

Quiz navigation

1

✓

2

✓

3

✓

4

✓

5

✓

6

✓

7

✓

8

✓

9

✓

10

✓

Show one page at a time

Finish review

Started on	Saturday, 6 November 2021, 12:23 PM
State	Finished
Completed on	Saturday, 6 November 2021, 12:44 PM
Time taken	20 mins 53 secs
Grade	20.0 out of 20.0 (100%)

Question 1

Correct

Mark 2.0 out of 2.0

Flag question

Em complemento para 2 com 8 bits o valor decimal do resultado da operação $E6_{16} + 33_{16}$ é

Answer: 25 ✓

Question 2

Correct

Mark 2.0 out of 2.0

Flag question

Uma determinada quantidade decimal tem a seguinte representação em binário natural: 1101001011. A representação BCD₈₄₂₁ é:

Answer: 100001000011 ✓

Question 3

Correct

Mark 2.0 out of 2.0

Flag question

A representação binária de 48_{10} é

Answer: 110000 ✓

Question 4

Correct

Mark 2.0 out of 2.0

Flag question

O mapa de Karnaugh que corresponde à função $F(A,B,C,D) = A.B + A'.C' + B'.D'$

Select one:

☐

	00	01	11	10	AB
00	1	1	1	1	
01	1	1	1	0	
11	0	1	0	0	
10	0	1	0	0	
CD					

☐

	00	01	11	10	AB
00	1	0	0	1	
01	0	0	0	0	
11	1	1	1	1	
10	1	1	0	1	
CD					

☐

	00	01	11	10	AB
00	1	1	0	0	
01	1	1	1	1	
11	0	1	0	0	
10	0	1	0	0	
CD					

☐

	00	01	11	10	AB
00	1	0	1	1	
01	0	0	1	1	
11	0	0	1	0	
10	1	0	1	1	
CD					

✓

Question 5

Correct

Mark 2.0 out of 2.0

Flag question

Dado o seguinte mapa de Karnaugh da função $F(A,B,C,D)$

	00	01	11	10	AB
00	0	1	1	1	
01	0	1	0	1	
11	0	1	0	1	
10	0	1	1	1	
CD					

podemos concluir, após minimização correta, que

Select one:

