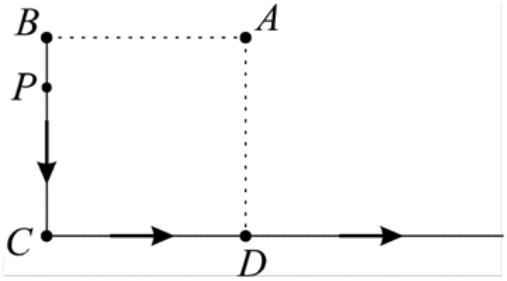
Ficha de Trabalho

Introdução às funções - Revisão

1

Na figura estão representados:

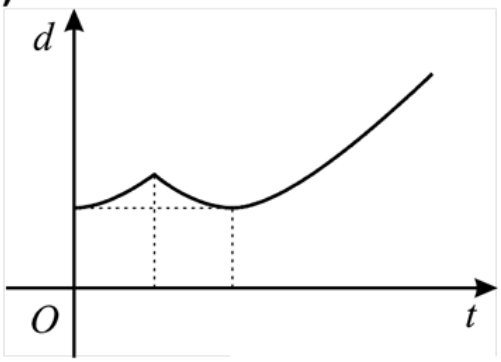
- um quadrado $[ABCD]$
- uma semi-recta $\dot{C}D$



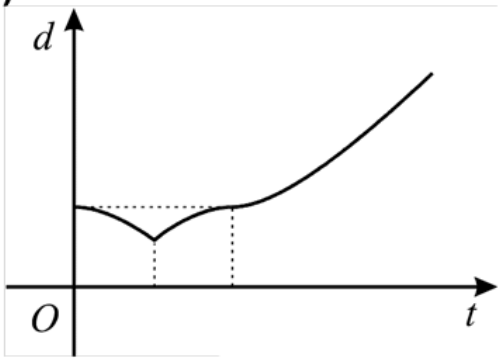
Admita que um ponto P, partindo de B, se desloca, a velocidade constante, ao longo do percurso sugerido pelas setas (primeiro percorre o segmento $[BC]$ e seguidamente a semi-recta $\dot{C}D$).

Qual dos gráficos seguintes dá a distância d, do ponto P ao ponto A, em função do tempo t, contado a partir do instante em que P inicia o seu movimento?

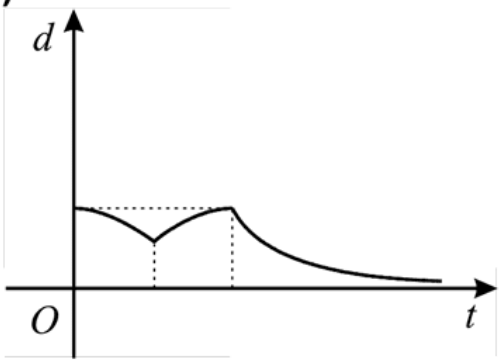
(A)



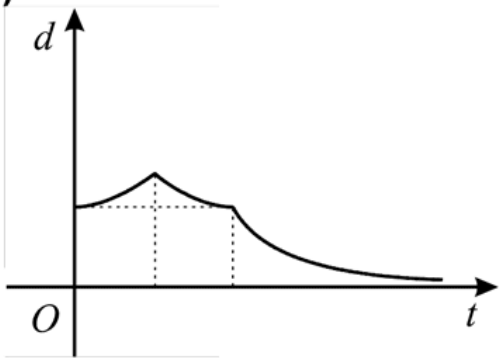
(B)



(C)



(D)



Ficha de Trabalho

2

Na figura 3, está representado um triângulo rectângulo $[ABC]$ cujos lados medem 3, 4 e 5

Considere que um ponto D se desloca ao longo do cateto $[AB]$, nunca coincidindo com o ponto A

Para cada posição do ponto D, seja x o comprimento do segmento de recta $[AD]$

Qual das expressões seguintes dá o perímetro do triângulo $[ACD]$, em função de x ?

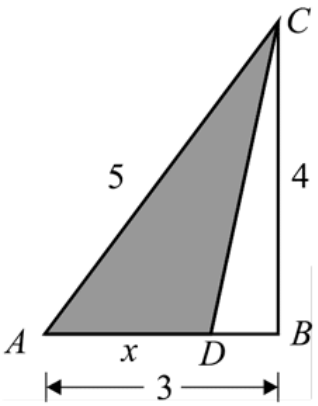


Figura 3

(A) $x+4+\sqrt{25-x^2}$

(B) $x+5+\sqrt{25-x^2}$

(C) $x+4+\sqrt{x^2-6x+25}$

(D) $x+5+\sqrt{x^2-6x+25}$

3

Considera a função: $f(x)=\dfrac{(1-3x)(x-2)}{2x^2-8}$

a) Determina **analiticamente** o domínio da função.

b) Determina **analiticamente** os zeros da função.