

Demonstre: $L(S)$ é a intersecção de todos os subespaços de V que contém S .

Seja U tal intersecção.

Se S é subespaço, $U = S$. (I)

Se S não é subespaço, $U = L(S)$. (II)

(I) \wedge (II) $\Rightarrow U \subset L(S)$ (III)

Seja s' um elemento de $L(S)$ que não pertence a U , no entanto, como U é subespaço, s' pode ser obtido como uma combinação linear dos elementos de S , e, conseqüentemente, dos elementos de U . Onde temos uma contradição. Logo:


$L(S) \subset U$. (IV)

(III) \wedge (IV) $\Rightarrow L(S) = U$

Quod Erat Demonstrandum.

Documento compilado em Wednesday 12th March, 2025, 22:18, tempo no servidor.

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

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