



.Problema para ajudar na escola: Um passeio de bicicleta



Problema

(A partir do 7º ano do E. F.- Nível de dificuldade: Médio)

Uma ciclista saiu de sua casa para um passeio de bicicleta até a chácara de sua avó.

Depois de percorrer um terço do trajeto, parou para comer uma fruta. Se nesse momento ela ainda tinha treze quilômetros para percorrer até a metade do caminho, **quantos quilômetros a ciclista percorreu no trajeto todo, desde que saiu de casa até a chácara?**



Imagem da ciclista extraída de Freepik

Solução

- Observe que "os 13 km que a ciclista tem que percorrer do ponto onde ela parou até a metade do caminho" corresponde à "metade do percurso menos $\frac{1}{3}$ do mesmo".



Assim, se x for a distância total, em quilômetros, que a ciclista percorreu da sua casa até a chácara da sua avó, então $\frac{x}{2} - \frac{x}{3} = 13$.

Dessa forma, segue que:

$$\frac{x}{2} - \frac{x}{3} = 13$$

$$\frac{3x - 2x}{6} = 13$$

$$\frac{x}{6} = 13$$

$$x = 78$$

ou seja, o percurso total que a ciclista percorreu, desde que saiu de casa até a chácara da avó, foi de **78 km**.

Solução elaborada pelos **Moderadores do Blog**.