

W2. Zum Lösen ist zunächst für jede Aufgabe eine entsprechende Gleichung aufzustellen.

- Vermindert man das Dreifache einer Zahl um 70, so erhält man die Summe aus dem Zehnfachen der Zahl und der um 10 vergrößerten Zahl. Bestimme die gesuchte Zahl.
- Addiert man zum Quadrat einer Zahl das Quadrat der um 4 verkleinerten Zahl, so erhält man das doppelte Quadrat der Zahl. Bestimme die gesuchte Zahl.
- Der Nenner eines Bruches ist um 20 größer als der Zähler des Bruches. Der Wert des Bruches beträgt $\frac{1}{2}$. Gib den Zähler dieses Bruches an.

W3. Gib die jeweilige Lösungsmenge in aufzählender Form an; $G = \mathbb{Z} = \{\dots, -2, -1, 0, 1, 2, \dots\}$.

a) $3 \cdot (x - 6) = 24 - 12 \cdot (2x - 1)$

b) $(7 - x) \cdot (5 + x) - 3 = 6 \cdot (x - 2) - x^2$

c) $2 \cdot (2x + 4) - 3x < (42 - 21x) : 7$

d) $(3 - x) \cdot (x + 5)^2 \leq 0$