

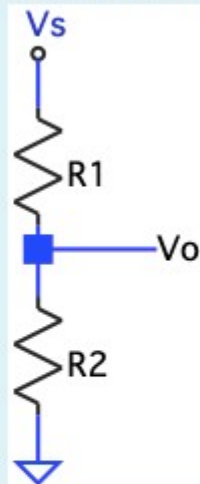
Pregunta 1

No s'ha respost  
encara

Puntuat sobre  
1,00

🚩 Marca la  
pregunta

$V_s = 13V$   $R_1 = 1,6\text{ k}$   $R_2 = 2,9\text{ k}$



Calcula la corriente por  $R_1$  (en mA):

Resposta:

Pregunta 2

No s'ha respost  
encara

Puntuat sobre  
1,00

🚩 Marca la  
pregunta

Simplifica la siguiente tabla mediante el método

A	B	C	Q
0	0	0	x
0	0	1	0
0	1	0	1
0	1	1	0
1	0	0	x
1	0	1	1
1	1	0	1
1	1	1	1

Tríeu-ne una:

- ☐ a.  $Q = \bar{A} + C$
- ☐ b.  $Q = \bar{C} + A \cdot C$
- ☐ c.  $Q = A \cdot \bar{C} + A \cdot \bar{C}$
- ☐ d.  $Q = \bar{C} + A$
- ☐ e.  $Q = A + C$
- ☐ f.  $Q = \bar{A} \cdot \bar{C} + A \cdot C$

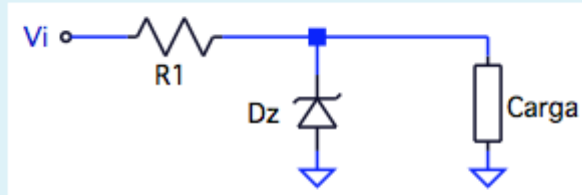
### Pregunta 3

No s'ha respost encara

Puntuat sobre 1,00

Marca la pregunta

El siguiente circuito se usa para alimentar una  
 $V_i=21V$  Zener:  $V_z=6,5V$   $R_1=118\ \Omega$  Carga= $451\ \Omega$



Calcula la **corriente** por **R1** (en mA)

Resposta:

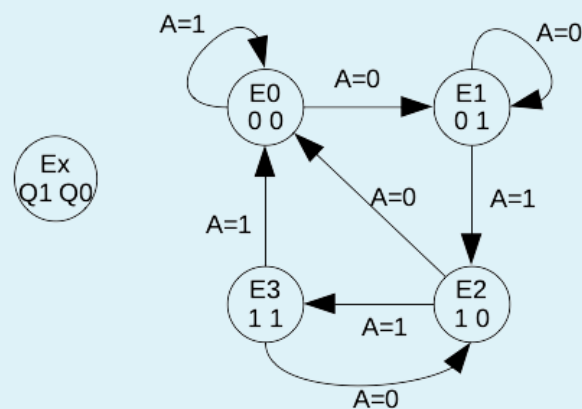
### Pregunta 4

No s'ha respost encara

Puntuat sobre 1,00

Marca la pregunta

Dado el siguiente diagrama de estados,



Completa la fila marcada en amarillo de la tabla de estados:

Q1+1=  Q0+1=  J1=  K1=  J0=  K0=

Entrada A	Estado actual		Estado siguiente		Biestables JK			
	Q1	Q0	Q1 +1	Q0 +1	J1	K1	J0	K0
0	0	0						
0	0	1						
0	1	0						
0	1	1						
1	0	0						
1	0	1						
1	1	0						
1	1	1						

Pregunta 5

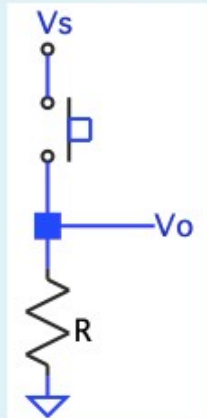
No s'ha respost encara

Puntuat sobre 1,00

🚩 Marca la pregunta

Dado el siguiente circuito:

