

UFCD 0804

Algoritmos



Prof. Nina Custódio

Ficha de revisão teórica

- 1) A afirmação "É um consenso entre os programadores que a melhor forma de representação de um algoritmo é a descrição narrativa" é:
 - a) Verdadeira
 - b) Falsa
- 2) O tipo de dado literal é uma sequência de caracteres que podem ser:
 - a) Somente letras
 - b) Somente letras e números
 - c) Somente letras e caracteres especiais
 - d) Letras, números e caracteres especiais
 - e) Somente caracteres especiais e números
- 3) A afirmação "O conteúdo de uma variável pode ser alterado, consultado ou apagado quantas vezes forem necessárias no algoritmo" é:
 - a) Verdadeira
 - b) Falsa
- 4) A afirmação "Uma constante armazena um valor fixo, que mudará com o tempo de execução do programa" é:
 - a) Verdadeira
 - b) Falsa
- 5) Qual alternativa abaixo corresponde a uma maneira adequada de inserir comentários em algoritmos:
 - a) *comentário*
 - b) "comentário"
 - c) !comentário

	d) %comentário				
	e) //comentário				
6)	São exemplos de operadores de atribuição, exceto:				
	a) +=				
	b) *=				
	c) %=				
	d) #=				
	e) =				
7)	Qual das alterativas abaixo contém apenas Estruturas de Seleção:				
	a) For; If/Else				
	b) If/Else; Switch/Case				
	c) While; Switch/Case				
	d) While; If/Else				
	e) Do/While; While				
8)	A afirmação "Na estrutura de seleção If/Else a condição é verificada a cada passagem pela estrutura Else", é:				
	a) Verdadeira				
	b) Falsa				
9)	A afirmação "O comando BREAK/PARE é utilizado para forçar a repetição do SWITCH ao se entrar num CASE" é:				
	a) Verdadeira				
	b) Falsa				
10)Dentre as opções abaixo, qual contém apenas Estruturas de Repetição?					
	a) For; While; If				
	b) For; Do/While; Switch/Case				
	c) For; While; Do/While				

- d) While; If/Else; Do/While
 e) While; If/Else; Switch/Case

 11)Na estrutura de repetição For a condição é testada:

 a) Após executar uma vez as instruções dentro do laço
 b) Antes de executar qualquer instrução dentro do laço
 c) Depois de executar as instruções do laço
 d) Durante a execução das instruções do laço
 e) Apenas uma vez no final da primeira execução do laço

 12)A afirmação "A estrutura de repetição While deve ser usada quando o número exato de repetições não é conhecido" é:
 a) Verdadeira
 b) Falsa
- 13)A afirmação "Na Estrutura de Repetição Do/While, na primeira vez que o laço é executado, todas as instruções dentro deste serão executadas, independente da condição estabelecida" é:
 - a) Verdadeira
 - b) Falsa
- 14) A única Estrutura de Repetição que não realiza a avaliação da condição (teste) antes de iniciar é:
 - a) Do/While
 - b) While
 - c) If/Else
 - d) For
 - e) Switch/Case
- 15)A afirmação "Na estrutura de repetição For, ao invés de incremento pode ser feito um decremento do valor da variável de inicialização" é:

- a) Verdadeira
- b) Falsa

16) Informe o que será exibido/impresso (Escreva), a partir do algoritmo a seguir:

Início var numero :inteiro numero ←5 Faça Escreva numero numero = numero *3 Enquanto (numero < 20) Fim

- a) Nenhum número será impresso
- b) Serão impressos os números 5, 15 e 45
- c) Será impresso apenas o número 5
- d) Serão impressos os números 5 e 15
- e) Serão impressos os números 5, 15, 45 e 135

17) Fazer a simulação completa do algoritmo a seguir:

```
início
  inteiro: A, C, D, E
  real: X
  A ← 1
  C ← 4
  E ← 1
  D \leftarrow C - 2 - E
  X ← 0
  enquanto A <= 3 faça
     X \leftarrow X + (A + D) / 2
     D ← D * 2
     A \leftarrow A + 1
  fim enquanto
  C \leftarrow C * 2
  escreva ("D = ", D)
  escreva ("C = ", C)
  escreva ("X = ", X)
fim
```

Simulação							
Α	С	D	Е	Х	Valor(es) escrito(s)		

Bom trabalho!