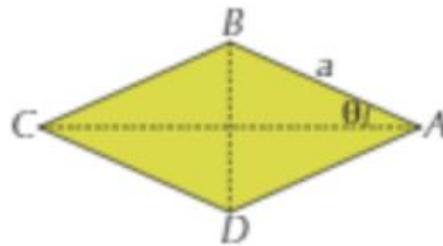


- 38** A figura representa uma peça de um jogo com a forma de um losango de lado a (em cm).



- a) Mostra que a área da peça (em cm^2) é dada em função de θ (em graus) pela expressão:
 $A(\theta) = 2a^2 \text{sen} \theta \text{cos} \theta$,
com $\theta \in]0^\circ, 90^\circ[$.
- b) Determina o valor exato da área da peça quando $a = 3$ e $\theta = 45^\circ$.
Interpreta geometricamente o resultado obtido.