

II.1.2

Mathematik – Zahlen & Operationen

Entbündeln, erweitern und auffüllen – mit Platzhalteraufgaben schriftlich subtrahieren

Nach einer Idee von Mona Böhm und Ines Wagner



© gettyimages/istock/thelink

Kaum ein Rechenverfahren wird so unterschiedlich vermittelt wie die schriftliche Subtraktion. Ziehe ich ab oder ergänze ich? Rechne ich von oben oder unten? Wie geht das, wenn man mit mehreren Subtrahenden rechnen soll? Was mache ich bei Platzhalteraufgaben? All das üben Ihre Schülerinnen und Schüler in dieser Unterrichtseinheit im Zahlenraum bis 1.000 und 10.000. Dabei sind die Aufgaben so angelegt, dass in jeder Variante – ob entbündeln, erweitern oder auffüllen – gerechnet werden kann.

KOMPETENZPROFIL

Klassenstufe: 3 und 4

Dauer: ca. 4 Unterrichtsstunden

Kompetenzen: schriftliche Verfahren der Subtraktion verstehen, geläufig ausführen und bei geeigneten Aufgaben anwenden; die vier Grundrechenarten und ihre Zusammenhänge verstehen; sich im Zahlenraum bis 10.000 orientieren

Thematische Bereiche: Schriftliche Subtraktion, Platzhalteraufgaben

Medien: Übungen, Merkblätter, Test, Selbsteinschätzungsbogen, Beobachtungsbogen

Zweimal minus? – Minus mit zwei Subtrahenden

M 6



Aufgabe 1: Löse die Aufgaben. Achte auf die Hunderter, Zehner und Einer.

a)		T	H	Z	E
		3	4	7	8
		-		2	6
					9

b)		T	H	Z	E
			5	8	3
			-	5	6
					1

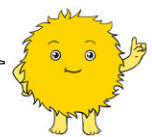
c)		T	H	Z	E
		9	1	9	1
		-	6	5	3
					2

d)	Z	T	H	Z	E
		1	0	0	0
		-	5	6	2



Aufgabe 2: Löse die Aufgaben.

Addiere die Zahlen, die du abziehst und merke dir die Summe. Notiere dir die Summe.



a)		H	Z	E
		8	8	9
		-	3	7
				8
		-	4	1
				1

b)		H	Z	E
		7	4	1
		-	1	3
				0
		-	5	0
				1

c)		H	Z	E
		7	7	8
		-	4	2
		-	2	3
				3

d)		H	Z	E
		4	8	0
		-	2	3
				0
		-		4
				0

e)		T	H	Z	E
		1	0	0	0
		-	4	2	5
		-	3	5	4

		H	Z	E
		6	3	7
		-	2	1
				4
		-	1	1
				2

		H	Z	E
		4	8	7
		-	3	2
				2
		-		6
				5

		H	Z	E
		7	1	6
		-	1	0
				2
		-	4	0
				3

		H	Z	E
		9	7	8
		-	4	2
				4
		-	2	3
				2

		T	H	Z	E
		1	0	0	0
		-	9	0	1
		-		8	6



Aufgabe 3: Löse die Aufgaben. Achte auf die Zehner und Einer.

a)		H	Z	E
		3	2	6
		-	4	5
				1
		-		2

b)		H	Z	E
		7	5	3
		-	2	5
				2
		-	1	3
				1

c)		H	Z	E
		5	4	3
		-	2	0
				1
		-	2	8
				4

d)		H	Z	E
		6	6	6
		-	3	2
				1
		-	1	5
				6

e)		T	H	Z	E
		1	0	0	0
		-	5	7	8
		-	3	7	8

Erst addieren – Minus mit zwei Subtrahenden



Aufgabe 3: Löse die Aufgaben.

	Z	T	H	Z	E
	1	0	0	0	0
-		7	3	2	4
-			1	2	5

	Z	T	H	Z	E
	1	0	0	0	0
-			5	9	1
-		1	0	0	3

	Z	T	H	Z	E
	1	0	0	0	0
-		5	3	9	3
-		2	0	9	1

	Z	T	H	Z	E
	1	0	0	0	0
-		6	7	9	9
-		2	5	9	0

	Z	T	H	Z	E
	1	0	0	0	0
-		6	5	0	5
-		1	3	7	3

	Z	T	H	Z	E
	5	3	0	8	0
-		4	8	2	6
-		2	7	2	9

	Z	T	H	Z	E
	3	0	1	0	7
-		2	5	1	1
-		1	6	9	5

	Z	T	H	Z	E
	1	0	0	0	0
-		8	4	2	2
-			6	9	2



Aufgabe 4: Verbinde die Aufgaben mit der passenden Lösung.

