

Alunos:

Carlos Matheus Neto 11806357

Guilherme Coutinho Dias de Oliveira 11259649

Felipe Dutra 11806851

1.



2.

Esta ROM deve ter 256 endereços de memória, pois a multiplicação de dois números de 4 bits tem 256 possibilidades de resultados.

3.

O tamanho em bits da palavra deve ser 8 bits, pois o valor máximo possível da multiplicação de dois unsigned integers de 4 bits, é 225 ($15 * 15$), logo 8 bits seria suficiente (valor máximo 256).

4.

O tamanho é de 2048 bits.

5.

O método de cálculo é o tamanho da palavra (8 bits) multiplicado pelo número de endereços.

6.

| | |
|--------------|---------------|
| 1° 0000 0000 | 9° 0000 0000 |
| 2° 0000 0000 | 10° 0000 0000 |
| 3° 0000 0000 | 11° 0000 0000 |
| 4° 0000 0000 | 12° 0000 0000 |
| 5° 0000 0000 | 13° 0000 0000 |
| 6° 0000 0000 | 14° 0000 0000 |
| 7° 0000 0000 | 15° 0000 0000 |
| 8° 0000 0000 | 16° 0000 0000 |

Esses serão os valores dos primeiros 16 endereços, como podemos observar é a tabela do 0. Ou seja, todos valores darão 0.

7.

| | |
|--------------|---------------|
| 17 0000 0000 | 25 0000 01000 |
| 18 0000 0001 | 26 0000 01001 |
| 19 0000 0010 | 27 0000 01010 |
| 20 0000 0011 | 28 0000 01011 |
| 21 0000 0100 | 29 0000 01100 |
| 22 0000 0101 | 30 0000 01101 |
| 23 0000 0110 | 31 0000 01110 |
| 24 0000 0111 | 32 0000 01111 |

Esses serão os endereços, como podemos observar será a tabuada do 2.

8.

Terá o valor de 72.

