



Schriftliche Division & Teilbarkeitsregeln – mach dich fit!

Jahrgangsstufen 3 + 4

Sophie Böhme

Kompetenzen und Inhalte

Sachkompetenz:

- Grundaufgaben der Division wiedergeben bzw. ableiten
- das schriftliche Verfahren der Division ausführen
- Teilbarkeitsregeln kennenlernen und anwenden
- Zahlenblick schärfen und Zusammenhänge erkennen
- zu Aufgaben der schriftlichen Division eine Überschlagsrechnung zur Kontrolle durchführen

Methodenkompetenz:

- Lösungshilfen wie Teilbarkeitsregeln nutzen
- Überschlagsrechnung als Hilfe zur eigenständigen Kontrolle nutzen
- gelernte Rechenverfahren durchführen

Sozialkompetenz:

- Einhaltung klasseninterner Regeln
- andere unterstützen

personale Kompetenz:

- den erreichten Lernstand zu ausgewählten arithmetischen Inhalten einschätzen
- sich zielstrebig und ausdauernd mit arithmetischen Inhalten auseinandersetzen
- selbstständig Lösungsverfahren und Lösungsstrategien auswählen und durchführen
- eigene Ergebnisse kritisch betrachten und kontrollieren





I. Hinführung

Die schriftliche Division ist ein kompliziertes Rechenverfahren. Umso wichtiger, dass dieses Vorgehen immer wieder geübt wird, damit es sich in einem gewissen Rahmen verselbstständigt.

Grundlage dafür ist, dass die Schüler die Grundaufgaben der Division beherrschen. Empfehlenswert ist es also, zu Beginn jeder Stunde eine Form der täglichen Übung zu nutzen, um die Divisionsaufgaben zu wiederholen und so auch beim Rechnen der schriftlichen Division schnell voranzukommen.

II. Übung

Die sich anschließenden Materialien kann man innerhalb der Übungsphase einsetzen. Denkbar ist, sie als Angebote bereitzustellen. Sie umfassen aber nicht nur Aufgaben der schriftlichen Division, sondern auch Übungen zum Überschlagen und Zahlenblick schärfen.

Jedes Übungsblatt liegt in zwei differenzierten Varianten vor und kann von den Kindern selbst gewählt oder durch die Lehrkraft zugeordnet werden. Die Differenzierung erfolgt sowohl qualitativ als auch quantitativ. → **M2–M8**

Mithilfe des Laufzettels gibt es die Möglichkeit, nicht nur die Übersicht über bewältigte Aufgaben zu bewahren, sondern auch sich selbst einzuschätzen. Dabei geht es um die Betonung des Lernfortschritts. Deshalb wird an dieser Stelle notiert, wie viele Aufgaben richtig sind. Ein Fokus auf die Fehler bleibt aus. → **M1**

Der untere Teil des Laufzettels kann von der Lehrkraft oder dem Kind ausgefüllt werden.

Alle Lösungen liegen im Material M9 vor. Um den Schülern die Selbstkontrolle weiter zu vereinfachen, kann die Lehrkraft die Lösungen nutzen und mit den Kopien der Arbeitsblätter eine Vergleichsvorlage anfertigen. → **M9**

Als Abschluss können auch einzelne Aufgabenformate genutzt und zu einer Lernzielkontrolle kombiniert werden.

VORRESCHAU



Laufzettel



Laufzettel



Name: _____

Klasse: _____

Aufgabe	So ist mir die Aufgabe gelungen 😊😐😞	So viele Aufgaben habe ich richtig gelöst
1		
2		
3		
4		
5		
6		
7		

Das klappt gut:

Das muss ich noch üben:





Aufgabe 1 ☆ M2.1

★ Rechne die Aufgaben aus. Male die Ballons in der passenden Farbe an.

