

# Sistemas Lógicos 2017/18 - MiEI

[Página principal](#) ▶ [DEE Dep Engenharia Electrotécnica](#) ▶ [SL-1718-MiEI](#) ▶ [Avaliação sumativa](#) ▶ [Avaliação sumativa - 2º momento](#)

## NAVEGAÇÃO DO TESTE



Mostrar todas as perguntas numa página

Terminar revisão

<b>Iniciado em</b>	Sunday, 29 October 2017, 14:25
<b>Estado</b>	Terminada
<b>Completo em</b>	Sunday, 29 October 2017, 15:09
<b>Tempo gasto</b>	43 minutos 42 segundos
<b>Nota</b>	3,00/3,00
<b>Nota</b>	10,00 num máximo de 10,00 (100%)

### Pergunta 1

Respondida

Nota: 1,00 em 1,00

Considere uma mesa redonda com quatro lugares dispostos ao seu redor a cada um dos pontos cardeais representados aqui pelas variáveis N, S, E, O (para Norte, Sul, Este e Oeste) (valor lógico '1' – pessoa sentada; valor lógico '0' – cadeira vazia). Apresente a tabela de verdade de uma função  $F(N,S,E,O)$  que fornece uma saída a '1' sempre que, pelo menos, dois indivíduos estejam sentados lado a lado, e '0' nas restantes situações.

Selecione uma opção de resposta:

- a.  $F(N,S,E,O) = \sum(3,5,6,7,9,10,11,12,13,14,15)$
- b.  $F(N,S,E,O) = \sum(0,1,2,3,4,5,6,7,8,9,10,11,12,13,14,15)$
- c.  $F(N,S,E,O) = \sum(5,6,7,9,10,11,13,14,15)$
- d.  $F(N,S,E,O) = \sum(3,5,6,7,9,10,11,12,13,14,15)$
- e.  $F(N,S,E,O) = \sum(5,6,9,10)$

# Sistemas Lógicos 2017/18 - MiEI

[Página principal](#) ▶ [DEE Dep Engenharia Electrotécnica](#) ▶ [SL-1718-MiEI](#) ▶ [Avaliação sumativa](#) ▶ [Avaliação sumativa - 2º momento](#)

## NAVEGAÇÃO DO TESTE



Mostrar todas as perguntas numa página

Terminar revisão

### Pergunta 2

Respondida

Nota: 1,00 em 1,00

Considere que pretende implementar a função  $F(A,B,C,D) = F(A,B,C,D) = \Pi(1,3,8,10,12,13,14,15)$  utilizando um multiplexer com duas entradas de seleção ligadas às variáveis A e B, por esta ordem (A mais significativo, B menos significativo).

Identifique as funções ligadas nas entradas de dados do multiplexer de forma a implementar a referida função:

à entrada 1 deve ligar

à entrada 0 deve ligar

à entrada 2 deve ligar

à entrada 3 deve ligar

# Sistemas Lógicos 2017/18 - MiEI

[Página principal](#) ▶ [DEE Dep Engenharia Electrotécnica](#) ▶ [SL-1718-MiEI](#) ▶ [Avaliação sumativa](#) ▶ [Avaliação sumativa - 2º momento](#)

## NAVEGAÇÃO DO TESTE



Mostrar todas as perguntas numa página

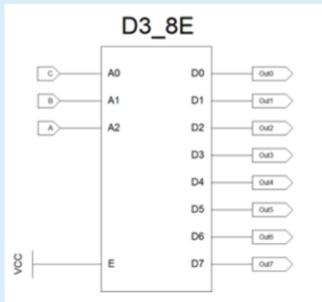
Terminar revisão

### Pergunta 3

Respondida

Nota: 1,00 em 1,00

Considere um decodificador de 3 variáveis, como apresentado na figura.



Trocando a ligação da variável A com a variável B identifique (pelo número dos mintermos) as novas saídas :

a saída Out0 irá estar ativa quando o valor (em decimal) de ABC (em binário natural) for

a saída Out1 irá estar ativa quando o valor (em decimal) de ABC (em binário natural) for

a saída Out3 irá estar ativa quando o valor (em decimal) de ABC (em binário natural) for

a saída Out2 irá estar ativa quando o valor (em decimal) de ABC (em binário natural) for