

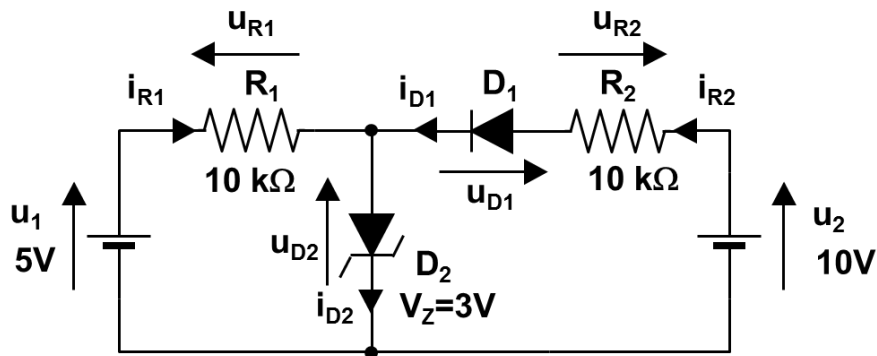
APELLIDOS Y NOMBRE

DNI

GRUPO PA1

MODELO A

Analizar el funcionamiento del siguiente circuito, suponiendo que todos los componentes son ideales.



Se pide:

a) Indicar si los diodos D1 y D2 conducen o están en bloqueo. Si el zener está en conducción, indicar si está en zona zener

Diodo D1	SI	NO
Conduce	X	
Bloqueo		X

Diodo D2	SI	NO
Conduce	X	
Bloqueo		X
Está en zona zener		X

b) Con el criterio de signos utilizado en la figura indicar los valores de las tensiones y corrientes para todos los elementos del circuito

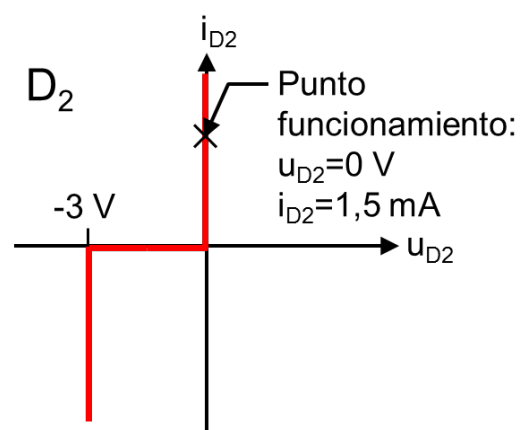
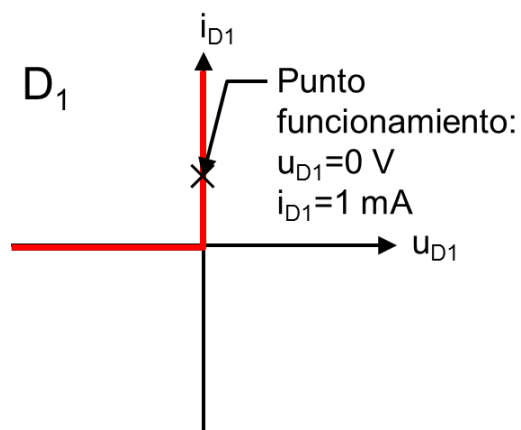
u_{D1}	0 V
i_{D1}	1 mA

u_{D2}	0 V
i_{D2}	1,5 mA

u_{R1}	5 V
i_{R1}	0,5 mA

u_{R2}	10 V
i_{R2}	1 mA

c) Dibujar, con el criterio de signos de la figura, las curvas características de los diodos D1 y D2, indicando los valores notables. Sobre la curva de cada diodo, dibujar el punto de funcionamiento