☐

 $F = (A + B).(A + B + D)$

☐

 $F = (A + B).(A' + B' + D')$

☐

 $F = (A + B).(C + D).(A' + B' + C')$

☐

 $F = (A' + B').(C' + D').(A + B + C)$

✓

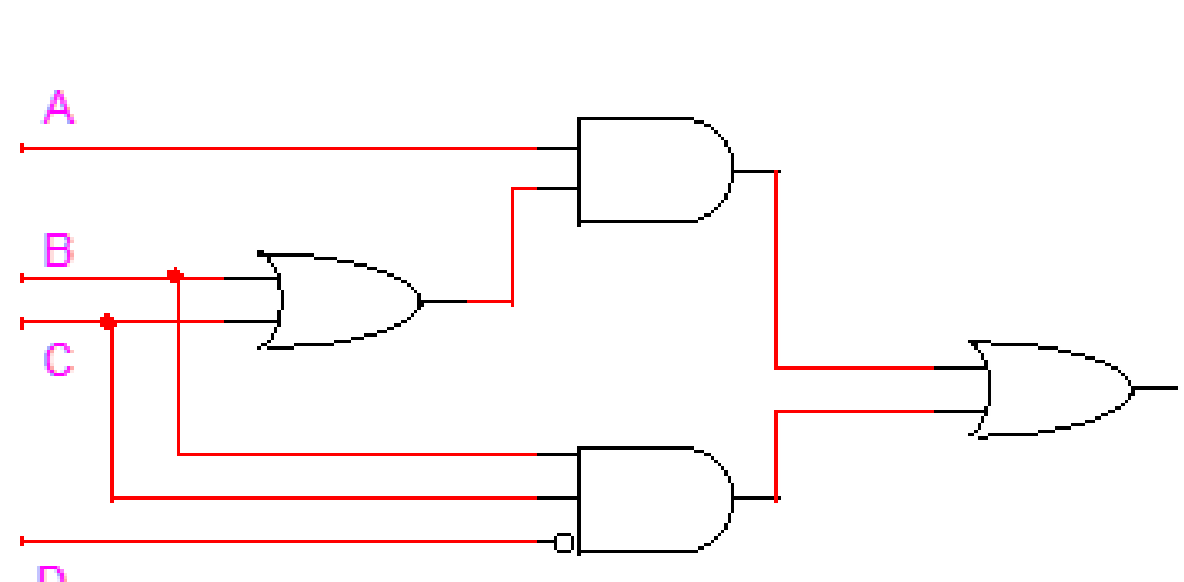
Question 6

Correct

Mark 2.0 out of 2.0

Flag question

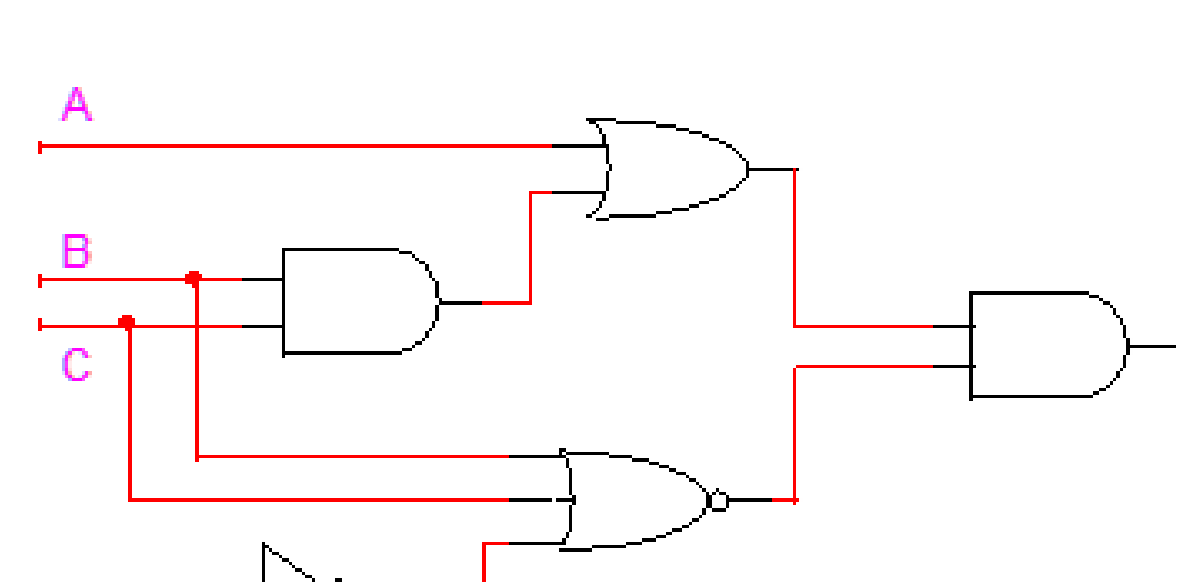
Considere o seguinte circuito.



