MAPA MENTAL

CLASSIFICAÇÃO DE FUNÇÕES

BIJETORA: CORRESPONDÊNCIA BIUNÍVOCA.

↑

BIJETORA: INJETORA E SOBREJETORA.

↑

INJETORA: DOMÍNIOS DIFERENTES SÃO LEVADOS EM IMAGENS DIFERENTES. ← **CLASSIFICAÇÃO DE FUNÇÕES** → SOBREJETORA: CONTRADOMÍNIO É IGUAL À IMAGEM.

Sejam A e B dois conjuntos e denote por n(A) o número de elementos de A e por n(B) o número de elementos de B. Então:

i) Existe uma função injetora entre A e B se, e somente se, $n(A) \leq n(B)$;

ii) Existe uma função sobrejetora entre A e B se, e somente se, $n(A) \geq n(B)$;

iii) Existe uma função bijetora entre A e B se, e somente se, $n(A) = n(B)$.

Podemos verificar a injetividade e/ou a sobrejitividade da função pelo gráfico através de linhas horizontais.

→ INJETIVA: CADA LINHA HORIZONTAL SÓ PODE TOCAR EM 1 PONTO DO GRÁFICO.

→ SOBREJETIVA: NÃO SOBRAM LINHAS HORIZONTAIS SEM TOCAR O GRÁFICO, DE ACORDO COM O CONTRADOMÍNIO DA FUNÇÃO.