INSTITUTO FEDERAL MINAS GERAIS Campus Sabará	SISTEMAS DE INFORMAÇÃO	
	Lista de Exercícios 3	
	Algoritmos e Estruturas de Dados II – 2º BSI	
Professor: Robson Alves Campêlo		Valor: 2.0
Entrega: 16/08		Valor: 2,0

- 1. Qual a diferença entre: mat[3] e \*(mat + 3)?
- 2. Admitindo a declaração: **int mat[8]**; quais das seguintes expressões se referem ao valor do terceiro elemento da matriz?
  - a) \*(mat + 2);b) \*(mat + 3);c) mat + 2;d) mat + 3.
- 3. O que faz o programa seguinte?

```
#include <iostream>
using namespace std;
int main()
{
   int mat[]={4,5,6};
   for(int j=0; j<3; j++)
       cout << *(mat+j) << endl;
   return 0;
}</pre>
```

4. O que faz o programa seguinte?

```
#include <iostream>
using namespace std;
int main()
{
   int mat[]={4,5,6};
   for(int j=0; j<3; j++)
        cout << (mat+j) << endl;
   return 0;
}</pre>
```

5. O que faz o programa seguinte?

```
#include <iostream>
using namespace std;
int main()
{
   int mat[]={4,5,6};
   int *p = mat;
   for(int j=0; j<3; j++)
       cout << *p++ << endl;
   return 0;
}</pre>
```

6. Considerando a declaração:

```
char *s = "Eu não vou sepultar Cesar";
```

o que imprimirão as seguintes instruções?

- a) cout << s;
- b) cout << &s[0];
- c) cout << (s+11);
- d) cout << s[0];
- 7. Escreva a expressão mat[i][j] em notação ponteiro.
- 8. Qual a diferença entre os seguintes protótipos de funções:

```
void func(char *p);
void func(char p[]);
```

9. Considerando a declaração:

```
char *items[5] = { "Abrir",

"Fechar",

"Salvar",

"Imprimir",

"Sair"

};
```

Para poder escrever a instrução **p=items**; a variável **p** deve ser declarada como:

- a) char p;
- b) char \*p;
- c) char \*\*p;
- d) char \*\*\*p;
- e) char \*p[];
- f) char \*\*p[][];

## 10. O operador **new**:

- a) Cria uma variável de nome new;
- b) Retorna um ponteiro void;
- c) Aloca memória para uma nova variável;
- d) Informa a quantidade de memória livre.

## 11. O operador **delete**:

- a) Apaga um programa;
- b) Devolve memória ao sistema operacional;
- c) Diminui o tamanho do programa;
- d) Cria métodos de otimização.