

Avaliação Parcial I 1ª chamada 26/05/2021

Nome:	Nota: _	
-------	---------	--

## Considerações sobre a Avaliação.

- 1. Todos receberão uma prova composta de 4 questões valendo um total de 10 pontos.
- 2. A prova terá uma duração máxima de 120 minutos.
- 3. A organização da prova e dos códigos, incluindo indentação, fazem parte da avaliação.
- 4. A prova deverá ser realizada com caneta de tinta azul ou preta. Submissão no classroom por fotos (ou scanner) até o horário limite.
- 5. O professor está online na sala virtual para caso de alguma dúvida.

Questão 1:  $[2\frac{1}{2} \text{ pontos}]$ 

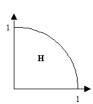
Escreva um código que exemplifique o uso do variáveis locais static. Explique seu algoritmo por comentários de linha.

Questão 2:  $[2\frac{1}{2} \text{ pontos}]$ 

Implementar um programa para resolver o seguinte problema: José tem 150 centímetros e cresce 2 centímetros por ano. O Pedro tem 110 centímetros e cresce 3 centímetros por ano. Em quantos anos Pedro será maior que José?

Questão 3: [2½ pontos]

Assumindo que  $x^2 + y^2 \le 1$ , com  $x \ge 0$ ,  $y \ge 0$ , define se um ponto (x,y) pertence à Figura H. Verifique se n pontos reais (x,y) dados pertence ou não a H. Crie um critério para encerramento do programa. Descreva esse critério como comentário na sua resposta.



Questão 4: [2½ pontos]

Faça um programa que leia um byte do teclado e a seguir **zere o segundo e o terceiro bits** menos significativos. Apresente o valor resultante em hexadecimal. Utilize operadores bit-a-bit.