

ATIVIDADE 3

1ª) Questão 1 já foi respondida na atividade 2

2)

algoritmo: triangulo

principal() {

 inteiro l1, l2, l3;

 escreva ("Digite um lado: ");

 leia (l1);

 escreva ("Digite mais um lado: ");

 leia (l2);

 escreva ("Digite o último lado: ");

 leia (l3);

 se $(l1 + l2 > l3 \text{ e } l1 + l3 > l2 \text{ e } l2 + l3 > l1)$ {

 escreva ("É um triângulo, pois os lados são válidos");

 } senão {

 escreva ("Não é um triângulo, pois os lados não são válidos");

 }}

3º) algoritmo: futebol

```
principal() {  
    texto timeA, timeB;  
    inteiro vitóriasA, vitóriasB, empatesA, empatesB, pontosA, pontosB;  
    escreva("Digite o nome do time A: ");  
    leia(timeA);  
    escreva("Digite o nome do time B: ");  
    leia(timeB);  
    escreva("Digite quantas vitórias o time", + timeA, + " teve: ");  
    leia(vitóriasA);  
    escreva("Digite quantos empates o time", + timeA, + " teve: ");  
    leia(empatesA);  
    escreva("Digite quantas vitórias o time", + timeB, + " teve: ");  
    leia(vitóriasB);  
    escreva("Digite quantos empates o time", + timeB, + " teve: ");  
    leia(empatesB);  
    pontosA = (vitóriasA * 3) + (empatesA * 1);  
    pontosB = (vitóriasB * 3) + (empatesB * 1);  
    se (pontosA > pontosB) {  
        escreva("O time", + timeA, + " ficou classificado em primeiro com", + pontosA, + " pontos");  
        escreva("Já o time", + timeB, + " ficou em segundo com", + pontosB, + " pontos");  
    } senão se (pontosB > pontosA) {  
        escreva("O time", + timeB, + " ficou classificado em primeiro com", + pontosB, + " pontos");  
        escreva("Já o time", + timeA, + " ficou em segundo com", + pontosA, + " pontos");  
    } senão {  
        escreva("Houve empate com um total de", + pontosA, + " pontos para ambos os times");  
    }  
}
```


4) algoritmo: salario

principal () {

real salariobruto, imposto, salarioliquido;

inteiro dependentes, adicionalindependente;

escreva("Digite o seu salário bruto: ");

leia(salariobruto);

escreva("Digite quantos dependentes você tem: ");

leia(dependentes);

adicionaldependente = dependentes * 200;

se (salariobruto ≤ 1500) {

imposto = salariobruto * 0,1;

} senao se (salariobruto ≤ 3500) {

imposto = salariobruto * 0,125;

} senao se (salariobruto ≤ 5500) {

imposto = salariobruto * 0,15;

} senao se (salariobruto > 5500) {

imposto = salariobruto * 0,2;

}

salarioliquido = (salariobruto - imposto) + adicionaldependente;

escreva("Seu salário líquido é de: R\$ ", + salarioliquido);

}

5)

algoritmo: dose

principal {

inteiro idade, dose;

real peso;

escreva("Digite o seu peso: ");

leia(peso);

escreva("Digite a sua idade: ");

leia(idade);

se (idade \leq 18) {

 dose = peso / 2;

} senao {

 dose = peso / 3;

}

se (dose \geq 50) {

 dose = 50;

}

escreva("Você deve tomar ", dose, " gotas do seu remédio");

}

6) algoritmo: distancia e consumo

principal {

real distancia, consumomedio, precogasolina, gastototal;

escreva("Digite a distância entre as duas cidades: ");

leia(distancia);

escreva("Digite o consumo médio (em km/l) do veículo: ");

leia(consumomedio);

escreva("Digite o preço da gasolina em R\$: ");

leia(precogasolina);

gastototal = (distancia / consumomedio) * precogasolina;

escreva("Gasta-se R\$ ", gastototal, " para ir de uma cidade a outra");

}

7) algoritmo: crescimento medio

principal {

inteiro idade1, idade2, altura1, altura2;

real crescimento;

escreva("Digite a sua idade na primeira medição: ");

leia(idade1);

escreva("Qual era a sua altura (em cm) nessa idade?: ");

leia(altura1);

escreva("Digite a sua idade na segunda medição: ");

leia(idade2);

escreva("Qual era a sua altura (em cm) nessa idade?: ");

leia(altura2);

$crescimento = ((altura2 - altura1) / (idade2 - idade1));$

escreva("Você cresceu em média ", + crescimento, + " cm por ano");

}

8) algoritmo: churrasco

principal {

inteiro qtdecriancas, qtdeadultos;

real precocarne, valortotal;

escreva("Digite o valor do Kg da picanha em R\$: ");

leia(precocarne);

escreva("Digite quantas crianças vão pro churrasco: ");

leia(qtdecriancas);

escreva("Digite quantos adultos vão pro churrasco: ");

leia(qtdeadultos);

$valortotal = (((qtdecriancas * 200) + (qtdeadultos * 400)) / 1000) * precocarne;$

escreva("O valor total a ser gasto com carne é de R\$ ", + valortotal);

}

9) algoritmo: mediaaluno

principal {

real nota1, nota2, media;

escreva("Digite a nota A1 do aluno: ");

lia(nota1);

escreva("Digite a nota A2 do aluno: ");

lia(nota2);

media = (nota1 + nota2) / 2;

escreva("A média do aluno é de: " + media);

se (media \geq 6) {

escreva("O aluno está aprovado");

} senao {

escreva("O aluno está reprovado");

}

Número 1) da atividade 3 = Número 4) da atividade 2

4º algoritmo: estádio

principal {

 real proporcao;

 inteiro capacidade, pessoas;

 escreva("Digite a capacidade do estádio de futebol: ");

 lea(capacidade);

 escreva("Digite a quantidade de pessoas presentes no jogo: ");

 lea(pessoas);

 proporcao = (pessoas / capacidade);

 se (proporcao \geq 0,8) {

 escreva("O estádio está lotado");

 } senao se (proporcao \geq 0,5) {

 escreva("O estádio está parcialmente lotado");

 } senao se (proporcao \geq 0,2) {

 escreva("O estádio está com uma quantidade normal de pessoas");

 } senao se (proporcao $<$ 0,2) {

 escreva("O estádio está vazio");

tilibra

}}