

MENTORIA TECH - Aula 06

Compreendendo o uso da classe Scanner e os métodos de entrada de dados, desenvolva os algoritmos em Java que resolva os seguintes problemas:

Questão 01: Cálculo de Nota Final

Desenvolva um algoritmo em Java que receba (via teclado) as notas de duas provas de um aluno, e defina uma constante chamada MEDIA_APROVACAO com valor 7.0. O programa deve calcular a média aritmética das duas notas e verificar se o aluno foi aprovado.

■ Se a média for maior ou igual a 7.0, exiba: "Aprovado: **true**". ■ Caso contrário, exiba: "Aprovado: **false**".

```
R- import java.util.Scanner;
```

```
public class VerificaAprovacao {
```

```
    public static void main(String[] args) {
```

```
        Scanner scanner = new Scanner(System.in);
```

```
        final double MEDIA_APROVACAO = 7.0;
```

```
System.out.print("Digite a primeira nota: ");
```

```
double nota1 = scanner.nextDouble();
```

```
System.out.print("Digite a segunda nota: ");
```

```
double nota2 = scanner.nextDouble();
```

```
double media = (nota1 + nota2) / 2;
```

```
boolean aprovado = media >= MEDIA_APROVACAO;
```

```
System.out.println("Aprovado: " + aprovado);
```

```
scanner.close();
```

```
}
```

}

Questão 02: Verificação de Compra

Escreva um algoritmo em Java que declare as seguintes variáveis:

- O preço de um produto.
- O valor que o cliente tem disponível.
- Uma constante chamada TAXA_DESCONTO, com valor de 10% (0.10).

O programa deve calcular o preço final do produto com desconto e verificar se o cliente tem dinheiro suficiente para comprá-lo. ■ Exiba a mensagem: "Compra permitida: **true**" ou "Compra permitida: **false**".

```
R- public class CompraComDesconto {  
  
    public static void main(String[] args) {  
  
        double precoProduto = 150.0;  
  
        double valorCliente = 140.0;  
  
  
  
        final double TAXA_DESCONTO = 0.10;
```

```
double precoFinal = precoProduto * (1 - TAXA_DESCONTO);
```

```
boolean compraPermitida = valorCliente >= precoFinal;
```

```
System.out.println("Compra permitida: " + compraPermitida);
```

```
}
```

```
}
```

Questão 03: Triagem para Doação de Sangue

Crie um programa em Java que declare variáveis para armazenar a idade de uma pessoa, o peso corporal e uma constante chamada PESO_MINIMO (50 kg). O programa deve verificar se a pessoa é elegível para doar sangue. Para ser elegível, a pessoa deve:

- Ter 18 anos ou mais.

- Pesar no mínimo 50 kg.

O programa deve exibir no console:

- "Apto para doar: **true**" ou "Apto para doar: **false**".

```
R- import java.util.Scanner;
```

```
public class DoacaoSangue {  
    public static void main(String[] args) {  
        Scanner scanner = new Scanner(System.in);  
  
        final double PESO_MINIMO = 50.0;  
  
        System.out.print("Digite a idade da pessoa: ");  
        int idade = scanner.nextInt();  
  
        System.out.print("Digite o peso da pessoa (kg): ");  
        double peso = scanner.nextDouble();  
  
        boolean aptoParaDoar = (idade >= 18) && (peso >=  
PESO_MINIMO);  
  
        System.out.println("Apto para doar: " + aptoParaDoar);  
  
        scanner.close();  
    }  
}
```