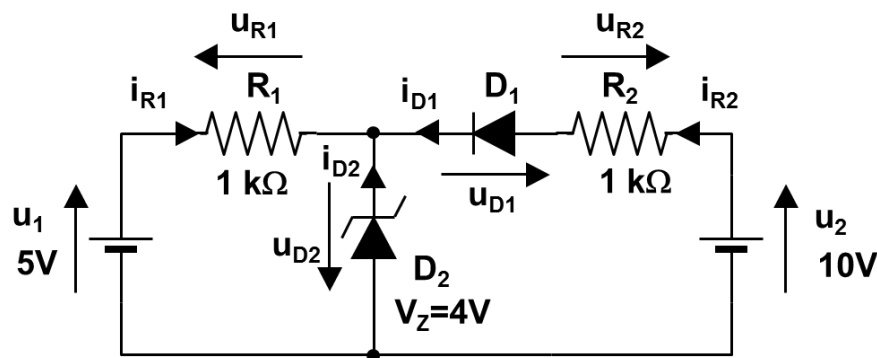
APELLIDOS Y NOMBRE

DNI

GRUPO PA1

MODELO B

Analizar el funcionamiento del siguiente circuito, suponiendo que todos los componentes son ideales.



Se pide:

a) Indicar si los diodos D1 y D2 conducen o están en bloqueo. Si el zener está en conducción, indicar si está en zona zener

Diodo D1	SI	NO
Conduce	X	
Bloqueo		X

Diodo D2	SI	NO
Conduce	X	
Bloqueo		X
Está en zona zener	X	

b) Con el criterio de signos utilizado en la figura indicar los valores de las tensiones y corrientes para todos los elementos del circuito

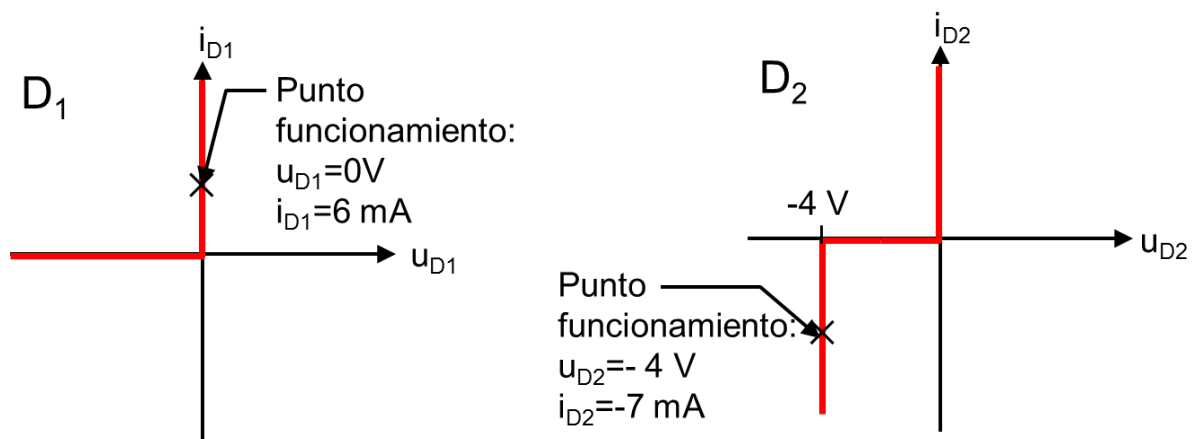
u_{D1}	0 V
i_{D1}	6 mA

u_{D2}	- 4 V
i_{D2}	- 7 mA

u_{R1}	1 V
i_{R1}	1 mA

u_{R2}	6 V
i_{R2}	6 mA

c) Dibujar, con el criterio de signos de la figura, las curvas características de los diodos D1 y D2, indicando los valores notables. Sobre la curva de cada diodo, dibujar el punto de funcionamiento



