

①.

Weisse Blutkörperchen:

$$\begin{aligned}2 \cdot 10^{-2} \text{ mm} &= 2 \cdot \frac{1}{10^2} \text{ mm} \\&= 2 \cdot \frac{1}{100} \text{ mm} \\&= 2 \cdot 0,01 \text{ mm} \\&= \underline{\underline{0,02 \text{ mm}}}\end{aligned}$$

Blutplättchen:

$$\begin{aligned}2 \cdot 10^{-3} \text{ mm} &= 2 \cdot \frac{1}{10^3} \text{ mm} \\&= 2 \cdot \frac{1}{1'000} \text{ mm} \\&= 2 \cdot 0,001 \text{ mm} \\&= \underline{\underline{0,002 \text{ mm}}}\end{aligned}$$

②

$$\begin{aligned}\text{Grippevirus} &= 0,0001 \text{ mm} = \\&= \underline{\underline{1 \cdot 10^{-4} \text{ mm}}}\end{aligned}$$

$$\begin{aligned}\text{Rötelnvirus} &= 0,00007 \text{ mm} = \\&= \underline{\underline{7 \cdot 10^{-5} \text{ mm}}}\end{aligned}$$

$$\begin{aligned}\text{Mumpsvirus} &= 0,00015 \text{ mm} = \\&= 15 \cdot 10^{-5} \text{ mm} = \\&= \underline{\underline{1,5 \cdot 10^{-4} \text{ mm}}}\end{aligned}$$

$$\begin{aligned}\text{Herpesvirus} &= 0,00011 \text{ mm} = \\&= 11 \cdot 10^{-5} \text{ mm} = \\&= \underline{\underline{1,1 \cdot 10^{-4} \text{ mm}}}\end{aligned}$$

3.)

a.) Kohlenstoff:

$$7,7 \cdot 10^{-8} \text{ mm} =$$

$$7,7 \cdot 0,0000001 \text{ mm} =$$

$$\underline{\underline{0,00000077 \text{ mm}}}$$

Kupfer:

$$1,28 \cdot 10^{-7} \text{ mm} =$$

$$1,28 \cdot 0,0000001 \text{ mm} =$$

$$\underline{\underline{0,000000128 \text{ mm}}}$$

Sauerstoff:

$$6,6 \cdot 10^{-8} \text{ mm} =$$

$$6,6 \cdot 0,0000001 \text{ mm} =$$

$$\underline{\underline{0,00000066 \text{ mm}}}$$

Wasserstoff:

$$5 \cdot 10^{-7} \text{ mm} =$$

$$5 \cdot 0,0000001 \text{ mm} =$$

$$\underline{\underline{0,0000005 \text{ mm}}}$$

b.) Kohlenstoff:

$$0,00000077 \text{ mm} : 100'000 =$$

$$0,0000000000077 \text{ mm} =$$

$$\underline{\underline{7,7 \cdot 10^{-13} \text{ mm}}}$$

Kupfer:

$$0,000000128 \text{ mm} : 100'000 =$$

$$0,00000000000128 \text{ mm} =$$

$$\underline{\underline{1,28 \cdot 10^{-12} \text{ mm}}}$$

Sauerstoff:

$$0,00000066 \text{ mm} : 100'000 =$$

$$0,0000000000066 \text{ mm} =$$

$$\underline{\underline{6,6 \cdot 10^{-12} \text{ mm}}}$$

Wasserstoff: $0,0000005 \text{ mm} = 100'000 =$

$0,000000000005 \text{ mm} =$

$5 \cdot 10^{-12} \text{ mm}$

4. a.)

$2 \cdot 1u + 32 \cdot 1u =$

$34 u =$

$34 \cdot 1,66$

$\begin{array}{r} 34 \\ 204 \\ 204 \end{array}$

$56,44$

$34 \cdot 1,66043 \cdot 10^{-27} \text{ kg} \hat{=}$

$34 \cdot 1,66 \cdot 10^{-27} \text{ kg} =$

$56,44 \cdot 10^{-27} \text{ kg} =$

$5,644 \cdot 10^{-26} \text{ kg}$

b.)

$12 \cdot 1u + 2 \cdot 16 \cdot 1u =$

$44 u =$

$44 \cdot 1,66$

$\begin{array}{r} 44 \\ 264 \\ 1264 \end{array}$

$73,04$

$44 \cdot 1,66043 \cdot 10^{-27} \text{ kg} \hat{=}$

$44 \cdot 1,66 \cdot 10^{-27} \text{ kg} =$

$73,04 \cdot 10^{-27} \text{ kg} =$

$7,304 \cdot 10^{-26} \text{ kg}$

c.)

$2 \cdot 1u + 32 \cdot 1u + 4 \cdot 16 \cdot 1u =$

$98 u =$

$98 \cdot 1,66$

$\begin{array}{r} 98 \\ 588 \\ 12588 \end{array}$

$162,68$

$98 \cdot 1,66043 \cdot 10^{-27} \text{ kg} \hat{=}$

$98 \cdot 1,66 \cdot 10^{-27} \text{ kg} =$

$162,68 \cdot 10^{-27} \text{ kg} =$

$1,6268 \cdot 10^{-25} \text{ kg}$