



Das ist Tom. Er ist 10 Jahre alt. Tom ist 146 cm groß und wiegt 31,5 kg. Er hat insgesamt 206 Knochen. Sein Darm hat eine Länge von 500 cm. Sein Herz schlägt etwa 90-mal pro Minute. Dabei pumpt es 2400 ml Blut durch seinen Körper. Bei der Geburt wog sein Gehirn 300 g. Im Alter von 13 Jahren hat das Gehirn sein Endgewicht erreicht.

Das ist Toms Mutter. Sie ist 38 Jahre alt. Sie wiegt 70 kg bei einer Körpergröße von 1,70 m. Ihr Darm ist ungefähr 8 m lang. Ihr Herz schlägt in einer Minute 70-mal. Für jedes Kilogramm Körpergewicht fließen ungefähr 75 ml Blut durch ihren Körper. Ihr Gehirn wiegt etwa 1,4 kg. Wenn Toms Mutter 70 Jahre alt ist, hat ihr Herz bereits 3 Milliarden mal geschlagen.



Beantworte alle Fragen.

Unterstreiche im Text Informationen, die dir beim Antworten helfen.

1 a) Wie viele Knochen hat der menschliche Körper? 206 Knochen

b) Wie viel Zentimeter ist Toms Mutter größer als Tom?

L: $170\text{ cm} - 146\text{ cm} = 24\text{ cm}$

A: 24 cm ist Toms Mutter größer als Tom.

c) Wie groß ist der Gewichtsunterschied?

L: $70\text{ kg} - 31,5\text{ kg} = 38,5\text{ kg}$

A: 38,5 kg wiegt Toms Mutter mehr als Tom.

2 Wie viel nimmt die Gehirnmasse von der Geburt bis zum Erwachsenenalter zu?

L: $1.400\text{ g} - 300\text{ g} = 1.100\text{ g} = 1,1\text{ kg}$

A: 1,1 kg nimmt die Gehirnmasse zu.



3 Wie viel Liter Blut fließen ungefähr durch den Körper von Toms Mutter?

A: 5,25 l Blut fließen ungefähr durch ihren Körper.

L:
$$\frac{75\text{ ml} \cdot 70}{5250\text{ ml}}$$

$$5250\text{ ml} = 5,25\text{ l}$$

4 Wie oft schlägt Toms Herz

a) in einer Minute? 90 mal

b) in 10 Minuten? 900 mal

c) in einer Stunde? 5.400 mal

d) an einem Tag? 129.600 mal

$$\begin{array}{r} 5.400 \cdot 24 \\ \hline 108.000 \\ 21.600 \\ \hline 129.600 \end{array}$$