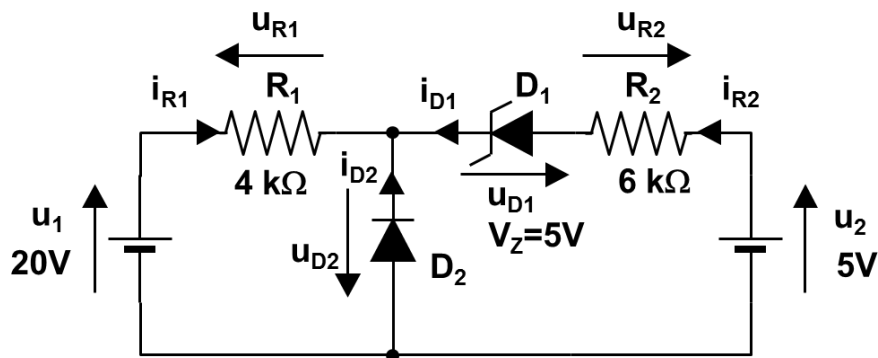
APELLIDOS Y NOMBRE

DNI

GRUPO PA1

MODELO C

Analizar el funcionamiento del siguiente circuito, suponiendo que todos los componentes son ideales.



Se pide:

a) Indicar si los diodos D1 y D2 conducen o están en bloqueo. Si el zener está en conducción, indicar si está en zona zener

Diodo D1	SI	NO
Conduce	X	
Bloqueo		X
Está en zona zener	X	

Diodo D2	SI	NO
Conduce		X
Bloqueo	X	

b) Con el criterio de signos utilizado en la figura indicar los valores de las tensiones y corrientes para todos los elementos del circuito

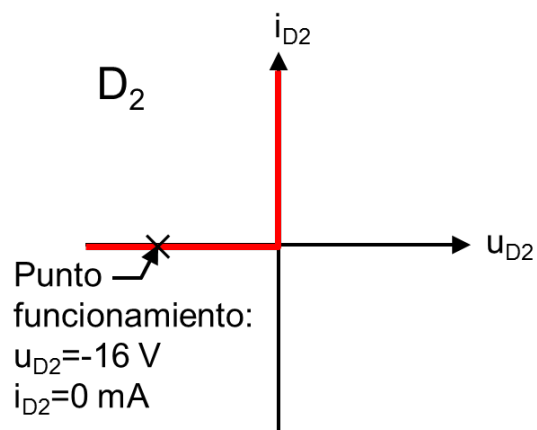
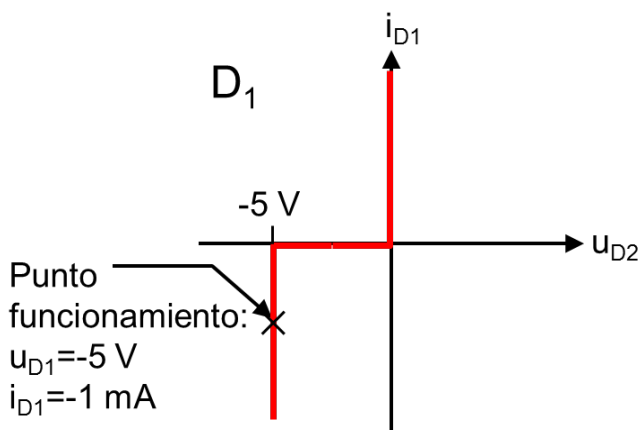
u_{D1}	- 5 V
i_{D1}	- 1 mA

u_{D2}	- 16 V
i_{D2}	0 mA

u_{R1}	4 V
i_{R1}	1 mA

u_{R2}	- 6 V
i_{R2}	- 1 mA

c) Dibujar, con el criterio de signos de la figura, las curvas características de los diodos D1 y D2, indicando los valores notables. Sobre la curva de cada diodo, dibujar el punto de funcionamiento



