

Micro interrogation POO

Nom.....

Prénom.....

Groupe

27/04/2024

Partie 1 (5,25/8) :

1. Créer une classe Salarié qui représente un salarié caractérisé par son nom, age et salaire.

```
public class salarié 0,5 {  
    String nom;0,25  
    int age;0,25  
    double salaire; 0,25}
```

1. Définir un constructeur permettant de créer un salarié en indiquant son nom, age et salaire.

```
public salarié(String nom, int age, double  
salaire)0,25 {  
    this.nom = nom; 0,25  
    this.age = age;0,25  
    this.salaire = salaire 0,25;  
}
```

2. Définir la méthode afficher () qui permet d'afficher son nom, age et salaire.

```
public void afficher() {  
    System.out.println("nom: " +  
nom);0,25  
    System.out.println("age: " + age);0,25  
    system.out.println("salaire: " +  
salaire);0,25  
}
```

3. Définir la méthode CalculerPrime() qui permet de calculer et retourner la prime du salarié comme suit: si le salaire dépasse 5000 DA, la prime est fixée à 10% du salaire , sinon la prime est fixée à 5% du salaire.

```
public double calculerPrime()0,25 {  
    if (salaire > 5000) {  
        return 0.1 * salaire; 0,25  
    } else {  
        return 0.05 * salaire;0,25  
    }  
}
```

4. Définir la méthode CalculerPrimespeciale(boolean performance, int anciennete) qui prend en paramètre la performance du salarié (true pour une performance élevée, false sinon) et ancienneté qui représente le nombre d'années d'ancienneté du salarié, et retourne la prime spéciale correspondante. Si le salarié a une performance élevée et une ancienneté d'au moins 5 ans, la prime est fixée à 15% du salaire. Si le salarié a soit une performance élevée soit une ancienneté d'au moins 5 ans, la prime est fixée à 10% du salaire, dans les autres cas la prime spéciale est de 0.

```
public double calculerPrimeSpeciale(boolean  
performance, int anciennete)0,25 {  
    0,25if (performance && anciennete >= 5) {  
        0,25 return 0.15 * salaire; // 15% du  
salaire  
    } else if (performance || anciennete >= 5)  
0,25{  
        0,25 return 0.1 * salaire; // 10% du  
salaire  
    } else {  
        return 0; 0,25// pas de prime spéciale  
    }  
}
```

Partie 2 (2,75/8) :

Indiquer l'affichage produit par le programme suivant :

```

public class Exemple {
    private int a;
    private int x;
    public static int y = 2;

    public Exemple(int x) {
        this.x = x;
        y++;
    }

    public Exemple() {
        x = -3;
    }

    static void modifyY(int n) {
        y = n;
    }

    void modifA() {
        a = x;
    }

    public static void main(String[] args) {
        Exemple e1 = new Exemple();
        int b = 4;
        Exemple.modifY(1);
        System.out.println("La valeur de x est:
"+ e1.x + " et la valeur de y est:" + Exemple.y);
        Exemple e2 = new Exemple(3);
        Exemple.modifY(b);
        System.out.println("La valeur de x est:
"+ e2.x + " et la valeur de y est:" + Exemple.y);
        b = b + e1.x;
        Exemple.modifY(b);
        b = b + e2.x;
        System.out.println("La valeur de x est:
"+ e1.x + " et la valeur de y est: " + Exemple.y);
        Exemple.modifY(b);
        e2.modifA();
        System.out.println(" et la valeur de a
est: " + e1.a);
    }
}

```

Instruction	Résultat
e1.x	-3 0,5
Exemple.y	1 0,5
e2.x	3 0,25
Exemple.y	4 0,5
e1.x	-3 0,25
Exemple.y	1 0,25
e1.a	0 0,5