

1 - Assinale com um X os nomes válidos para uma variável.

- | | | |
|------------------|----------------------|----------------------|
| () ENDEREÇO | () 21BRASIL | () FONE\$COM |
| (X) NAMEUSER | () NOME_USUÁRIO | () NOME*USUÁRIO |
| () END*A-6 | (X) CIDADE3 | () #CABEC |
| () REAL | () REAL\$ | () SOBRE NOME |
| () (X) | (X) U2 | () AB*C |
| () "ALUNO" | () DIA/MÊS | () REPITA |
| () ATE | () #TESTE | |

2 - Supondo que as variáveis NB, NA, NMat, SX sejam utilizadas para armazenar a nota do aluno, o nome do aluno, o número da matrícula e o sexo, declare-as corretamente, associando o tipo primitivo adequado ao dado que será armazenado.

NB: notaBimestre - real

NA: nomeAluno - carácter

NMat: numeroMatricula - inteiro

SX: sexo - caracter

3 - Encontre os erros das seguintes declarações de variáveis:

var

Endereço, NFilhos: inteiro

Idade, X: caracter

XPTO, C, Peso, R\$: real

endereco: caracter

numeroFilhos: inteiro

idade: inteiro

X: caracter

XPTO: caracter

C: caracter

peso: real

real: real

4 - Você poderia dar a uma variável o nome #*Valor: Venda? Justifique sua resposta.

Não, pois uma variável não pode conter carácter especial além de - e _.

5 - Suponha duas variáveis do tipo TEXTO, de nome ValorTexto1 e ValorTexto2, que contenham os seguintes valores: “1234” e “5678”. Se no algoritmo você possuir a instrução ValorFinal = ValorTexto1 + ValorTexto2, qual deve ser o resultado esperado a ser armazenado na variável ValorFinal.

ValorFinal= 12345678

6 -Aponte as diferenças entre variáveis locais e variáveis globais.

Variáveis locais são declaradas dentro de uma função e só podem ser acessadas dentro da função.

Variáveis globais são declaradas fora de funções e podem ser acessadas ou utilizadas por qualquer função.

7 - Explique em quais situações uma constante pode ser útil.

Quando se tem um dado que não será alterado.

8 - Crie um programa em português estruturado que faça o cálculo da área de um losango. A fórmula matemática é $a = (b * h) / 2$, onde b é o valor da base e h é o valor da altura.

ALGORITMO areaLosango

var base, altura, areaLosango

INICIO

 ESCREVA (“Informe o valor da base”);

 LEIA (base);

 ESCREVA (“Informe o valor da altura”);

 LEIA (altura);

$areaLosango \leftarrow ((base * altura) / 2);$

 ESCREVA (“A área do losango é ” + areaLosango + “.”);

FIM

9 - CRIAR UMA ALGORITMO PARA CALCULAR O VALOR DA ÁREA DE UMA CIRCUNFERÊNCIA.

USAR A FORMULA $PI*RAIO*RAIO$ VALOR DE $PI = 3,1416$;

ALGORITMO areaCircunferencia

var raio, areaCircunferencia

INICIO

 ESCREVA ("Informe o valor do raio");

 LEIA (raio);

$areaCircunferencia \leftarrow (3,1416 * raio * raio);$

 ESCREVA ("A área da circunferência é " + areaCircunferencia + ".");

FIM