

Nome: Jonatas Gonzaga da Silva. **RA:** 820145626.

Exercício 5

```
import javax.swing.JOptionPane;
public class XPowN{

    static int pow (int base, int power){
        if (power == 0)
            return 1;
        else if (power == 1)
            return base;
        else
            return base * pow(base, power-1);
    }

    public static void main (String [] args){
        //Entrada
        int x = Integer.parseInt(JOptionPane.showInputDialog("Digite
o número a ser elevado:"));
        int n = Integer.parseInt(JOptionPane.showInputDialog("Digite
o elevador:"));
        String result;

        //Processamento & Saída
        result = Integer.toString(pow(x,n));
        JOptionPane.showMessageDialog(null, String.format("O
resultado da elevação de %d a %d é: " + result, x, n));

    }
}
```

Exercício 8

```
import javax.swing.JOptionPane;
public class MDC{

    static int checarMaior (int num1, int num2){
        if (num1 >= num2)
            return calcularMDC(num1, num2);
        else
            return calcularMDC(num2, num1);
    }

    static int calcularMDC (int num1, int num2){
        if (num1 % num2 == 0)
            return num2;
        else
            return calcularMDC(num2, num1%num2);
    }

    public static void main (String [] args){
        //Variaveis
        int num1 =
Integer.parseInt(JOptionPane.showInputDialog("Digite o valor do
primeiro número:"));
        int num2 =
Integer.parseInt(JOptionPane.showInputDialog("Digite o valor do
segundo número:"));

        //Chamando a função
        JOptionPane.showMessageDialog(null,
            String.format("O MDC entre os números é %d",
                checarMaior(num1, num2)
            )
        );
    }
}
```