

Opgave 1

Vis hvordan følgende ligninger løses for $x \in \mathbb{R}$ ved at omskrive ligningerne til den generelle form for en 2.gradsligning og derefter bruge sætningen for den generelle løsning. Test herefter de fundne løsninger ved at indsætte værdierne i den oprindelige ligning:

a) $2 \cdot x^2 - 3 \cdot x + 1 = 0$

b) $x = 3 \cdot x^2 + 7$

c) $x^2 = -4 \cdot x$

d) $x \cdot (x - 2) = -1$

d) $x^2 - x = 1.6$

f) $4 - 6 \cdot x = 3 \cdot x^2 - 5 \cdot x$