

Ex270606sol.txt

ASCII é informacao de codificar um caracter. A convencao é de atribuir 'A' ao 65 caracter, 'B' ao 66, etc.

132 = 10000100
32 = 00100000

OR: 10100100 = 164

a	b		a OR b
1	1		1
1	0		1
0	1		1
0	0		0

PROGRAM Prog3;

```
Var c: char;
    i, na: integer;
    maius: boolean;

begin
    na := 0;
    for i := 1 to 5 do
        begin
            maius := FALSE;
            repeat
                write('Caracter ',i,' : ');
                readln(c);
                if (c>='A') AND (c<='Z') then
                    maius := TRUE
                else
                    write('Caracter nao maiusculo. Tente novamente');
            until (maiус=TRUE);
            if (c='A') then
                na := na+1;
        end;
    writeln('Numero de A: ', na);
end.
```

type equipa = record
 nome: string;
 prob: real;
end;

Var equipas: array[1..16] of equipa;

equipas[1].nome := 'Brasil';
equipas[1].prob := 3.0;

FUNCTION Golo(p: real): boolean;
begin
 if (Random<p/100.0) then
 golo := TRUE
 else
 golo := FALSE;
end;

FUNCTION Vencedor(eq1, eq2: equipa): integer;

Var i: integer;

ng1, ng2: integer;

begin
 ng1 := 0; ng2 := 0;
 for i := 1 to 90 do
 begin
 if Golo(eq1.prob) then ng1 := ng1+1;
 if Golo(eq2.prob) then ng2 := ng2+1;

Ex270606sol.txt

```

end;
if (ng1=ng2) then
begin
  for i := 1 to 30 do
  begin
    if Golo(eq1.prob) then ng1 := ng1+1;
    if Golo(eq2.prob) then ng2 := ng2+1;
  end;
  if (ng1=ng2) then
  repeat
    if Golo(30.0*eq1.prob) then ng1 := ng1+1;
    if Golo(30.0*eq2.prob) then ng2 := ng2+1;
  until (ng1<>ng2);
end;
if (ng1>ng2) then
  Vencedor := 1
else
  Vencedor := 2;
end;
-----
PROGRAM MestreMaco;

Var comp, larg, area: real;
  nazul, npacazul, ncol: integer;
Const PRECO_AZUL=8.95;
  PRECO_COLA=0.65;

begin
  writeln('Bem vindo ao sistema de apoio ao cliente Mestre Maco');
  write('Comprimento: ');
  readln(comp);
  write('Largura :');
  readln(larg);
  area := comp*larg;
  ncol := Trunc(area+0.99999999);
  nazul := Trunc(comp/0.3+0.99999999) * Trunc(larg/0.3+0.99999999);
  npacazul := nazul DIV 12;
  if (nazul MOD 12)<>0 then
    npacazul := npacazul+1;
  writeln('Preco total: ', npacazul*PRECO_AZUL +
        ncol*PRECO_COLA:0:2);
end.
-----
Com a passagem de valor, so um valor e passado ao procedimento, enquanto com
passagem da referencia uma variavel e passada ao procedimento. Se, dentro do
procedimento estamos a mudar o valor dessa variavel, as mudancas sao
permanentas.

PROCEDURE Valor(v: integer);
begin
  v := 2;
end;

PROCEDURE Referencia(Var v: integer);
begin
  v := 1;
end;

Var x: integer;

begin
  x := 0;
  Valor(x); { o valor de x fica 0 }
  Referencia(x); { o valor de x muda para 1 }
end.
-----
```