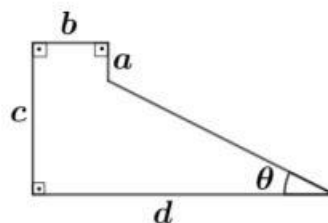


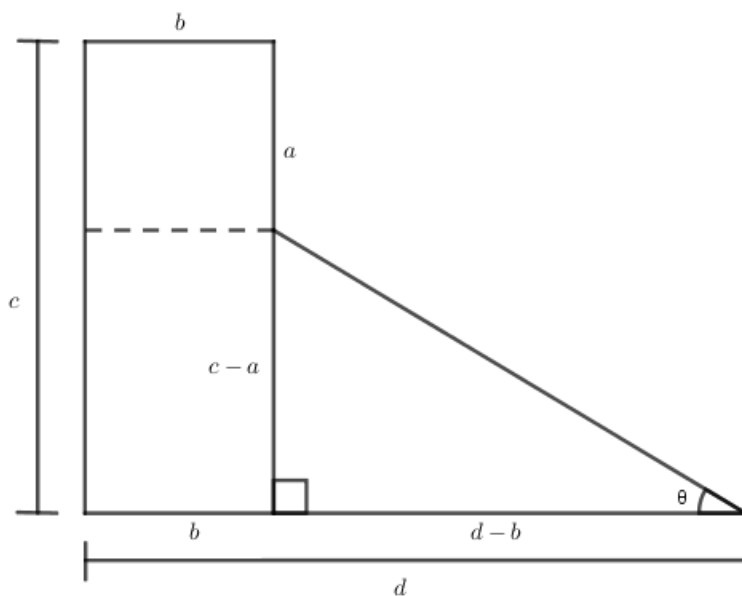
Questão 67

A figura a seguir exibe um pentágono em que quatro lados consecutivos têm comprimentos a , b , c e d . Se a sequência (a, b, c, d) é uma progressão geométrica de razão $q > 1$, então $\tan \theta$ é igual a

- a) $1/q$.
- b) q .
- c) q^2 .
- d) $\sqrt{q}$.



ALTERNATIVA A



Temos: (a, b, c, d) uma P.G.

$$\Rightarrow (a, aq, aq^2, aq^3)$$

$$\text{Logo: } \tan \theta = \frac{c-a}{d-b}$$

$$\tan \theta = \frac{aq^2 - a}{aq^3 - aq} \Rightarrow \tan \theta = \frac{a(q^2 - 1)}{aq(q^2 - 1)} \Rightarrow \tan \theta = \frac{1}{q}$$