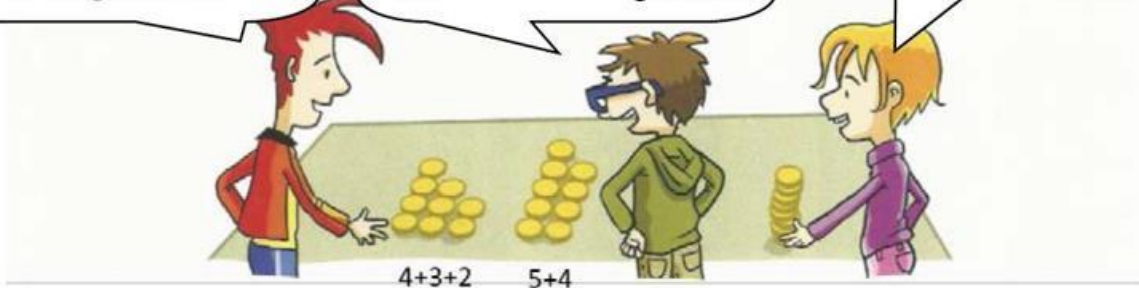


## Treppenzahlen

Ich habe aus neun Münzen eine Treppe mit drei Stufen gemacht.

Ich habe aus neun Münzen eine Treppe mit zwei Stufen gemacht.

Ich habe acht Münzen. Geht das auch bei mir?



Was kannst du alles über Treppenzahlen herausfinden?

### Du brauchst:

- Einige ähnlich große Gegenstände, z.B. Münzen oder Muggelsteine
- Eine möglichst ebene Oberfläche, z.B. einen Tisch
- Ggf. Stift und Papier zum Notieren deiner Beobachtungen oder zum Aufzeichnen der Situation (Treppenzahlen z.B. als Türme aus kleinen Kreisen)

### Deine Aufgabe:

Stelle möglichst alle Zahlen von 1 bis 20 als Treppenzahlen dar. Was fällt dir auf? Funktioniert es mit allen Zahlen (gleich oft)?

### Tipps für dich zum leichteren Einstieg:

- Schreibe einige Beispiele auf.
- Schreibe Beispiele geordnet auf, z.B. als Liste oder Tabelle.
- Suche eine andere Darstellung, z.B. eine Zeichnung oder Rechnung.
- Schreibe eine Vermutung auf. Was fällt dir auf?
- Überprüfe deine Vermutung. Findest du ein Gegenbeispiel?

Manche Zahlen lassen sich als Summe von aufeinander folgenden Zahlen schreiben. Beispiele:

$$9 = 2 + 3 + 4 \quad \text{Treppe mit drei Stufen}$$

$$9 = 4 + 5 \quad \text{Treppe mit zwei Stufen}$$

$$8 = ?$$

