

Practice #3A

繰り返し文（文法の基礎1）

課題学習 3A1（必須）

課題学習 3A2（必須）

課題学習 3A3（任意）

課題学習 3A4（任意）

課題学習 3A5（任意）

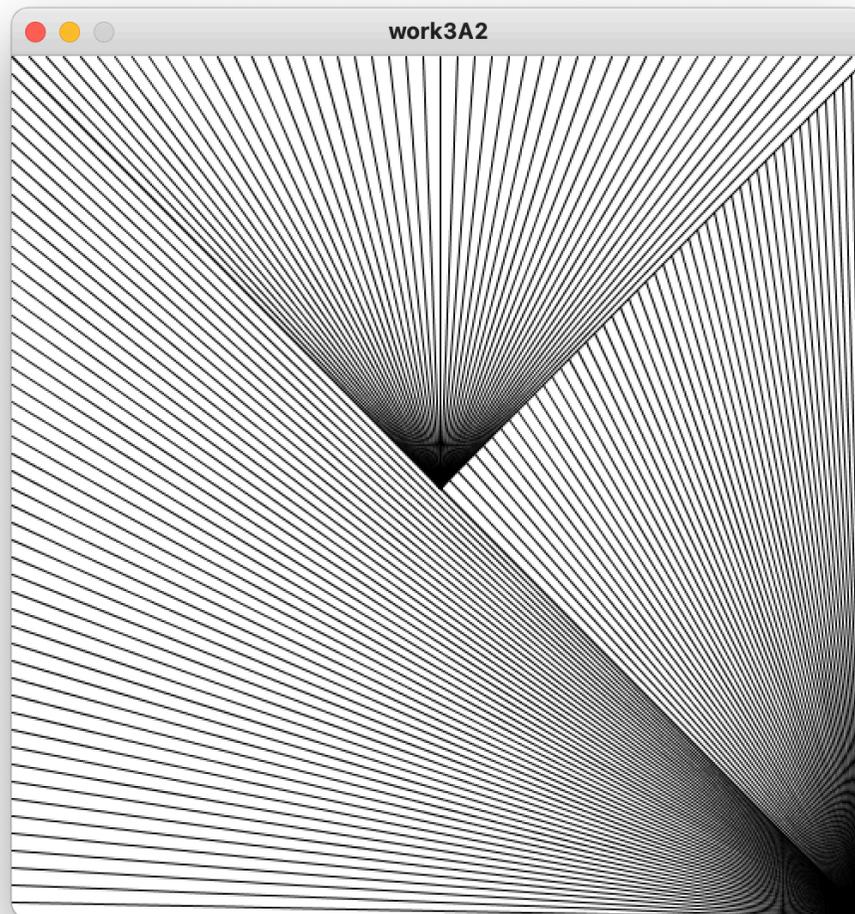
締め切り

05.26 [木]

課題3A1, 3A2 (必須)

work3A1.pde

FOR文を使って、500 x 500 のサイズのウィンドウの内部に自由に「繰り返しによる図像」を書いてください（フリードローイング）。単純なルールの繰り返しで、複雑な幾何学的イメージを作ることを念頭にしてください。ただし、条件文およびrand関数は用いないこと（数学関数を使いたい場合は、教科書P230を参考にしてください）。

