

Universidade Estadual de Mato Grosso do Sul Ciência da Computação Algoritmos e Estruturas de Dados I - AED-I / Prof. Nilton Lista 1.2

Construa algoritmos

- 1. Leia um número inteiro e escreva seu sucessor e antecessor.
- 2. Leia dois números e escreva o dividendo, divisor, quociente e resto.
- 3. Calcule a dívida do cheque especial ao ser quitada 6 meses depois a uma taxa de 5% de juros. O valor do empréstimo deve ser informado.
- 4. Dada a base e a altura de um retângulo, calcule o perímetro, a área e a diagonal.
- 5. Dada o lado de um quadrado, calcule o perímetro, a área e a diagonal.
- 6. Dado o raio de um círculo, calcule o perímetro e a área.
- 7. Dados os três lados de um paralelepípedo, calcule o perímetro, a área, o volume e a diagonal.
- 8. Dados dois catetos de um triangulo retângulo, calcule a hipotenusa.
- 9. Dada a razão de uma PA e seu primeiro termo, calcular o 20º termo.
- 10. Dada a razão de uma PG e seu primeiro termo, calcular o 20º termo.
- 11. Dado um horário, calcule quantos minutos e segundos transcorreram desde o início do dia.
- 12. Dado o valor do salário-mínimo e um determinado salário, calcule quantos saláriosmínimos estão contidos nele.
- 13. Calcule a quantidade de latas de tinta necessárias e o custo para pintar tanques cilíndricos de combustível, em que são fornecidos a altura e o raio desse cilindro. Sabe-se que
 - a. A lata de tinta custa R\$ 34,20
 - b. Cada lata contém 5 litros
 - c. Cada litro de tinta pinta 3 metros quadrados
- 14. Calcule as raízes de uma equação do 2º grau (Ax² + Bx + C), considerando que a equação tem duas raízes reais.
- 15. Dado dois pontos quaisquer do plano, P(x1, y1) e Q(x2, y2), mostre a distância entre eles.

