

## AQ001 Äquivalenzumformungen

Lösen Sie die folgenden Gleichungen durch Äquivalenzumformungen nach  $x$  auf:

1)  $5x - 7 = 3x - 2$  (Lösungscodex MSEMAY0010001)

2)  $(6 - 2x) \cdot (1 + 2x) = 3x - 4x^2$  (Lösungscodex MSEMAY0010002)

3)  $5x - 6x^2 = (-5) \cdot (x^2 - x + 5)$  (Lösungscodex MSEMAY0010003)

4)  $7^x + 5 = 2406$  (Lösungscodex MSEMAY0010004)

5)  $6^x - 13 \cdot 3^x = 0$  (Lösungscodex MSEMAY0010005)

6)  $(3 - x)^3 = 9x^2 - x^3 + 1$  (Lösungscodex MSEMAY0010006)

7)  $\log_5(5 \cdot x) = 7,25$  (Lösungscodex MSEMAY0010007)

$$8) \frac{1}{x-1} = 3$$

(Lösungscode MSEMAQ0010008)

$$9) \frac{1-x}{x+1} = \frac{x-3}{x+2}$$

(Lösungscode MSEMAQ0010009)

$$10) \frac{1}{5(x+1)} = x - 1$$

(Lösungscode MSEMAQ0010010)

$$11) \frac{24x-1}{1-36x} = -\frac{3}{4}$$

(Lösungscode MSEMAQ0010011)