

## ATIVIDADE DE LÓGICA E PENSAMENTO COMPUTACIONAL

1. Desenvolva um algoritmo que solicite ao usuário seu nome. Em seguida, imprima na tela uma mensagem de boas vindas ao usuário.
2. Elabore um algoritmo que receba o nome e o sobrenome de um usuário, e em seguida informe: "Seu nome completo é \_\_\_\_"
3. Elabore um algoritmo que receba dois números, e retorne ao usuário a soma desses dois números.
4. Escreva um algoritmo que solicite ao usuário as notas de 3 disciplinas. Em seguida, exiba a média das notas.
5. Elabore um algoritmo que solicite ao usuário dois números. Em seguida imprima na tela se é verdadeiro ou falso que os números são diferentes.
6. Elabore um algoritmo que receba um número, e informe se esse número é ímpar. (Lembre do operador %)
7. Elabore um algoritmo que solicite ao usuário as idades de três irmãos, A, B e C. Em seguida diga se é verdadeiro ou falso que a idade de A é menor que as idades de B e C juntas.
8. Elabore um algoritmo que solicite ao usuário o valor do lado de um quadrado e retorne em tela o valor de sua área.
9. Elabore um algoritmo que solicite ao usuário os valores de largura e comprimento de um terreno retangular, e a largura e comprimento de uma casa construída neste terreno. Em seguida retorne à tela a área não construída. (Terreno 15mx20, casa 9mx12m) além desses valores use outros de sua preferência.
10. Elabore um algoritmo que recebe o raio de uma circunferência, e retorna sua área. Considere  $\pi=3,14$ .
11. Elabore um algoritmo que estime a quantidade de caixas de cerâmicas necessárias para revestir um piso de 10×15m. Cada caixa cobre uma área de 2,20m². Imprima na tela a estimativa da quantidade de caixas necessárias.
12. Elabore um algoritmo que retorne o valor correspondente a 75% do número digitado pelo usuário.

13. Elabore um algoritmo que retorne a idade de um usuário a partir do ano em que ele nasceu. Neste momento desconsidere o dia e mês de nascimento.

14. Você é programador de um escritório de contabilidade e tem a missão de desenvolver uma aplicação que elabora o contracheque de cada funcionário. Elabore um algoritmo que recebe o salário bruto de um usuário e em seguida retorne na tela as seguintes informações:

- a. O salário bruto é: \_\_\_\_
- b. O recolhimento do FGTS será: \_\_\_\_
- c. O recolhimento de INSS será: \_\_\_\_
- d. O salário líquido este mês será: \_\_\_\_

OBS. O valor do recolhimento de FGTS é de 8% do salário bruto, o recolhimento de INSS é de 12% do salário bruto e o salário líquido é igual ao salário bruto - o INSS.

15. Luna é uma jovem com forte espírito científico. Certa vez, observando sua mãe costurar, identificou que no chão havia caído uma fita de cetim. Esta fita tocava suas pontas e formava um círculo perfeito. O piso da casa de sua mãe era revestido com cerâmicas de tamanho  $40 \times 40$ . Sabendo que o círculo formado pela fita tocava os limites da pedra de cerâmica (imagem abaixo), Luna perguntou: Qual seria a área de um quadrado, em que seu lado correspondesse ao tamanho do perímetro do círculo formado pela fita. Considere  $\pi=3$ .

