

# サンプルのドキュメント

クラス：A

学籍番号：123ABC

氏名：苗字名前

## 1 いろいろと試す

### 1.1 Syntax Highlight

内部でPrism.jsを使用しているため、様々な言語が使用可能。色のカスタマイズも簡単である。

test あああ.html

```
<div class="theorem">
  <div class="theorem-heading"></div>

  数列  $\{a_k\}$  について考える。
</div>
```

```
```html title=test あああ.html
<div class="theorem">
  <div class="theorem-heading"></div>

  数列  $\{a_k\}$  について考える。
</div>
```
```

インラインのコードは `こんな感じ、aieuo` になる

### 1.2 数式

Vivliostyleは、 $\text{\LaTeX}$  で使用される数式を使うことができる。

#### 1.2.1 インライン数式

このように、本文中に  $y = ax + b$  のように書くことで、数式を表示できる。

このように、本文中に  $y=ax+b$  のように書くことで、数式を表示できる。

#### 1.2.2 別行立て数式

`$$~$$` で挟まれた部分に数式を書くことができる。自動で数式番号が付与される。`h2` レベルの見出しごとに、カウンタがリセットされる。数式番号の参照はまだ実現できていない。

<https://gihyo.jp/article/2025/02/vivliostyle-05-2#ghd7AWAtwX> にある方法を用いると、数式の前後にタグを入れなければならない、面倒である。

番号をなくしたい場合は、[番号無し数式] の項をご覧ください

#### texのサンプル

```


$$\sum_{k=m}^n a_k = a_m + a_{m+1} + \cdots + a_n$$


$$(a+b)^n = \sum_{k=0}^n \binom{n}{k} a^{n-k} b^k$$


$$\mathbf{a} \cdot \mathbf{b} = |\mathbf{a}| |\mathbf{b}| \cos \theta$$


$$\int x^n dx = \frac{1}{n+1} x^{n+1} + C \quad (n \neq -1)$$


```

$$\sum_{k=m}^n a_k = a_m + a_{m+1} + \cdots + a_n$$

$$(a+b)^n = \sum_{k=0}^n \binom{n}{k} a^{n-k} b^k$$

$$\mathbf{a} \cdot \mathbf{b} = |\mathbf{a}| |\mathbf{b}| \cos \theta \quad (1.1)$$

$C$ を積分定数として

$$\int x^n dx = \frac{1}{n+1} x^{n+1} + C \quad (n \neq -1)$$

### 1.3 表のサンプル

`<figure>` 要素のどこに `<figcaption>` 要素があるのかを用いて、表と図を区別する。次のサイトを参照すること。

- <https://gihyo.jp/article/2025/02/vivliostyle-05-2#gh2Xq8vaNb>
- <https://gihyo.jp/article/2025/02/vivliostyle-05#ghfbEpozht>

Markdownの中にHTMLを使用する際、空行が必要なことに注意する。

#### 表のサンプル

```

<figure class="table">
<figcaption>銅線の抵抗値の温度変化</figcaption>
<table>
<tr>
<th>温度 $t$(°C)</th>
<th>19.0</th>
<th>24</th>
<th>28</th>
<th>30</th>
<th>19.0</th>
<th>24</th>
<th>28</th>
<th>30</th>
</tr>
<tr>
<td>:-----:</td>
<td>----</td>
<td>---</td>
<td>---</td>
<td>---</td>
<td>----</td>
<td>---</td>
<td>---</td>
<td>---</td>
</tr>
<tr>
<td>抵抗 $R_{ab}$(Ω)</td>
<td>7.3</td>
<td>7.4</td>
<td>7.5</td>
<td>7.6</td>
<td>7.3</td>
<td>7.4</td>
<td>7.5</td>
<td>7.6</td>
</tr>
<tr>
<td>抵抗 $R$(Ω)</td>
<td>7.2</td>
<td>7.3</td>
<td>7.4</td>
<td>7.5</td>
<td>7.2</td>
<td>7.3</td>
<td>7.4</td>
<td>7.5</td>
</tr>
</table>
</figure>

```

表1 銅線の抵抗値の温度変化

| 温度 $t(^{\circ}\text{C})$ | 19.0 | 24  | 28  | 30  | 19.0 | 24  | 28  | 30  |
|--------------------------|------|-----|-----|-----|------|-----|-----|-----|
| 抵抗 $R_{ab}(\Omega)$      | 7.3  | 7.4 | 7.5 | 7.6 | 7.3  | 7.4 | 7.5 | 7.6 |
| 抵抗 $R(\Omega)$           | 7.2  | 7.3 | 7.4 | 7.5 | 7.2  | 7.3 | 7.4 | 7.5 |

## 1.4 図のサンプル

次のような記法を使用します。

```
![銅線の抵抗値の温度変化](assets/1_銅線.png){.fig #fig-Cu width=500}
```

(上のように、タイトルなしのコードブロックも可能)

