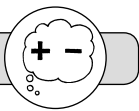


# Inhalt

<b>Einleitung</b> .....	4
<b>Einsatzmöglichkeiten der Übungsmaterialien im Überblick</b> .....	7
<b>Übungsmodule</b>	
Übungsmodul 1 (Addition und Subtraktion) .....	8
Übungsmodul 2 (Addition und Subtraktion) .....	11
Übungsmodul 3 (Multiplikation und Division) .....	12
Übungsmodul 4 (Multiplikation und Division) .....	15
Übungsmodul 5 (Überschlagen, Runden, Fehler finden) .....	17
Übungsmodul 6 (Punkt-vor-Strich-Regel) .....	18
<b>Partneraufgaben</b> .....	20
<b>Kopfrechnen zu Stundenbeginn</b>	
Aufgaben .....	30
Leerstellen ausfüllen .....	31
Zahlenpyramide .....	32
<b>Tabellen zu Grundrechenarten</b> .....	33
<b>Spiele zu Grundrechenarten</b>	
Memorys .....	37
Bingo .....	47
Würfelspiel .....	49
<b>Lösungen</b>	
Übungsmodul 1 (Addition und Subtraktion) .....	51
Übungsmodul 2 (Addition und Subtraktion) .....	52
Übungsmodul 3 (Multiplikation und Division) .....	53
Übungsmodul 4 (Multiplikation und Division) .....	54
Übungsmodul 5 (Überschlagen, Runden, Fehler finden) .....	55
Übungsmodul 6 (Punkt-vor-Strich-Regel) .....	56
Partneraufgaben .....	57
Kopfrechnen zu Stundenbeginn .....	58
Tabellen zu Grundrechenarten .....	59
<b>Abschlusstest</b>	
Aufgaben .....	60
Lösungen .....	62
Ergebnisblatt .....	64



## Addition und Subtraktion

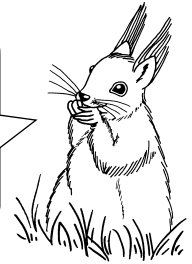
Der Rechenweg „schrittweise“ ist total praktisch!

Beispiel:  $58 + 36 = ?$

|||| ●●●●●● ●●●● + ||| ●●●●●● ● = ?

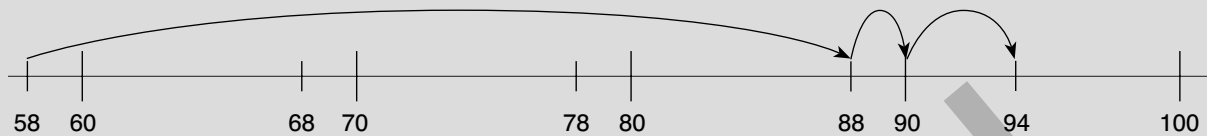
|||| ●●●●●● ●●●● + ||| = ||||| ||| ●●●●●● ●●●●

||||| ||| ●●●●●● ●●●● + ●●●●●● ● = ||||| ||||| ●●●●●●



### Addition – Strategie 1 (schrittweise)

Beispiel:  $58 + 36 = ?$



Wir lassen die Ausgangszahl 58 fest und zerlegen den zweiten Summanden 36. Wir rechnen zunächst  $58 + 30 = 88$  und schließlich  $88 + 6 = 94$ .

Bei allen Additionsaufgaben kannst du so vorgehen, dass du den ersten Summanden fest lässt und den zweiten **srittweise** dazu addierst.

Bei der Addition gilt das Vertauschungsgesetz, das heißt  $58 + 36 = 36 + 58$ . Bei manchen Additionsaufgaben ist es möglicherweise für dich leichter, wenn du die beiden Summanden zuerst vertauschst, bevor du anfängst zu rechnen.

