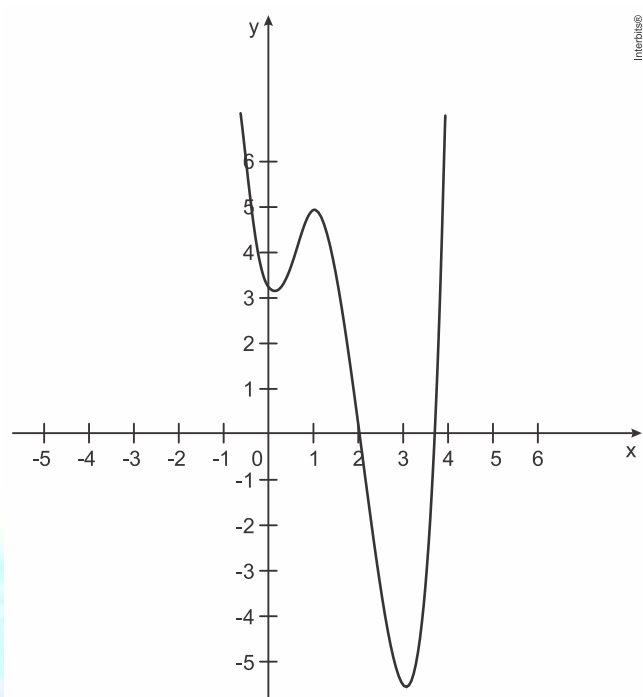




VIDEOAULA – GRÁFICOS E TIPOS DE FUNÇÕES

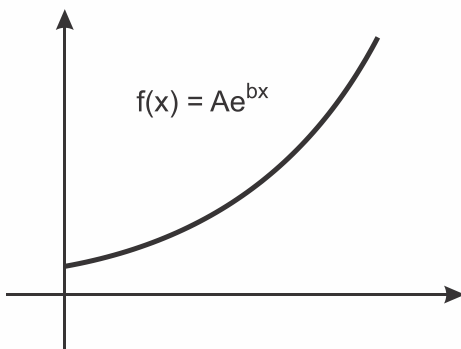
01. (CFTMG) O gráfico abaixo representa uma função $f: \mathbb{R} \rightarrow \mathbb{R}$.



Afirma-se, corretamente, que o número de raízes reais distintas no intervalo de $[0, 4]$ é igual a

- a) 0
- b) 1
- c) 2
- d) 3
- e) 4

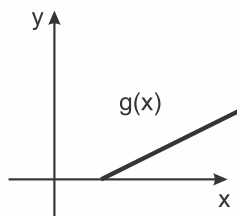
02. (UFU) O total de óbitos causados pelo coronavírus Sars-Cov-2 no Brasil, no período de 20/04 a 10/05 de 2020, pode ser aproximado por uma função exponencial $y = f(x)$, conforme ilustra a figura abaixo.



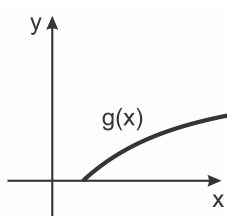


Dado que $A > 1$ e $\ln(y)$ denota o logaritmo natural de y , assinale a alternativa que representa o gráfico da função composta $g(x) = \ln(f(x))$.

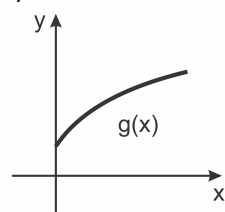
a)



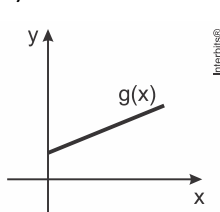
c)



b)



d)



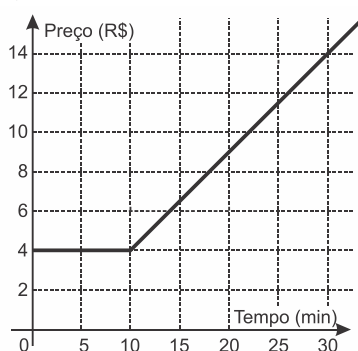
e) N.d.a

03. (ENCCEJA) Os moradores de uma cidade terão uma nova opção sustentável para se deslocar: os patinetes elétricos compartilhados. A empresa que está implantando o serviço fixou em R\$ 4,00 o preço para desbloquear e utilizar o equipamento por até dez minutos. Para cada minuto adicional será cobrado um valor de R\$ 0,50.

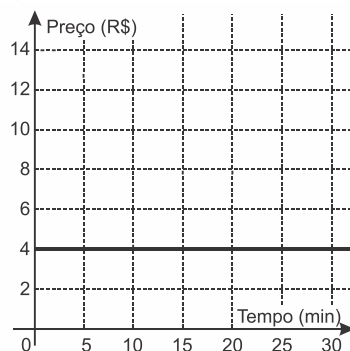


Qual gráfico representa a relação entre o valor total a ser pago por um usuário do patinete em função do tempo de utilização?

a)

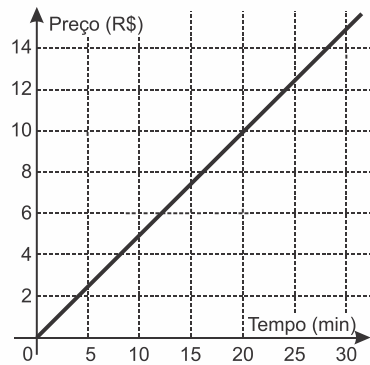


b)

