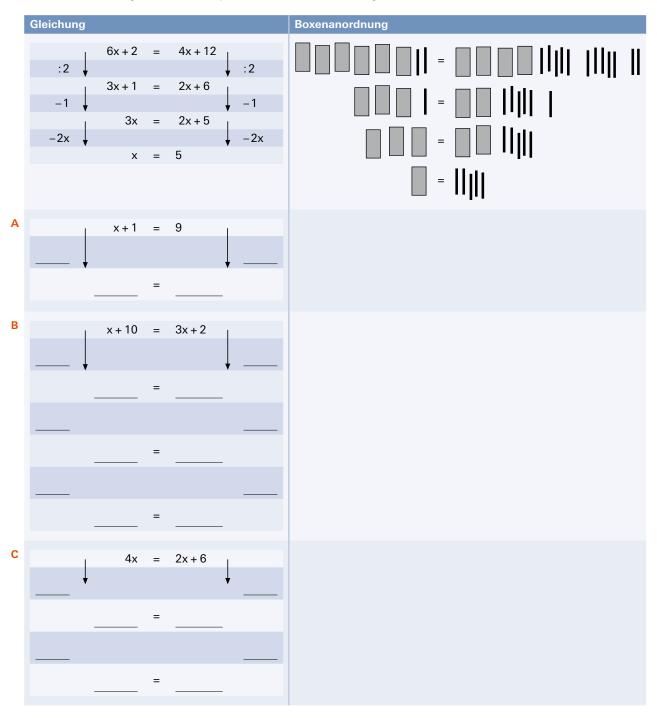
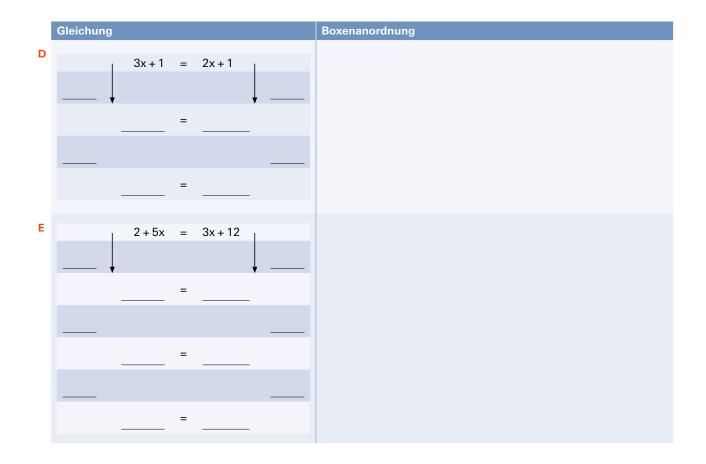
Forme jeweils die Gleichungen bis zur Lösung x = ... äquivalent um. Erkläre die Umformungen mit den entsprechenden Boxenanordnungen.





2 A Eine der fünf Gleichungen ist nicht äquivalent. Welche?

$$4x + 1 = 2x + 4$$
 $3x + 1 = x + 4$ $3x - 3 = x$ $3x = 2$ $x = 1,5$

B Gib zu der folgenden Gleichung vier weitere mit der gleichen Lösung an.

C Gib vier weitere Gleichungen an, welche die gleiche Lösung haben.

X =
$$\frac{5}{6}$$

= ______

= _____

= _____

3 Die Anzahl Personen, die in verschiedenen Häusern wohnen, wird verglichen. Ordne den vier Situationen je eine Wertetabelle und die passenden Termgruppen zu.

Si	tuation	Wertetabelle	Termgruppen
1	Im Haus 1 wohnen 3 Personen mehr als im Haus 2. Im Haus 3 so viele wie in den beiden andern zusammen.		
2	Im Haus 1 wohnen 2 Personen weniger als im Haus 2. Im Haus 3 wohnt 1 Person weniger als im Haus 1.		
3	Im Haus 1 wohnen 3 Personen mehr als im Haus 2 und doppelt so viele wie im Haus 3.		
4	Im Haus 2 wohnen halb so viele Personen wie im Haus 1. Im Haus 3 so viele wie in den beiden andern zusammen.		

