



SOBREJETORA / INJETORA / BIJETORA

QUESTÃO 1 (EEAR 2019)

Para que a função $f: \mathbb{R} \rightarrow A$; $f(x) = (x + 1)(x - 3)$ seja sobrejetora, é necessário ter o conjunto A igual a

- (A) \mathbb{R}
- (B) \mathbb{R}_+
- (C) $\{x \in \mathbb{R} / x \geq -4\}$
- (D) $\{x \in \mathbb{R} / x \neq -1 \text{ e } x \neq -3\}$

QUESTÃO 2 (CBM-SE 2018)

Dentre as funções de $A = \{0,1,2\}$ em $B = \{2,3,4\}$ a única que é sobrejetora é:

- (A) $\{(0,3);(1,4);(2,4)\}$
- (B) $\{(0,2);(1,2);(2,2)\}$
- (C) $\{(2,4);(0,2);(1,3)\}$
- (D) $\{(0,2);(1,3);(2,2)\}$

QUESTÃO 3 (EEAR 2017)

Seja $f: \mathbb{R} \rightarrow \mathbb{R}$ uma função. Essa função pode ser

- (A) $f(x) = \sqrt{x}$
- (B) $f(x) = |x|$
- (C) $f(x) = 1/x$
- (D) $f(x) = \frac{1}{1+x}$

QUESTÃO 4 (EFOMM 2014)

Sejam as funções $f: \mathbb{R} \rightarrow \mathbb{R}$ e $g: \mathbb{R} \rightarrow \mathbb{R}$.

Sabendo que f é bijetora e g é sobrejetora, considere as sentenças a seguir:

- I - $g \circ f$ é injetora;
- II - $f \circ g$ é bijetora;
- III - $g \circ f$ é sobrejetora.

Assinalando com verdadeiro (V) ou falso (F) a cada sentença, obtém-se

- (A) V-V-V
- (B) V-V-F
- (C) F-V-F
- (D) F-F-V
- (E) V-F-V

QUESTÃO 5 (EEAR 2012)

Para que uma função seja invertível, é necessário que ela seja

- (A) sobrejetora e positiva.
- (B) bijetora e positiva.
- (C) apenas bijetora.
- (D) apenas injetora.

GABARITO:

1: C 2: C 3: B 4: D 5: C