### 1 Beispiel:

$450 + 39 = ? \rightarrow 450 + 30 = 480 \rightarrow 480 + 9 = 489$ , also  $450 + 39 = 489$

oder  $450 + 39 = ? \rightarrow 450 + 9 = 459 \rightarrow 459 + 30 = 489$ , also  $450 + 39 = 489$

Probiere dies im Folgenden aus!

$253 + 67 = ?$        $253 + 60 = \underline{\hspace{2cm}}$        $\underline{\hspace{2cm}} + 7 = \underline{\hspace{2cm}}$

oder  $253 + 7 = \underline{\hspace{2cm}}$        $\underline{\hspace{2cm}} + 60 = \underline{\hspace{2cm}}$

$39 + 89 = ?$        $39 + 80 = \underline{\hspace{2cm}}$        $\underline{\hspace{2cm}} + 9 = \underline{\hspace{2cm}}$

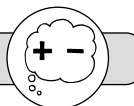
oder  $39 + 9 = \underline{\hspace{2cm}}$        $\underline{\hspace{2cm}} + 80 = \underline{\hspace{2cm}}$

$555 + 119 = ?$       \_\_\_\_\_

oder \_\_\_\_\_

$29 + 51 = ?$       \_\_\_\_\_

oder \_\_\_\_\_


**Partnerarbeitskarte 11:  
Kopfrechnen**

K11

**Aufgabe:***Was fällt euch auf?*

$4 \cdot 7 = 28$

$4 \cdot 70 = 280$

$4 \cdot 700 = 2800$

$40 \cdot 70 = 2800$

*Überlege dir mit deinem Nachbarn hierzu einen Regelsatz!**Schreibt den Satz auf!*
**Partnerarbeitskarte 12:  
Kopfrechnen**

K12

**Aufgabe:***Ergänzt die Erklärung!*

*Jana behauptet: „Zu jeder Malaufgabe (Multiplikationsaufgabe) gibt es zwei Geteiltaufgaben (Divisionsaufgaben)!“  
Jörg sagt: „Das musst du mir erklären!“  
Jana beginnt: „Also: Zu  $7 \cdot 5 = 35$  gibt es die Divisionsaufgaben oder Umkehraufgaben*

*$35 : 5 = 7$  und  $35 : \underline{\hspace{2cm}}$ “*

**Partnerarbeitskarte 13: Kopfrechnen**

K13

**Aufgabe:***Lest euch die Beschreibung durch und erzählt euch anschließend, welchen Weg ihr bei Divisionsaufgaben nehmt!*

$35 : 7$  bedeutet in Worten: Wie oft ist die 7 in 35 enthalten? (Wie oft steckt die 7 in 35?)  
Es gibt verschiedene Wege um die Aufgabe zu lösen:

**Weg 1:**  $35 - 7 - 7 - 7 - 7 - 7 = 0$

Ergebnis: Die 7 ist fünfmal in 35 enthalten. Man schreibt:  $35 : 7 = 5$ 

**Weg 2:** ○○○○○○ ○○○○○○ ○○○○○○ ○○○○○○ ○○○○○○

**Weg 3:** Umkehraufgaben kennen!Ich weiß:  $35 = 5 \cdot 7$ . Also ist  $35 : 7 = 5$ .
**Partnerarbeitskarte 14:  
Kopfrechnen**

K14

**Aufgabe:***Wie rechnest du  $540 : 90 = ?$* *Beschreibe deinen Rechenweg in Stichpunkten und erzähle diesen deinem Partner!*
**Partnerarbeitskarte 15:  
Kopfrechnen**

K15

**Aufgabe:***Hier ist eine Beispielaufgabe zu einer Division mit Rest:*

$25 : 4 = 6$  und einer bleibt übrig!

*Wie schreibt ihr das im Mathematikunterricht auf?*

$25 : 4 = 6 + 1 : 4$  oder anders?

*Schreibt eure Lösung auf:*

$25 : 4 = \underline{\hspace{2cm}}$

*Findet drei weitere Beispiele zur Division mit Rest und schreibt sie auf!*