

Temat: Różne sposoby zapisywania jednostek długości i masy

Cel: Kształtowanie umiejętności zamiany jednostek długości i masy.

Przeliczenia podstawowych jednostek długości:

$$1\text{km} = 1000\text{m} = 10000\text{dm} = 100000\text{cm} = 1000000\text{mm} \quad 1\text{m} = 0,001\text{km}$$

$$1\text{dm} = 0,0001\text{km}$$

$$1\text{cm} = 0,00001\text{km}$$

$$1\text{mm} = 0,000001\text{km}$$

Przeliczenia podstawowych jednostek masy:

$$1\text{ kg} = 100\text{ dag} \qquad 1\text{ dag} = 0,01\text{ kg}$$

$$1\text{ dag} = 10\text{ g} \qquad 1\text{ g} = 0,1\text{ dag}$$

$$1\text{ kg} = 1000\text{ g} \qquad 1\text{ g} = 0,001\text{ kg}$$

$$1\text{ t} = 1000\text{ kg} \qquad 1\text{ kg} = 0,001\text{ t}$$

Zadanie 1

Uzupełnij.

1. $12\text{ cm} = \underline{\hspace{2cm}}\text{ mm}$

2. $71\text{ mm} = \underline{\hspace{2cm}}\text{ cm}$

3. $27\text{ cm} = \underline{\hspace{2cm}}\text{ dm}$

4. $9\text{ m } 75\text{ cm} = \underline{\hspace{2cm}}\text{ cm}$

5. $5\text{ m } 71\text{ cm} = \underline{\hspace{2cm}}\text{ cm}$

6. $1040\text{ m} = \underline{\hspace{2cm}}\text{ km } \underline{\hspace{2cm}}\text{ m}$

7. $2156\text{ m} = \underline{\hspace{2cm}}\text{ km } \underline{\hspace{2cm}}\text{ m}$

8. $1098\text{ m} = \underline{\hspace{2cm}}\text{ km } \underline{\hspace{2cm}}\text{ m}$

9. $124\text{ dm} = \underline{\hspace{2cm}}\text{ m}$

10. $1,6 \text{ kg} = \underline{\hspace{2cm}} \text{ kg} \underline{\hspace{2cm}} \text{ dag}$

11. $47,58 \text{ kg} = \underline{\hspace{3cm}} \text{ g}$

12. $49 \text{ dag } 8 \text{ g} = \underline{\hspace{3cm}} \text{ dag}$

13. $26 \text{ kg } 7 \text{ dag} = \underline{\hspace{3cm}} \text{ kg}$

Przykład

Kilogram parówek kosztuje 12 zł. Oblicz, ile kosztuje podana ilość takich parówek.

a) 1 dag

- Zamieniamy dag na kg

$$1 \text{ dag} = 0,01 \text{ kg}$$

- Mnożymy wagę wyrażoną w kg przez cenę parówek

$$0,01 \cdot 12 = 0,12 \text{ (zł)} = 12 \text{ gr}$$

b) 20 dag

- Zamieniamy dag na kg

$$20 \text{ dag} = 0,2 \text{ kg}$$

- Mnożymy wagę wyrażoną w kg przez cenę parówek

$$0,2 \cdot 12 = 2,4 \text{ (zł)}$$

c) 78 dag

- Zamieniamy dag na kg

$$78 \text{ dag} = 0,78 \text{ kg}$$

- Mnożymy wagę wyrażoną w kg przez cenę parówek

$$0,78 \cdot 12 = 9,36 \text{ (zł)}$$

Zadanie 2

Kilogram cukierków owocowych kosztuje 28 zł. Oblicz, ile zapłacimy za:

- a) 1 dag
- b) 25 dag
- c) 67 dag
- d) 875 g

Zadanie 3

Porównaj podane wielkości:

- a) 0,7 t 70 kg
- b) 63 cm 6,4 dm
- c) 3,02 t 3 t 20 kg
- d) 0,9 m 9 dm

Zadanie 4

Zapisz w postaci wyrażeń dwumianowanych:

- a) 4,21 m = 4 m 21 cm
- b) 1,5 m
- c) 1,106 km
- d) 6,007 kg
- e) 10,5 t