$V_s = 2,8V$   $R = 6\text{ k}$



Calcula la la tensión  $V_o$  (en V) cuando el pulsador está **ACCIONADO** (cerrado)

Resposta:

Pregunta 6

No s'ha respost encara

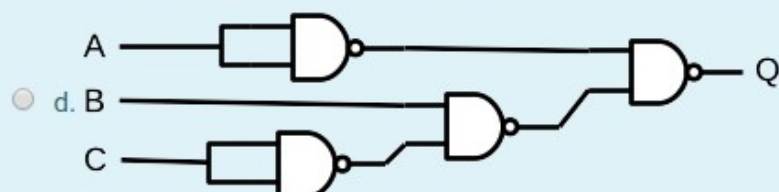
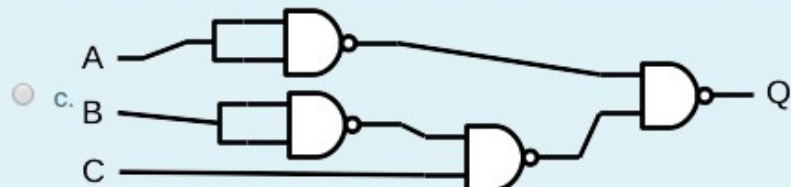
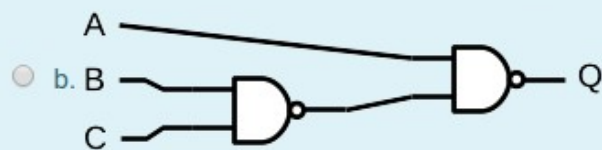
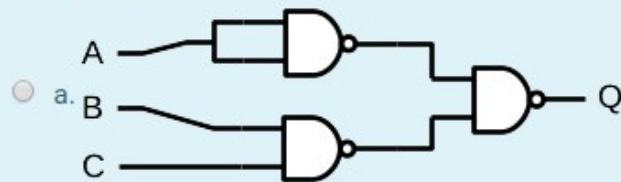
Puntuat sobre 1,00

🚩 Marca la pregunta

Convierte la siguiente expresión lógica a puertas NAND de 2 entradas:

$$Q = A + \bar{B} \cdot C$$

Trieu-ne una:



Pregunta **7**

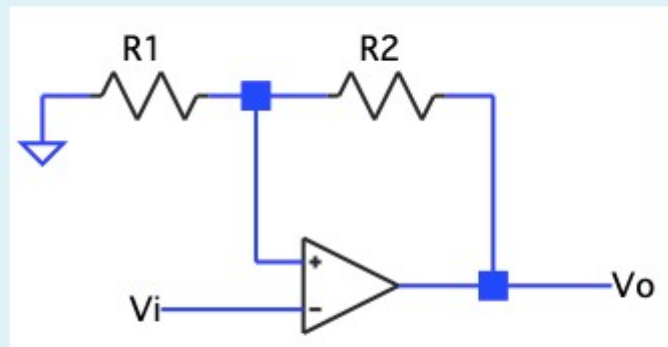
No s'ha respost  
encara

Puntuat sobre  
1,00

🚩 Marca la  
pregunta

Dado el siguiente circuito:

$R1=2k$   $R2=7,2k$



Calcula  $V_o$  (en V) si  $V_i=0,5V$

Resposta:

