

Gleichungen (Altersrätsel)

- 1.) Lea ist fünf Jahre älter als Jannis. Zusammen sind sie 21 Jahre alt. Wie alt ist Jannis, wie alt ist Lea?
- 2.) Toms Vater ist dreimal so alt wie Tom. Zusammen sind sie 52 Jahre alt. Wie alt ist Tom, wie alt ist sein Vater?
- 3.) Herr Müller ist doppelt so alt wie seine Tochter. Zusammen sind sie 81 Jahre alt. Wie alt ist die Tochter, wie alt der Vater?
- 4.) Lisa ist drei Jahre jünger als ihre Schwester Marie. Zusammen sind sie 19 Jahre alt. Finde das Alter der beiden Kinder heraus.
- 5.) Herr Krüger ist zehnmal so alt wie sein Enkel Finn. In vier Jahren sind sie zusammen 85 Jahre alt. Wie alt sind die Beiden?
- 6.) Frau Mertens ist dreimal so alt wie ihr Sohn Lars. In 14 Jahren ist sie nur noch doppelt so alt wie ihr Sohn. Wie alt ist Lars, wie alt seine Mutter?
- 7.) Heute ist Frau Meier dreimal so alt wie Jasmin. Vor fünf Jahren waren beide zusammen 50 Jahre alt. Wie alt sind die Beiden heute?
- 8.) Ein Vater ist dreimal so alt wie seine Tochter. In sechs Jahren wird er fünfmal so alt sein, wie die Tochter vor sechs Jahren war.

Lösungen:

- 1.) $x + (x+5) = 21 \rightarrow x = 8; x+5 = 13$
Jannis ist 8 Jahre alt, Lea ist 13 Jahre alt.
- 2.) $x + 3x = 52 \rightarrow x = 13; 3x = 39$
Tom ist 13 Jahre alt, sein Vater ist 39 Jahre alt.
- 3.) $x + 2x = 81 \rightarrow x = 27; 2x = 54$
Die Tochter ist 27 Jahre alt, der Vater ist 54 Jahre alt.
- 4.) $x + (x-3) = 19 \rightarrow x = 11; x-3 = 8$
Marie ist 11, Lisa 8 Jahre alt.
- 5.) $(10x + 4) + (x+ 4) = 85 \rightarrow x = 7; 10x = 70$
Finn ist 7 Jahre alt, sein Opa ist 70 Jahre alt.
- 6.) $3x = 2x + 14 \rightarrow x = 14; 3x = 42$
Lars ist 14 Jahre alt, seine Mutter 42.
- 7.) $3x + x = 50 + 5 + 5 \rightarrow x = 15; 3x = 45$
Jasmin ist 15 Jahre alt und Frau Meier ist 45 Jahre alt.
- 8.) $3x + 6 = 5(x - 6) \rightarrow x = 18; 3x = 54$
Die Tochter ist 18 Jahre alt, der Vater 54.