

APELLIDOS Y NOMBRE .....

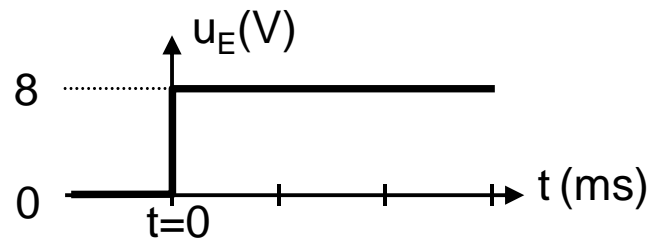
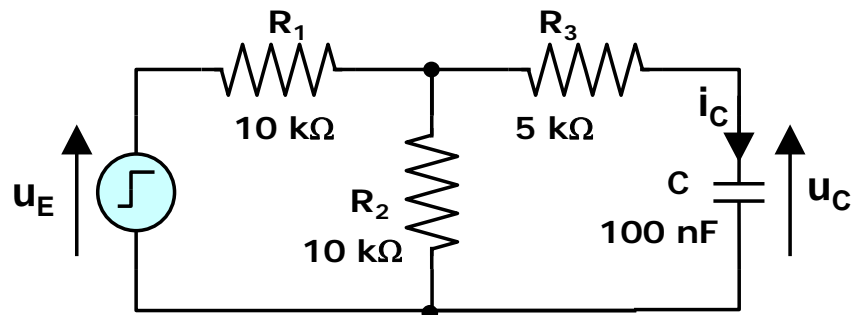
DNI .....

### Ejercicio 1.

En el circuito de la figura, el condensador está inicialmente descargado  $u_C(0)=0V$ .

Al aplicar el escalón de tensión de la figura en  $t=0$  se pide:

1. Dibujar la evolución de la tensión en el condensador  $u_C$ , y la corriente por el condensador  $i_C$
2. Obtener la expresión de la tensión en el condensador.
3. Calcular el tiempo que tarda el circuito en alcanzar la mitad de la tensión de entrada.



APELLIDOS Y NOMBRE .....

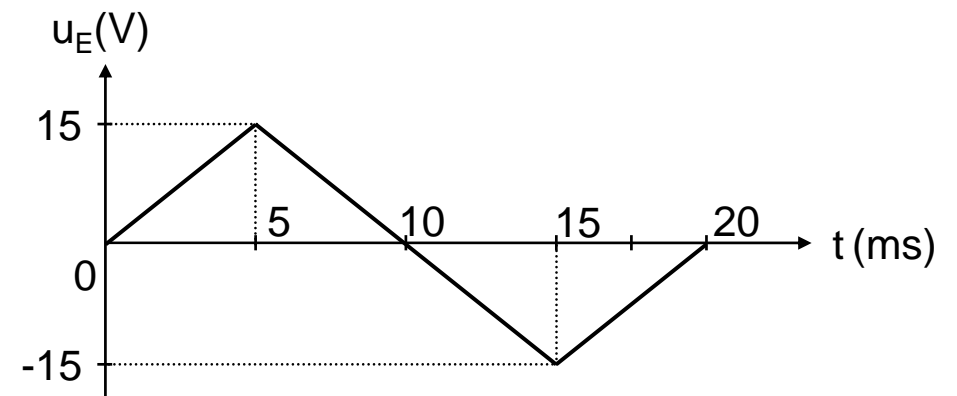
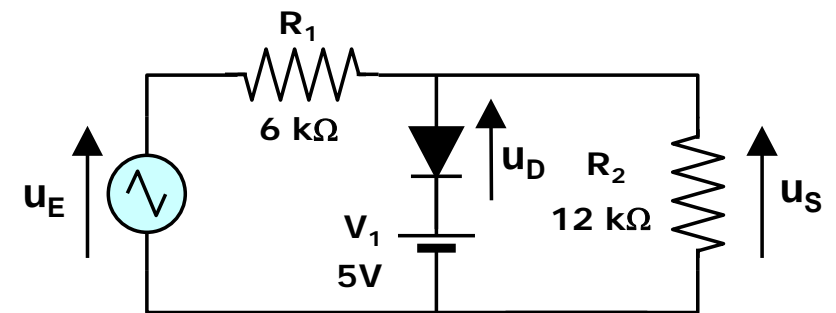
DNI .....

### Ejercicio 2.

#### MODELO A

En el circuito de la figura, suponiendo que el diodo es ideal, y para la tensión de entrada que se indica, se pide:

1. Razonar si el diodo conduce o no, dependiendo de los valores de la tensión de entrada
2. Dibujar la tensión de salida,  $u_S$
3. Dibujar la tensión soportada por el diodo  $u_D$



APELLIDOS Y NOMBRE .....

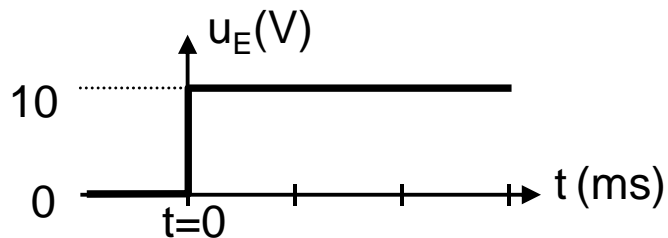
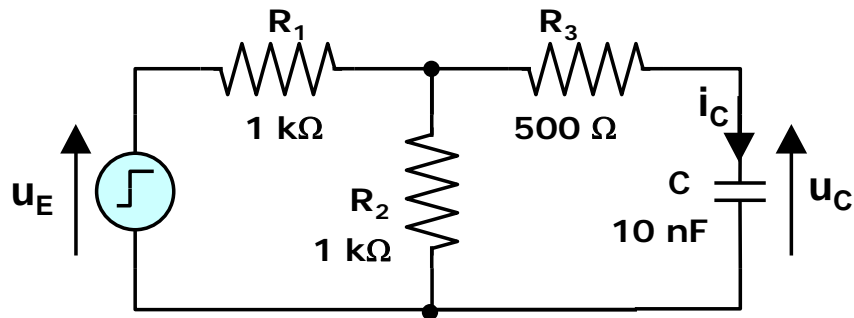
DNI .....

### Ejercicio 1.

En el circuito de la figura, el condensador está inicialmente descargado  $u_C(0)=0V$ .

Al aplicar el escalón de tensión de la figura en  $t=0$  se pide:

1. Dibujar la evolución de la tensión en el condensador  $u_C$ , y la corriente por el condensador  $i_C$
2. Obtener la expresión de la tensión en el condensador.
3. Calcular el tiempo que tarda el circuito en alcanzar la mitad de la tensión de entrada.



APELLIDOS Y NOMBRE .....

DNI .....

### Ejercicio 2.

### MODELO B

En el circuito de la figura, suponiendo que el diodo es ideal, y para la tensión de entrada que se indica, se pide:

1. Razonar si el diodo conduce o no, dependiendo de los valores de la tensión de entrada
2. Dibujar la tensión de salida,  $u_S$
3. Dibujar la tensión soportada por el diodo  $u_D$

