

Code java calcul IMG

```
import java.util.Scanner;

public class CalculIMG implements InterfaceIMG {

    private double poids;

    private double taille;

    private int age;

    private char sexe;

    public CalculIMG(double poids, double taille, int age, char sexe) {

        this.poids = poids;

        this.taille = taille;

        this.age = age;

        this.sexe = sexe;

    }

    public double calculIMG() {

        double img = 0.0;

        double imc = poids / (taille * taille);

        if (age <= 15) {

            img = (1.51 * imc) + (0.70 * age) - (3.6 * getSexeCoeff()) + 1.4;

        } else {

            img = (1.20 * imc) + (0.23 * age) - (10.8 * getSexeCoeff()) - 5.4;

        }

        return img;

    }

    public void presenterIMG() {

        double img = calculIMG();
```

```
String interpretation = "";
```

```
if (sexe == 'F') {  
    if (img < 25) {  
        interpretation = "Trop maigre";  
    } else if (img >= 25 && img <= 30) {  
        interpretation = "Pourcentage normal";  
    } else {  
        interpretation = "Trop de graisse";  
    }  
} else {  
    if (img < 15) {  
        interpretation = "Trop maigre";  
    } else if (img >= 15 && img <= 20) {  
        interpretation = "Pourcentage normal";  
    } else {  
        interpretation = "Trop de graisse";  
    }  
}
```

```
System.out.println("Votre indice de masse grasseuse (IMG) est de : " + img + "%");
```

```
System.out.println("Interprétation : " + interpretation);
```

```
if (img > 30) {  
    System.out.println("Vous êtes en surpoids, nous vous recommandons de consulter un  
nutritionniste pour vous aider à réduire votre pourcentage de masse grasse, dans le cadre d'un  
régime alimentaire et d'une hygiène de vie adaptée.");  
}  
}
```

```
private double getSexeCoeff() {
```

```
    if (sexe == 'F') {
```

```
        return 1.0;
    } else {
        return 0.0;
    }
}
```

```
public static void main(String[] args) {
    Scanner sc = new Scanner(System.in);

    System.out.println("Entrez votre poids en kilogrammes : ");
    double poids = sc.nextDouble();

    System.out.println("Entrez votre taille en mètres : ");
    double taille = sc.nextDouble();

    System.out.println("Entrez votre âge : ");
    int age = sc.nextInt();

    System.out.println("Entrez votre sexe (M/F) : ");
    char sexe = sc.next().charAt(0);

    CalculIMG calcul = new CalculIMG(poids, taille, age, sexe);
    calcul.presenterIMG();

    sc.close();
}
}
```