

BLOQUE I. PRÁCTICA 1. EJERCICIOS DE ESCALAS

Ten en cuenta que:

Longitud mapa : Longitud real = 1: denominador escala

1. ¿Qué distancia real medida en kilómetros hay entre dos ciudades que están separadas por

40 cm en un mapa a escala 1:500.000?

1 cm eq. 500.000 cm

1 cm eq. 5.000 m, eq. 5 km

40 cm eq. 200 km

A esa escala, un centímetro en el mapa equivale a 500.000 centímetros en el terreno; es decir, a 5.000 metros ó a 5 kilómetros. 40 centímetros medidos en el mapa equivalen, por tanto, a 200 kilómetros en el terreno.

2. ¿A cuántos kilómetros corresponden 15 centímetros en un mapa a escala 1:50.000?

1 cm eq. 50.000 cm

1 cm eq. 0,5 km

15 cm eq. 7,5 km

A esa escala, un centímetro en el mapa equivale a 50.000 centímetros en el terreno; es decir, a 0,5 kilómetros. Por tanto, a 15 centímetros del mapa le corresponden 7,5 kilómetros en el terreno.

3. Si en un mapa a escala 1: 50.000 dos puntos están separados por 20 cm, ¿cuántos cm los separarán en un mapa a escala 1:100.000?

$LongR = 50.000 \cdot 20 \text{ cm} = 1000.000 \text{ cm}$

$LongM = 1:100.000 \cdot 1.000.000 \text{ cm} = 10 \text{ cm.}$

4. Construir la escala gráfica de un mapa cuya escala numérica es 1:25.000

1 cm eq. 25.000 cm, eq. 250 m.

4 cm eq. 1.000 m.

A esa escala un centímetro equivale a 25.000 centímetros, es decir, a 250 metros; por tanto un segmento de cuatro centímetros representará en la escala gráfica un kilómetro.

5. Si en la escala gráfica de un mapa 1 kilómetro equivale a 4 centímetros, ¿cuál es la escala numérica de ese mapa?

1 km eq. 4 cm

1 cm eq. 250 m.

1 cm eq. 25.000 cm.

Escala 1:25.000

Si de acuerdo con la escala gráfica, un kilómetro del terreno equivale a 4 centímetros del mapa, un centímetro equivaldrá a 250 metros, o lo que es lo mismo, a 25.000 centímetros. La escala numérica del mapa es la de 1:25.000