grün und blau

9	6	:	3	=	3				
9									

gelb und rot

8	4	:	4	=					

orange und gelb

9	2	:	4	=					

gelb und grün

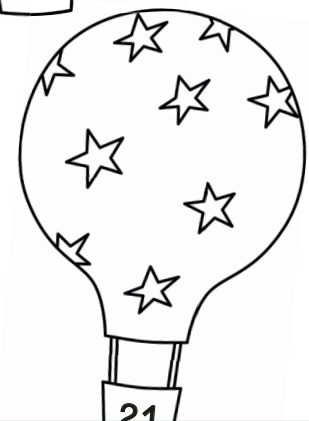
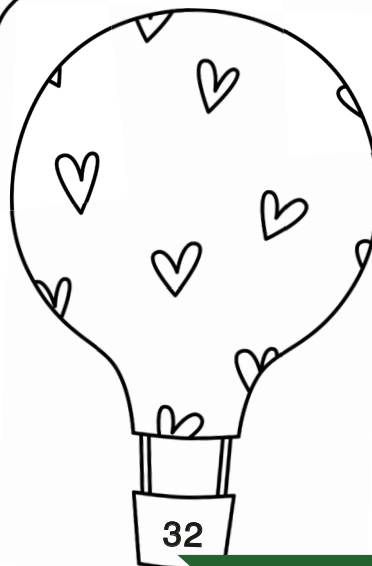
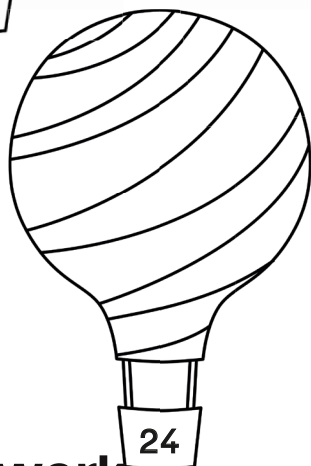
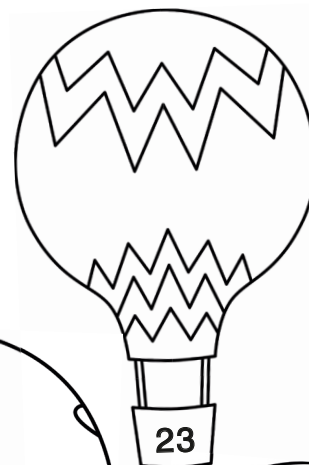
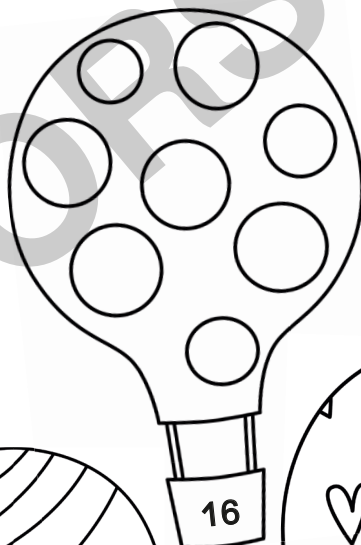
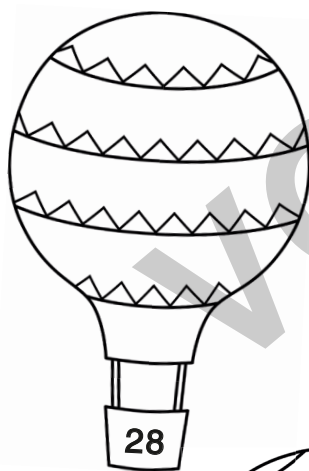
9	6	:	4	=					

rot und blau

8	4	:	3	=					

grün und orange

4	8	:	3	=					





Aufgabe 1 ☆☆☆ M2.2

★ Rechne die Aufgaben aus. Male die Ballons in der passenden Farbe an.

