



Escala em Geometria

21/06/22

Parte 0 - Escala linear ("normalzinha")

Um mapa foi feito em escala 1:1000 e representa uma estrada de 120km de extensão. Qual é o tamanho da estrada no mapa?





Parte II - Revisão e pensamento necessário

Qual é o volume de um cubo de lado 2? O que acontece se a aresta do cubo dobra de tamanho?

Qual é o volume de uma esfera? O que acontece se seu raio cair pela metade?

Qual é o volume de uma pirâmide com base retangular? Faça uma análise de sua fórmula em termos do aumento ou diminuição de cada dimensão.





Parte III - Escala com áreas

Um quadrado de lado 2cm foi representado em escala 1:2. Qual é o lado do quadrado representado? E qual é sua nova área?

Baseado na resposta anterior: é possível utilizar a mesma lógica da escala linear para a escala superficial?





Parte IV - Escalas com volumes

Uma esfera possui raio 10cm, e foi representada em escala 1:10. Qual é o raio da nova esfera? E qual o seu volume?

Baseado nas respostas anteriores: como você pode trabalhar com escalas em geometria?



Exercícios

- 1) Uma miniatura de um troféu foi feita em escala 1:3: Sabendo que o volume do troféu original é de 81cm^3 , qual é o volume do trofeuzinho?
- 2) Uma esfera possui raio 2m. Sua representação, vendida em uma loja de souvenirs, tem raio 2cm. Qual é a escala utilizada? Qual é o volume da nova esfera?
- 3) Um cubo foi representado em escala 1:10. Qual é a razão entre o volume do cubo pequeno e do cubo grandão?



Conversão de unidades!



 [mesalvaoficial](#) | [mesalvamed](#)

 [mesalva](#)

 [mesalva](#)

[mesalva.com](#)



Exercícios - Direto na lista :)



 [mesalvaoficial](#) | [mesalvamed](#)

 [mesalva](#)

 [mesalva](#)

[mesalva.com](#)