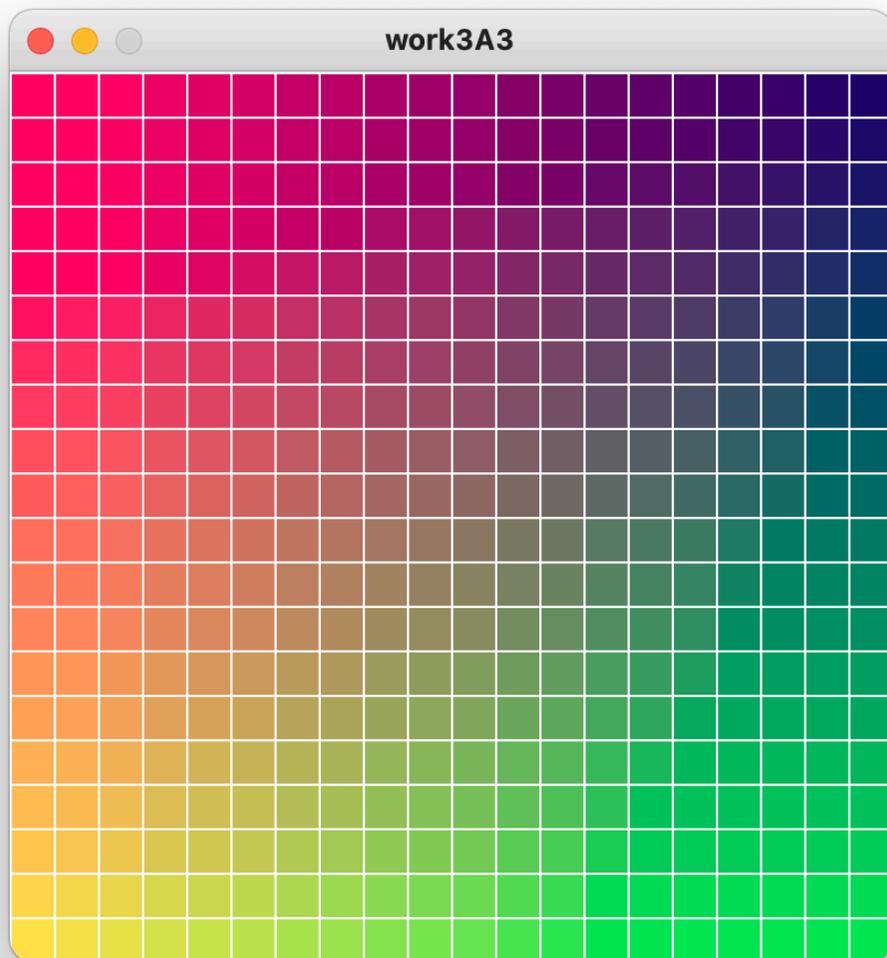


work3A2.pde

左のようなパターンを出力するプログラムを完成させてください。

左辺・上辺・半対角線上の各端点は、一辺を50等分する点とし、合計150本の線を引くようにしてください。ウィンドウのサイズは自由とします。

課題3A3 (やや必須)

