

Bereich	Thema	Schwierigkeit
Algebra	Terme – Aufstellen von Termen und Berechnen von Termwerten	**

### Gewichtstabelle für Männer

Der französische Arzt Paul Broca (1824-1880) hat eine Gewichtstabelle für Erwachsene aufgestellt.

- Stelle den Term  $N(K)$  auf, der den Zusammenhang zwischen  $K$  (der Körpergröße in cm) und  $N$  (dem Normalgewicht in kg) beschreibt.
- Berechne den Termwert für  $K=180$ .
- Stelle den Term  $I(N)$  auf, der für Männer den Zusammenhang zwischen  $N$  (dem Normalgewicht in kg) und  $I$  (dem Idealgewicht in kg) beschreibt.
- Berechne den Termwert für  $N=90$ .
- Stelle den Term  $I(K)$  auf, der für Männer den Zusammenhang zwischen  $K$  (der Körpergröße in cm) und  $I$  (dem Idealgewicht in kg) beschreibt.
- Berechne den Termwert für  $K=210$ .

### Gewichtstabelle nach Broca

Körpergröße in cm	Normalgewicht in kg	Idealgewicht in kg	
		Männer	Frauen
160	60	54,0	51,0
162	62	55,8	52,7
164	64	57,6	54,4
166	66	59,4	56,1
168	68	61,2	57,8
170	70	63,0	59,5
172	72	64,8	61,2
174	74	66,6	62,9
:	:	:	:

Das Idealgewicht liegt beim Mann 10 % unter dem Normalgewicht; bei der Frau liegt es 15 % unter dem Normalgewicht.

Bereich	Thema	Schwierigkeit
Algebra	Terme – Aufstellen von Termen und Berechnen von Termwerten	**

- $N(K) = K - 100$
- $N(180) = 180 - 100 = 80$
- $I(N) = 0,90 \cdot N$
- $I(90) = 0,90 \cdot 90 = 81$
- $I(K) = 0,90 \cdot (K - 100) = 0,90 \cdot K - 90$
- $I(210) = 0,90 \cdot 210 - 90 = 99$