

Aluno: \_\_\_\_\_ 2º TI

**Entrega: 28/09/2020. (Não prorrogarei a entrega)**

### **TRABALHO SOBRE LINGUAGEM DE PROGRAMAÇÃO**

Poste no classroom ou envie por e-mail (andre@oxnar.com.br).

Valor 4,0 pontos.

- 1) Elabore uma classe utilizando a **linguagem de programação Java** que mostre que todos os números menores que 1000 e que são divisíveis por 2 e por 3?
- 2) Elabore uma classe utilizando a **linguagem de programação Java** em que o usuário digite 10 números inteiro, seu algoritmo deverá mostrar três resultados:
  - \* O maior número; média entre os 10 números (guardar o resultado em uma variável do tipo double);
  - \* O maior número digitado;
  - \* O menor número digitado;
- 3) Elabore uma classe utilizando a **linguagem de programação Java** em que o usuário digite 2 números, seu algoritmo deve calcular a diferença entre eles. Seu algoritmo deverá somar a diferença entre estes números ao segundo número seguidas vezes até que este atinja o número 1000. Exemplo:

```
inteiro x = 4;
inteiro y = 7
inteiro diferenca = y - x;
Escreva x;
enquanto (y < 1000)
{
    Escreva y;
    Y = y + diferenca;
}
```

- 4) Elabore uma classe utilizando a **linguagem de programação Java** que mostre todos os números múltiplos de 7 que são pares.
- 5) O trecho abaixo mostra um algoritmo elaborado utilizando o português. Desenvolva-o utilizando a **linguagem de programação Java**.

#### *Algoritmo Multiplicação de números positivos*

*Declaração de variáveis*

*numero1, numero2, resultado, contador: Inteiro*

*Início*

*ler(numero1)*

*ler(numero2)*

*resultado <- 0*

*contador <- 0*

*Enquanto contador < numero2 Faça*

*resultado <- resultado + numero1*

```
contador <- contador + 1
Fim-Enquanto
escrever(resultado)
Fim
```

- 6) Elabore uma classe utilizando a **linguagem de programação Java** em que o usuário digite dois números inteiro (inteiro base, inteiro potencia), o algoritmo deverá calcular a potenciação destes números. Exemplo:  
int Resultado Math.pow (base, potencia);

Ao final algoritmo deverá mostrar a raiz quadrada deste numero calculado  
Math.sqrt(Resultado);

- 7) Elabore uma classe utilizando a **linguagem de programação Java** que solicite ao usuário 6 números inteiros, o mesmo deverá informar a quantidade de números ímpares e pares lidos. Ao final seu algoritmo deverá mostrar a soma de todos os números ímpares.

- 8) Elabore uma classe utilizando a **linguagem de programação Java** em que o usuário informe o raio de um círculo. A partir disso o algoritmo deverá calcular a área do mesmo. Formula ( $A = \pi r^2$ ). Use  $\pi = 3.14159265$ .  
double pi = 3.14159265; ou double pi = Math.PI;

```
double raio = Teclado.nextDouble();
double Resultado = pi * (raio * raio);
System.out.println("A área do círculo é" + Resultado);
```