

### Instruções para Entrega

- Os códigos deverão ser escritos utilizando a linguagem Java;
- Utilize nomes de variáveis, métodos e classes que façam sentido;
- A lista deve ser entregue através do Google Classroom;

### Lista 02 – if / switch / while / for

1. Escrever um programa para exibir os números de 1 até 50 na tela.
2. Construa um programa para encontrar todos os números pares entre 1 e 100.
3. Construa um programa que solicite infinitos números inteiros ao usuário, e ao informar o valor "0", o programa imprima quantos números pares foram digitados.
4. Construa um programa que exiba um menu com 4 opções: 1 - Somar, 2 – Subtrair, 3- Multiplicar e 4 – Dividir e 5 - Sair. Ao escolher uma das opções entre 1 e 4 o programa deve solicitar que o usuário informe dois números, calcular a operação escolhida e imprimir o resultado e apresentar o menu novamente. Ao selecionar a opção 5 o programa deve ser finalizado.



1. Uma pizzaria fornece 10% de desconto para funcionários e 5% de desconto para clientes vips. Faça um programa que calcule o valor total a ser pago pela venda de uma pizza. O programa deverá ler o valor da compra e um código que indica o tipo de cliente: 1-Comum, 2-Vip e 3-Funcionário.
2. Escreva um programa utilizando o comando switch que imprima um mês de acordo com o número digitado pelo usuário. (1 – Janeiro,...,12 – Dezembro)
3. Construa um programa conversor de escalas de temperaturas. O usuário deverá escolher de qual escala para qual escala deseja fazer a conversão, solicitar o valor e em seguida imprimir o valor correspondente na nova escala:

1. Celsius para Kelvin
2. Celsius para Fahrenheit
3. Fahrenheit para Celsius
4. Kelvin para Celsius
5. Fahrenheit para Kelvin
6. Kelvin para Fahrenheit
7. Sair do Programa

CONVERSÃO DE PARA	FÓRMULA
Celsius → Fahrenheit	$^{\circ}\text{F} = ^{\circ}\text{C} \times 1,8 + 32$
Fahrenheit → Celsius	$^{\circ}\text{C} = (^{\circ}\text{F} - 32) / 1,8$
Celsius → Kelvin	$\text{K} = ^{\circ}\text{C} + 273,15$
Kelvin → Celsius	$^{\circ}\text{C} = \text{K} - 273,15$

4. Construa um programa que imprima a Tabuada da divisão e multiplicação de um determinado inteiro informado pelo usuário. A tabuada deve apresentar das operações e os resultados entre o número e os números do intervalo entre 1 e 10.

```
1 x 140 = 140
2 x 140 = 280
3 x 140 = 420
4 x 140 = 560
5 x 140 = 700
6 x 140 = 840
7 x 140 = 980
8 x 140 = 1120
9 x 140 = 1260
10 x 140 = 1400
```

5. O fatorial de um número  $n$  ( $n$  pertence ao conjunto dos números naturais) é sempre o produto de todos os seus antecessores, incluindo si próprio e excluindo o zero. Exemplo de número fatorial:  $6! = 6 \times 5 \times 4 \times 3 \times 2 \times 1 = 720$ . Construa um programa que solicite do usuário um número e imprima o seu fatorial.