

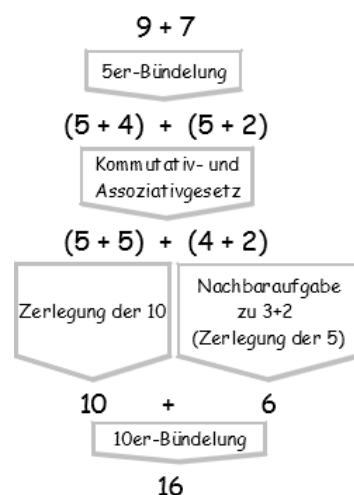
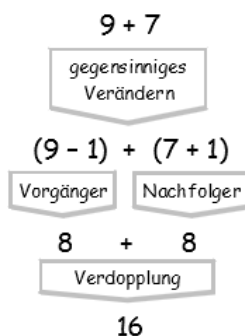
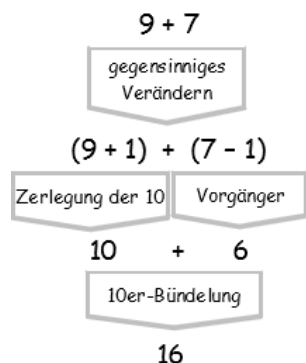
8. Aufgabenblatt zur Vorlesung Arithmetik

(Kap. V.2+4+6, Video 014)

Abgabe bis Mo., 14.06., 24 Uhr an: uebung.arithmetik@schulabakus.de, **Betreff: #8**

1) Nachfolgend sind drei verschiedene Wege zur Berechnung von $9+7$ mithilfe von Basisaufgaben des $1+1$ skizziert. Finden Sie ähnliche Rechenwege für $8+6$ und $9+6$.

(Basisaufgaben des $1+1$ sind: \triangleright Aufgaben zur Zerlegungen der 10 bzw. 5, \triangleright Aufgaben zur 10er- bzw. 5er-Bündelungen, \triangleright Verdopplungsaufgaben und \triangleright Aufgaben des Typs $n \pm 1$)



2a) Welche Aufgaben des $1+1$ lassen sich durch (einmalige!) Nachfolger- oder Vorgängerbildung aus $8+8=16$ ableiten? Wie heißt jeweils die zugehörige Rechenstrategie? (3 Stck.)

b) Welche Aufgaben des 1×1 lassen sich durch Veränderungen der Zeilen- bzw. Spaltenzahl um 1 aus einem 8×8 -Punktmuster ableiten? Wie heißt jeweils die zugehörige Rechenstrategie? (5 Stck.)

3) Notieren (oder skizzieren) Sie in der Tabelle die Zahlen, die am Ende der Rechnung $102 - 34$ liegen müssen - nach Ausführung des jeweiligen Subtraktionsverfahrens an der Stellentafel.

(Hinweis: Beim Wegnehmen+Entbündeln wird nur am Minuenden gehandelt, beim Ergänzen+Bündeln nur am Subtrahenden.)

	Entbündeln („Borgen“)	Auffüllen/Bündeln	Erweitern
Ergänzen			
Wegnehmen			

4) Erstellen Sie eine 1×1 -Tabelle im 12er-System (Ziffern: 0,1,2,...,9,A,B). Beschreiben Sie, wie man dabei geschickt vorgeht. (1.: 1er- und 10er-Reihe. 2.: ...)

5) Berechnen Sie mit der 1×1 -Tabelle im 12er-System das Produkt: $A406 \times 70B8A0$

a) halbschriftlich (s. Vorlesung), b) nach dem Gelosia-Verfahren (Gitter-Verfahren).

Zur Kontrolle: Das Ergebnis hat die Quersumme 38 (= 32_{12}).