

Agradecemos o preenchimento de [CC-02AN-DOO-Atividade-06 - Classes e Objetos - 2024-2](#)

Veja as respostas enviadas.

CC-02AN-DOO-Atividade-06 - Classes e Objetos - 2024-2

Utilizando o Exemplo de Criação de um projeto de POO, Criar a Classe "Pessoa" e a classe de execução "TestaPessoa"

Seu e-mail (pedro.costa4@uscsonline.com.br) foi registrado quando você enviou este formulário.

Criar uma classe Java chamada Aluno para modelar estudantes. A classe deve possuir os seguintes atributos de dados (propriedades):

nome – Nome do estudante - (tipo String)

codmat - Código de Matrícula – (tipo int)

cpf – (tipo String)

sexo – (tipo char)

nota_P1 – (double)

nota_P2 – (double)

nota_P3 – (double)

A classe deve conter métodos para construir objetos e um método ImprimeAluno() que irá imprimir os dados do estudante. Adicionalmente a classe deve conter um método chamado ImprimeSexo() que irá imprimir “Masculino” se o sexo for ‘M’ e “Feminino” se o sexo for ‘F’.

A função ImprimeSexo() também imprime o nome do estudante.

Codificar também a função MediaAluno() que retorna a média aritmética das duas maiores notas dentre as

notas P1, P2 e P3. (Exemplo: notas 2, 6 e 8 => considerar para a média as notas 6 e 8.)

Finalmente, codificar a função Resultado() que retorna “Aprovado” se a média for ≥ 6.0 ou “Reprovado”

se a média for inferior a 6.0.

A classe deve ser criada dentro de um package chamado uscs.

Esse material está disponível na aula Semana-05 em Aula-Materiais.

```

*
package uscs;
public class Aluno {
//atributos
private String nome;
private int codmat;
private String cpf;
private char sexo;
private double nota_P1;
private double nota_P2;
private double nota_P3;
//métodos
public Aluno(String nome, int codmat, String cpf, char sexo, double nota_P1, double nota_P2,
double nota_P3) {
this.nome = nome;
this.codmat = codmat;
this.cpf = cpf;
this.sexo = sexo;
this.nota_P1 = nota_P1;
this.nota_P2 = nota_P2;
this.nota_P3 = nota_P3;
}
public void ImprimeAluno() {
System.out.println("Nome: " + nome);
System.out.println("Código de Matrícula: " + codmat);
System.out.println("CPF: " + cpf);
System.out.println("Sexo: " + sexo);
System.out.println("Nota P1: " + nota_P1);
System.out.println("Nota P2: " + nota_P2);
System.out.println("Nota P3: " + nota_P3);
}
public void ImprimeSexo() {
System.out.print(nome + " - Sexo: ");
if (sexo == 'M' || sexo == 'm') {
System.out.println("Masculino");
} else if (sexo == 'F' || sexo == 'f') {
System.out.println("Feminino");
} else {
System.out.println("Indefinido");
}
}
public double MediaAluno() {
double menorNota = Math.min(nota_P1, Math.min(nota_P2, nota_P3));
return (nota_P1 + nota_P2 + nota_P3 - menorNota) / 2;
}
public String Resultado() {
double media = MediaAluno();
if (media >= 6.0) {
return "Aprovado";
} else {
return "Reprovado";
}
}
}
}
}

```

Criar uma classe Java TesteAluno que possui um método main() para instanciar estudantes. Criar um objeto referenciado pela variável X1 por meio do construtor com os parâmetros: nome = “Paulo”, codmat = 55123, cpf=”800912345-12” , sexo = ‘M’, nota_P1 = 7.0, nota_P2=6.0 e nota_P3 = 8.0.

Criar um segundo objeto referenciado pela variável X2 por meio do construtor com os parâmetros: nome = “Ana”, codmat = 991239, cpf=”500876123-15” , sexo = ‘F’,

nota_P1 = 2.0, nota_P2=6.0 e nota_P3=9.0.

Para cada objeto chamar a função ImprimeAluno() para imprimir os dados dos dois objetos criados, e as funções Media_Aluno() e Resultado() .

Executar para cada objeto criado a função ImprimeSexo().

A classe deve ser criada dentro de um package chamado uscs.

Esse material está disponível na aula Semana-05 em Aula-Materiais.

*

```
package uscs;
public class TesteAluno {
    public static void main(String[] args) {
        Aluno X1 = new Aluno("Paulo", 55123, "800912345-12", 'M', 7.0, 6.0, 8.0);
        Aluno X2 = new Aluno("Ana", 991239, "500876123-15", 'F', 2.0, 6.0, 9.0);
        System.out.println("Dados do Aluno X1");
        X1.ImprimeAluno();
        System.out.println("Média: " + X1.MediaAluno());
        System.out.println("Resultado: " + X1.Resultado());
        X1.ImprimeSexo();
        System.out.println("Dados do Aluno X2");
        X2.ImprimeAluno();
        System.out.println("Média: " + X2.MediaAluno());
        System.out.println("Resultado: " + X2.Resultado());
        X2.ImprimeSexo();
    }
}
```