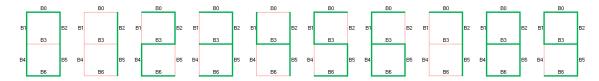
## Exercício 7

## Display numérico.

## Código em Linguagem C

```
#include "rims.h"
void main(){
      while(1){
             switch(A){
                    case 0: B = 0x77; break;
                    case 1: B = 0x24; break;
                    case 2: B = 0x5D; break;
                    case 3: B = 0x6D; break;
                    case 4: B = 0x2E; break;
                    case 5: B = 0x6B; break;
                    case 6: B = 0x7B; break;
                    case 7: B = 0x25; break;
                    case 8: B = 0x7F; break;
                    case 9: B = 0x6F; break;
                    default: B = 0x5B; break;
             }
      }
}
```

## Posicionamento dos leds



### Lembrando:

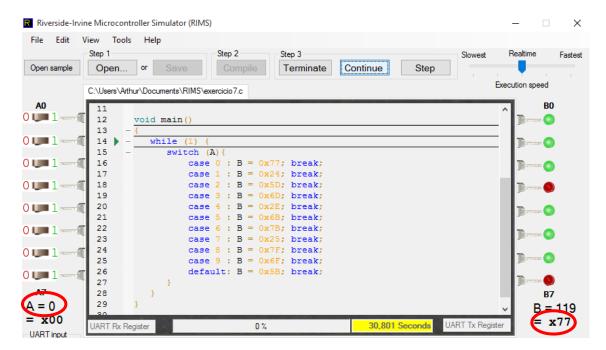
# Mais representativo $\leftarrow$ Menos representativo

<b>A</b> 7	A6	<b>A</b> 5	A4	A3	<b>A2</b>	A1	A0
<b>2</b> <sup>7</sup>	2 <sup>6</sup>	<b>2</b> <sup>5</sup>	2 <sup>4</sup>	<b>2</b> <sup>3</sup>	<b>2</b> <sup>2</sup>	$2^1$	<b>2</b> <sup>0</sup>

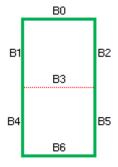
### Para representar o número '0':

Deverão ser ativadas todas as saídas B a exceção de B3. O RIMS se comportará como a figura a seguir:

<b>A</b> 7	A6	<b>A</b> 5	A4	A3	<b>A2</b>	A1	A0
<b>2</b> <sup>7</sup>	2 <sup>6</sup>	<b>2</b> <sup>5</sup>	2 <sup>4</sup>	<b>2</b> <sup>3</sup>	<b>2</b> <sup>2</sup>	<b>2</b> <sup>1</sup>	<b>2</b> <sup>0</sup>
0	0	0	0	0	0	0	0



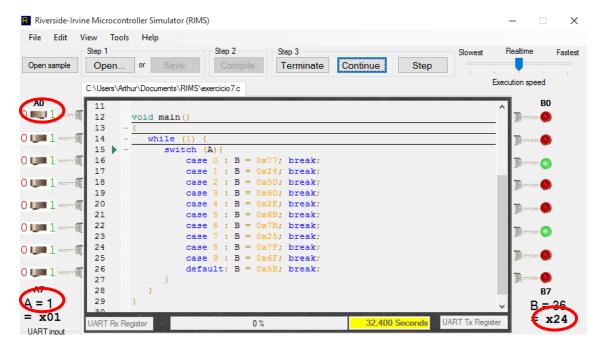
Compare as saídas  ${\tt B0}$  a  ${\tt B6}$  da cópia de tela do RIMS acima com a representação do display abaixo.



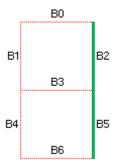
### Para representar o número '1':

Deverão ser ativadas todas as saídas B2 e B5. O RIMS se comportará como a figura a seguir:

<b>A</b> 7	<b>A</b> 6	<b>A</b> 5	A4	A3	<b>A2</b>	A1	A0
<b>2</b> <sup>7</sup>	<b>2</b> <sup>6</sup>	<b>2</b> <sup>5</sup>	2 <sup>4</sup>	<b>2</b> <sup>3</sup>	<b>2</b> <sup>2</sup>	<b>2</b> <sup>1</sup>	<b>2</b> <sup>0</sup>
0	0	0	0	0	0	0	1



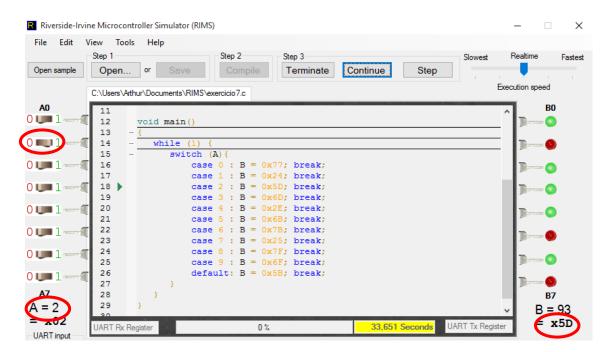
Compare as saídas  ${\tt B0}$  a  ${\tt B6}$  da cópia de tela do RIMS acima com a representação do display abaixo.