	Z	T	H	Z	E
	1	9	8	9	8
-		3	5	0	3
-		2	9	5	2

	Z	T	H	Z	E
	1	5	6	7	8
-		2	7	7	7
-		6	2	0	0

	Z	T	H	Z	E
	1	2	3	4	5
-		6	2	1	3
-		1	4	3	6

	Z	T	H	Z	E
	1	0	0	5	9
-		6	3	1	8
-		2	8	3	4

754

13 43

907

4 696

7 674

7 841

19 758

4 270

	Z	T	H	Z	E
	6	5	7	7	7
-		3	4	8	3
-		7	2	9	0

	Z	T	H	Z	E
	1	7	4	2	1
-			3	2	1
-		9	4	2	6

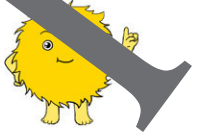
	Z	T	H	Z	E
	1	4	6	4	8
-		4	2	6	3
-		6	1	1	5

	Z	T	H	Z	E	
	4	2	1	7	7	
-		1	2	8	3	0
-		9	5	8	9	

Lauter Tintenkleckse! – Minus mit Platzhaltern

M 12

Wie musst du die Rechnung umstellen, um die Kleckse herauszufinden? Manchmal kannst du subtrahieren und manchmal ergänzen.



Aufgabe 1: Finde die Zahlen hinter den Klecksen.

a)	H	Z	E
	8	☛	5
	-	☛	3
	6	6	1

b)	H	Z	E
	7	☛	4
	-	☛	3
	4	3	2

c)	H	Z	E
	7	☛	5
	-	☛	6
	4	8	3

d)	H	Z	E
	☛	1	☛
	-	4	☛
	3	0	

	H	Z	E
	☛	5	9
	-	2	☛
	3	8	☛

	H	Z	E
	7	8	☛
	-	6	☛
	☛	2	9

	H	Z	E
	☛	9	
	-	1	3
	6	☛	

		Z	E
	8	☛	5
	-	☛	8
	4	4	☛



Aufgabe 2: Löse die Aufgaben. Schreibe daneben, wie du gerechnet hast.

a)	H	Z	E
	7	☛	5
	-	4	2
	☛	7	9

b)	H	Z	E
	7		9
	-	☛	6
	2		☛

M 17

Kleckse selbstgemacht – Platzhalter bis 1 000



Aufgabe: Erstellt eigene Klecks-Aufgaben.

- a) Würfelt mit 6 oder 7 Würfeln. Versucht beide, die Ziffern so in die Tabelle einzutragen, dass eine schwere Klecks-Aufgabe entsteht.
- b) Erstellt so auch die 2. Aufgabe.
- c) Löst die Aufgaben. Faltet danach die Lösung nach hinten.
- d) Tauscht eure Aufgaben mit 2 Mitschülern und löst deren Aufgabe.

Aufgabe 1

	H	Z	E	
-				

Lösung 1

	H	Z	E	
-				

Aufgabe 2

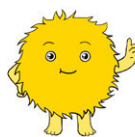
	H	Z	E	
-				

Lösung 2

	H	Z	E	
-				

VORANSICHT

Erinnert euch an die Regeln zur Subtraktion:
Die größte Zahl steht immer oben.









M 21 Schriftliche Subtraktion – Beobachtungsbogen

Schüler: _____

Klasse: _____

Kreuzen Sie an.

Schriftlich subtrahieren				Anmerkungen
... kann Aufgaben im Zahlenraum bis 1 000 korrekt lösen.				
... kann Aufgaben im Zahlenraum bis 10 000 korrekt lösen.				
... versteht das Verfahren der schriftlichen Subtraktion und kann dieses korrekt beschreiben.				
... beachtet beim Rechnen den „einfachen“ Zehnerübergang mit 10 und zeichnet diesen korrekt ein.				
... beachtet beim Rechnen den „komplexeren“ Zehnerübergang mit 20 und zeichnet diesen korrekt ein.				
... versteht den Zusammenhang zwischen Addition und Subtraktion beim Rechnen mit zwei Subtrahenden.				
Platzhalteraufgaben rechnen				Anmerkungen
... versteht den Zusammenhang zwischen Addition und Subtraktion beim Rechnen mit Platzhalteraufgaben.				
... kann den eigenen Rechenweg bei Platzhalteraufgaben beschreiben.				
... kann lösbare Platzhalteraufgaben erstellen und beachtet dabei die Regeln der Subtraktion.				

Der RAABE Webshop: Schnell, übersichtlich, sicher!



Wir bieten Ihnen:



Schnelle und intuitive Produktsuche



Übersichtliches Kundenkonto



Komfortable Nutzung über
Computer, Tablet und Smartphone



Höhere Sicherheit durch
SSL-Verschlüsselung

Mehr unter: www.raabe.de