

2000/01

W1. Gib jeweils die Lösungsmenge in aufzählender Form an; $G = Z = \{\dots, -3, -2, -1, 0, 1, 2, \dots\}$.

- a) $12x - 45 = 28x + 35$
- b) $6 + (3x + 5) = 3 - (3x - 2)$
- c) $-2 \cdot (x + 5) > 3 \cdot (x - 4) - 8x$
- d) $6 \cdot (3x - 5) = 3 \cdot (3x - 2)$

2001/02

W1. Gib jeweils die Lösungsmenge in aufzählender Form an;

Grundmenge $G = Z = \{\dots, -3, -2, -1, 0, 1, 2, \dots\}$.

- a) $17x - 55 = 38x + 29$
- b) $9 + (4x - 3) = 4 - (5x - 11)$
- c) $4 \cdot (x - 6) + 5x < -3 \cdot (x + 6)$
- d) $5 \cdot (4x - 7) = 4 \cdot (6x - 8)$

2002/03

W1. Gib jeweils die Lösungsmenge in aufzählender Form an;

Grundmenge $G = Z = \{\dots, -3, -2, -1, 0, 1, 2, \dots\}$.

- a) $8x + 3 = 19 + 4x$
- b) $7x - (12 - 4x) = 15x$
- c) $3 \cdot (4x - 10) < 5 \cdot (x - 6)$
- d) $12 \cdot (x - 2) = 4x + 2 \cdot (2x - 5)$

2003/04

W1. Gib jeweils die Lösungsmenge in aufzählender Form an; $G = Z = \{\dots, -2, -1, 0, 1, 2, \dots\}$.

- a) $-6x - 27 = -9 + 3x$
- b) $2x - (4x - 6) = 3x + 9 - 2x$
- c) $5 \cdot (3x - 6) < 3 \cdot (-2x - 9)$
- d) $2 \cdot (5x - 7) = x - 3 \cdot (9 - 2x)$

2004/05

W2. Gib die Lösungsmenge jeweils in aufzählender Form an.

- a) Die Grundmenge ist $G = Z = \{\dots, -2, -1, 0, 1, 2, 3, \dots\}$.
 - (1) $10x - 3 = 12 + 5x$
 - (2) $4 + 6x - 5 = 5x + 5 + 3x$
 - (3) $5x + 3(x + 2) < 4x + 2$
- b) $3(x - 5) = 5x - 4(2x - 3)$
 - (1) Notiere die Lösungsmenge, wenn $G = Z = \{\dots, -2, -1, 0, 1, 2, 3, \dots\}$.
 - (2) Notiere die Lösungsmenge, wenn $G = Q$.

2005/06

W1. Gib die Lösungsmenge in aufzählender Form an. Die Grundmenge ist $Z = \{\dots, -2, -1, 0, 1, 2, \dots\}$.

- a) $16x - 31 = 32 - 5x$
- b) $3x - (30 + 4x) = 12x - 15 - 4x + 3$
- c) $6x + 5 \cdot (3x - 12) = 42 - 3 \cdot (2x - 2)$
- d) $13x - 2 < 5x + 4 \cdot (x - 5)$

2006/07

W1. Gib die Lösungsmenge jeweils in aufzählender Form an; $G = Z = \{\dots; -2; -1; 0; 1; 2; \dots\}$.

- a) $5x + 4 = -4x - 59$
- b) $2 \cdot (4x - 4) + 2x = 4 \cdot (7 + 2x)$
- c) $7x - (4x + 7) = 26 + x$
- d) $-7 \cdot (x + 7) > -3 \cdot (3 + 3x)$

2007/08

W1. Gib die Lösungsmenge jeweils in aufzählender Form an; $G = Z = \{ \dots; -2; -1; 0; 1; 2; \dots \}$.

a) $2,5x - 11 = 3 - 4,5x$

b) $-2 \cdot (3x + 1) = 5 \cdot (x - 1) - 15x - 1$

c) $2 \cdot (x - 0,5) \leq 8 - x$

d) $\frac{3}{4} \cdot (8x + 4) = 6x - (5x - 1)$

Quelle: Aufgaben des Mathematikwettbewerbes der 8-ten Klassen des Landes Hessen.

Die Originalaufgaben in vollständiger Form sind unter folgender Adresse erhältlich:

www.mathematik-wettbewerb.de