

### Lista de Exercícios 3

**1)** Dado como entrada o lado e altura de um retângulo, faça um algoritmo que calcula sua área e a exiba na tela. O texto exibido deverá estar no formato:

“O retângulo de lado {lado} metros e altura {altura} metros tem área {área} metros quadrados.”

Para uma entrada:

lado = 7

altura = 2

Output será: O retângulo de lado 7 metros e altura 2 metros tem área 14 metros quadrados.”

**2)** Escreva um código que, dado o total de horas, minutos e segundos, calcule o total de segundos. O texto exibido deverá estar no formato:

“{hours} hours, {minutes} minutes, and {seconds} seconds totals to {total\_seconds} seconds.”

Para uma entrada:

hours = 7

minutes = 21

seconds = 37

Output será: “7 hours, 21 minutes, and 37 seconds totals to 26497 seconds.”

**3)** Dado o valor pré definido de PI (3.14), faça um código que calcule o perímetro de uma circunferências. O texto exibido deverá estar no formato:

“A circunferência de raio {raio} terá perímetro {perímetro}.

Para uma entrada:

raio: 8

Output será: “A circunferência de raio 8 metros terá perímetro 50.24 metros.

**4)** Crie um código que receba o nome e a idade de alguém e a exiba na tela.

Exemplo: se nome Joe Warren e idade 52 anos, mostrar o texto: “Joe Warren is 52 years old.”

**5)** Dadas as variáveis  $x_0$ ,  $x_1$ ,  $y_0$  e  $y_1$ , faça um código que calcule a distância entre dois pontos  $(x_0, y_0)$  e  $(x_1, y_1)$  no plano cartesiano.

$$D = \sqrt{(x_b - x_a)^2 + (y_b - y_a)^2}$$