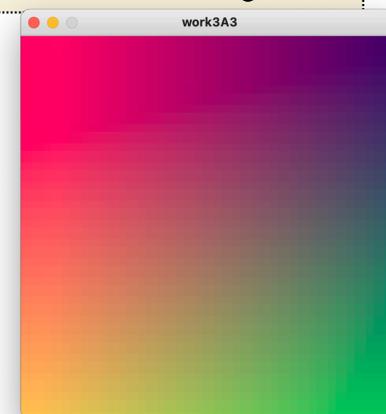


work3A3.pde

繰り返し文を使って、左のような色見本を作ってください。

RGBのうちBlueが固定（100）で、Redの値が左に行くほど強くなり、Greenの値が下に降りるほど強くなるようにしてください。

サイズや分割の幅などは自由とします。
（四角形の間隙をなくすと、グラデーションとなります →→）

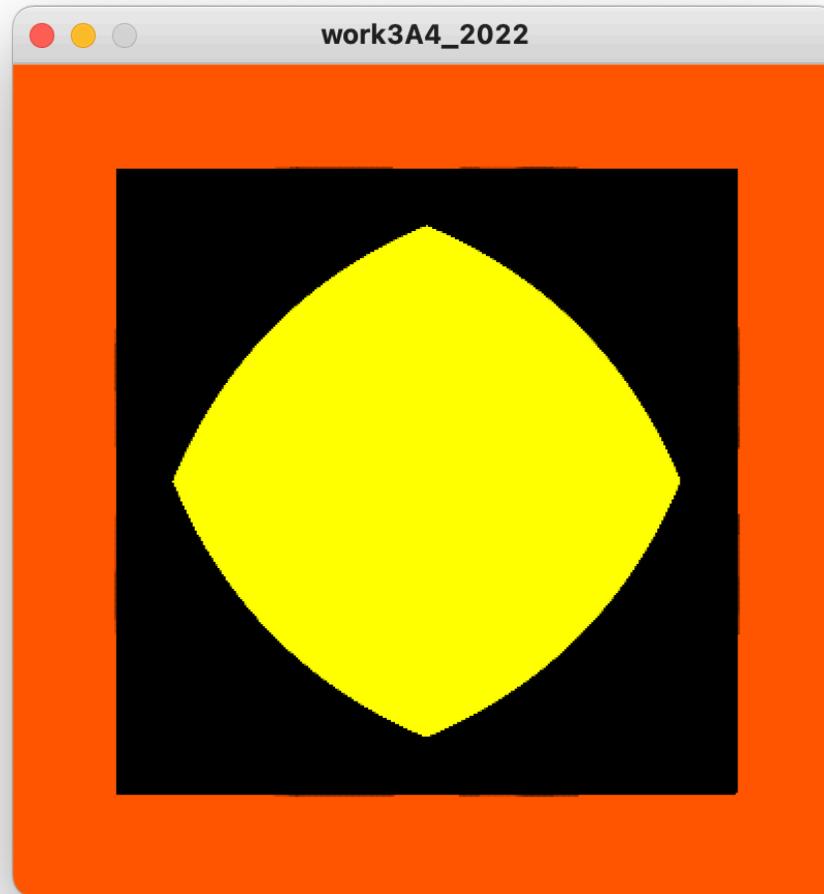


ヒント

for文の中にfor文を入れます（for文のネスト）。四角形の描画は `rect(x,y,w,h)` で実行する。この実行の前に、`fill(red,green,blue)` で色を決める。blueの値は固定とし、redとgreenの値を、四角形的位置に応じて、0から255を連続的に動くよう適切に決定する。

課題3A4 (チャレンジ問題)

