

## UNIVERSIDADE FEDERAL DA GRANDE DOURADOS

## Prof<sup>a</sup>. Karla Lima Geometria Espacial - Matemática

Lista 01 13 de março de 2025

Aluno(a):....

Exercício 1. Uma reta é paralela a um plano se e somente se ela é paralela a uma reta do plano.

Exercício 2. Dadas três retas distintas no espaço, r, s e t, s e  $r \parallel t$  e  $s \parallel t$  então  $r \parallel s$ .

Exercício 3. Dados dois planos secantes, uma reta de um deles é paralela ao outro se e somente se ela é paralela à reta de interseção dos dois planos.

Exercício 4. Se um plano  $\alpha$  corta o plano  $\beta$  segundo a reta r, então ele corta qualquer plano paralelo a  $\beta$  segundo uma reta paralela a r.

Exercício 5. Dois planos são paralelos se e somente se um deles é paralelo a duas retas concorrentes do outro.

Exercício 6. Sejam  $\alpha$  e  $\beta$  planos paralelos e seja  $\gamma$  um plano secante aos dois, que intersecta  $\alpha$  e  $\beta$  segundo as retas r e s, respectivamente

Exercício 7. Como podemos construir um plano paralelo a um plano dado? Ele é único?