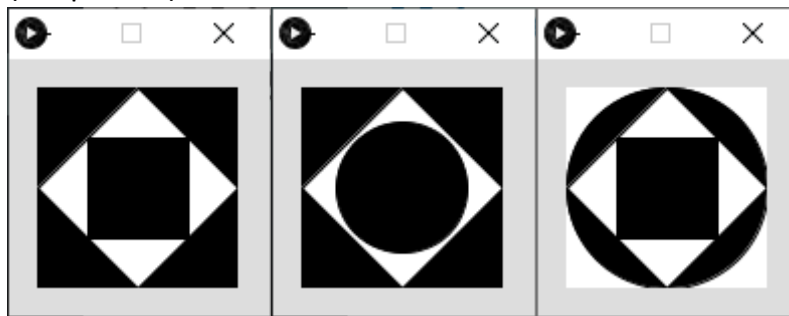


Universidade Federal do Ceará
Sistemas e Mídias Digitais
Programação I
Prof. George Gomes
1ª Avaliação Parcial

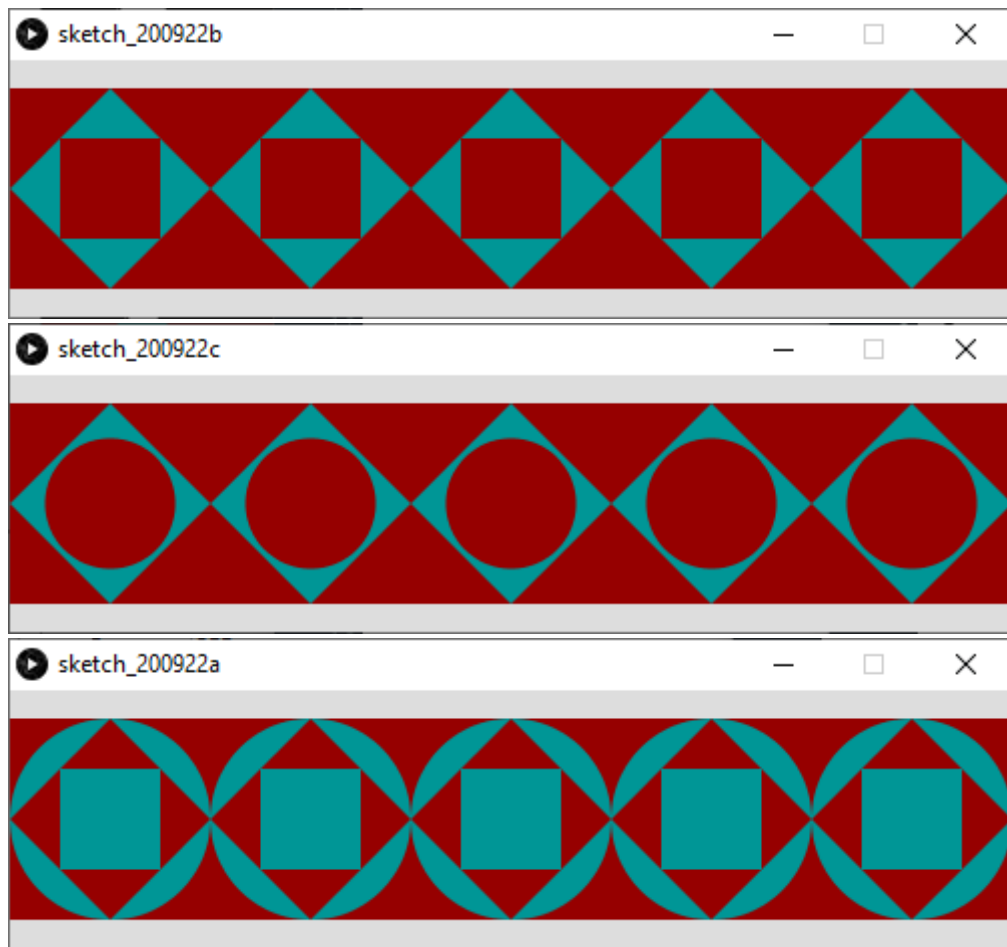
Observação 1: A avaliação é incremental, ou seja, o que você fizer em uma questão pode ser aproveitada na questão seguinte;

Observação 2: É para fazer apenas 1 dos 3 modelos apresentados, apesar de serem mostrados os modelos nas questões, não é para fazer os 3. Se por acaso, tiver mais de 1, corrigirei apenas o 1º;

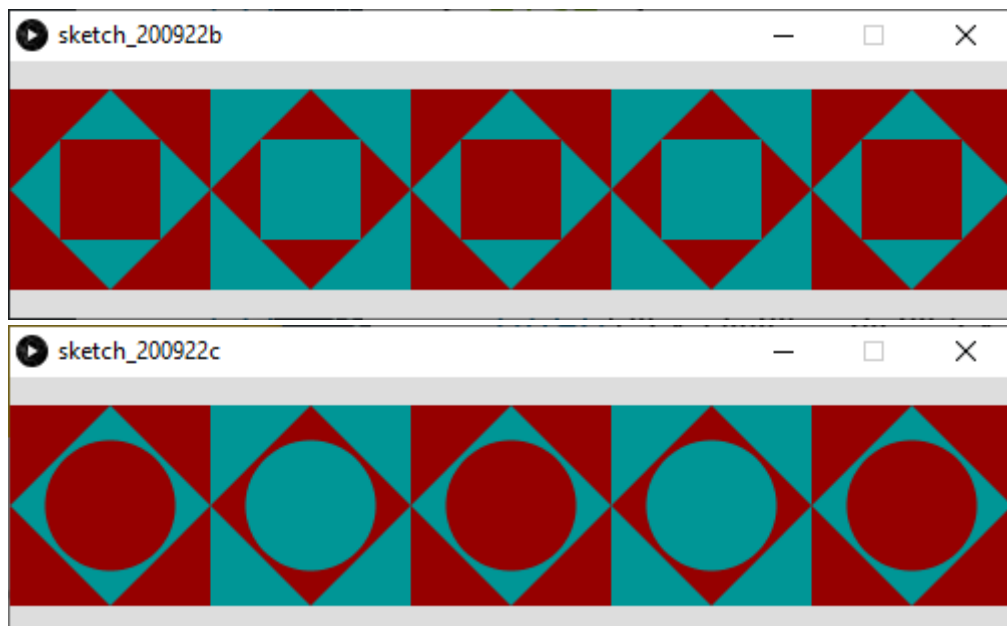
1. Escreva um algoritmo para desenhar UMA das seguintes figuras abaixo (1,5 pontos):