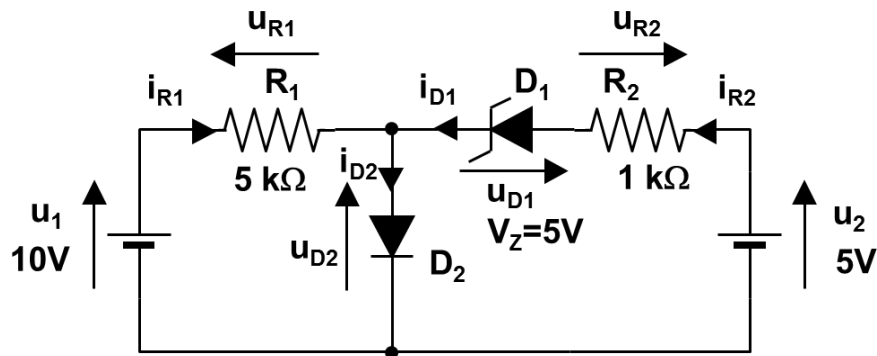
APELLIDOS Y NOMBRE

DNI

GRUPO PA1

MODELO D

Analizar el funcionamiento del siguiente circuito, suponiendo que todos los componentes son ideales.



Se pide:

a) Indicar si los diodos D1 y D2 conducen o están en bloqueo. Si el zener está en conducción, indicar si está en zona zener

Diodo D1	SI	NO
Conduce	X	
Bloqueo		X
Está en zona zener		X

Diodo D2	SI	NO
Conduce	X	
Bloqueo		X

b) Con el criterio de signos utilizado en la figura indicar los valores de las tensiones y corrientes para todos los elementos del circuito

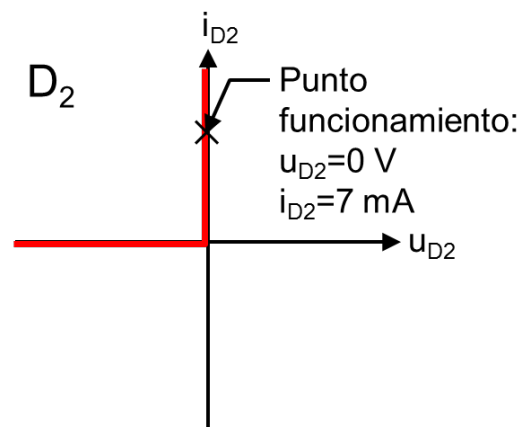
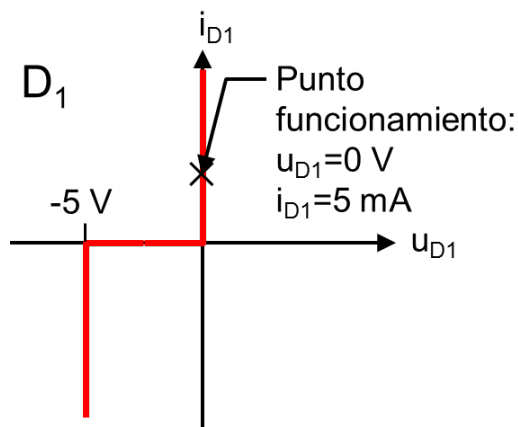
u_{D1}	0 V
i_{D1}	5 mA

u_{D2}	0 V
i_{D2}	7 mA

u_{R1}	10 V
i_{R1}	2 mA

u_{R2}	5 V
i_{R2}	5 mA

c) Dibujar, con el criterio de signos de la figura, las curvas características de los diodos D1 y D2, indicando los valores notables. Sobre la curva de cada diodo, dibujar el punto de funcionamiento



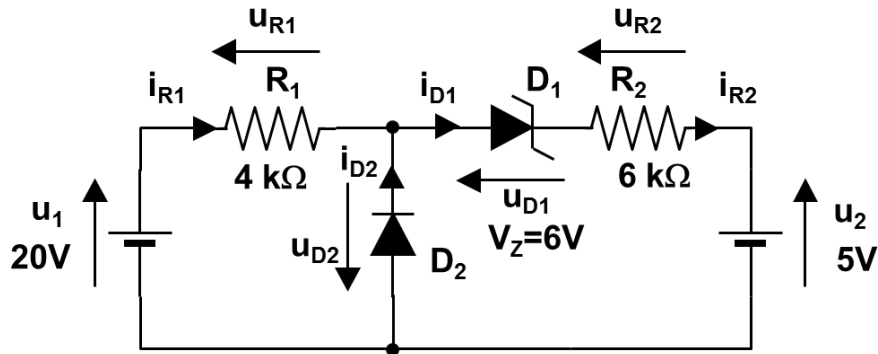
APELLIDOS Y NOMBRE

DNI

GRUPO PA1

MODELO E

Analizar el funcionamiento del siguiente circuito, suponiendo que todos los componentes son ideales.