grün und blau

6	3	2	:	4	=	1			
4									

gelb und rot

2	6	1	:	9	=				

orange und gelb

6	0	9	:	7	=				

gelb und grün

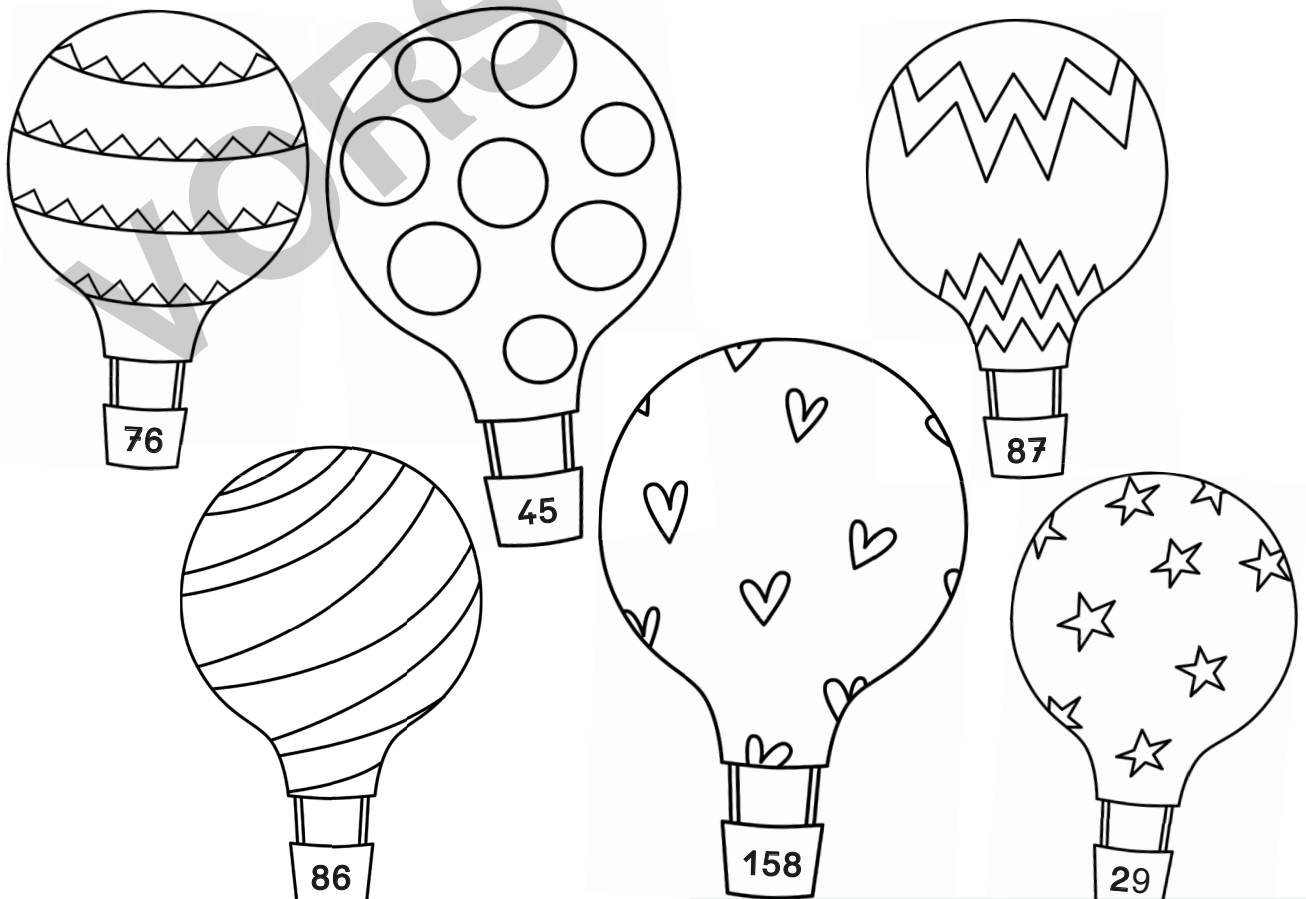
3	1	5	:	7	=				

rot und blau

3	4	4	:	4	=				

grün und orange

5	3	2	:	7	=				





Aufgabe 4 ☆ M5.1

★ Nutze die Teilbarkeitsregeln. Male alle Felder aus, deren Zahlen ...

356.351

778.156

durch 2
teilbar sind.

427.236

661.421

durch 3
teilbar sind.

427.235

661.431

durch 4
teilbar sind.

479.312

586.579

479.312

586.579

479.324

38.748

durch 5
teilbar sind.

784.555

685.231

986.210

765.250

durch 6
teilbar sind.

592.392

261.912

986.217

765.250

durch 8 teilbar sind.

777.777

968.024

789.055

durch 9 teilbar sind.

