

## Sprawdzian - Skala

Joanna Drabarz

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

### 1 Zadanie – Jednostki długości

*Joanna Drabarz, update: 2016-05-04, id: pl-prędkość-droga-czas-0001000, diff: 1*

Przelicz kilometry na metry:

206 km to ..... m

336 km to ..... m

Przelicz metry na centymetry:

12 m to ..... cm

100100 m to ..... cm

Przelicz milimetry na centymetry:

270 mm to ..... cm

5030 mm to ..... cm

#### Wskazówka:

1 kilometr = 1000 metrów

1 metr to 100 centymetrów

1 centymetr to 10 milimetrów

#### Odpowiedź:

kilometry na metry:

206000 m

336000 m

metry na centymetry:

1200 cm

10010000 cm

milimetry na centymetry:

27 cm

503 cm

### 2 Zadanie – Odcinki

*Joanna Drabarz, update: 2016-05-11, id: pl-skala-0002000, diff: 1*

Odcinek w skali 1:16 ma 24 cm długości. Jaką długość ma ten odcinek w skali 2:1?

**Wskazówka:** Jaką długość ma ten odcinek w skali 1:1?

24 trzeba pomnożyć przez 16

Zastanów się, ile razy powiększono ten odcinek i jaka będzie jego długość?

**Odpowiedź:** Odcinek ma długość 768 cm.

### 3 Zadanie – Fotografia

*Joanna Drabarz, update: 2016-07-07, id: pl-skala-0003000-dpc, diff: 2*

Łazik marsjański przesłał zdjęcie znalezionej obiektu do analizy. Na zdjęciu w skali 1:30 obiekt miał 6,5 mm. Aby go dokładniej zbadać, powiększono zdjęcie. Jaką wielkość będzie miał ten obiekt w skali 3:1?

**Wskazówka:** 6,5 mm na fotografii to ile milimetrów w rzeczywistości (w skali 1:1)?  
Odpowiedź: 195 mm.

**Wskazówka:** 195 mm to ile mm w skali 3:1? Odpowiedź: 585 mm.

**Odpowiedź:** Na powiększonym zdjęciu obiekt będzie miał długość 585 mm.

### 4 Zadanie – Sonda

*Joanna Drabarz, Piotr Nieżurawski, update: 2017-08-22, id: pl-skala-0004000-dpc, diff: 2*

Sonda wykonała zdjęcia powierzchni Marsa. Po analizie obrazów stwierdzono, że na zdjęciach krater wulkanu miał średnicę 4,2 cm, a wysokość wulkanu była równa 0,2 cm. Jakie były rzeczywiste rozmiary tego wulkanu w kilometrach, jeśli zdjęcia zostały wykonane w skali 1:35000?

**Wskazówka:** 4,2 cm na mapie to ile centymetrów w rzeczywistości? Odpowiedź: 147000 cm.

**Wskazówka:** 0,2 cm na mapie to ile centymetrów w rzeczywistości? Odpowiedź: 7000 cm.

**Wskazówka:** Ile centymetrów to 1 km? 100000 cm to 1 km.

**Odpowiedź:** Wysokość wulkanu jest równa 0,07 km, a średnica krateru ma 1,47 km.