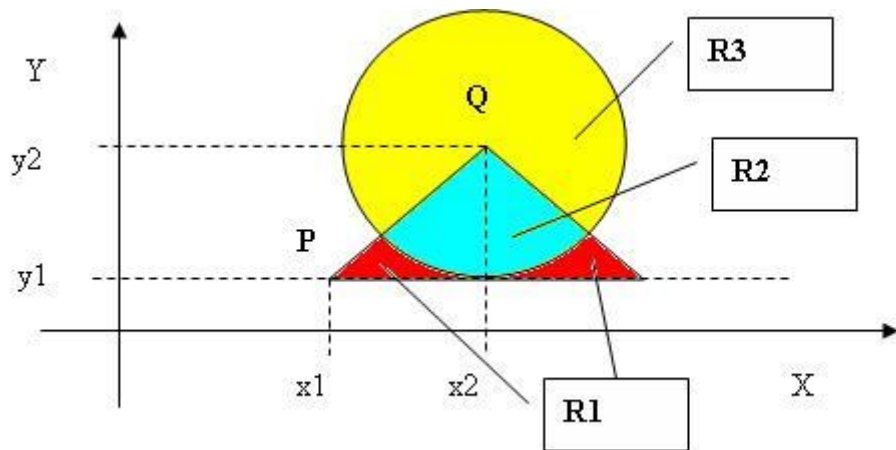
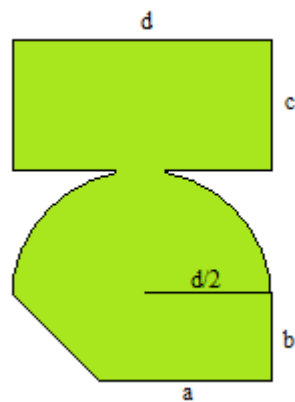


## Segunda Lista de Exercícios de Programação I

- 1) Considere a figura abaixo e descreva uma função para calcular cada uma das áreas R1, R2 e R3. A função tem como parâmetros as coordenadas dos pontos P ( $x_1, y_1$ ) e Q ( $x_2, y_2$ ). Observe que o ponto Q é o centro do círculo, que a altura do triângulo isósceles é igual ao raio do círculo e que um dos lados do triângulo é paralelo ao eixo dos x. Além disso, os eixos do círculo de centro Q são paralelos aos eixos cartesianos.

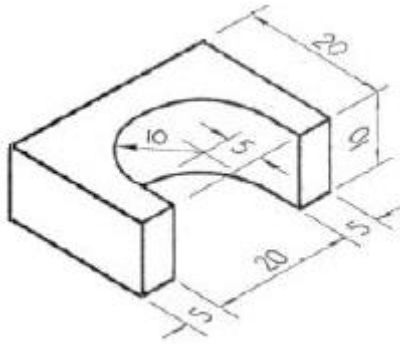


- 2) Para a figura a seguir, faça a expressão que calcula a área da figura:



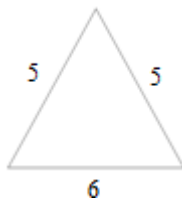
- 3) Para a figura a seguir, faça:

- 1.1. A expressão que calcula o volume da figura. Faça o modelo de avaliação da expressão.
- 1.2. Uma abstração para a expressão encontrada no item 1.
- 1.3. Uma versão generalizada da abstração do item anterior. Faça o modelo de avaliação para a instanciação proposta no exercício.

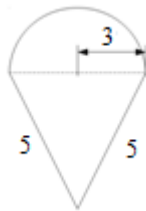


- 4) Para cada figura abaixo, descreva em Python (considere os triângulos isósceles):
- A expressão para calcular o que foi pedido e seu modelo de avaliação
  - Uma abstração para a expressão
  - Uma generalização da abstração
  - Uma instanciação da generalização, com modelo de avaliação

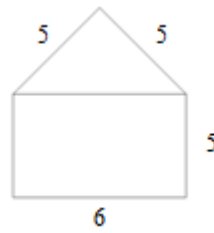
9.1



9.2



9.3



9.4

