



Lista de Exercícios 15
Métodos em Java

5/2/2025

Nome: _____ Matrícula: _____

1. Escreva um método chamado `localizaMaior` que receba um array de inteiros e retorne o maior valor do array.
2. Escreva um método chamado `contaVogais` que receba uma string como parâmetro e retorne a quantidade de vogais na string.
3. Escreva um método chamado `contaCaracteres` que receba uma string e um caractere como parâmetro e retorne a quantidade de vezes que o caractere aparece na string.
4. Escreva um método chamado `inverteString` que receba uma string como parâmetro e retorne a string invertida.
5. Escreva um método chamado `ehPalindromo` que receba uma string como parâmetro e verifique se a string é um palíndromo. Utilize o método `inverteString` para auxiliar na verificação.
6. Escreva um método chamado `fill` que receba um array de inteiros e preencha o array com o valor informado pelo usuário.
7. Escreva um método chamado `zeraArray` que receba um array de inteiros e zere todos os valores do array.
8. Escreva um método chamado `localizaMeio` para exibir o caractere do meio de uma string. Se o comprimento da string for ímpar, haverá dois caracteres do meio. Se o comprimento da string for par, haverá um caractere do meio.
9. Implemente um método para calcular a área de um retângulo a partir da base e da altura.
10. Implemente um método para calcular a área de um quadrado a partir do seu lado.
11. Implemente um método para calcular o perímetro de um círculo a partir do seu raio.
12. Implemente um método para calcular a área de um círculo a partir do seu perímetro.
13. Implemente um método para somar os dígitos de um número.
14. Implemente um método para calcular o MDC (máximo divisor comum) de dois números inteiros.
15. Altere o método do exercício anterior para calcular o MDC dos números em um array de inteiros.
16. Implemente um método para converter a temperatura de Celsius para Fahrenheit.
17. Implemente um método para ordenar de forma crescente um array de inteiros.
18. Implemente um método para converter os elementos em um array de caracteres para seus respectivos valores inteiros.
19. Implemente um método para ordenar de forma crescente um array de caracteres.
20. Implemente um método que faça a busca linear de um valor em um array de inteiros. O método deve retornar o índice do valor no array ou -1 caso o valor não seja encontrado.
21. Implemente um método para testar se um array de inteiros está ordenado de forma crescente.
22. Implemente um método para testar se um array de inteiros está ordenado. Se estiver ordenado de forma crescente, o método deve retornar 1. Se estiver ordenado de forma decrescente, o método deve retornar -1. Caso contrário, o método deve retornar 0.

23. Implemente um método que faça a busca binária de um valor em um array de inteiros. O método deve retornar o índice do valor no array ou -1 caso o valor não seja encontrado.
24. Implemente um método que faça a busca de um valor em um array de inteiros. Caso o array esteja ordenado, utilize a busca binária. Caso contrário, utilize a busca linear.
25. Implemente um método para calcular a mediana de um array de inteiros.
26. Implemente um método para fazer a cifragem de César de uma string. A cifragem de César é uma técnica de criptografia que consiste em substituir cada letra do texto por outra letra que esteja um número fixo de posições à frente no alfabeto. Por exemplo, com um deslocamento de 3 posições, a letra A seria substituída pela letra D, a letra B seria substituída pela letra E, e assim por diante.
27. Implemente um método para fazer a decifragem de César de uma string.