Atividade - Prática com switch, arrays e condição em Java

- 1. Escreva um programa que receba a inicial de um dia útil da semana (S, T, Q) e, utilizando switch, informe as possíveis opções correspondentes (exemplo: Q pode ser quarta ou quinta).
- 2. Crie um programa que receba o nome de um mês e utilize switch para informar quantos dias esse mês possui (considerando anos não bissextos).
- 3. Desenvolva um programa que simule um menu de opções com as operações: 1 Somar, 2 Subtrair, 3 Multiplicar, 4 Dividir. Use switch para executar a operação escolhida.
- 4. Elabore um programa que receba um caractere representando uma vogal (a, e, i, o, u) e utilize switch para exibir uma mensagem confirmando que é uma vogal.
- 5. Escreva um programa que, com base em um código de produto (1 a 5), mostre o nome do produto correspondente utilizando switch.
- 6. Faça um programa que leia um número de 1 a 12 e informe o nome da estação do ano correspondente (verão, outono, inverno, primavera), considerando o mês.
- 7. Crie um programa que leia a nota de um aluno (conceitos A a E) e, com switch, exiba a descrição: A Excelente, B Bom, C Regular, D Ruim, E Péssimo.
- 8. Desenvolva um programa que leia o turno (M manhã, V vespertino, N noturno) e mostre uma saudação apropriada usando switch.
- 9. Escreva um programa que simule o funcionamento de um caixa eletrônico com as opções: 1 Saldo, 2 Saque, 3 Depósito, 4 Sair. Use switch.
- 10. Faça um programa que receba o tipo de combustível (A álcool, G gasolina, D diesel) e exiba o preço por litro usando switch.
- 11. Elabore um programa que leia um número inteiro de 1 a 5 e use switch para exibir o número por extenso.
- 12. Crie um programa que, ao receber um número representando um nível de acesso (1 Administrador, 2 Usuário, 3 Visitante), exiba a permissão correspondente usando switch.
- 13. Desenvolva um programa que leia a sigla de um estado brasileiro (ex: SP, RJ, MG) e utilize switch para exibir o nome completo do estado.
- 14. Faça um programa que receba o nome de um animal e, usando switch, classifique se é um mamífero, ave, peixe, etc. (use exemplos fixos).
- 15. Escreva um programa que leia um número de 1 a 4 representando as estações (1 Verão, 2 Outono, 3 Inverno, 4 Primavera) e use switch para exibir uma característica típica da estação.
- 16. Crie um programa que leia 5 números inteiros e armazene em um array. Em seguida, exiba todos os valores na ordem em que foram inseridos.
- 17. Escreva um programa que leia 10 números inteiros, armazene em um array e, ao final, exiba apenas os números pares.
- 18. Faça um programa que armazene 8 nomes em um array e permita que o usuário pesquise um nome. Caso encontre, exiba a posição; caso contrário, informe que não foi encontrado.

- 19. Crie um programa que leia 6 números e armazene em um array. Depois, mostre o maior e o menor valor armazenado.
- 20. Desenvolva um programa que leia as notas de 5 alunos, armazene em um array e calcule a média das notas.
- 21. Faça um programa que leia 10 números e armazene em um array. Em seguida, exiba o array na ordem inversa à de entrada.
- 22. Escreva um programa que preencha um array de 20 posições com números aleatórios de 1 a 100 e exiba quantos são múltiplos de 5.
- 23. Crie um programa que leia 10 nomes de produtos e seus respectivos preços (em dois arrays separados) e, ao final, mostre o nome e o preço do produto mais caro.
- 24. Faça um programa que leia dois arrays de 5 posições contendo números inteiros e gere um terceiro array contendo a soma dos elementos de mesmo índice.
- 25. Elabore um programa que armazene 7 números inteiros em um array e verifique quantos desses números são maiores que a média do array.
- 26. Escreva um programa que leia o nome de um usuário e sua senha. Caso o nome seja "admin" e a senha "1234", exiba "Acesso permitido", senão "Acesso negado".
- 27. Crie um programa que leia a quantidade de faltas de um aluno e sua média final. Se a média for maior ou igual a 7 **e** ele tiver no máximo 5 faltas, exiba "Aprovado"; senão, "Reprovado por nota ou falta".
- 28. Desenvolva um programa que leia três valores representando os lados de um triângulo e verifique se ele é **equilátero**, **isósceles** ou **escaleno**.
- 29. Faça um programa que leia o nome de um cliente e sua pontuação de fidelidade. Se a pontuação for maior que 1000, ele é "Cliente Ouro"; entre 500 e 1000, "Cliente Prata"; abaixo de 500, "Cliente Bronze".
- 30. Escreva um programa que leia a hora atual (0 a 23) e exiba:
 - "Bom dia" se for entre 6 e 11
 - "Boa tarde" se for entre 12 e 17
 - "Boa noite" se for entre 18 e 23
 - "Boa madrugada" se for entre 0 e 5
- 31. Crie um programa que leia o nome de um funcionário e seu salário. Se o salário for inferior a R\$ 2.000, aplique um aumento de 15%; senão, aplique 10%. Mostre o novo salário.
- 32. Elabore um programa que leia o número de horas trabalhadas e o valor por hora. Calcule o salário e aplique 20% de imposto se o salário ultrapassar R\$ 3.000.
- 33. Escreva um programa que leia dois números e uma operação (+, -, *, /). Use if/else if para executar a operação e mostrar o resultado.
- 34. Escreva um programa que leia o valor de uma compra e a forma de pagamento:
 - Se for "dinheiro", aplique 10% de desconto.

- Se for "cartão", não há desconto.
- Se for "parcelado", acrescente 5% de juros.
 Mostre o valor final a ser pago.
- 35. Crie um programa que receba um número inteiro e informe se ele é **par positivo**, **par negativo**, **impar positivo** ou **impar negativo**.

OBS.: Os códigos precisam ser devidamente comentados! valendo 20% da menção da avaliação.