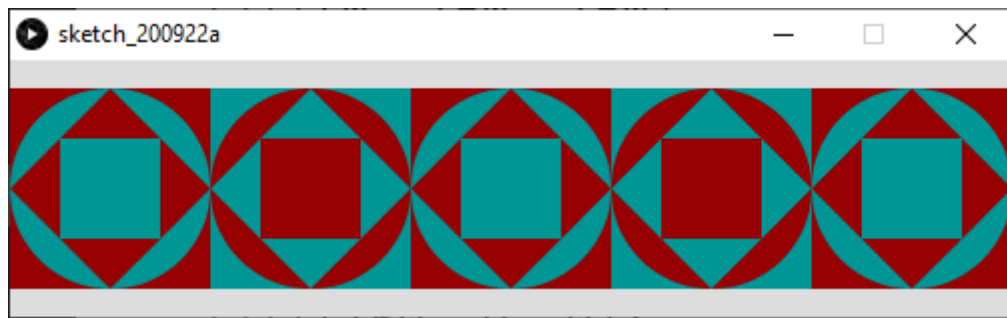


2. Agora escolha uma harmonia cromática complementar ou triádica e aplique na figura acima (1,5 pontos).
3. Utilizando uma estrutura de repetição (*for* ou *while*), modifique o algoritmo da questão anterior (com a harmonia cromática) para desenhar UMA das seguintes figuras abaixo (um exemplo utilizando uma harmonia cromática complementar, não utilize as mesmas cores, use sua criatividade - 1,5 pontos):

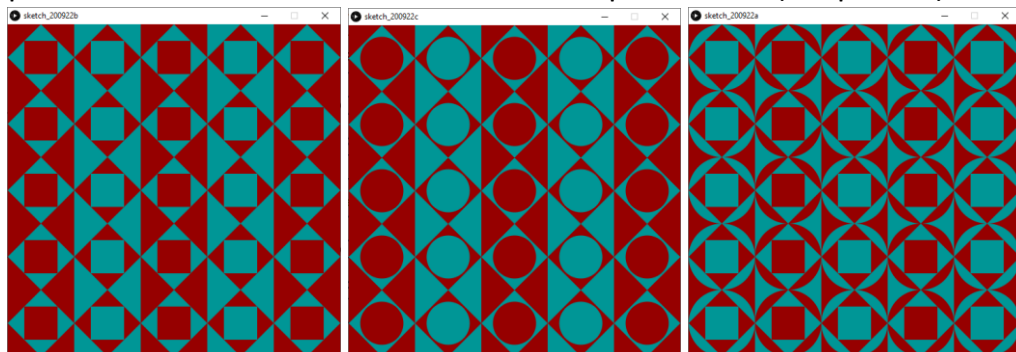


4. Agora, modifique o algoritmo anterior para alternar as cores entre os elementos. Se estiver usando uma harmonia complementar (como nos exemplos abaixo), inverta as cores. Se for triádica, pode mudar a ordem das cores entre os elementos (1,5 pontos).

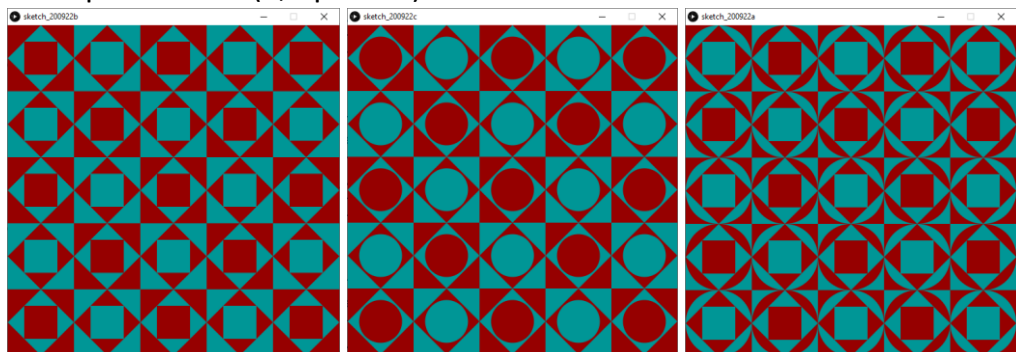




5. Próximo passo é usar uma outra estrutura de repetição para repetir o padrão também no eixo Y, como nos exemplos abaixo (2,0 pontos):



6. Em seguida alternar as cores também no eixo vertical como nos exemplos abaixo (2,0 pontos):



7. [OPCIONAL] Criar o algoritmo que se adapte a largura e a altura da tela. Por exemplo, se alterar o *size* para 600x300, o algoritmo desenhara 6 colunas e 3 linhas de elementos de 100x100; 1200x800 serão 12 colunas por 8 linhas; e assim por diante. Dica, utilizar a estrutura de repetição *while* ao invés de *for* (0,5 ponto).