**Obs: Para cada exercício, crie um programa completo para testar a solução desenvolvida. 1.** Faça uma análise e escreva o resultado das seguintes comparações:

a) 1 != 1.0 c) 0 == 0 e) 8.0 > 8.00

b) ‘ ’ == ‘x’ d) 1 != 1 f) ‘5’ < ‘7’

**2.** Sabendo que os valores de A e B são **verdadeiro** e **falso**, respectivamente, qual o resultado das expressões lógicas abaixo? Faça um programa para verificar suas respostas.

a) nao A e B ou A e nao B c) A ou B e nao A ou nao B

b) nao (nao (A ou B) e (A ou B)) d) (A ou B) e (nao A ou nao B)

**3.** Escreva um programa que lê um valor do usuário e imprime **verdadeiro** na tela se o valor pertence ao intervalo *[1, 10]*, e **falso** caso contrário.

**4.** Uma pessoa tem direito a meia entrada em um evento se tiver menos de 18 anos ou mais que 60. Escreva um programa que lê a idade do usuário e imprime **verdadeiro** na tela se ele tem direito a meia entrada, e **falso** caso contrário.

**5.** Escreva um programa que lê um valor do usuário e imprime **verdadeiro** na tela se o valor é múltiplo de 3, e **falso** caso contrário.

**6.** O sistema de uma loja foi programado para a seguinte promoção:

➢ Clientes moradores da **mesma cidade** (sede da loja) não pagam pelo frete dos produtos comprados.

➢ Clientes de outras cidades também terão frete grátis se comprarem **mais de 3** produtos **e** o valor total da compra atingir o **mínimo de R$ 200,00**.

Escreva um programa que lê do usuário as seguintes informações:

• Mora na mesma cidade da loja (verdadeiro ou falso).

• Quantidade de produtos comprados (valor inteiro).

• Valor total da compra (valor real).

O programa deve imprimir **verdadeiro** se o cliente possui frete grátis.

**7.** Escreva um programa que lê três números reais e verifica se eles podem formar os lados de um triângulo. Para construir um triângulo é necessário que a medida de qualquer um dos lados seja menor que a soma das medidas dos outros dois e maior que o valor absoluto da diferença entre essas medidas. O programa deve imprimir **verdadeiro** se os lados formam um triângulo ou **falso**, caso contrário.

**8.** Considere uma variável lógica X. É possível saber o resultado da seguinte expressão, sem conhecer o valor de X? Justifique.

(X ou nao X) e nao (X e nao X)

**9.** Considerando as variáveis declaradas na tabela abaixo e mais a variável lógica TESTE, com valor **falso**, avalie as expressões a seguir, para cada uma das três combinações de valores apresentadas:



