

Universidade Federal de Santa Catarina Centro de Ciências Físicas e Matemáticas Departamento de Matemática



MTM3111 e MTM5512 - Geometria Analítica

Gabarito da Lista de exercícios 3.11

Produto misto, propriedades e interpretação geométrica

Última atualização: 29 de janeiro de 2021

1.

(a)
$$(\vec{u}, \vec{v}, \vec{w}) = -2$$
.

(c)
$$(\vec{w}, \vec{v}, \vec{u}) = 2$$
.

(e)
$$(\vec{u}, \vec{v}, \vec{u} + \vec{v}) = 0.$$

2.

- (a) Não são coplanares.
- (b) São coplanares.

3.

- (a) São coplanares.
- (b) Não são coplanares.

4. 8.

(d)
$$(2\vec{u}, -3\vec{v}, 4\vec{w}) = 48$$
.

(f)
$$(\vec{u}, \vec{v}, \vec{u} \times \vec{v}) = 3.$$