



ZDJECIA

Co to skala, jak ją obliczać.

Jednostki długości i rymowanka o skali



Co to jest skala?

Jest podstawowym elementem każdej mapy i planu . Pokazuje jak bardzo obraz został pomniejszony lub powiększony do rzeczywistości.

Jak obliczać skalę pomniejszającą?

W skali pomniejszającej 1
zawsze znajduje się w liczniku.
Przy pomniejszaniu dzielimy długość
odcinka przez mianownik.

Przykład: skala 1:3

Przedmiot, który **w rzeczywistości ma 15cm**
na rysunku/zdjęciu/planie będzie miał $15 \text{ cm} : 3 = 5 \text{ cm}$

Jak obliczać skalę powiększającą?

W powiększającej 1 zawsze znajduje się w mianowniku.

Przy powiększaniu mnożymy długość odcinka przez licznik

Przykład: skala 6:1

Przedmiot, który **w rzeczywistości ma 3cm**
na **rysunku/zdjęciu/planie będzie miał** $3\text{cm} * 6 = 18\text{cm}$

Co oznacza zapis 1:50000000?

WYMIARY NA MAPIE/RYSUNKU/PLANIE/ ZDJĘCIU	RZECZYWISTE WYMIARY
1 cm	50 000 000 cm zamień na metry (podziel przez 100) 500 000 m zamień na kilometry (podziel przez 1000) 500 km

- czyli 1 cm na tej mapie to 500 km w rzeczywistości

A) zmierz odpowiednią odległość na mapie (w centymetrach) i zapisz w pierwszej kolumnie – bo odległość dotyczy mapy; skorzystaj z proporcji, a dowiesz się jaka jest rzeczywista odległość między wskazanymi punktami (miejscowościami)

B) jeśli znasz rzeczywiste wymiary (w kilometrach, bo taką jednostkę przeliczyliśmy) zapisz je w drugiej kolumnie – bo odległość dotyczy rzeczywistości; skorzystaj z proporcji, a dowiesz się jaka odległość będzie odpowiadała tej odległości na mapie

Rymowanka o skali

Mata Ala szuka skali.

Wszędzie szuka, woła.

Szuka w lesie, szuka w mieście,

Nie znalazła. Wtedy Ala pomyślała,

Może w szafie się schowała? Patrzy w pierwszej, drugiej, trzeciej,

Nie znalazła. Mata Ala pomyślała, że niezbyt dokładnie szukała ?

Ala sobie przypomniała - co Pani na lekcji powiedziała.

SKAŁA NA MAPACH, PLANACH I ZDJĘCIACH JEST
WYKORZYSTYWANA...

Jednostki długości

1cm – 10mm

1dm – 10cm

1m – 100cm

1km – 1000m