

**QA 1990 I/1**

Vier Geschwister werden nach ihrem Alter gefragt.

Robert antwortet: „Klaus ist halb so alt wie Elke. Ich bin doppelt so alt wie Elke. Elke und ich sind miteinander viermal so alt wie Hubert. Zusammen sind wir 34 Jahre alt.“

Wie alt ist jedes Geschwister? Löse die Aufgabe mit Hilfe einer Gleichung!

	Klaus	Elke	Robert	Hubert
Alter	$\frac{x}{2}$	x	2x	$\frac{3x}{4}$
Gesamt	34			

Gleichung:

$$\frac{x}{2} + x + 2x + \frac{3x}{4} = 34$$

$$0,5x + 3x + 0,75x = 34$$

$$4,25x = 34 \quad / : 4,25$$

$$\underline{\underline{x = 8}}$$

Antwort:

Elke : 8 Jahre

Klaus: 4 Jahre

Robert: 16 Jahre

Hubert: 6 Jahre