

Quadratische Ergänzung

Aufgabe 1

Ergänze die folgenden Terme zu einem vollständigen Quadrat und trage Dein Ergebnis ein. Es dürfen auch negative Zahlen eingetragen werden.

$$\text{a) } x^2 + 3x + \boxed{} = \left(\boxed{} + \boxed{} \right)^2$$

$$\text{b) } x^2 - 3x + \boxed{} = \left(\boxed{} + \boxed{} \right)^2$$

$$\text{c) } 4x^2 + 8x + \boxed{} = \left(\boxed{} + \boxed{} \right)^2$$

$$\text{d) } -x^2 + 8x + \boxed{} = -\left(\boxed{} + \boxed{} \right)^2$$

$$\text{e) } x^2 - \boxed{} + 6 = \left(\boxed{} + \boxed{} \right)^2$$

$$\text{f) } x^4 + 8x^2 + \boxed{} = \left(\boxed{} + \boxed{} \right)^2$$