

## Test matematyczny

Joanna Drabarz, Piotr Nieżurawski

Rozwiązanie każdego zadania zapisz na oddzielnej, podpisanej kartce z wyraźnie zaznaczonym numerem zadania.

### 1 Zadanie – Śliwki

Jaś miał 30 śliwek. Następnie zjadł jedną trzecią śliwek. Ile śliwek zostało Jasiowi?

### 2 Zadanie – Jabłka

Jaś policzył posiadane przez Maćka jabłka – było ich 36 – a następnie wziął połowę posiadanych przez Maćka jabłek i dodał je do swoich zapasów jabłek. Wtedy okazało się, że Jaś posiada 5 razy tyle jabłek, co Maciek. Ile jabłek posiadają razem Jaś i Maciek?

### 3 Zadanie – Jednostki długości

Przelicz kilometry na metry:

151 km to ..... m

931 km to ..... m

Przelicz metry na centymetry:

6 m to ..... cm

2009 m to ..... cm

Przelicz milimetry na centymetry:

170 mm to ..... cm

2005 mm to ..... cm

### 4 Zadanie – Odcinki

Odcinek w skali 1:8 ma 28 cm długości. Jaką długość ma ten odcinek w skali 12:1?

### 5 Zadanie – Jednostki czasu

Przelicz minuty na sekundy:

53 min. to ..... s

138 min. to ..... s

Przelicz godziny na minuty:

10 godz. to ..... min.

17 godz. to ..... min.

Przelicz sekundy na godziny:

18000 s to ..... godz.

68400 s to ..... godz.

## 6 Zadanie – Prędkość człowieka

Z jaką prędkością – w kilometrach na godzinę – porusza się człowiek, który pokonuje 17100 metrów w ciągu 45 minut?

## 7 Zadanie – Jednostki powierzchni

Przelicz  $\text{km}^2$  na  $\text{m}^2$ :

96  $\text{km}^2$  to .....  $\text{m}^2$

394  $\text{km}^2$  to .....  $\text{m}^2$

Przelicz  $\text{m}^2$  na  $\text{cm}^2$ :

9  $\text{m}^2$  to .....  $\text{cm}^2$

300  $\text{m}^2$  to .....  $\text{cm}^2$

Przelicz  $\text{mm}^2$  na  $\text{cm}^2$

2300  $\text{mm}^2$  to .....  $\text{cm}^2$

101010  $\text{mm}^2$  to .....  $\text{cm}^2$

## 8 Zadanie – Prostokąty

O ile zmieni się pole prostokąta o bokach 14 cm i 18 cm, jeśli pierwszy bok zwiększymy 7 razy, a drugi bok zmniejszymy 3 razy?

## 9 Zadanie – Jednostki objętości

Przelicz  $\text{m}^3$  na  $\text{km}^3$ :

40000000  $\text{m}^3$  to .....  $\text{km}^3$

8900000  $\text{m}^3$  to .....  $\text{km}^3$

Przelicz  $\text{m}^3$  na  $\text{cm}^3$ :

7  $\text{m}^3$  to .....  $\text{cm}^3$

12  $\text{m}^3$  to .....  $\text{cm}^3$

Przelicz  $\text{mm}^3$  na  $\text{cm}^3$ :

30000  $\text{mm}^3$  to .....  $\text{cm}^3$

50300  $\text{mm}^3$  to .....  $\text{cm}^3$

## 10 Zadanie – Jednostki masy

Przelicz kilogramy na gramy:

12 kg to ..... g

77 kg to ..... g

Przelicz tony na kilogramy:

10 t to ..... kg

1001000 t to ..... kg

Przelicz gramy na dekagramy:

140 g to ..... dag

2005 g to ..... dag

## 11 Zadanie – Gęstość

Pytanie 1. Jaką masę ma sześcienny klocek o krawędzi 9 cm, jeśli gęstość materiału, z którego został wykonany, wynosi  $14 \text{ g/cm}^3$ ?

Pytanie 2. Jaką gęstość ma kula o objętości 1 litra, jeśli jej masa to 3 kg?

Pytanie 3. Jaką objętość musi mieć klocek wykonany z materiału o gęstości  $28 \text{ kg/m}^3$ , który ma masę 112 kg?

## 12 Zadanie – Działania na liczbach ujemnych

Oblicz:

a)  $-30 + (-16) =$

b)  $-13 - (-96) =$

c)  $46 + (-39) =$

d)  $-49 - 2 + 24 =$

## 13 Zadanie – Winda

W wysokim bloku z wielopoziomowym parkingiem podziemnym jest winda, która porusza się między piętrami. Winda ruszyła z parteru (piętro 0) 12 pięter do góry, a następnie 5 pięter w dół. Po chwili zjechała 6 pięter w dół, a następnie pojechała 18 pięter w górę. Na którym piętrze jest teraz winda, jeśli przed chwilą zjechała 9 pięter w dół?

## 14 Zadanie – Jednostki temperatury

Przelicz temperatury wyrażone w stopniach Celsjusza na skalę Kelwina:

$-14^\circ\text{C}$  to ..... K.

$-12^\circ\text{C}$  to ..... K.

Przelicz temperatury wyrażone w stopniach Fahrenheita na skalę Kelwina:

$14^\circ\text{F}$  to ..... K.

$32^\circ\text{F}$  to ..... K.

## 15 Zadanie – Średnia temperatura

Stacja meteorologiczna prowadziła przez tydzień pomiary średniej dobowej temperatury, uzyskując następujące wyniki:  $-4^\circ\text{C}$ ,  $2^\circ\text{C}$ ,  $1^\circ\text{C}$ ,  $3^\circ\text{C}$ ,  $1^\circ\text{C}$ ,  $-3^\circ\text{C}$ ,  $7^\circ\text{C}$ .

Ile wynosi średnia temperatura w tym tygodniu?