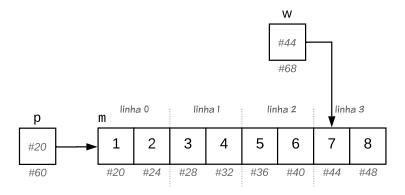


## Matriz com alocação estática



Escreva o código que reproduz a ilustração acima

```
int m[4][2] = {{1, 2}, {3, 4}, {5, 6}};
int* p = (int*)m;
int* w = (int*)m + 6;
```

```
Determine os valores com base na
ilustração
          m: #20
       m[0]: #20
          p: #20
        m+1: <u>#28</u>
       m[1] : <u>#28</u>
       p + 3: #32
     m[0][0]: ___1___
      *m [0]: ___1___
          *p: 1
        p[0]:___1__
     m[3][1]: 8
  *(m[3] + 1): 8
 *(p+(3*2)+1) <u>8</u>
        w[1]: <u>8</u>
      *(w+1): 8
```

Com base na ilustração, escreva um trecho de código que percorra todos os elementos da matriz e imprima o endereço de memória e o valor armazenado. O código deve ser genérico, ou seja, deve ser capaz de percorrer qualquer matriz. Para isso, utilize 2 variáveis para representar o número de linhas e colunas da matriz. Por exemplo:

```
int num_linhas = 4, num_colunas = 2;
```

Neste trecho, utilize a variável m por meio da notação de colchetes.

```
for(int i = 0; i < num_linhas; i++){
    for(int j = 0; j < num_colunas; j++){
        printf("Endereco &m[%d][%d] = %d\n", i, j, &m[i][j]);
        printf("Valor m[%d][%d] = %d\n\n", i, j, m[i][j]);
    }
}</pre>
```

Neste trecho, utilize a variável p e a notação de ponteiros. Não é permitido o uso dos colchetes.

```
for(int i = 0; i < num_linhas; i++){
    for(int j = 0; j < num_colunas; j++){
        printf("Endereco &m[%d][%d] = %d\n", i, j, p+(i*num_colunas)+j);
        printf("Valor m[%d][%d] = %d\n\n", i, j, *(p+(i*num_colunas)+j));
    }
}</pre>
```