491.256

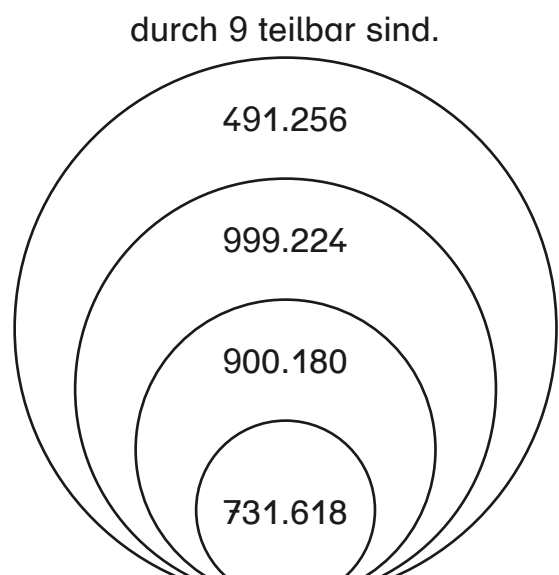
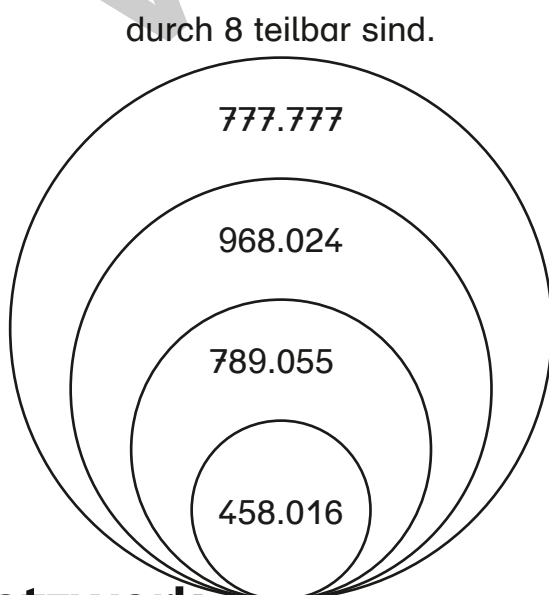
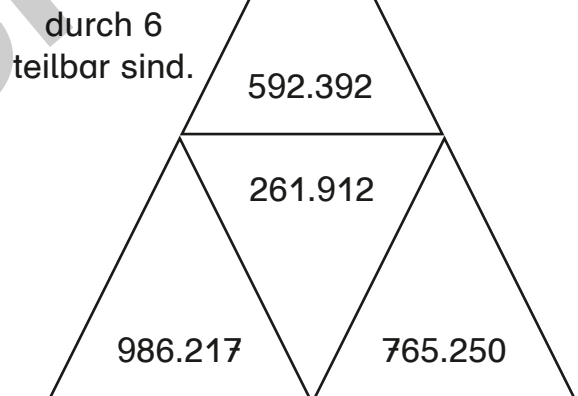
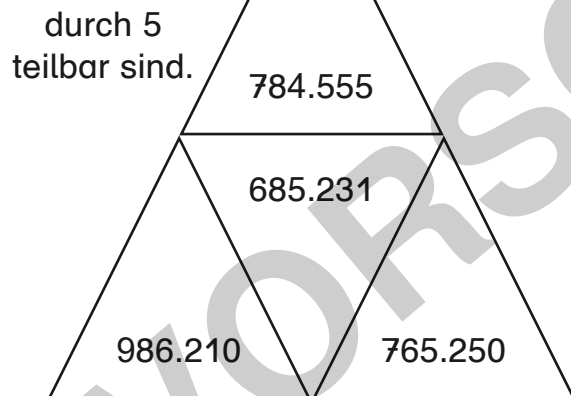
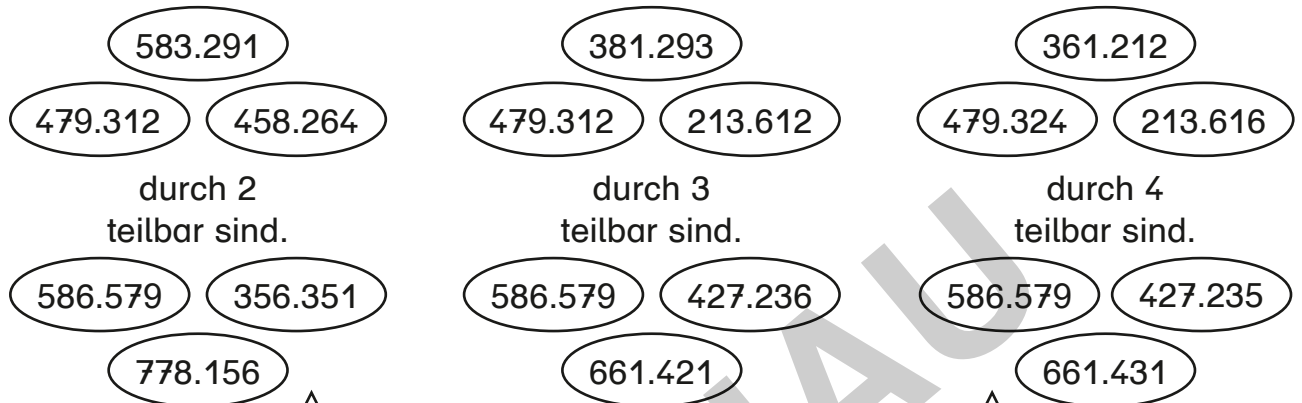
999.224