Se pide:

a) Indicar si los diodos D1 y D2 conducen o están en bloqueo. Si el zener está en conducción, indicar si está en zona zener

Diodo D1	SI	NO
Conduce	X	
Bloqueo		X
Está en zona zener		X

Diodo D2	SI	NO
Conduce		X
Bloqueo	X	

b) Con el criterio de signos utilizado en la figura indicar los valores de las tensiones y corrientes para todos los elementos del circuito

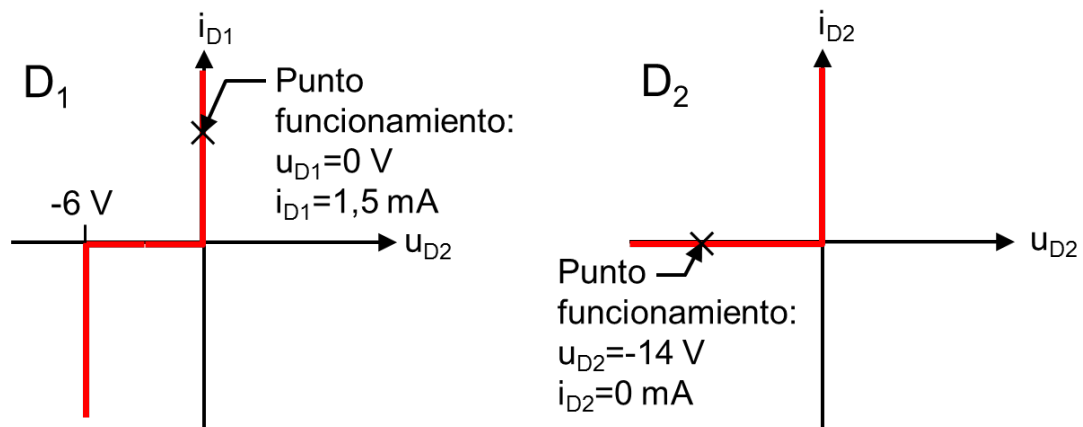
u_{D1}	0 V
i_{D1}	1,5 mA

u_{D2}	- 14 V
i_{D2}	0 mA

u_{R1}	6 V
i_{R1}	1,5 mA

u_{R2}	9 V
i_{R2}	1,5 mA

c) Dibujar, con el criterio de signos de la figura, las curvas características de los diodos D1 y D2, indicando los valores notables. Sobre la curva de cada diodo, dibujar el punto de funcionamiento



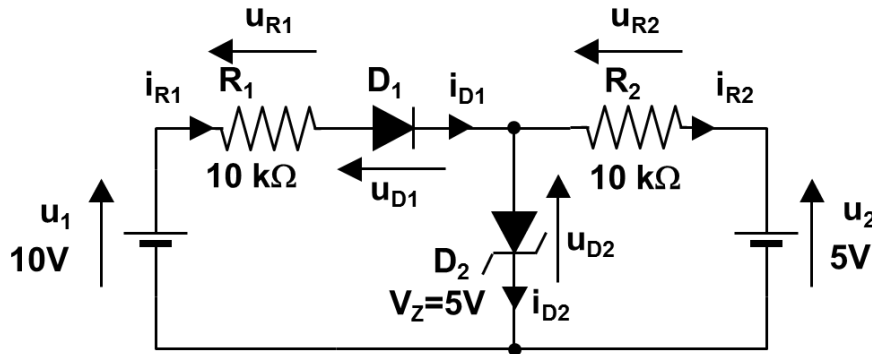
APELLIDOS Y NOMBRE

DNI

GRUPO PA2

MODELO A

Analizar el funcionamiento del siguiente circuito, suponiendo que todos los componentes son ideales.



