





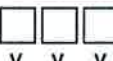



Lösungen LU 15 Buch 7

1. Fülle die Boxen nach folgenden Regeln:

1. Beidseits des Gleichheitszeichens liegen gleich viele Hölzer.
2. In gleichfarbigen Boxen liegen jeweils gleich viele Hölzer.

Suche verschiedene Lösungen und notiere sie in einer Tabelle. Schreibe die zugehörige Gleichung auf.

A	 x	=	 y y y
B	 y y	=	 x
C	 x	=	 y
D	 y y y	=	 x









A $x + 1 = 3y$	x	2	5	8	11	14
	y	1	2	3	4	5
B $x + 2 = 2y$	x	0	2	4	6	8
	y	1	2	3	4	5
C $x = y + 3$	x	3	4	5	6	7
	y	0	1	2	3	4
D $x + 1 = 3y$	x	2	5	8	11	14
	y	1	2	3	4	5

2. Fülle die Boxen nach folgenden Regeln:

1. Beidseits des Gleichheitszeichens liegen gleich viele Hölzer.
2. In gleichfarbigen Boxen liegen jeweils gleich viele Hölzer.

Notiere jeweils die passende Gleichung.

Gib jeweils an, wie viele Hölzer in einer Box sind.

A	 x x	=	
B	 x x	=	 x
C	 y y y	=	 y
D	 y y y	=	









- A $2x = 8$ $x = 4$
 B $2x + 1 = x + 5$ $x = 4$
 C $3y + 1 = y + 5$ $y = 2$
 D $3y + 2 = 8$ $y = 2$

3. Fülle die Boxen nach folgenden Regeln:

1. Beidseits des Gleichheitszeichens liegen gleich viele Hölzer.
2. In gleichfarbigen Boxen liegen jeweils gleich viele Hölzer.

Übersetze jede Gleichung in eine Boxendarstellung und löse sie.

- A $2x = 6$
 B $x + 1 = 6$
 C $x + 4 = 2x + 2$
 D $3x + 1 = x + 3$

A	 x x	=		$x = 3$
B	 x	=		$x = 5$
C	 x	=	 x x	$x = 2$
D	 x x x	=	 x	$x = 1$

4. Fülle die Boxen nach folgenden Regeln:



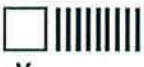





1. Beidseits des Gleichheitszeichens liegen gleich viele Hölzer.
2. In gleichfarbigen Boxen liegen jeweils gleich viele Hölzer.

Erstelle jeweils eine Wertetabelle und notiere die Gleichung.

A $y = 3x + 1$	x	0	1	2	3	4
	y	1	4	7	10	13
B $2x + 1 = 3y + 2$	x	2	5	8	11	14
	y	1	3	5	7	9
C $3y + 2 = x + 5$	x	0	3	6	9	12
	y	1	2	3	4	5
D $x + y = 3x + 1$	x	0	1	2	3	4
	y	1	3	5	7	9

5. Erstelle jeweils eine Wertetabelle und notiere die Gleichung.

Verschiedene Lösungen sind möglich.

A	 y	=	 x	$y=x+3$
B	 y	=	 x x	$y+9=2x$
C	 x x x	=	 y y	$3x=2y+3$
D	 x y	=		$x+y=10$

6. Jeweils eine Gleichung, eine Tabelle und eine Boxendarstellung beschreiben die gleiche Situation. Welche gehören zusammen?

Gleichung	Wertetabelle	Boxendarstellung
1	C	II
2	A	IV
3	D	I
4	B	III

7. Jeweils eine Gleichung, eine Tabelle und eine Boxendarstellung beschreiben die gleiche Situation. Welche gehören zusammen?

Gleichung	Wertetabelle	Boxendarstellung
1	D	II
2	A	IV
3	B	I
4	C	III

8. Zeichne zu jedem Text eine Boxendarstellung. Notiere dazu Gleichung und Wertetabelle.

- A In der gelben Schachtel liegen 3 Hölzer mehr als in der roten.
 B In der gelben und in der roten Schachtel liegen zusammen 9 Hölzer.
 C In der roten Schachtel liegt ein Hölzchen weniger als in zwei gelben Schachteln zusammen.

		$y = x + 3$	x	0	1	2	3	4
			y	3	4	5	6	7

B		$x + y = 9$	x	0	1	2	3	4
			y	9	8	7	6	5

C		$x + 1 = 2y$	5	1	3	5	7	9
			y	1	2	3	4	5

9. Jeweils ein Text, eine Boxendarstellung, eine Gleichung und eine Tabelle beschreiben die gleiche Situation. Welche gehören zusammen?

a		$y = 3x$	B					
			x	0	1	2	3	4
			y	0	3	6	9	12

b		$x = y + 3$	A					
			x	3	4	5	6	7
			y	0	1	2	3	4

c		$x + 3 = y$	C					
			x	0	1	2	3	4
			y	3	4	5	6	7

10. Ergänze die fehlenden Felder.

Ergänze die fehlenden Felder.

Nicht alle Lösungen sind eindeutig bestimmt.

	$y + 2 = 2x$	x	1	2	3	4	In der gelben Box sind zwei Hölzchen weniger als in zwei roten zusammen.
		y	0	2	4	6	

	$2x + y = 11$	x	1	2	3	4	In zwei roten und einer gelben Box zusammen liegen 11 Hölzchen.
		y	9	7	5	3	

	$x + y = 2x + 1$	x	0	1	2	3	In einer roten und einer gelben Box zusammen liegt ein Hölzchen mehr als in zwei roten.
		y	1	2	3	4	