

Ejercicio 60

Quique recorre en bici 1500 m su primer día de entrenamiento. Cada día aumenta en $\frac{1}{3}$ lo que recorre el día anterior. Su objetivo es llegar a recorrer 100 km en un mes entrenando todos los días. ¿Podrá conseguirlo a ese ritmo?

Solución.

La progresión de los km diarios recorridos por Quique es tal que $a_1 = 1,5$ y $r = 1 + \frac{1}{3} = \frac{4}{3}$. Vamos a ver si $S_{30} \geq 100$

$$S_n = \frac{a_1 \cdot (r^n - 1)}{r - 1} \implies S_{30} = \frac{1,5 \cdot \left[\left(\frac{4}{3} \right)^{30} - 1 \right]}{\frac{4}{3} - 1} \implies \boxed{S_{30} = 25194 \text{ km}}$$

_____ o _____

HTTPS://APRENDECONMIGOMELON.COM