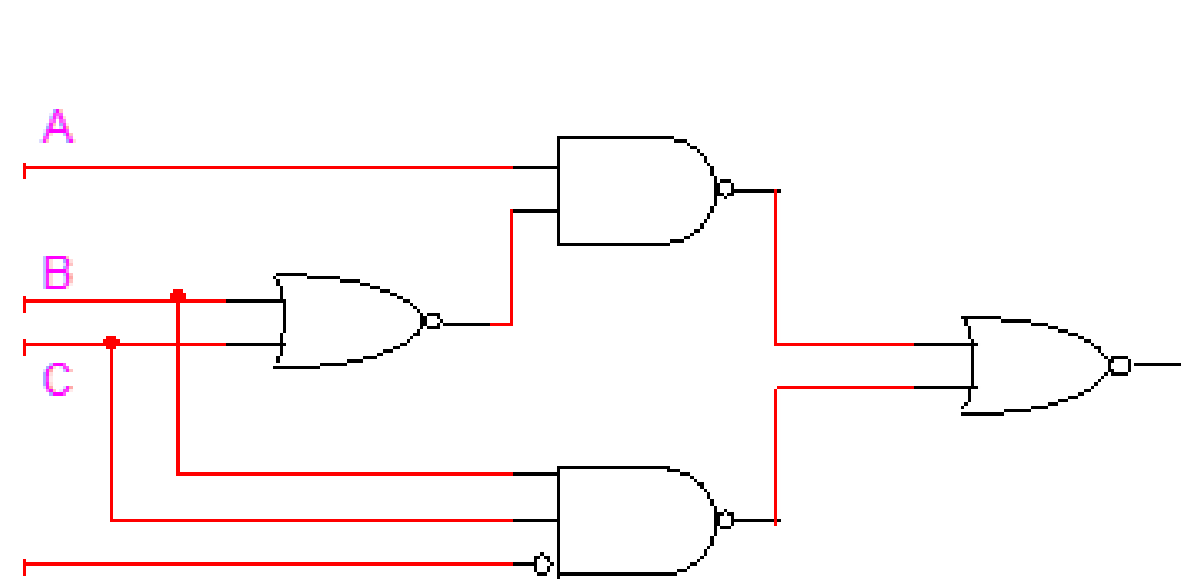
O circuito que realiza a função complementar é:

Select one:

