

# 課題の提出方法

- プログラムの冒頭にコメントを必ず書くこと！
  - プログラム名とその目的（日本語でも英語でもOK）
  - プログラムの作成日（例： 2023/04/17）
  - プログラムの作成者（年-組-番号-名前）
  - 追加で他の情報を記載してもOK
  - 記載がないと採点できません！！

```
// Olympic.pde
// Draw the Olympic rings
// 2023/04/17
// 1-3-99 Satoshi Nakamura
background( 255, 255, 255 );
fill( 255, 0, 0 );
:
```

# 課題の評価

---

- 基本課題は、講義中の指定時間までに提出必須
  - それ以降の提出は採点対象外となります
- 発展課題は、講義中の指定時間までに提出したものを100%として、指定時間以降、次回の講義開始までに提出されたものを50%として評価
  - なので、発展課題ができていなくても、次回までに提出したら50%分は点が付きます！
  - 他人に見せない！見せてもらわないように！
  - 基本課題を優先するため、発展課題はTAへ質問不可です

# プログラミング演習(1) 課題

---

- **基本課題①** スケッチ名: basic\_FlagFrance

- 600x400のウィンドウを作成し、下記に示すようなフランスの国旗を描画せよ
- なお青(0, 35, 149)、白(255, 255, 255)、赤(237, 41, 57)で描画せよ(現在のものは色が濃くなってるとか)
- また、青と白、白と赤の間には枠線がないようにせよ



# プログラミング演習(1) 課題

---

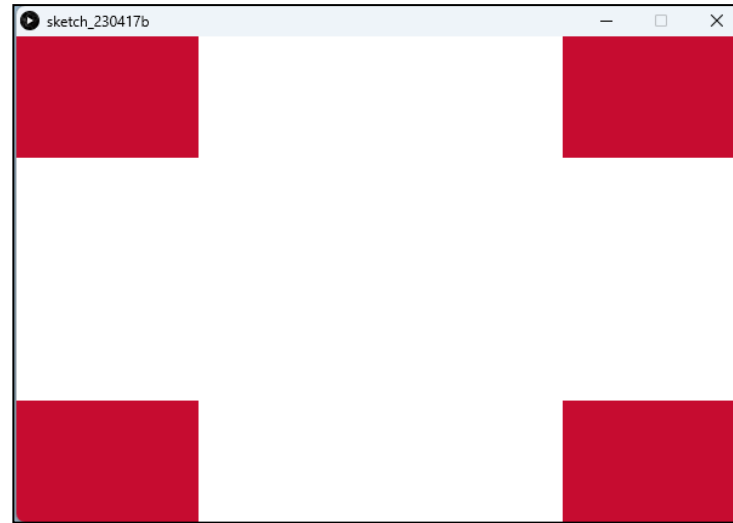
- 基本課題② スケッチ名: **basic\_FlagNorway**

- 550x400のウィンドウを作成し, 下記に示すようなノルウェーの国旗を描画せよ (色と太さはある程度でOK)
- どういった手順でどういった図形を描くべきなのかを考えてからやりましょう!



