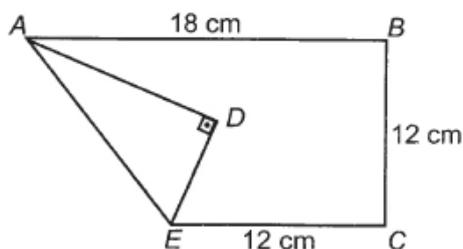


Questão 166

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 usando a técnica do *origami*, utilizando uma folha de papel de 18 cm por 12 cm. Assim, começou por dobrar a folha conforme a figura.

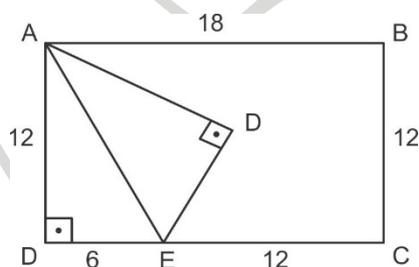


Após essa primeira dobradura, a medida do segmento AE é

- A** $2\sqrt{22}$ cm.
- B** $6\sqrt{3}$ cm.
- C** 12 cm.
- D** $6\sqrt{5}$ cm.
- E** $12\sqrt{2}$ cm.

Assunto: Geometria Plana

Voltando o triângulo para a posição inicial:



$$\overline{AE}^2 = 6^2 + 12^2$$

$$\overline{AE} = \sqrt{6^2 + 12^2}$$

$$\overline{AE} = 6\sqrt{5}$$

Item: D