Pregunta **8**

No s'ha respost  
encara

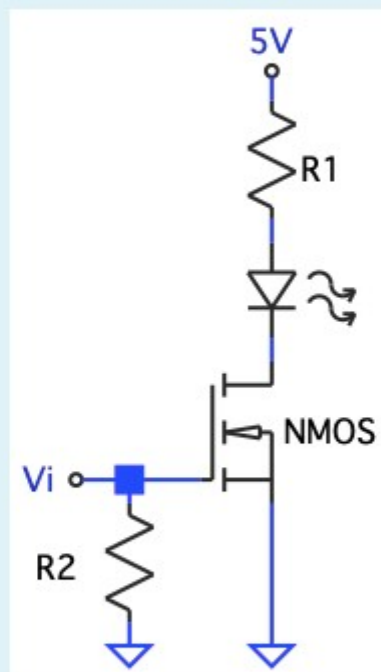
Puntuat sobre  
1,00

🚩 Marca la  
pregunta

Para controlar un LED se recurre al siguiente circuito:

**Transistor:**  $V_{th}=1,3V$   $R_{ds\_on}=1,5\Omega$

**LED:**  $V_f=1,9V$   $R1=475,3\Omega$   $R2=47k$



Calcula la **corriente** (en mA) por el LED si  $V_i=4,7V$

Resposta:

Pregunta 9

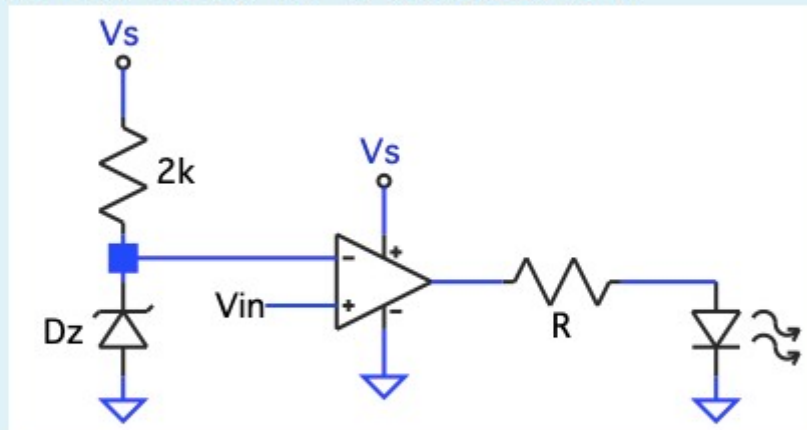
No s'ha respost encara

Puntuat sobre 1,00

Marca la pregunta

Dado el siguiente circuito:

$V_s=11,9V$  LED:  $V_f=1,3V$   $R=1,2k$  Zener:  $V_z=6,1$



Calcula la **corriente (en mA)** por el LED si  $V_{in}=2,3V$

Resposta:

Pregunta 10

No s'ha respost encara

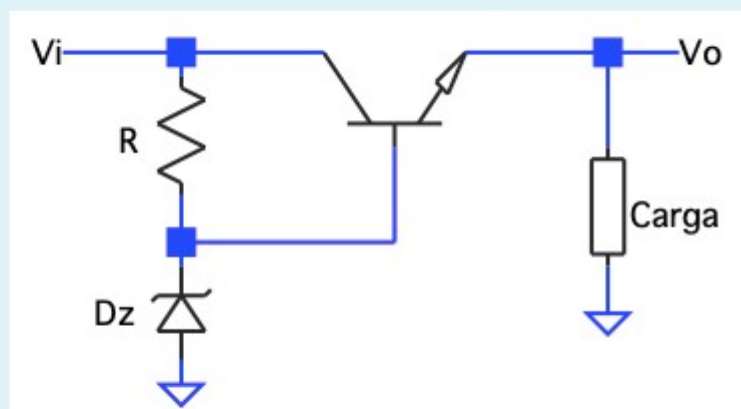
Puntuat sobre 1,00

Marca la pregunta

Para alimentar una carga se recurre al siguiente circuito:

**Transistor:**  $\beta=100$ ,  $V_{be}=0.7V$ ,  $V_{ec\_sat}=0.2V$

$V_i=12V$  Zener:  $V_z=5,3V$   $R=1k$  Carga= $29\Omega$



Calcula la **corriente por la carga (en A)**

Resposta: