



Aluno:

15/05/2014

Instrutor: Thiago Sartor

Curso Preparatório de Programação**Medindo a Febre: Unidade VIII**

Com apenas os comandos e instruções que foram vistos nesta UNIDADE, respondam:

- 1) Qual alternativa está correta?
 - a) **if** e **else** são instruções de decisão.
 - b) **if** e **while** são instruções de decisão.
 - c) **else** e **while** são instruções de decisão.
 - d) **while** e **for** são instruções de decisão.
 - e) **if** e **for** são instruções de decisão.
- 2) Qual alternativa está correta?
 - a) No **if**, a condição pode ser um valor booleano ou numérico.
 - b) No **if**, a condição só pode ser um valor numérico.
 - c) No **if**, a condição só pode ser um valor booleano.
 - d) No **if**, a condição pode ser uma string ou um valor numérico.
 - e) No **if**, a condição pode ser qualquer coisa.
- 3) Qual alternativa está correta?
 - a) Para cada **if**, tem que existir um **else**.
 - b) O corpo do **else** é executado quando a condição do **if** é verdadeira.
 - c) O corpo do **if** é executado quando a condição é falsa.
 - d) Não podemos definir **ifs** no corpo dos **elses**.
 - e) Para cada **else**, tem que existir um **if**.
- 4) Considere o seguinte código.

```
int a = 1;
int b = 1;

if (a++ > b)
{
    if (a > --b)
    {
        a = 10;
    }
    else
        a = 11;
    a = 12;
}
else
    if (a > --b)
        a = 13;
    else
    {
    }
```

Ao final desse código, qual é o valor da variável **a**.

- a) 10
- b) 11
- c) 12
- d) 13
- e) 14

5) Qual alternativa está correta?

- a) if e else são instruções de repetição.
- b) if e while são instruções de repetição.
- c) else e while são instruções de repetição.
- d) while e for são instruções de repetição.
- e) if e for são instruções de repetição.

6) Qual alternativa está correta?

- a) No while e for, a condição só pode ser um valor numérico.
- b) No while e for, a condição pode ser um valor booleano ou numérico.
- c) No while e for, a condição pode ser uma string ou um valor numérico.
- d) No while e for, a condição pode ser qualquer coisa.
- e) No while e for, a condição só pode ser um valor booleano.

7) Considere o seguinte código.

```
int a = 1;
while (a > 10)
{
    a++;
}
```

Após a execução desse código, qual é o valor da variável a.

- a) 1
- b) 2
- c) 9
- d) 10
- e) 11

8) Considere o seguinte código.

```
int a = 1;
for (int i = 10; i > 0; i--)
{
    a += 2;
}
```

Após a execução desse código, qual é o valor da variável a.

- a) 1
- b) 11
- c) 12
- d) 21
- e) 23

9) Considere o seguinte código.

```
int a = 0;
for (int i = 1; i < 10; i++)
{
    if (i == 3 || i == 5)
    {
        continue;
    }
    if (i == 9)
    {
        break;
    }
    a += i;
}
```

Após a execução desse código, qual é o valor da variável a.

- a) 0
- b) 3
- c) 8
- d) 28
- e) 36

10) Considere o seguinte código.

```
int a = 0;
for (int i = 0; i < 10; i++)
{
    for (int j = 0; j < 10; j++)
    {
        a++;
    }
}
```

Ao final desse código, qual é o valor da variável a.

- a) 9
- b) 10
- c) 18
- d) 20
- e) 100

11) Considere o seguinte código.

```
int a = 0;
for (int i = 0; i < 10; i++)
{
    for (int j = 0; j < 10; j++)
    {
        if (i == j)
        {
            continue;
        }
        a++;
    }
}
```

Ao final desse código, qual é o valor da variável a.

- a) 18
- b) 50
- c) 90
- d) 99
- e) 100

12) O sistema de avaliação de uma determinada disciplina obedece aos seguintes critérios:

- durante o semestre são dadas três notas;
- a nota final é obtida pela média aritmética das notas dadas durante o curso;
- é considerado aprovado o aluno que obtiver a nota final superior ou igual a 60 e que tiver comparecido a um mínimo de 40 aulas.

Faça um algoritmo em C# que:

a.) Leia um conjunto de dados contendo o número de matrícula, as três notas e a frequência (número de aulas frequentadas) de 100 alunos.

b.) Calcule:

- a nota final de cada aluno;
- a maior e a menor nota da turma;
- a nota média da turma;
- o total de aluno, o número de matrícula, a frequência, a nota final e o código (aprovado ou reprovado);
- alunos reprovados;

13) Escreva o que você entendeu sobre os controles de fluxo: Laços de repetições e desvio condicional. Suas funcionalidades e exemplifique cada um. (6 linha no mínimo).

Boa Sorte!