

## Klassenarbeit

**Aufgabe:** Erläutere den Zusammenhang zwischen Alkoholgehalt und Flüssigkeitsmenge des menschlichen Körpers am Beispiel eines 75 kg schweren Menschen!

Laß demnächst bitte diese Spalte für Korrekturen frei!

**Ansatz:**

① In 3 Dosen Bier sind 50g Alkohol



② Im 75 kg Mensch sind 50 Liter Flüssigkeit enthalten

*seltener Ausdruck!*

50l

Gelangen die 50g <sup>Alk</sup> in die 75 kg Mensch ②, verteilen diese sich auf dessen 50l Flüssigkeit.



Wortwahl

**Folge:**

③ Die Alkoholkonzentration beträgt also

$$\frac{50 \text{g Alkohol}}{50.000 \text{g Flüssigkeit}} = \frac{1}{1000} \quad (= 1 \text{ Promille})$$

*Der Alkohol im Menschen ist, natürlich damit nicht nur das Blut!*

Und zwar im Blut genauso wie in der übrigen Flüssigkeit!

Zwischenergebnis: 3 Punkte im Flensburg, 3 Monate ohne Lappen

**Frage:**

Wie viele Liter Wasser (Schluck) muß der Mensch ② ~~saufen~~ trinken, um seinen Alkoholspiegel auf ungefährliche 0,3 Promille zu senken?

Was soll das?

Spar Dir solche Kommentare

Wortwahl

**Lösung:**

$$\frac{3}{10.000} = \frac{50 \text{g Alkohol}}{50.000 + X \text{g Wasser}} \quad \left| \begin{array}{l} \cdot (50.000 + X) \\ \cdot 10.000 \end{array} \right. \quad \checkmark$$

$$3 \cdot (50.000 + X) = 50 \cdot 10.000 \quad \checkmark$$

$$150.000 + 3X = 500.000 \quad \left| -150.000 \right| : 3 \quad \checkmark$$

$$X = \frac{350.000}{3}$$

$$X = 116 \frac{2}{3} \quad \textcircled{4} \quad \checkmark$$

*Wahrscheinlich machen als Klausur ... ??*

richtiger mathematischer Lösungsweg!

**Antwort:**

Im die 75 kg Mensch ③ müssen noch  $116 \frac{2}{3}$  Liter Wasser ④, um dessen Alkoholspiegel auf lässige 0,3 Promille zu senken. Prost!



Da meinst "ungefährliche"

s.o.

Deine Arbeit ist sachlich richtig, aber Deine Malkünste solltest Du auf den Künsthintericht beschränken. Überdenke mal Deine Formulierungen!

Mit Bedanken nach "GUT"