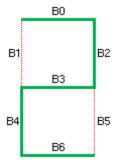
## Para representar o número '2':

Deverão ser ativadas todas as saídas B a exceção de B1 e B5. O RIMS se comportará como a figura a seguir:

<b>A</b> 7	A6	<b>A</b> 5	A4	<b>A</b> 3	A2	A1	A0
<b>2</b> <sup>7</sup>	2 <sup>6</sup>	<b>2</b> <sup>5</sup>	2 <sup>4</sup>	<b>2</b> <sup>3</sup>	<b>2</b> <sup>2</sup>	<b>2</b> <sup>1</sup>	<b>2</b> <sup>0</sup>
0	0	0	0	0	0	1	0



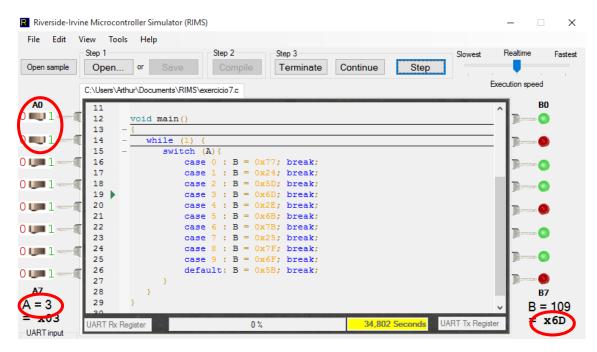
Compare as saídas  ${\tt B0}$  a  ${\tt B6}$  da cópia de tela do RIMS com a representação do display abaixo.



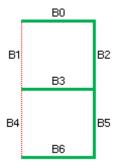
### Para representar o número '3':

Deverão ser ativadas todas as saídas B a exceção de B1 e B4. O RIMS se comportará como a figura a seguir:

<b>A</b> 7	A6	<b>A</b> 5	A4	<b>A</b> 3	A2	A1	A0
<b>2</b> <sup>7</sup>	<b>2</b> <sup>6</sup>	<b>2</b> <sup>5</sup>	2 <sup>4</sup>	<b>2</b> <sup>3</sup>	<b>2</b> <sup>2</sup>	<b>2</b> <sup>1</sup>	<b>2</b> <sup>0</sup>
0	0	0	0	0	0	1	1



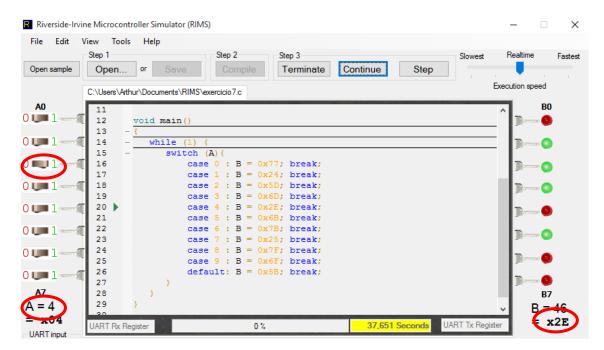
Compare as saídas B0 a B6 da cópia de tela do RIMS com a representação do display abaixo.



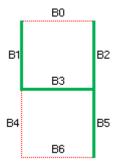
## 

Deverão ser ativadas todas as saídas B a exceção de B0, b4 e B6. O RIMS se comportará como a figura a seguir:

<b>A</b> 7	A6	<b>A</b> 5	A4	<b>A</b> 3	<b>A2</b>	A1	A0
<b>2</b> <sup>7</sup>	2 <sup>6</sup>	<b>2</b> <sup>5</sup>	2 <sup>4</sup>	<b>2</b> <sup>3</sup>	<b>2</b> <sup>2</sup>	<b>2</b> <sup>1</sup>	<b>2</b> <sup>0</sup>
0	0	0	0	0	1	0	0



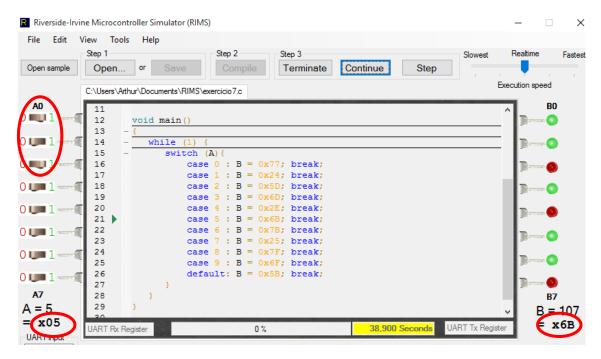
Compare as saídas  ${\tt B0}$  a  ${\tt B6}$  da cópia de tela do RIMS com a representação do display abaixo.



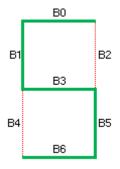
#### Para representar o número \(^5':

Deverão ser ativadas todas as saídas B a exceção de B2 e B4. O RIMS se comportará como a figura a seguir:

<b>A</b> 7	A6	<b>A</b> 5	A4	<b>A</b> 3	A2	A1	A0
<b>2</b> <sup>7</sup>	2 <sup>6</sup>	<b>2</b> <sup>5</sup>	2 <sup>4</sup>	<b>2</b> <sup>3</sup>	<b>2</b> <sup>2</sup>	<b>2</b> <sup>1</sup>	<b>2</b> <sup>0</sup>
0	0	0	0	0	1	0	1



Compare as saídas  ${\tt B0}$  a  ${\tt B6}$  da cópia de tela do RIMS com a representação do display abaixo.



E assim sucessivamente até o número 9.