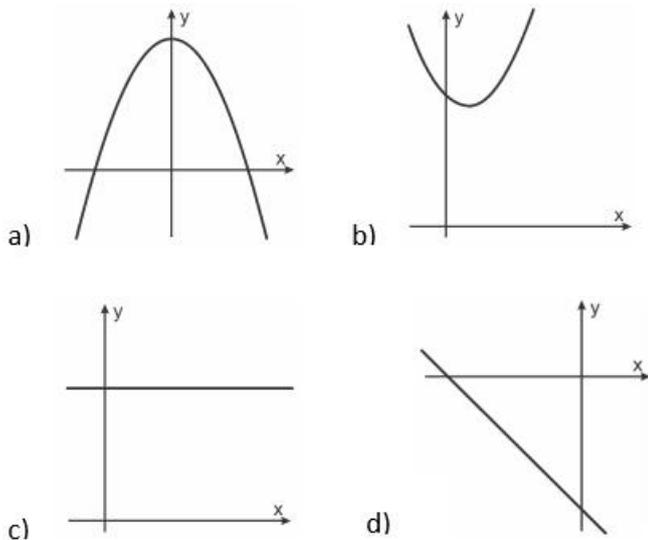


Funções – Função composta

M0783 - (Fac. Albert Einstein) A função f tem lei de formação $f(x) = 3 - x$ e a função g tem lei de formação $g(x) = 3x^2$.

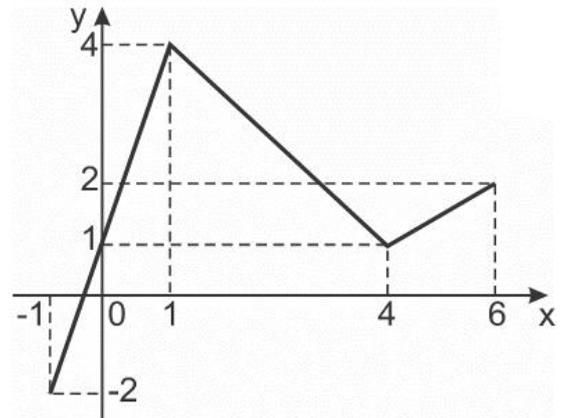
Um esboço do gráfico da função $f(g(x))$ é dado por



M0784 - (Unicamp) Considere a função afim $f(x) = ax + b$ definida para todo número real x , onde a e b são números reais. Sabendo que $f(4) = 2$ podemos afirmar que $f(f(3) + f(5))$ é igual a

- a) 5
- b) 4
- c) 3
- d) 2

M0785 - (Acafe) O gráfico a seguir representa a função real $f(x)$, definida no intervalo $[-1, 6]$.



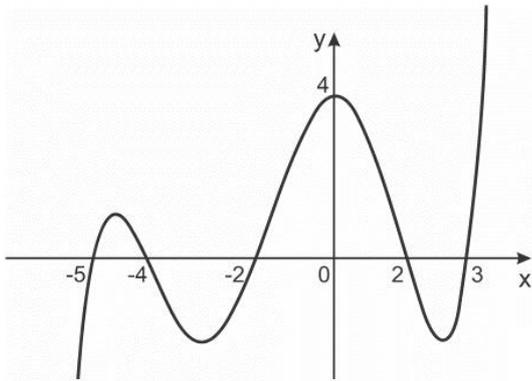
Considerando a função $h(x) = f(x - 2)$, então, o valor da expressão dada por $f(h(3)) + h(f(4))$ é igual a:

- a) 7
- b) -2
- c) 5
- d) -1

M0786 - (Acafe) Dadas as funções f e g , com funções reais $f(2x + 1) = 4x + 12$ e $g(x + 2) = 2x - 1$ definidas para todo $x \in \mathbb{R}$, então, pode-se afirmar que $f(g(x)) = 2$ é um número:

- a) divisor de 10.
- b) múltiplo de 4.
- c) fracionário.
- d) primo.

M0787 - (Upf) Considere a função real g , cuja representação gráfica está parcialmente ilustrada na figura a seguir. Sendo $g(g(x))$ a função composta de g com g , então, o valor de $g(g(2))$ é:

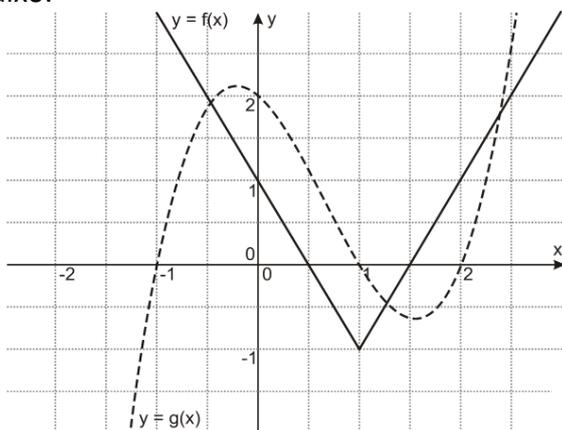


- a) 0
- b) 4
- c) 2
- d) -2
- e) -5

M0788 - (Espm) Considere as funções reais $f(x) = 2x + 1$ e $g(x) = x - k$, com $k \in \mathbb{R}$. Podemos afirmar que $f(g(x)) = g(f(x))$ para qualquer x real se o valor de k for igual a:

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

M0789 - (Unicamp) Considere as funções f e g , cujos gráficos estão representados na figura abaixo.



O valor de $f(g(1)) - g(f(1))$ é igual a

- a) 0.
- b) -1.
- c) 2.
- d) 1.

M0790 - (Uepb) Dada $f(x) = x^2 + 2x + 5$, o valor de $f(f(-1))$ é:

- a) - 56
- b) 85
- c) - 29
- d) 29
- e) - 85

M0791 - (Uern) Sejam as funções $f(x) = x - 3$ e $g(x) = x^2 - 2x + 4$. Para qual valor de x tem $f(g(x)) = g(f(x))$?

- a) 2
- b) 3
- c) 4
- d) 5

M0792 - (Pucrj) Sejam $f(x) = 2x + 1$ e $g(x) = 3x + 1$. Então $f(g(3)) - g(f(3))$ é igual a:

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