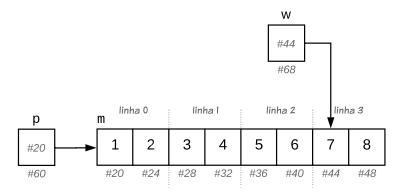


Matriz com alocação estática



Escreva o código que reproduz a ilustração acima

```
int m[4][2] = {{1,2},{3,4},{5,6},{7,8}};
int* p = (int*) m;
int* w = m[3];
```

```
Determine os valores com base na
ilustração
                 #20
            m:
         m[0]:
                 #20
                 #20
            p:
          m+1:
                 #28
         m[1]:
                 #28
                 #32
         p + 3:
       m[0][0]:
                    1
        *m [0]:
                    1
            *p:
                    1
          p[0]:
       m[3][1]:
                    8
     *(m[3] + 1):
                    8
   *(p+(3*2)+1):
          w[1]:
                    8
        *(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.

```
int num_linhas = 4, num_colunas = 2;
int i,j;
for(i=0; i<num_linhas; i++){
   for(j=0; j<num_colunas; j++){
      printf("m[%d][%d]: %d\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(i=0; i<num_linhas; i++){
    for(j=0; j<num_colunas; j++){
        printf("*(p+(%d*%d)+%d): %d\n",i,num_colunas, j, *(p+(i*num_colunas)+j));
    }
}

for(i=0; i<num_linhas*num_colunas; i++){
    printf("*(p+%d): %d\n",i, *(p+i));
}</pre>
```