

SEQUÊNCIA DE ATIVIDADES 2

AULAS 01 E 02 - ESTUDO DO TRIÂNGULO RETÂNGULO

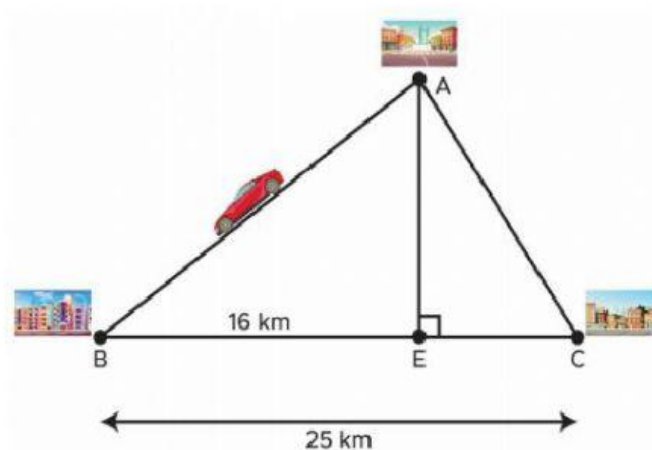
Objetivos da aula:

- Identificar os elementos do triângulo retângulo, associando cada um à sua medida;
- Estabelecer relações métricas no triângulo retângulo a partir da semelhança de triângulos, envolvendo os catetos, suas respectivas projeções na hipotenusa, a hipotenusa e altura relativa à hipotenusa;
- Investigar verificações experimentais e demonstrações do teorema de Pitágoras.

1. (SARESP) Um motorista vai da cidade A até a cidade E, passando pela cidade B, conforme mostra a figura.

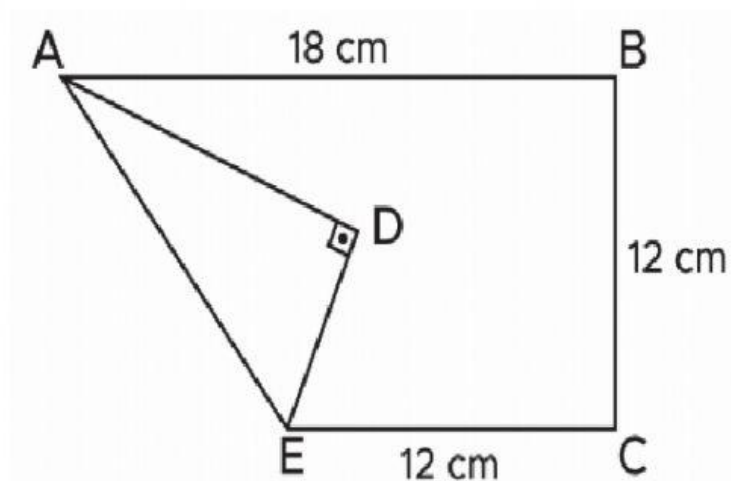
Ele percorreu:

- a. 41 km
- b. 15 km
- c. 9 km
- d. 36 km



Fonte: Elaborado para fins didáticos.

3. (ENEM 2019) Construir figuras de diversos tipos, apenas dobrando e cortando papel, sem cola e sem tesoura, é a arte do origami (*ori* = dobrar; *kami* = papel), que tem um significado altamente simbólico no Japão. A base do origami é o conhecimento do mundo por base do tato. Uma jovem resolveu construir um cisne com a técnica do origami, utilizando uma folha de papel de 18 cm por 12 cm. Assim, começou por dobrar a folha conforme a figura.



Após essa primeira dobradura, a medida do segmento $\overline{AE}$ é

- a. $2\sqrt{22}$ cm
- b. $6\sqrt{3}$ cm
- c. 12 cm
- d. $6\sqrt{5}$ cm
- e. $12\sqrt{2}$ cm