# なお

- GPT-3.5の出力



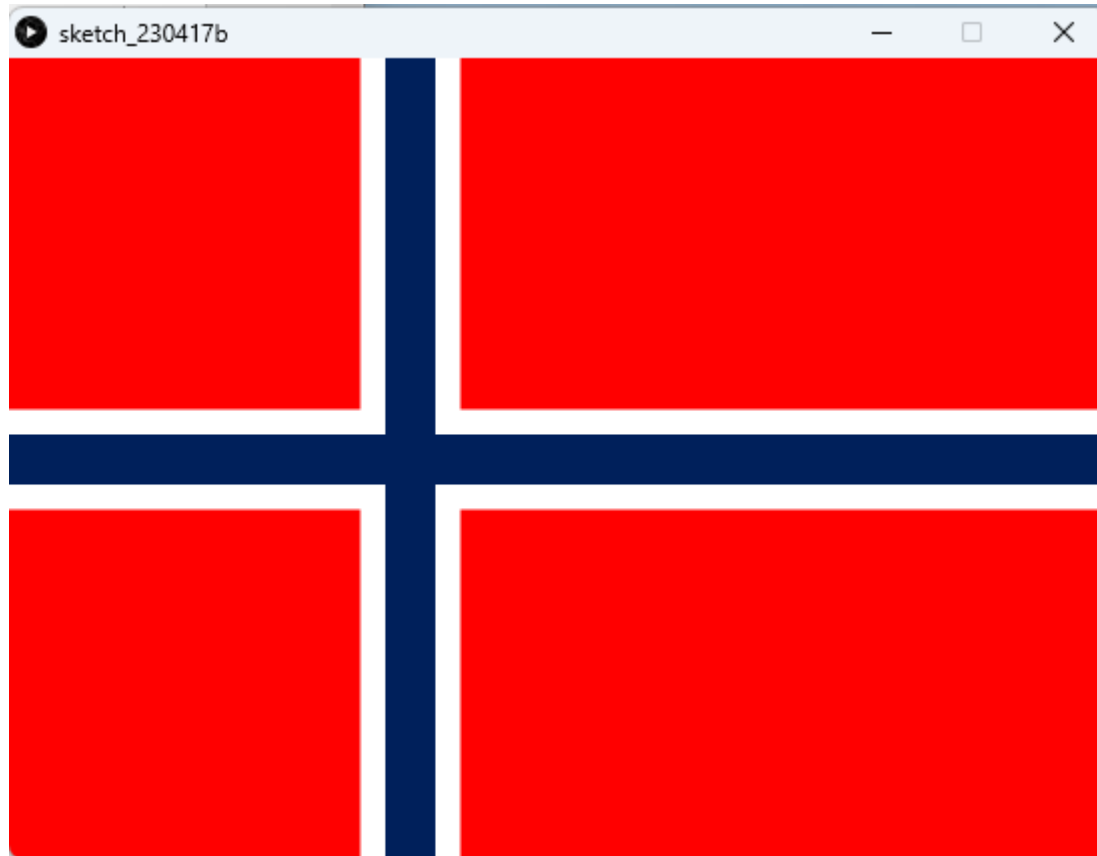
- GPT-4.0の出力



# 10分ほど格闘して出来ました

---

- なんとかできました



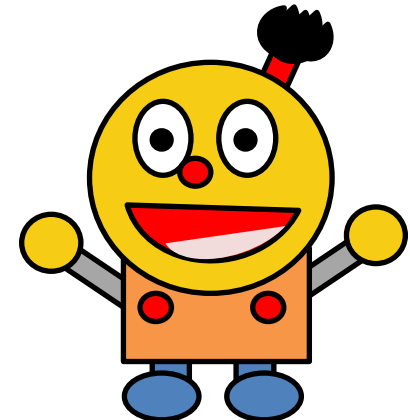
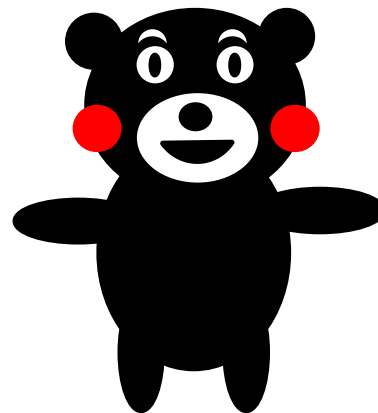
# プログラミング演習(1) 課題

---

- 基本課題③ スケッチ名: **basic\_Character**

– 500x500のウィンドウを作成し、その中に好きなキャラクターの絵をProcessingで描画しよう！

- なお、キャラクターには手、足、頭、目があるようにせよ（後に動かしたりします）
- 目の数はいくつでもよいですが、黒目がある方がよいです
- 今後の課題で使う可能性があるため、キャラクターは残しておけ



# プログラミング演習(1) 課題

- **発展課題①** スケッチ名: **advanced\_0lympic**
  - 次ページのグリッド座標を参考にしつつ、五輪の輪を描いてみましょう（輪を潜り抜けるのは難しいためある程度でOKですが、青と黒、黒と赤、黄色と緑の円は重ならないようにせよ）
  - プログラミングに自信がある人は、最小のコード量で実現してみよう！（私は91文字でした）

