

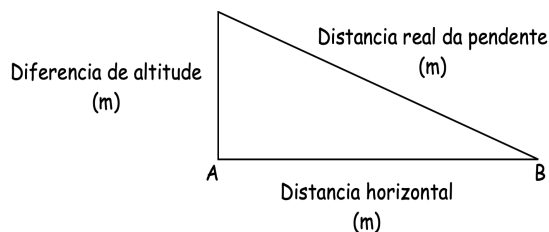
CÁLCULO DE DISTANCIA E PENDENTE NUN MAPA TOPOGRÁFICO

Cálculo da distancia entre dous puntos que se atopan na mesma cota de altitude:

- x Medir a distancia en cm entre os dous puntos no mapa empregando unha regra
- x Calcular a distancia real tendo en conta a escala do mapa

Cálculo da distancia entre dous puntos que se atopan a diferente cota de altitude:

- x Medir a distancia en cm entre os dous puntos no mapa empregando unha regra
- x Calcular a diferenza de altitude en metros entre ámbolos dous puntos
- x Calcular a distancia horizontal en metros (sen ter en conta o desnivel) que hai entre eles empregando a escala do mapa
- x Calcular a distancia real da pendente resolvendo a seguinte raíz cadrada:



$$\sqrt{a^2 + d^2}$$

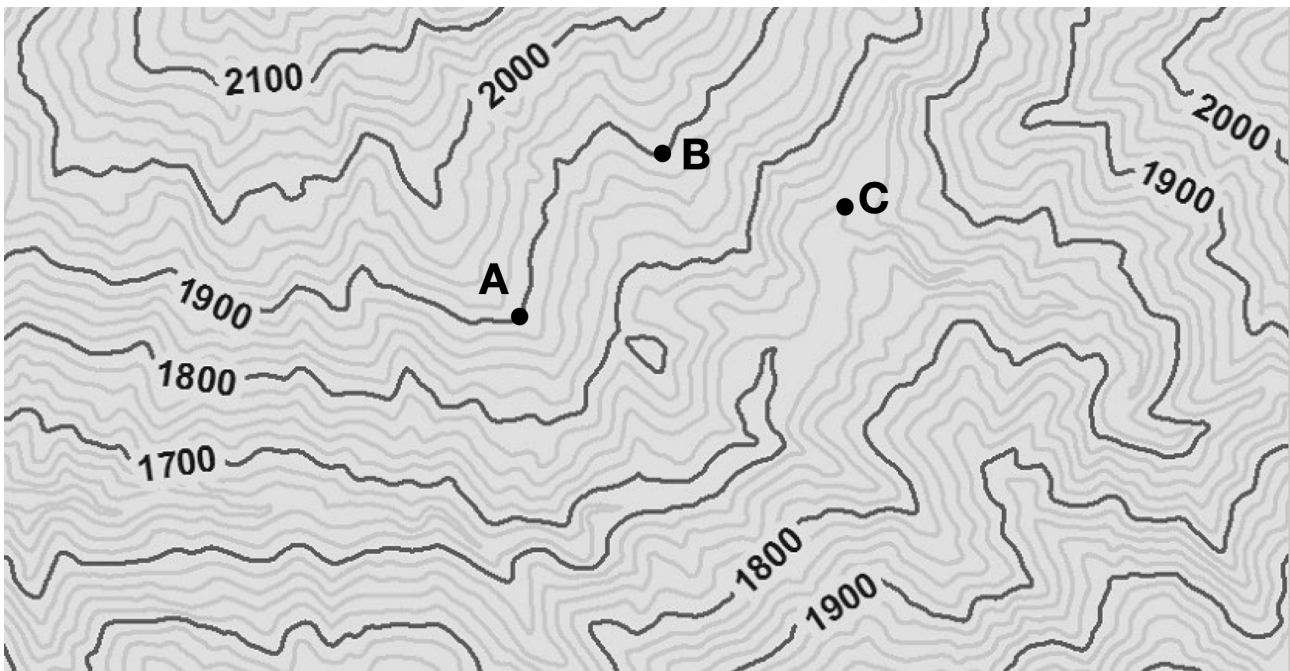
a = distancia horizontal en metros
d = diferenza de altitude en metros

Cálculo da pendente entre dous puntos:

- x Medir a distancia en cm entre os dous puntos no mapa empregando unha regra
- x Calcular a diferenza de altitude en metros entre ámbolos dous puntos
- x Calcular a distancia horizontal en metros (sen ter en conta o desnivel) que hai entre eles empregando a escala do mapa
- x Calcular a pendente en porcentaxe entre os dous puntos mediante a seguinte expresión:

$$\text{Pendente (\%)} = \frac{\text{Diferencia de altitude (m)}}{\text{Distancia horizontal (m)}} \times 100$$

MAPA #1



Escala 1:5.000

1. Indica as cotas dos puntos A, B e C.

--

2. Calcula a distancia horizontal en metros entre os puntos A e B

--

3. Calcula a distancia real en metros entre os puntos A e C

--

4. Calcula a pendente en porcentaxe entre os puntos A e C

--

MAPA #2



Escala 1:25.000

1. Calcula a distancia real en metros e a pendente entre os puntos A e B, e os puntos A e C