

Exercício nº 169

Para um certo valor de  $\alpha$  e para um certo valor de  $\beta$ , é **contínua** no ponto 0 a função  $g$ , definida por

$$g(x) = \begin{cases} \frac{e^{2x}-1}{x} & \text{se } x < 0 \\ \alpha & \text{se } x = 0 \\ \beta - \frac{\ln(1+x)}{x} & \text{se } x > 0 \end{cases}$$

Qual é esse valor de  $\alpha$  e qual é esse valor de  $\beta$ ?

- (A)  $\alpha = 1$  e  $\beta = 2$                       (B)  $\alpha = 2$  e  $\beta = 3$   
 (C)  $\alpha = 1$  e  $\beta = 3$                       (D)  $\alpha = 2$  e  $\beta = 1$

Exercício nº 173

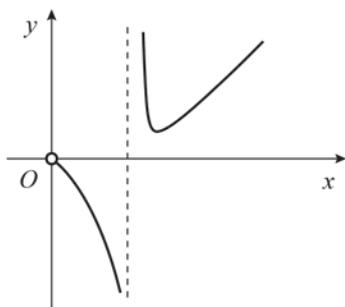
Seja  $f$  uma função de domínio  $\mathbb{R}^+$ , contínua em todo o seu domínio.

Sabe-se que:

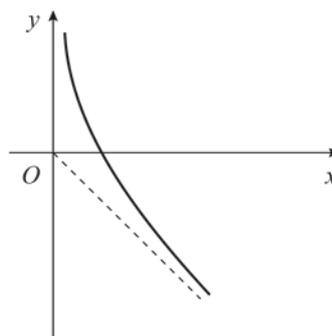
- $\lim_{x \rightarrow 0^+} f(x) = -\infty$
- a bissetriz dos quadrantes ímpares é assíntota do gráfico de  $f$

Em qual das opções seguintes pode estar representado o gráfico da função  $\frac{1}{f}$ ?

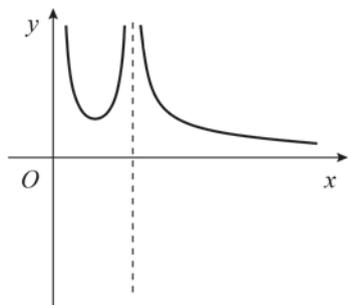
(A)



(B)



(C)



(D)