900.180



Aufgabe 4 ☆☆☆ M5.2

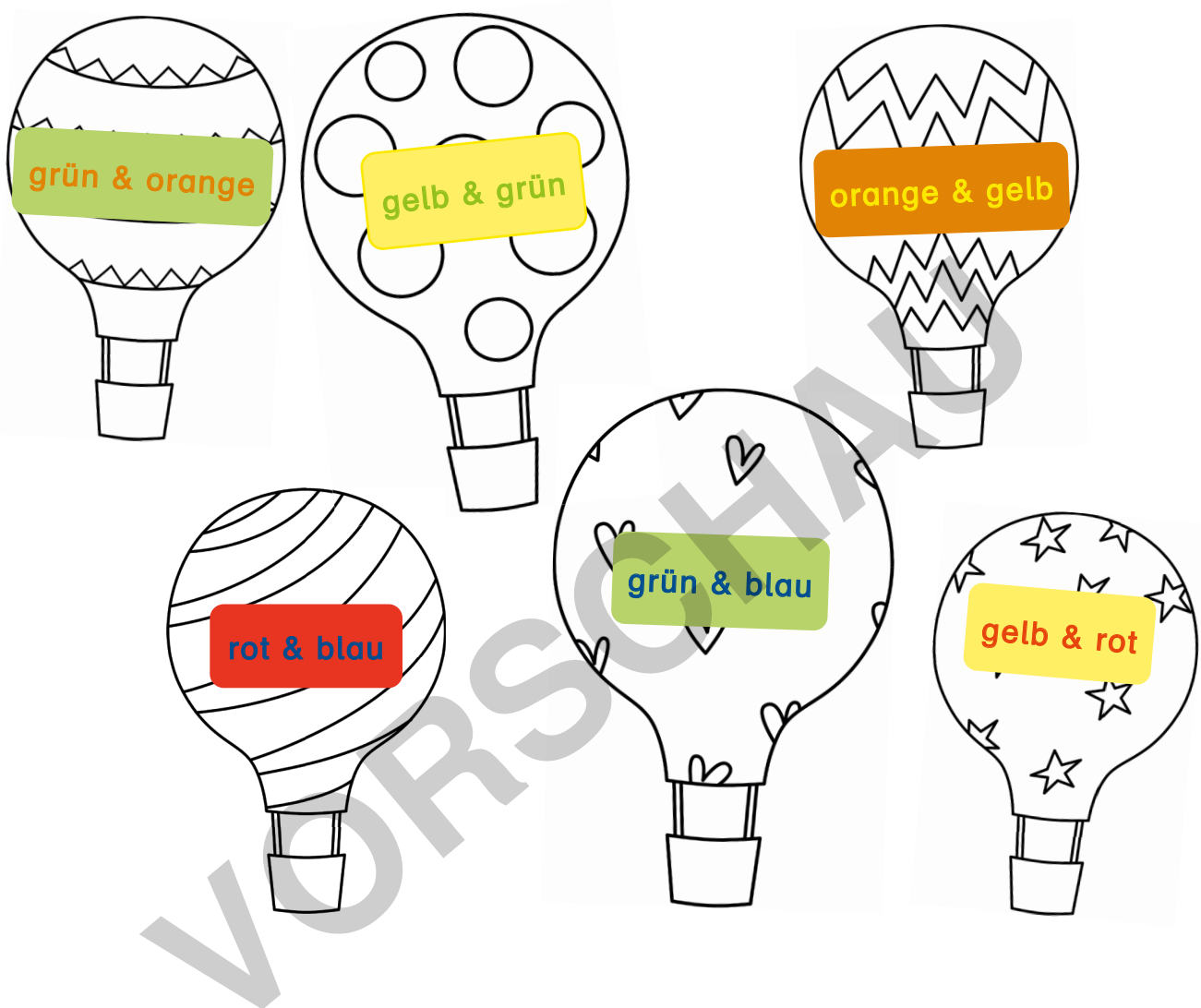
★ Nutze die Teilbarkeitsregeln. Male alle Felder aus, deren Zahlen ...





Lösungen

Aufgabe 1 (zu: M2.1, M2.2)



Aufgabe 2

Lösungswort: Matheprofi