

O conjunto F das funções reais tais que a imagem de 0 é igual à imagem de 1 é espaço vetorial.

O conjunto das funções reais são um espaço vetorial, basta mostrar que F é um subespaço.

Sejam f_1, f_2 elementos de F , e k um escalar.


$(f_1 + f_2)(0) = f_1(0) + f_2(0) = f_1(1) + f_2(1) = (f_1 + f_2)(1)$, isto é, F é fechado com relação à soma.

$(kf_1)(0) = kf_1(0) = kf_1(1) = (kf_1)(1)$, isto é, F é fechado com relação à multiplicação por escalar.

Q.E.D.

Documento compilado em Monday 14th April, 2025, 11:02, tempo no servidor.

Sugestões, comunicar erros: "a.vandre.g@gmail.com".

Licença de uso:  Atribuição-NãoComercial-CompartilhaIgual (CC BY-NC-SA).