

1. 基本的な記述

これが showybox パッケージの
基本的な記述です。

2. パラメーター

2.1. title(タイトル)

これはタイトルです

これは本文です

2.2. footer(フッター)

これはタイトルです

これは本文です

これはフッターです

2.3. frame

2.3.1. title-color, body-color, footer-color, border-color(背景色)

Green's Theorem

閉曲線 C で囲まれた領域 D において、 C^1 級関数 $P(x, y)$ と $Q(x, y)$ に対して、以下が成り立つ。

$$\oint_C (P \, dx + Q \, dy) = \iint_D \left(\frac{\partial Q}{\partial x} - \frac{\partial P}{\partial y} \right) dx \, dy$$

証明は省略する。

2.3.2. radius(角丸)

これはタイトルです

これは本文です

これはフッターです

2.3.3. thickness(線の太さ)

これはタイトルです

これは本文です

これはフッターです

2.3.4. dash(破線)

これはタイトルです

これは本文です

これはフッターです

2.3.5. inset, title-inset, body-inset, footer-inset(余白)

これはタイトルです
これは本文です
これはフッターです

2.4. Title Style

自己情報量

事象 E が起こる確率を $P(E)$ とすると、事象 E の自己情報量 $I(E)$ は次のように定義される。

$$I(E) = \log \frac{1}{P(E)} = -\log P(E)$$

2.5. Boxed Title

ラプラス変換

実数 $t \geq 0$ について定義された関数 $f(t)$ のラプラス変換とは

$$F(s) = \int_0^{\infty} f(t)e^{-st} dt$$

で定義される s の関数 $F(s)$ のことである。

2.6. Footer Style

シグモイド関数

比較的単純な非線形関数であるシグモイド関数は、以下のように定義される。

$$\varphi(x) = \varsigma_1(x) = \frac{1}{1 + e^{-x}} = \frac{\tanh\left(\frac{x}{2}\right) + 1}{2}$$

シグモイド関数はニューラルネットワークにおける活性化関数として広く用いられる。

2.7. Shadow properties

ガウスの発散定理

ガウスの発散定理は次のように表される。

$$\int_S \mathbf{A} \cdot \mathbf{n} dS = \int_V \nabla \cdot \mathbf{A} dV$$