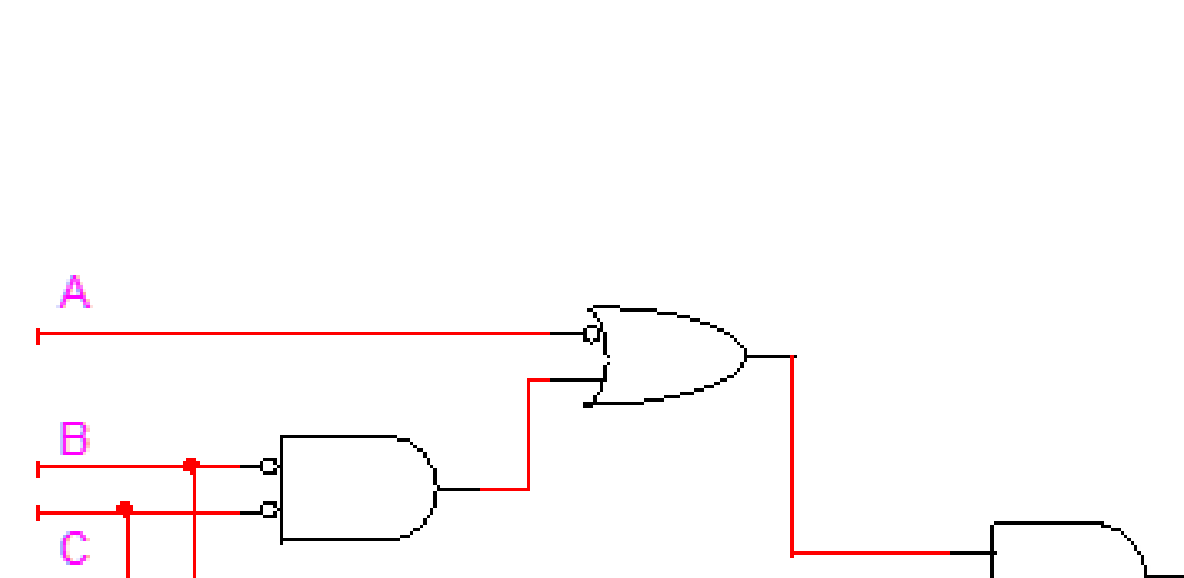
☐



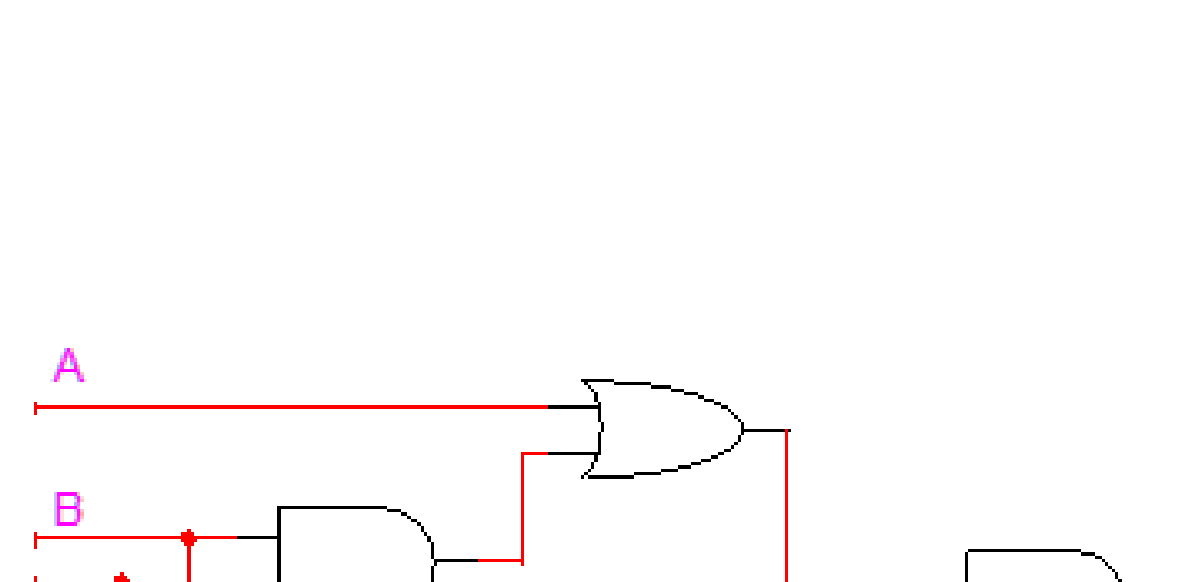
☐



☐



☐



✓

Question 7

Correct

Mark 2.0 out of 2.0

Flag question

A expressão algébrica da função complementar de $F(x,y,z) = x.y + z.(x' + y') + x'$ é

Select one:

☐

 $(x + y).(z + x'.y').x$

☐

 $(x' + y').(z + x.y).x$

☐

 $(x' + y').(z + x'.y').x'$

☐

 $(x' + y').(z' + x.y).x$

✓

Question 8

Correct

Mark 2.0 out of 2.0

Flag question

Dado o seguinte mapa de Karnaugh da função $F(A,B,C,D)$

	00	01	11	10	AB
00	1	1	0	1	
01	0	1	1	1	
11	0	0	1	0	
10	0	1	1	0	
CD					

podemos concluir que:

Select one or more:

☐

 Tem 7 Implicantes Primos Essenciais

☒

 Não tem Implicantes Primos Essenciais

☒

 Tem mais do que 7 Implicantes Primos

☐

 Tem exactamente 7 Implicantes Primos

✓
✓

Question 9

Correct

Mark 2.0 out of 2.0

Flag question

Considere a função booleana $F(x,y,z) = x.y + z'.x$.

Esta função pode ser descrita pelo soma dos seguintes mintermos:

NOTA: Lista numérica dos índices dos termos separados por vírgula ",", ou por espaço " ".

Answer: 4 6 7 ✓

Question 10

Correct

Mark 2.0 out of 2.0

Flag question

Seja $f(x,y,z) = (x + y + z).(x'.y + z'.y)$. A partir desta expressão podemos concluir que

Select one:

☐

 f inclui o mintermo m_0 na sua 2ª forma canónica.

☐

 f inclui o mintermo m_4 na sua 1ª forma canónica.

☐

 f não inclui o maxtermo M_0 na sua 2ª forma canónica

☐

 f não inclui o mintermo m_4 na sua 1ª forma canónica.

✓

Finish review