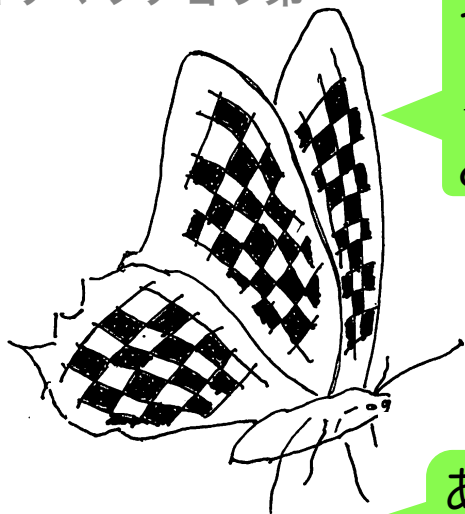


イチマツチョウ弟



ってことはー 空間の微小面積は 線形変換なら A によってデターミナント倍拡張されるってことっすか

そゆこと それに 非線形の関数でもある付近のごくちっちゃいところでは線形と近似していいので これ使える

あっ わかった 2変数の積分で出てくるヤコビアンってやつっすかね

なかなか勘いいね じゃ 3変数ではどうなる やってみるかい

マトリクス (行列) を $A = (\mathbf{a}_1 \ \mathbf{a}_2 \ \mathbf{a}_3) = \begin{pmatrix} a_{11} & a_{12} & a_{13} \\ a_{21} & a_{22} & a_{23} \\ a_{31} & a_{32} & a_{33} \end{pmatrix}$ とすると

$$\begin{aligned} \mathbf{a}_1 \wedge \mathbf{a}_2 \wedge \mathbf{a}_3 &= \{ (a_{11}a_{22}a_{33} + a_{12}a_{23}a_{31} + a_{13}a_{21}a_{32}) \\ &\quad - (a_{13}a_{22}a_{31} + a_{11}a_{23}a_{32} + a_{12}a_{21}a_{33}) \} \end{aligned}$$

になるっす

©hirosehideo

サラスの公式

これ なんだったっけ サ...

もしベクトルのうち2つがおんなじ方向だったら デターミナントは?

変換先の平行四辺形や平行長方体 ペっしゃんこになるんでー 0っす

こんとき A のランクってのは 小さくなる

イチマツチョウ兄

