

# Rozwiązania

## Zadanie 1

Oblicz:

- 1)  $10 \cdot 4,31 = 43,1$
- 2)  $0,061 \cdot 100 = 6,1$
- 3)  $0,02 \cdot 1000 = 20$
- 4)  $10^2 \cdot 1,34 = 134$
- 5)  $2,8 \cdot 10^3 = 2800$
- 6)  $10^4 \cdot 7,09 = 70900$

- *Potęgowanie*  $10^2 = 10 \cdot 10 = 100$

## Zadanie 2

Oblicz:

- 1)  $21,24 : 10 = 2,124$
- 2)  $0,82 : 10 = 0,082$
- 3)  $2,01 : 100 = 0,0201$
- 4)  $42 : 1000 = 0,042$
- 5)  $6,2 : 10^2 = 0,062$
- 6)  $0,7 : 10^3 = 0,0007$
- 7)  $2,5 : 10^4 = 0,00025$

## Zadanie 3

Zapisz, używając przecinka:

- 1)  $\frac{275}{10} = 275 : 10 = 27,5$
- 2)  $\frac{1075}{10} = 107,5$
- 3)  $\frac{298709}{1000} = 298,709$
- 4)  $\frac{180007}{10000} = 18,0007$

#### **Zadanie 4**

Sto spinaczy biurowych waży 0,035 kg. Ile kilogramów waży dziesięć spinaczy, a ile jeden spinacz?

*10 spinaczy waży dziesięć razy mniej niż sto spinaczy*

$$0,035 : 10 = 0,0035 \text{ (kg)}$$

*1 spinacz waży 10 razy mniej niż 10 spinaczy*

$$0,0035 : 10 = 0,00035 \text{ (kg)}$$

**Odp. Dziesięć spinaczy waży 0,0035kg, jeden spinacz waży 0,00035 kg.**

#### **Zadanie 5**

Państwo Nowak kupili na rynku 10 kg cebuli po 1,57 zł za 1 kg. Przechodząc obok sklepu, zauważyli, że 1 kg cebuli kosztuje tam 1,85 zł. Ile pieniędzy zaoszczędzili państwo Nowak?

$$1,85 - 1,57 = 0,28 \text{ (zł)}$$

$$0,28 \cdot 10 = 2,8 \text{ (zł)}$$

**Odp. Państwo Nowak zaoszczędzili 2,80 zł.**

## **Zadania dodatkowe**

#### **Zadanie 1**

Oblicz:

1)  $14,2 \cdot 10 = 142$

2)  $53,09 \cdot 100 = 5309$

3)  $10,87 \cdot 1000 = 10870$

4)  $0,1 \cdot 10^3 = 100$

5)  $50 : 10 = 5$

6)  $287 : 100 = 2,87$

$$7) 1,23 : 10 = 0,123$$

$$8) 0,4 : 100 = 0,004$$

$$9) 49 : 10^3 = 0,049$$

$$10) 0,087 \cdot 10^4 = 870$$

### **Zadanie 2**

Przez jaką liczbę należy pomnożyć ułamek 0,027, aby otrzymać 270?

Odp. 10 000

### **Zadanie 3**

Przez jaką liczbę należy podzielić ułamek 128,3, aby otrzymać ułamek 1,283?

Odp. 100

### **Zadanie 4**

Monika, poszukując pracy, wysłała ofertę do 100 firm. Koperta kosztowała 0,15 zł, a znaczek na kopertę 2,35 zł. Ile pieniędzy wydała Monika na koperty i znaczki?

$$2,35 + 0,15 = 2,5 \text{ (zł)}$$

$$2,5 \cdot 100 = 250 \text{ (zł)}$$

Odp. Monika wydała 250 zł na koperty i znaczki.

### **Zadanie 5**

Kozia Góra niedaleko Bielska-Białej ma 0,686 km wysokości nad poziomem morza, a Łysa Góra koło Żerkowa ma 0,161 km wysokości. Wysokość szczytu Makalu w Himalajach jest dziesięć razy większa niż suma wysokości Koziej Góry i Łysej Góry. Jaką wysokość ma szczyt Makalu?

$$0,686 + 0,161 = 0,847$$

$$0,847 \cdot 10 = 8,47$$

Odp. Szczyt Makalu ma wysokość 8,47 km.

### **Zadanie 6**

Pan Wojciech przejechał samochodem 1000 km i zużył 79 litrów benzyny.

Ile litrów benzyny spalał jego samochód na 100 km?

Samochód pokonując 100 km, spala dziesięć razy mniej litrów benzyny niż na drodze długości 1000 km.

$$79 : 10 = 7,9$$

Odp. Na drodze 100 km, samochód spala 7,9 litrów benzyny.

### **Zadanie 7**

Zapisz liczby: **0,33**    **60,3**    **600,963**    używając liczb **3**, **10**, **100** oraz znaków dodawania, mnożenia lub dzielenia.

<b>Np.</b> $0,63 = 3:10 + 3:10 + 3 : 100$
---

$$\mathbf{0,33 = 3:10 + 3:100}$$

$$\mathbf{60,3 = 3 \cdot 10 + 3 \cdot 10 + 3:10}$$

$$\mathbf{600,963 = 3 \cdot 100 + 3 \cdot 100 + 3:10+3:10+3:10+3:100+3:100+3:1000}$$