

Exames finais de Vetores - 7 - XII - 939

1) Maria Adelaide Scrosoppi Perissiano

gradiente

$$dF = \text{grad} F \times dP \quad \text{---}$$

Direção do gradiente ---

Módulo ---

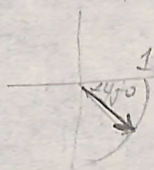
zero.

$$\vec{r} = \frac{\sqrt{2}}{2} [\vec{i} - \vec{j}] \quad (\text{construção}) \quad \text{---}$$

$$e^{i\frac{\pi}{2}} \vec{v} \quad \text{---}$$

$$\vec{u} \wedge \vec{v} = -\vec{v} \wedge \vec{u} +$$

$$e^{i\frac{\pi}{2}} \left(-\frac{\sqrt{3}}{2} \vec{i} + \frac{1}{2} \vec{j} \right) \quad \text{---}$$



2) Benedicto Martins Mello

Th. de Stokes.

$$\int_{\gamma} \vec{v} \times d\vec{P} = \int_S \text{rot} \vec{v} \times \vec{n} dS \quad \text{+}$$

Eixo Central +

5

3) Yolanda Blasi

grad F propr.

Produto escalar de 3 vet. coplanares⁺⁻. Expr. cartesianas do produto misto ---

$$(m+in) \vec{v} +$$

5

4) Alberto Melo

div \vec{v} +

Teor. da divergência

$$\int_S \text{div} \vec{v} \cdot dS = \int_{\partial} \vec{v} \times \vec{n} \cdot d\vec{\sigma} \quad \text{+}$$

Eq. de um Π passando por um ponto e normal \vec{v} .

Alb. Mello. cont.

Cont. de coplanaridade de 3 vetores +

$$e^{i8\pi} \vec{v} = \vec{v} +$$

6

Oswaldo Sampaio

Sist. de vet. aplicados

$$\vec{M}_i = (P_i - 0) \wedge \vec{v}_i$$

$$\vec{M} = \sum \vec{M}_i = \sum (P_i - 0) \wedge \vec{v}_i$$

$$\vec{M}' = \vec{M} + (0 - 0) \wedge \vec{R} +$$

$$\int_A^B \vec{r} \times dP$$

+

$$P = 0 + \cos \varphi \vec{i} + \sin \varphi \vec{j}$$

$$\vec{r} = \vec{x} + (x - y) \vec{j}$$

th. diverg. +

$$A = 0 + \vec{j}, \quad B = 0 + \vec{j}$$

Antonio Guimarães Leite,

$$[\vec{u} \wedge \vec{v}] \wedge \vec{w} = (\vec{u} \times \vec{w}) \vec{v} - (\vec{v} \times \vec{w}) \vec{u} +$$

Produto misto +

$$\text{rot } \vec{v} +$$

$$\text{rot } \vec{v} = 0 +$$

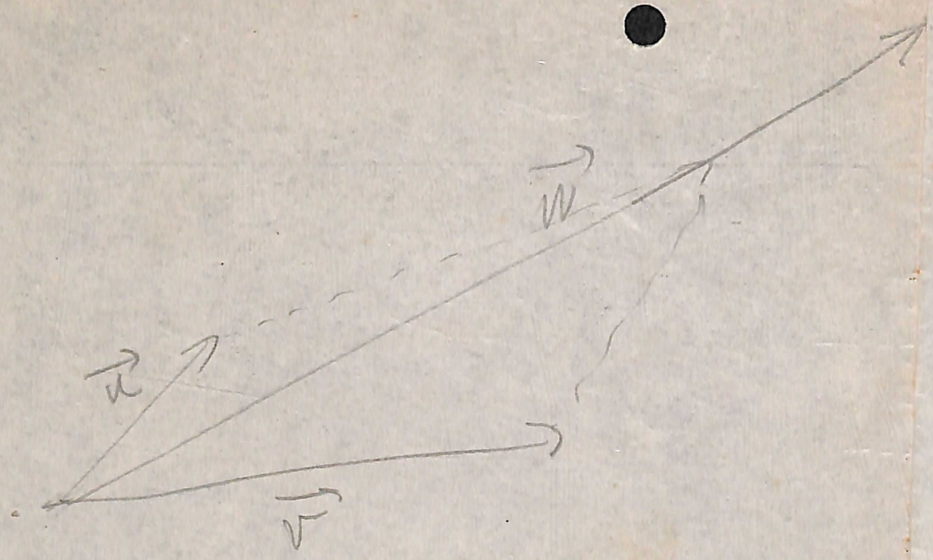
JORDÃO REGINATO -

$$|\text{grad } f| = \left(\frac{df}{dn} \right) + + -$$

Eq. de um plano paralelo a \vec{u} e \vec{v} passando por 0.

7

$$(P - 0) \times \vec{u} \wedge \vec{v} = 0$$



Antonio Pessolo

$$\vec{v} = x\vec{i} + y\vec{j} + z\vec{k}$$

$$\frac{d\vec{v}}{dt} = \lim_{\Delta t \rightarrow 0} \frac{\Delta \vec{v}}{\Delta t} + \dots$$

$$\int \vec{v} \cdot dt + \dots$$

circulação + ...

$$l \cdot \vec{v} + \dots$$

$$\int_{(0,0,0)}^{(x,y,z)} \text{grad } r \times dP = \int \text{grad } v \cdot dP$$

$$\text{grad } f \times dP = df$$

DIRCE RIVERA COLLIER

fluxo de um vector +

div grad r +

