

## Test matematyczny

Joanna Drabarz, Piotr Nieżurawski

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

### 1 Zadanie – Śliwki

Jaś miał 21 śliwek. Następnie zjadł jedną trzecią śliwek. Ile śliwek zostało Jasiowi?

### 2 Zadanie – Jabłka

Jaś policzył posiadane przez Maćka jabłka – było ich 26 – a następnie wziął połowę posiadanych przez Maćka jabłek i dodał je do swoich zapasów jabłek. Wtedy okazało się, że Jaś posiada 6 razy tyle jabłek, co Maciek. Ile jabłek posiadają razem Jaś i Maciek?

### 3 Zadanie – Jednostki długości

Przelicz kilometry na metry:

289 km to ..... m

760 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 1:2 ma 28 cm długości. Jaką długość ma ten odcinek w skali 8:1?

### 5 Zadanie – Jednostki czasu

Przelicz minuty na sekundy:

66 min to ..... s

129 min to ..... s

Przelicz godziny na minuty:

7 godz. to ..... min

17 godz. to ..... min

Przelicz sekundy na godziny:

28800 s to ..... godz.

68400 s to ..... godz.

## 6 Zadanie – Prędkość człowieka

Z jaką prędkością – w kilometrach na godzinę – porusza się człowiek, który pokonuje 117300 metrów w ciągu 255 minut?

## 7 Zadanie – Jednostki powierzchni

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

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

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

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

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

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

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

3500  $\text{mm}^2$  to .....  $\text{cm}^2$

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

## 8 Zadanie – Prostokąty

O ile zmieni się pole prostokąta o bokach 22 cm i 6 cm, jeśli pierwszy bok zwiększymy 9 razy, a drugi bok zmniejszymy 3 razy?

## 9 Zadanie – Jednostki objętości

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

30000000  $\text{m}^3$  to .....  $\text{km}^3$

4600000  $\text{m}^3$  to .....  $\text{km}^3$

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

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

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

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

33000  $\text{mm}^3$  to .....  $\text{cm}^3$

101010  $\text{mm}^3$  to .....  $\text{cm}^3$

## 10 Zadanie – Jednostki masy

Przelicz kilogramy na gramy:

6 kg to ..... g

44 kg to ..... g

Przelicz tony na kilogramy:

5 t to ..... kg

10600 t to ..... kg

Przelicz gramy na dekagramy:

140 g to ..... dag

101010 g to ..... dag

## 11 Zadanie – Gęstość

Pytanie 1. Jaką masę ma sześcienny klocek o krawędzi 14 cm, jeśli gęstość materiału, z którego został wykonany, wynosi  $8 \text{ g/cm}^3$ ?

Pytanie 2. Jaką gęstość ma kula o objętości 1 litra, jeśli jej masa to 2 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)  $-16 + (-11) =$

b)  $-6 - (-176) =$

c)  $29 + (-83) =$

d)  $-13 - 11 + 17 =$

## 13 Zadanie – Winda

W wysokim bloku z wielopoziomowym parkingiem podziemnym jest winda, która porusza się między piętrami. Winda ruszyła z parteru (piętro 0) 11 pięter do góry, a następnie 5 pięter w dół. Po chwili zjechała 6 pięter w dół, a następnie pojechała 19 pięter w górę. Na którym piętrze jest teraz winda, jeśli przed chwilą zjechała 6 pięter w dół?

## 14 Zadanie – Jednostki temperatury

Przelicz temperatury wyrażone w stopniach Celsjusza na skalę Kelwina:

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

$-11^\circ\text{C}$  to ..... K.

Przelicz temperatury wyrażone w stopniach Fahrenheita na skalę Kelwina:

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

$5^\circ\text{F}$  to ..... K.

## 15 Zadanie – Średnia temperatura

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

Ile wynosi średnia temperatura w tym tygodniu?