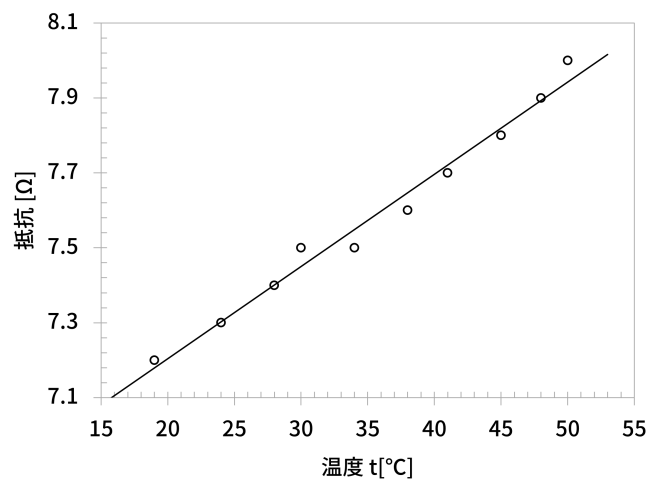


図1 銅線の抵抗値の温度変化

- `.fig`
  - 図のためのクラス
  - おそらく、`theme-academic` で定義されていたはず
- `#fig-Cu`
  - 図のid
  - 一意にする必要がある
  - 別の場所から図のidを用いて参照できる
    - 例
      - 「`[ ](#fig-Cu){.fig-ref}`」のように使用する
      - 「図1」のように使用する
    - `.fig-ref` は、このリポジトリで定義したCSSクラス
      - 図に振られた番号は、idをもとに指定したaタグを介して取得されているらしい
      - 図の番号は自動で挿入される

## 1.5 数式の続き

### 1.5.3 番号付き数式の続き

h3の見出しが変わっても、数式番号はそのままになっている。

$$x = \frac{-b \pm \sqrt{b^2 - 4ac}}{2a} \quad (1.2)$$

$$e^{i\pi} + 1 = 0 \quad (1.3)$$

$$df = \frac{\partial f}{\partial x} dx + \frac{\partial f}{\partial y} dy + \frac{\partial f}{\partial z} dz \quad (1.4)$$

### 1.5.4 番号無し数式

`<div class="no-equation-counter"></div>` で囲うことで、その中にある数式には数式番号を表示させないようにできる。このとき、数式番号は増加しない。

$$\frac{\pi}{4} = \sum_{n=0}^{\infty} \frac{(-1)^n}{2n+1}$$

次の数式は、`<div class="no-equation-counter"></div>` で囲んでいないので、番号が表示される。

$$\int_{-\infty}^{\infty} e^{-x^2} dx = \sqrt{\pi} \quad (1.5)$$

次の数式は、番号が表示される。

$$(AB)_{ij} = \sum_k A_{ik} B_{kj} \quad (1.6)$$

## 2 段落 2

章をまたぐと、数式や「例」の番号がリセットされる。

### 2.6 枠

例 2.1. —

数列  $\{a_k\}$  について考える。

例 2.2. 吾輩は猫である —

吾輩は猫である。名前はまだ無い。どこで生まれたか頃（とんと）見当がつかぬ。何でも薄暗いじめじめした所でニャーニャー泣いていた事だけは記憶している。吾輩はここで始めて人間というものを見た。

### 例 2.3. 人間失格

恥の多い生涯を送って来ました。自分には、人間の生活というものが、見当つかないのです。私は、東北の田舎に生れましたので、汽車をはじめて見たのは、よほど大きくなってからでした。

ちゃんと番号がインクリメントされている。

## 2.7 枠の続き

カムパネルラ、また僕たち二人きりになったねえ、どこまでもどこまでも一緒に行こう。僕はもうあのさそりのように、みんなの<sup>さいわい</sup>幸のためならば、僕のからだなんか百<sup>や</sup>ぺん灼いてもかまわないんだ。

Viliviosstyleでは、`{幸|さいわい}`のようにしてルビを振ることができます。

この枠には見出しがありません。 `<div class="theorem-heading"></div>` を書かなければ見出しは出力されません。ただし、番号はインクリメントされてしまいます。今後修正します。

### 例 2.5. 舞姫

石炭をば早や積み果てつ。中等室の卓のほとりはいと静にて、熾<sup>しねつとう</sup>熱燈の光の晴れがましきも徒なり。今宵は夜毎にこゝに集ひ來る<sup>かるた</sup>骨牌仲間も「ホテル」に宿りて、舟に残れるは余一人のみなれば。

## 例 2.6. 見出し

マクスウェル方程式のうち、ファラデーの電磁誘導の法則（微分形）について考えてみよう。

$$\nabla \times \mathbf{E} = -\frac{\partial \mathbf{B}}{\partial t} \quad (2.1)$$

もちろん、枠の中に数式を入れることだってできる。

$$\sqrt{n} \left( \frac{\bar{X}_n - \mu}{\sigma} \right) \xrightarrow{d} N(0, 1) \quad (2.2)$$

```
<div class="theorem">
```

```
<div class="theorem-heading">見出し</div>
```

マクスウェル方程式のうち、ファラデーの電磁誘導の法則（微分形）について考えてみよう。

```
$$ \nabla
```

```
\times \mathbf{E} = -\frac{\partial \mathbf{B}}{\partial t}
```

```
$$
```

もちろん、枠の中に数式を入れることだってできる。

```
$$
```

```
\sqrt{n} \left( \frac{\bar{X}_n -
```

```
\mu}{\sigma} \right) \xrightarrow{d} N(0, 1)
```

```
$$
```

```
</div>
```