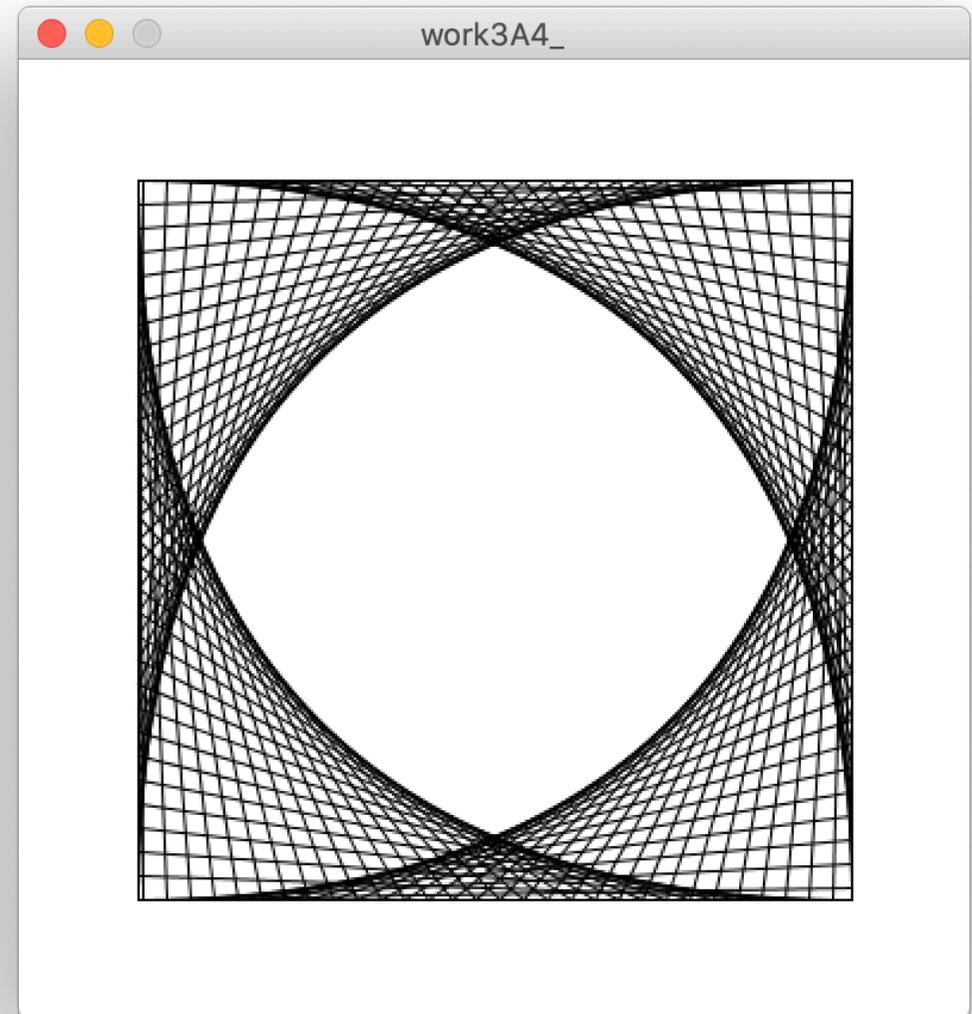
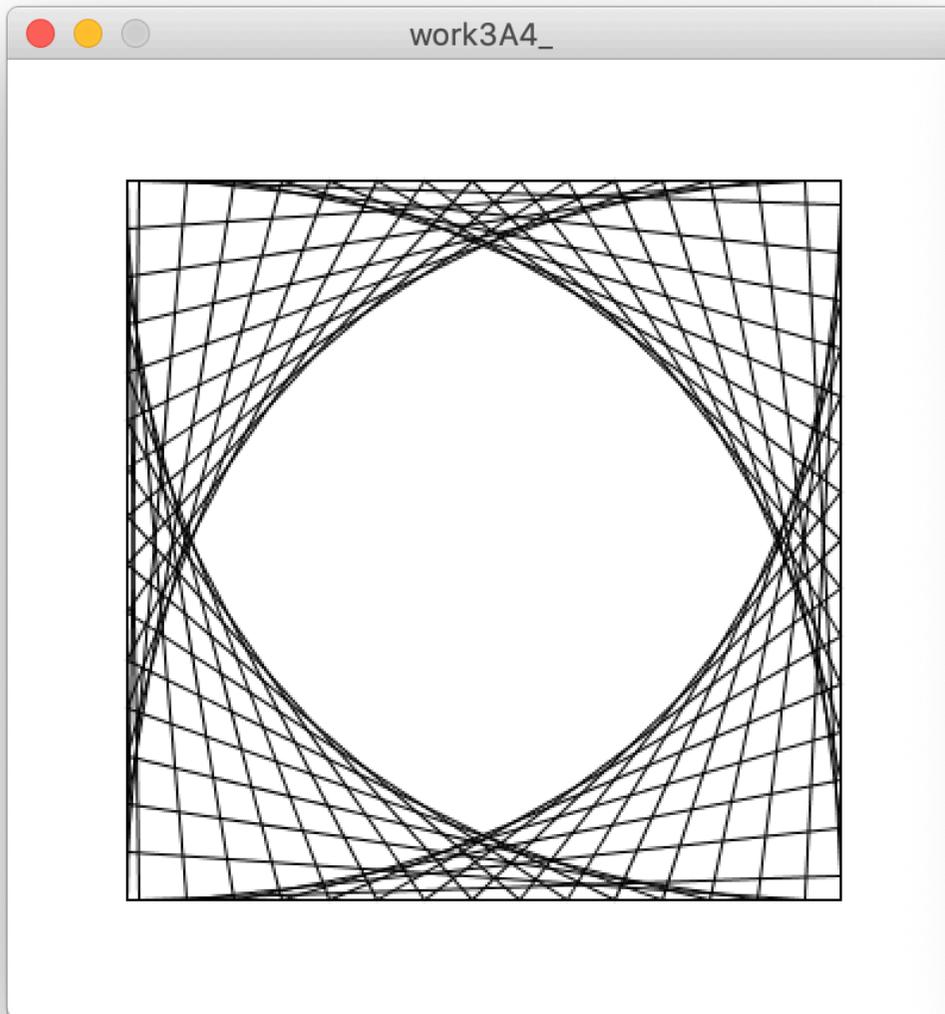
work3A4.pde



