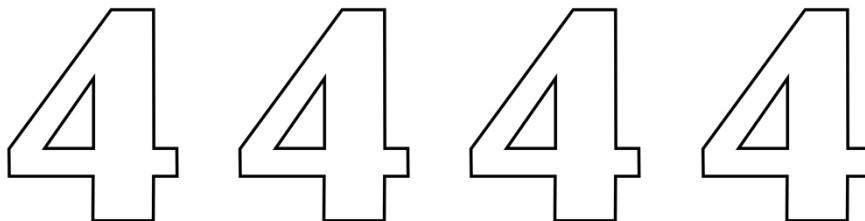


Knobeln mit Vier mal Vier

Stelle mit genau vier Vieren nacheinander so viele Zahlen wie möglich zwischen 1 und 20 dar.



Erlaubt sind die

- **4 Grundrechenarten**
- **Klammersetzung**
- **Potenzbildung**
- **Fakultät¹**

Zudem dürfen Vieren auch „**aneinander gehängt**“ werden, beispielsweise zwei Vieren zu „**44**“.

Beispiel: $1 = 44 \div 44$ oder $(4 \div 4) \cdot (4 \div 4)$

Die Person mit den meisten richtigen Lösungen (jeweils Klasse 5-8 und Klasse 9-12) erhält einen Sonderpreis!

Begründete Ergebnisse mit Lösungsweg bitte bis Ende des Monats bei **Frau Loest (Loe)** abgeben oder in das Fach legen lassen. Nicht vergessen, den Namen, die Klasse/ den Kurs und die Mathematiklehrkraft auf dem Lösungszettel mit anzugeben.

Viel Spaß beim Knobeln!

¹ Fakultät (abgekürzt „!“) ordnet einer natürlichen Zahl das Produkt aller natürlichen Zahlen kleiner und gleich dieser Zahl (ohne Null) zu.

$4! = 1 \cdot 2 \cdot 3 \cdot 4$