

## Quadratische Gleichung

Gegeben ist die folgende quadratische Gleichung in der Variablen  $x$ :

$$3 \cdot x^2 + a = 2 \cdot x^2 + 6 \cdot x - 4 \quad \text{mit } a \in \mathbb{R}$$

### Aufgabenstellung:

Ermitteln Sie alle Werte von  $a$ , für die die gegebene Gleichung zwei verschiedene Lösungen in  $\mathbb{R}$  hat.

[0/1 P.]

## Möglicher Lösungsweg

$$x^2 - 6 \cdot x + a + 4 = 0$$

$$3^2 - (a + 4) > 0$$

$$a + 4 < 9$$

$$a < 5$$

Ein Punkt für das richtige Ermitteln aller Werte von  $a$ .

Grundkompetenz: AG 2.3