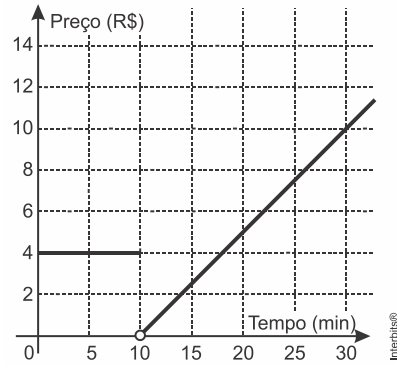




c)

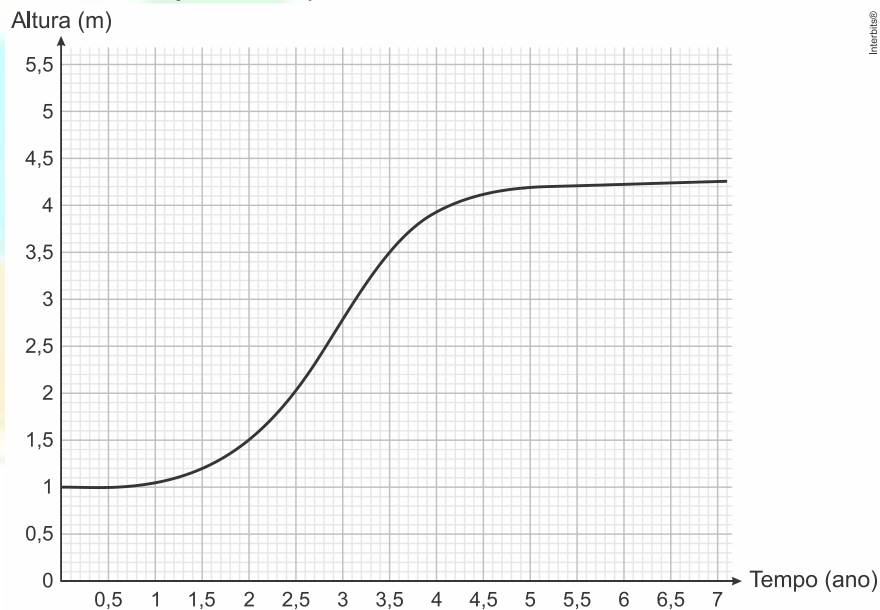


d)



e) N.d.a

04. (ENEM) O gráfico apresenta a evolução do crescimento de uma determinada árvore, plantada a partir de uma muda com 1 metro de altura. Nessa evolução, a altura da árvore, em metro, é descrita em função do tempo, medido em ano.



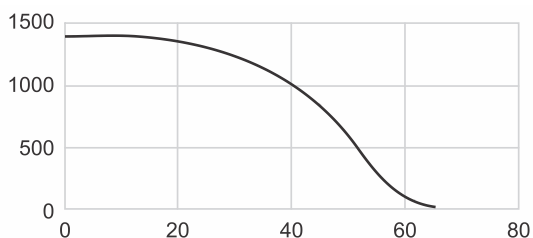
No período de 1 ano, contado a partir do instante em que a árvore tinha dois anos e meio de plantio, a variação da altura dessa árvore, em metro, teve valor compreendido entre

- a) 0,55 e 0,65.
- b) 0,65 e 0,75.
- c) 1,05 e 1,15.
- d) 1,25 e 1,35.
- e) 1,45 e 1,55.

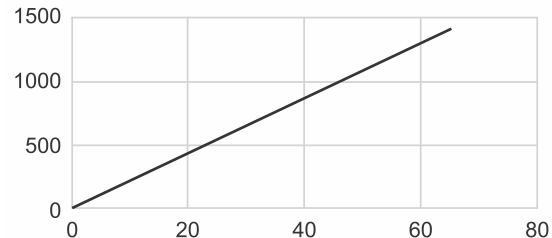


05. (UFPR) Para esvaziar um reservatório que contém 1.430 litros de água, é aberta uma torneira em sua base. Supondo que a vazão dessa torneira seja constante e igual a 22 litros por minuto, qual dos gráficos abaixo descreve a quantidade de água no reservatório (em litros), em função do tempo (em minutos), a partir do momento em que a torneira é aberta?

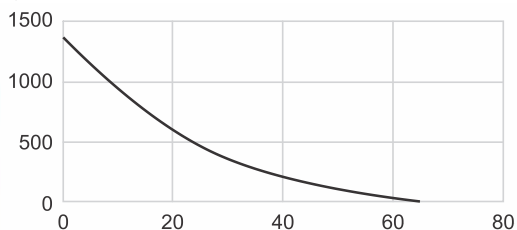
a)



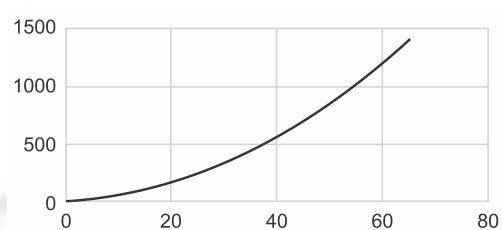
b)



c)



d)



e)

