



## Kettenrechnungen

Die Operationsfolgen lassen sich als Terme darstellen. Mit der Startzahl  $x$  ergeben sich für die Beispiele die folgenden Ausdrücke:

a)  $((x + 16) \cdot 3 - 20 + 12) : 2 = 1.5x + 20$

b)  $(x - 10 + 6) : 2 + 25 - 12 = x/2 + 11$

c)  $((x + 25 - 8) \cdot 12 - 36) : 4 = 3x + 42$

d)  $((x - 10) : 5 + 7) \cdot 10 - 93 = 2x - 43$

Wird die Startzahl für dieselbe Operationskette variiert, werden einige Schülerinnen und Schüler auf „abgekürzte Verfahren“ kommen.

Will man das fördern, sollte ohne Zeitdruck und mit Notizen gearbeitet werden können. Die Aufgabe erhält dann den Charakter einer Knobel- und Ergänzungsaufgabe, die auf einem Plakat oder einer Aufgabekarte formuliert wird.

Wer eine solche „Abkürzung“ herausgefunden hat, kann sie der Klasse vorstellen und begründen.

Werden als Startzahlen Zahlen einer Reihe genommen, gehören auch die Ergebniszahlen einer Reihe an (welcher?).

a	Eingabe	20	24	28	32	36
	Ergebnis	50	56	62	68	74

b	Eingabe	70	80	90	100	110
	Ergebnis	46	51	56	61	66

c	Eingabe	12	14	16	18	
	Ergebnis	78	84	90	96	

d	Eingabe	320	325	330		
	Ergebnis	597	607	617		