以下のような形状で、3つの区画を色で塗り分けるプログラムを作成してください。ただし、黄色の部分の形状は、次頁の方法で作成してください。

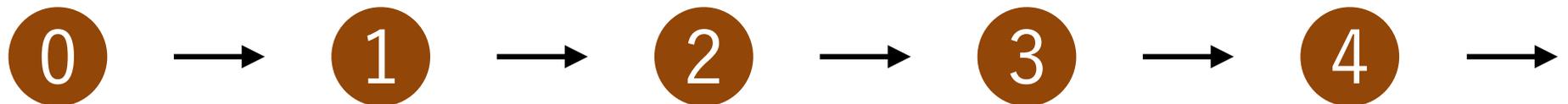
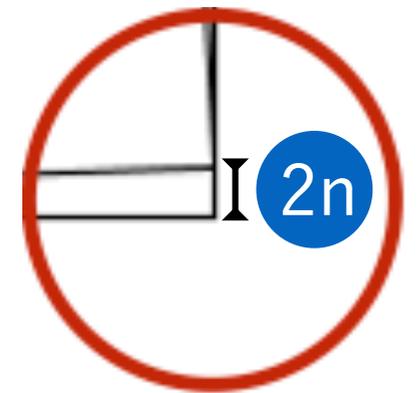
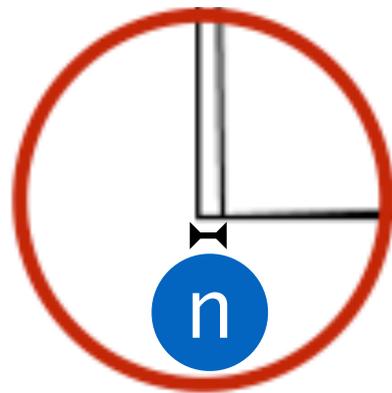
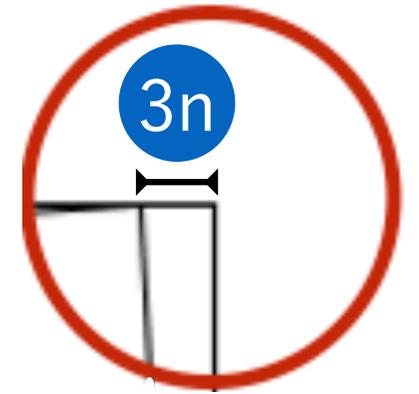
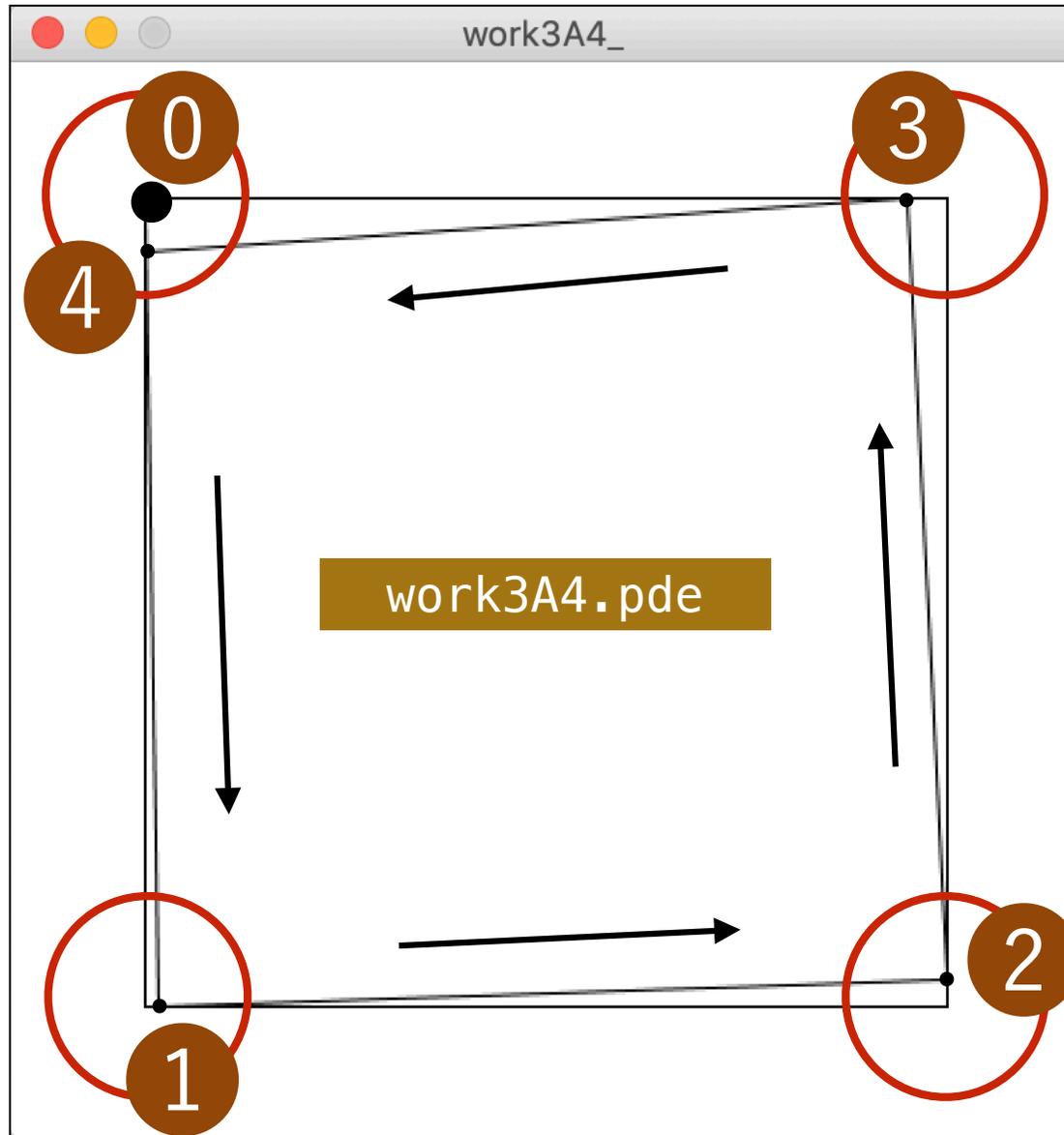
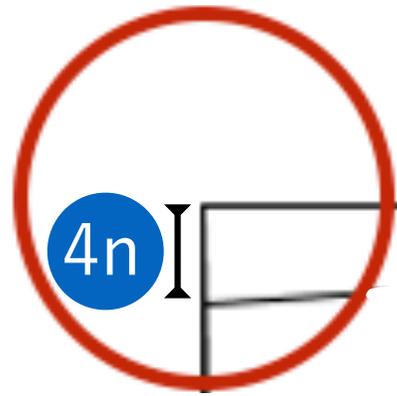
課題3A4 (チャレンジ問題)

