

QUESTÃO 1

(2016) Funções bijetoras possuem função inversa porque elas são invertíveis, mas devemos tomar cuidado com o domínio da nova função obtida. Identifique a alternativa que apresenta a função inversa de $f(x) = x + 3$.

- a) $f^{-1}(x) = x - 3$
- b) $f^{-1}(x) = x + 3$
- c) $f^{-1}(x) = -x - 3$
- d) $f^{-1}(x) = -x + 3$
- e) $f^{-1}(x) = 3x$

QUESTÃO 2

(2016) Sejam as funções reais dadas por $f(x) = 5x + 1$ e $g(x) = 3x - 2$. Se $m = f(n)$, então $g(m)$ vale:

- a) $15n + 1$
- b) $14n - 1$
- c) $3n - 2$
- d) $15n - 15$
- e) $14n - 2$

QUESTÃO 3

(2015) Sejam f a função dada por $f(x) = 2x + 4$ e g a função dada por $g(x) = 3x - 2$. A função $f \circ g$ deve ser dada por

- a) $f(g(x)) = 6x$
- b) $f(g(x)) = 6x + 4$
- c) $f(g(x)) = 2x - 2$
- d) $f(g(x)) = 3x + 4$
- e) $f(g(x)) = 3x + 2$

QUESTÃO 4

(2012) Se $f(2x + 1) = x^2 + 2x$, então $f(2)$ vale

- a) $5/4$
- b) $3/2$
- c) $1/2$
- d) $3/4$
- e) $5/2$

QUESTÃO 5

(2018) Seja a função real tal que $f(x) = 2^x$. Então $f(a + 1) - f(a)$ é igual a

- a) 2
- b) $f(1)$
- c) $2f(a)$
- d) 1
- e) $f(a)$

QUESTÃO 6

(2017) Com relação as funções injetoras, sobrejetoras e bijetoras, podemos afirmar que

- a) se, é injetora e não é sobrejetora, então é bijetora.
- b) se, é sobrejetora e não é injetora, então é bijetora.
- c) se, é injetora, então é sobrejetora.
- d) se, é sobrejetora, então é injetora.
- e) se, é injetora e é sobrejetora, então é bijetora.

GABARITO

QUESTÃO 1

Resolução em vídeo

A

QUESTÃO 2

Resolução em vídeo

A

QUESTÃO 3

Resolução em vídeo

A

QUESTÃO 4

Resolução em vídeo

A

QUESTÃO 5

Resolução em vídeo

E

Resolução em vídeo

E

EQUACIONA