Wertetabelle 1			
Haus 1	6	12	24
Haus 2	3	9	21
Haus 3	3	6	12

Wertetabelle 2			
Haus 1	4	10	22
Haus 2	6	12	24
Haus 3	3	9	21

Wertetabelle 3			
Haus 1	4	8	16
Haus 2	2	4	8
Haus 3	6	12	24

Wertetabelle 4				
Haus 1 6 15 24				
Haus 2	3	12	21	
Haus 3	9	27	45	

Termgruppe 1	
Haus 1 x	
Haus 2	x – 3
Haus 3	2x - 3

Termgruppe 3	
Haus 1	x
Haus 2	x + 2

Haus 3 x – 1

Termgruppe 5	
Haus 1	x – 2
Haus 2	х
Haus 3	x – 3

Termgruppe 7		
x + 3		
х		
(x + 3): 2		

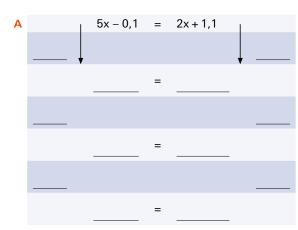
Termgruppe 2		
Haus 1	2x	
Haus 2	x	
Haue 3	3v	

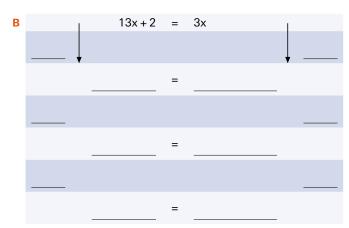
Termgruppe 4	
Haus 1 x	
Haus 2	0,5x
Haus 3	1,5x

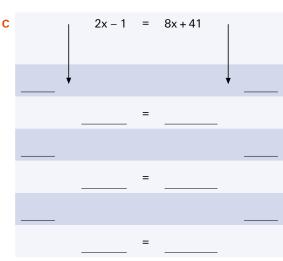
Termgruppe 6	
Haus 1 x	
Haus 2	x – 3
Haus 3	0,5x

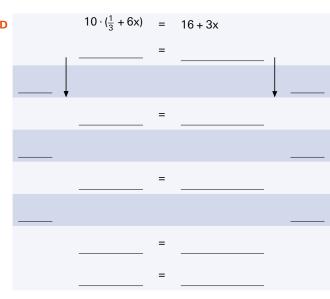
Termgruppe 8				
Haus 1	2x			
Haus 2	2x - 3			
Haus 3	х			

Bringe die Gleichungen durch Umformen in die Form x = ...

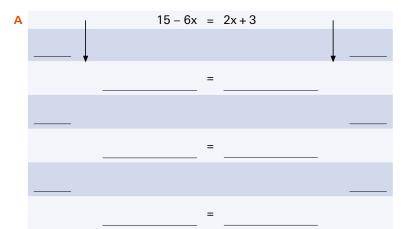








Löse die Gleichungen.



В	9(x + 5) =	11 + 7(x - 3)		
		=		<u> </u>	
		=			
		=			
		=			
		=			

 $\frac{x}{2} - \frac{2}{3} = \frac{x}{10}$

 $(x+5)^2 = (x+9)(x+2)$

6 A Im Haus 1 wohnen 4 Personen weniger als im Haus 2. Im Haus 3 wohnt eine Person mehr als im Haus 1. Ergänze die Anzahl Personen und die Termgruppen.

	Anzahl Personen			Termgrupp	
Haus 1					
Haus 2					
Haus 3	5	8	11	x	

Termgruppe 1	Termgruppe 2	Termgruppe 3
		×
		*
	x	
X		

В	Im Haus 1 wohnen 3-mal so viele Personen wie im Haus 2. Im Haus 3 wohnen 5 Personen
	weniger als im Haus 1. In allen drei Häusern zusammen sind es 121 Personen.
	Beschreibe die Situation mit einer Gleichung und löse die Gleichung.
	Wie viele Personen wehnen in iedem der Häuser?