work3A4.pde

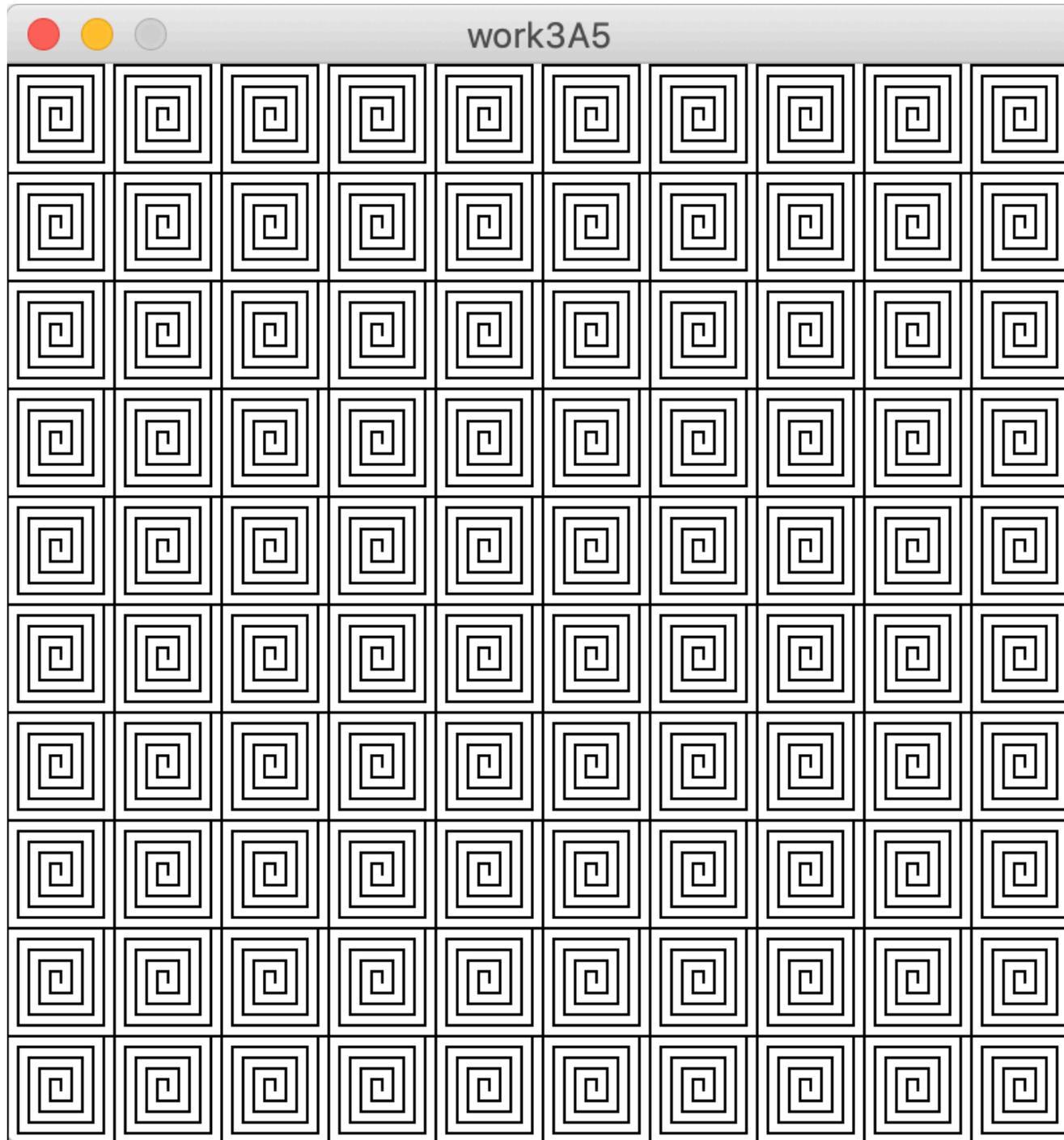


まず、上のようなパターンの図像を出力するプログラムを作成してください。左と右では、分割の細かさが異なります。分割を極限まで細かくすると、課題と同様の形状となります。

課題3A4 (ヒント、最初の繰り返し)



課題3A5 (チャレンジ問題)



work3A5.pde

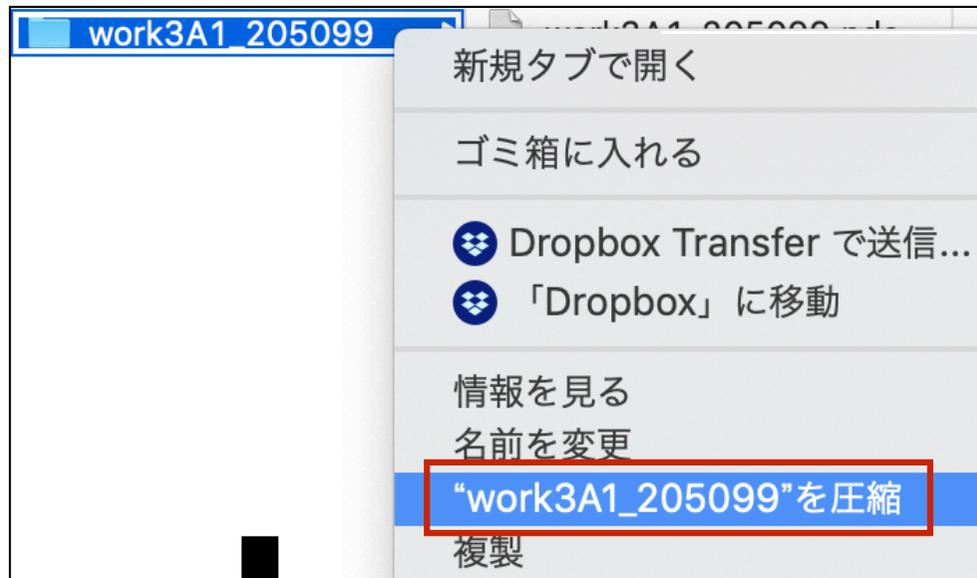
課題24を少しだけ変更したパターンを、ウィンドウ内に10 x 10の100個並べるプログラムを作成してください。

提出方法

ファイル名をwork3An_215XXXとします.



フォルダを圧縮します.



圧縮したzipファイルをファイルリクエストで提出します.

[YOUTUBE]

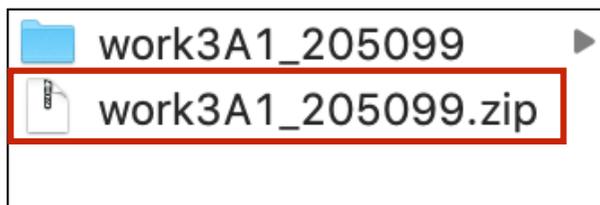
[課題提出 | WORK3A1]

[課題提出 | WORK3A2]

[課題提出 | WORK3A3]

[課題提出 | WORK3A4]

[課題提出 | WORK3A5]



<https://lab.kenrikodaka.com/mediabasic2022/>

提出方法

リクエスト時は、名前の先頭に学籍番号を入れるようにしてください。

kodaka kenri さんからのリクエストです 

課題学習 | **WORK3A2**

 work3A2_2150xx.zip

 ファイルを追加

名前

メールアドレス