

Expressões

Exercícios

Desenvolva os exercícios abaixo utilizando Java, cada um em um arquivo .java diferente. Depois de resolvê-los, entregue os arquivos na atividade de Expressões-Trabalho do Classroom.

Fixação

1. Faça um programa que pergunta o nome do usuário, e em seguida mostra a frase “Boa tarde” seguida do nome do usuário.
2. Faça um programa que pergunta um número ao usuário, e em seguida mostra o antecessor e o sucessor desse número.

Matemática

3. Escreva um programa para ler as dimensões de um retângulo, com o tamanho da base (b) e da altura (h). Calcule e mostre o perímetro (p) e área (a) desse retângulo.

$$p = 2(b + h)$$

$$a = bh$$

4. Faça um algoritmo para calcular a distância entre dois pontos A e B em um plano cartesiano. O ponto A possui as coordenadas (x_1, y_1) e o ponto B possui as coordenadas (x_2, y_2) . A distância d entre os pontos A e B é dada pela seguinte fórmula:

$$d = \sqrt{(x_2 - x_1)^2 + (y_2 - y_1)^2}$$

Desafios

5. Pergunte três valores ao usuário, que correspondem às horas, minutos e segundos do horário atual. Calcule quantos segundos se passaram desde 00:00 horas.