Aluno (a): \_\_\_\_\_\_\_ Data: \_\_\_\_/\_\_\_

## Números Naturais e Operações - 6

## Introdução a Álgebra

**Exercício 1.** Encontre o valor de x em cada uma das alternativas:

a)x + 5 = 4 + 5

**b**)x - 8 = 12 - 8

**c)**x - 47 = 50 - 47

 $\mathbf{d})x + 50 = 50 + 7$ 

**e**)x + 5 = 10

f)x + 7 = 14

 $\mathbf{g})x + 2 = 12$ 

h)x - 6 = 6

i)x - 5 = 5

 $\mathbf{j})x - 7 = 10$ 

**Exercício 2.** Encontre o valor de x em cada uma das alternativas:

**a)**2x = 10

 $\mathbf{b})2x = 16$ 

**c**)2x = 8

**d**)2x = 20

**e**)3x = 9

f)3x = 12

 $\mathbf{g})3x = 15$ 

**h**)4x = 4

i)4x = 16

Exercício 3. Encontre o valor de x em cada uma das alternativas:

a)2x - 5 = 10 - 5

**b**)2x + 4 = 16 + 4

**c**)2x - 3 = 20 - 3

 $\mathbf{d})2x + 7 = 12 + 7$ 

**e)**2x + 5 = 15

 $\mathbf{f})2x - 6 = 10$ 

**g**)2x + 4 = 24

h)3x - 5 = 15 - 5

i)3x + 10 = 30 + 10

 $\mathbf{j})3x - 20 = 60 - 20$ 

k)3x + 15 = 45

1)3x + 7 = 22

m)5x + 2 = 22

n)7x + 3 = 52

Exercício 4. Simplifique as seguintes expressões:

 $\mathbf{a})x + x$ 

**b**)2x + x

 $\mathbf{c})3x + x$ 

 $\mathbf{d})4x + x$ 

e)4x + 3x

 $\mathbf{f})2x + 7x$ 

 $\mathbf{g}(6x + 9x)$ 

(1)(1)(1)(1)(1)

 $\mathbf{i})4x - x$ 

 $\mathbf{j})3x - x$ 

 $\mathbf{k}$ )2x - x

1)5x - 2x

 $\mathbf{m}$ )9x - 5x

n)40x - 13x

**o)**128x - 27x

- Problema 1. A soma de três números consecutivos é 372, determine estes três números.
- Problema 2. A soma de três números pares consecutivos é igual a 144. Determine-os.
- Problema 3. O dobro de um número adicionado ao seu triplo corresponde a 20. Qual é o número?
- **Problema 4.** A idade de um pai é o quádruplo da idade de seu filho. Daqui a cinco anos, a idade do pai será o triplo da idade do filho. Qual é a idade atual de cada um?
- **Problema 5.** A soma de três números naturais consecutivos é 60. Qual é o produto entre esses três números?
- (A)7980
- (B)6859
- (C)44
- (D)350
- (E)4580
- **Problema 6.** Um terreno retangular possui o comprimento cinco vezes maior que a largura. Sabendo que o perímetro desse terreno é igual a 180 metros, a largura e o comprimento medem, respectivamente:
- (A)30m e 150m
- (B)75m e 15m
- (C)15m e 75m
- (D)150m e 30m
- (E)90m e 90m
- **Problema 7.** A soma de um número com seu quíntuplo é igual ao dobro desse mesmo número somado com 40. Que número é esse?
- **Problema 8.** A idade de um pai é o quádruplo da idade do filho. Daqui a 10 anos, a idade do pai será o dobro da idade do filho. Qual é a idade de cada um deles atualmente?