



c) Lege zwei Hölzchen so um, dass aus den Rechtecken sechs Quadrate entstehen.



d) Nimm vier Hölzchen so weg, dass ein großes und vier kleine Quadrate übrig bleiben.



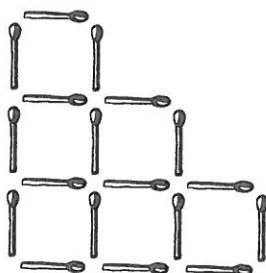
2 Lege die Figuren nach. Setze die Reihe fort.



1 Quadrat



3 Quadrate



6 Quadrate

Seite 34 Aufgabe 2

- a) ...
- b) 1, 3, 6, ...

1, 3, 6, 10, ...
Diese Zahlen nennt man Dreieckszahlen. Vor ungefähr 200 Jahren hat sie der Mathematiker Carl Friedrich Gauß entdeckt.

- a) Aus wie vielen Quadraten besteht die nächste Figur? Aus wie vielen die übernächste?
- b) Schreibe die Anzahl der Quadrate als Zahlenreihe auf.
- c) Findest du die Rechenregel, mit der du die Anzahl der Quadrate bei der 6. Figur bestimmen kannst?
- d) Findest du noch mehr Dreieckszahlen?

