

Quadratische Gleichung z.b.:

$$4(x^2-1) = 3x(x+1)$$

Auflösen bis ihr die Gleichung habt:

$$ax^2 + bx + c = 0 \quad \Rightarrow \quad x^2 + bx + c$$

**a** MUSS immer **1** sein. Sollte eure Gleichung z.b.

**4x<sup>2</sup> + 12x + 8** lauten IMMER nochmal alles durch 4 teilen:

$$4x^2 + 12x + 8 \quad | :4$$

$$1x^2 + 3x + 2 \quad \Rightarrow \quad x^2 + 3x + 2$$

In die Mitternachtsformel einsetzen:

$$x_{1,2} = -\frac{b}{2} \pm \sqrt{\left(\frac{b}{2}\right)^2 - c}$$

$$x_{1,2} = -\frac{3}{2} \pm \sqrt{\left(\frac{3}{2}\right)^2 - 2}$$

Wenn ihr **b** einsetzt, bitte darauf achten, NUR die Zahl VOR dem x einzusetzen, also in unserem Beispiel die **3**.

!NICHT **3x** einsetzen!