# mgm\_theorems.sty test

## 最上伸一

## 2016年7月29日

 $mgm_theorems.sty$  のテスト. 文書そのものの体裁を変えるようなことは特にしない (ただし、geometry パッケージにて、余白などの体裁は多少変更されている).

## 1 用意されている定理環境

用意されている定理環境は

• defi:定義 (Definition)

• theo:定理 (Theorem)

• lemma:補題 (Lemma)

• corol:系 (corollary)

• propo:命題 (proposition)

• exam:例

• proof:証明 (Proof)

• shortproof: 略証 (Short proof)

である。カッコ内は英語オプション指定時に表示される名称。

## 2 オプションについて

#### 定義 2.1 【パッケージオプション】

¥usepackage[plain]mgm\_theorems のように, usepackage の直後につける plain などの指定をパッケージオプションという.

### 2.1 スタイルオプション

### 定理 2.2【スタイルオプション】

plain, standard, fancy のいずれか1つをオプションに指定すると、それに応じて定理環境の類の体裁が変わる。何も指定しなければ、standard とみなされる。

略証. 実際にやってみるのが早かろう.

## 定理 2.3 【English option】

english オプションを指定すると、定理名が英語表記になる。何も指定しなければ日本語表記である。

## 補題 2.4【依存パラメータ指定】

dependent オプションを指定すると、定理環境と定義環境などが連番になる。

#### **定理 2.5**【section によるリセット】

section オプションを指定すると,定理番号がセクションごとにリセットされるようになる.

#### **系 2.6**【chapter によるリセット】

chapter オプションを指定すると、チャプターごとにリセットされる.

## 3 こんな感じ

#### 定義 3.1

bbb

## 定理 3.2【nanntyara】

hettyara

### 証明. 証明はこのように.

行が変わってもほら、この通り.

### 定義 3.3 【aaa】

bbb

## $\mathbf{Ex} \mathbf{3.1})$ なんとかかんとか

 $\mathbf{Ex}$  3.2) ほにゃほにゃ

## 4 章が変わって

## 定義 4.1

bbb

## 定理 4.2【ピタゴラス】

## 補題 4.3 補題です

補題の略証. 簡単. ■

ピタゴラスの定理の証明. 三平方の定理より明らかであろう.

三平方の定理は三平方の定理である.

**系 4.4** こんな風に

**命題 4.5** こんな感じの命題