

Rechnen mit Einheiten (Schwierigkeitsgrad 5)

$$[1] = \text{A mm}^2 \text{ s kg} \cdot 1 \cdot \text{m}^3 \cdot \text{h}^3 \text{ kg}^3 \cdot 1 =$$

$$[2] = \frac{\frac{\text{s}^3 \text{ kg}}{\text{mm}}}{\text{m}^2 \cdot \mu\text{A}^2 \text{ ms}^3} \cdot \text{kg}^2 =$$

$$[3] = \text{mA} \cdot \text{nA}^3 \cdot \frac{\text{kg}^2}{\text{ms kg}^2 \cdot \text{mg}} =$$

$$[4] = \text{kg} \cdot \text{m kg} \cdot \text{A m}^2 \text{ s} \cdot \text{km} \cdot \text{A}^2 \text{ dm s kg} =$$

$$[5] = \frac{\frac{\text{A m kg} \cdot \text{A}^3 \text{ s}}{\text{A m s}}}{\frac{\text{mA}^2 \text{ s kg}}{\text{kg}^3}} =$$

$$[6] = \left(\frac{\text{A m}^3 \text{ kg}^2}{\text{A}^2 \text{ s kg}^2} \right)^3 \cdot \text{A s kg} =$$

$$[7] = \frac{\frac{\text{A}^2}{\mu\text{A}^3 \text{ dm}^3 \text{ kg}^2} \cdot \text{A cm}^2 \text{ s}^3 \text{ kg}^2 \cdot \text{A m}}{\text{A kg}^3} =$$

$$[8] = \frac{\text{nA}^2 \text{ m}}{\text{ms}} \cdot \text{mA}^2 \text{ s} \cdot \text{A s} \cdot \text{s}^2 \text{ kg} =$$

$$[9] = \frac{\text{A}}{\frac{1}{\text{s kg}^2} \cdot \frac{\text{ms}^3 \text{ t}^2}{\text{A}^2}} =$$

$$[10] = \text{A}^2 \text{ ms}^2 \cdot \frac{\text{kA}^2 \text{ dm}^2 \text{ s}}{1 \cdot \frac{\text{s}^2}{\text{m}^2 \text{ s mg}}} =$$

$$[11] = \text{A}^3 \text{ s}^2 \text{ kg} \cdot 1 \cdot \text{s}^2 \cdot \text{s} \cdot \text{dm}^2 \text{ s} =$$

$$[12] = \frac{\frac{\text{km s}^3 \text{ kg}^3}{\text{A s}^3}}{\frac{\text{ms}}{\text{A}^2 \text{ km}}} \cdot \text{s} =$$

$$[13] = \left(\text{kt} \cdot \text{A}^3 \text{ m min kg} \cdot \mu\text{s kt}^2 \right)^2 =$$

$$[14] = \text{nA m}^3 \cdot \text{h}^2 \cdot \text{cm} \cdot \text{A m}^2 \text{ s}^2 \cdot \text{s}^2 \text{ kg}^2 =$$

$$[15] = \mu\text{A m s kg} \cdot \text{m}^3 \cdot \text{A}^2 \text{ m}^3 \text{ kg} \cdot \text{kA m kg} \cdot \text{nA}^2 \text{ ms}^2 \text{ kg} =$$

$$[16] = \frac{\text{dm}^3 \text{ kg}}{\text{A dm}^2 \text{ h}^3 \text{ kg}} \cdot \text{kg} \cdot \text{g}^3 \cdot \text{m}^2 =$$

$$[17] = \frac{\frac{\text{A m kg}}{\text{m kg}^3}}{\frac{\text{A m}^3}{\text{m mg}^2}} \cdot \text{A } \mu\text{s} =$$

Lösungen

$$[1] = 4,66 \cdot 10^4 \text{ A m}^5 \text{ s}^4 \text{ kg}^4 \quad [2] = 1 \cdot 10^{24} \frac{\text{kg}^3}{\text{A}^2 \text{ m}^3} \quad [3] = 1 \cdot 10^{-24} \frac{\text{A}^4}{\text{m s kg}} \quad [4] = 1 \cdot 10^2 \text{ A}^3 \text{ m}^5 \text{ s}^2 \text{ kg}^3$$

$$[5] = 1 \cdot 10^6 \frac{\text{A kg}^3}{\text{s}} \quad [6] = 1 \frac{\text{m}^9 \text{ kg}}{\text{A}^2 \text{ s}^2} \quad [7] = 1 \cdot 10^{17} \frac{\text{s}^3}{\text{kg}^3} \quad [8] = 1 \cdot 10^{-21} \text{ A}^5 \text{ m s}^3 \text{ kg}$$

$$[9] = 1 \cdot 10^{-6} \frac{\text{A}^3}{\text{ms}^2} \quad [10] = 1 \cdot 10^{-2} \text{ A}^4 \text{ m}^5 \text{ s}^2 \text{ kg} \quad [11] = 1 \cdot 10^{-2} \text{ A}^3 \text{ m}^2 \text{ s}^6 \text{ kg} \quad [12] = 1 \cdot 10^6 \text{ A m kg}^3$$

$$[13] = 3,6 \cdot 10^{27} \text{ A}^6 \text{ m}^2 \text{ s}^4 \text{ kg}^8 \quad [14] = 1,29 \cdot 10^{-4} \text{ A}^2 \text{ m}^6 \text{ s}^6 \text{ kg}^2 \quad [15] = 1 \cdot 10^{-27} \text{ A}^6 \text{ m}^8 \text{ s}^3 \text{ kg}^4$$

$$[16] = 2,14 \cdot 10^{-21} \frac{\text{m}^3 \text{ kg}^4}{\text{A s}^3} \quad [17] = 1 \cdot 10^{18} \frac{\text{A m}^2}{\text{s kg}^4}$$