Se pide:

a) Indicar si los diodos D1 y D2 conducen o están en bloqueo. Si el zener está en conducción, indicar si está en zona zener

Diodo D1	SI	NO
Conduce	X	
Bloqueo		X

Diodo D2	SI	NO
Conduce	X	
Bloqueo		X
Está en zona zener		X

b) Con el criterio de signos utilizado en la figura indicar los valores de las tensiones y corrientes para todos los elementos del circuito

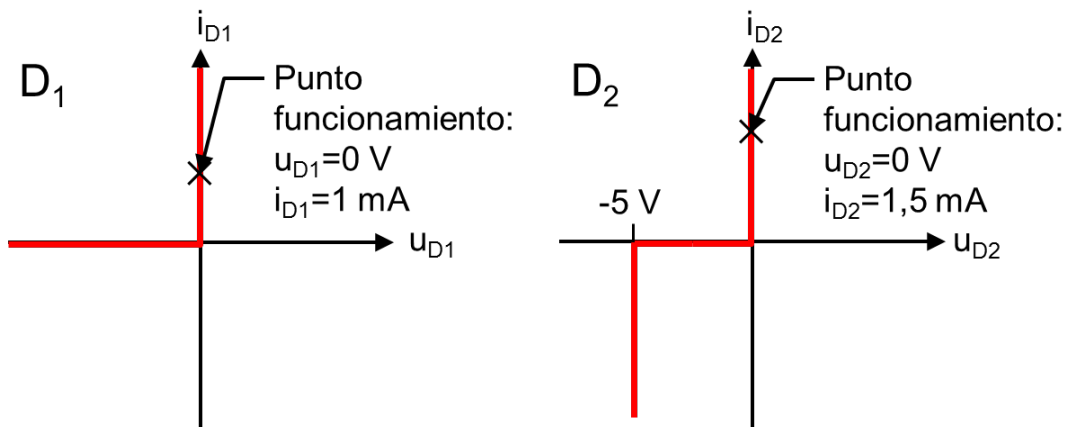
u_{D1}	0 V
i_{D1}	1 mA

u_{D2}	0 V
i_{D2}	1,5 mA

u_{R1}	10 V
i_{R1}	1 mA

u_{R2}	- 5 V
i_{R2}	- 0,5 mA

c) Dibujar, con el criterio de signos de la figura, las curvas características de los diodos D1 y D2, indicando los valores notables. Sobre la curva de cada diodo, dibujar el punto de funcionamiento



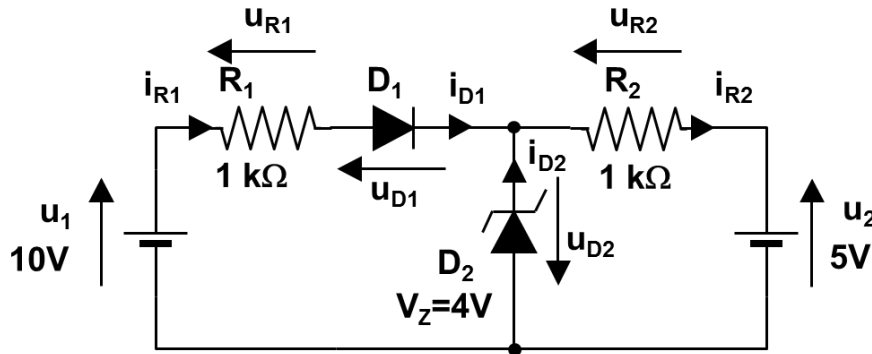
APELLIDOS Y NOMBRE

DNI

GRUPO PA2

MODELO B

Analizar el funcionamiento del siguiente circuito, suponiendo que todos los componentes son ideales.



Se pide:

a) Indicar si los diodos D1 y D2 conducen o están en bloqueo. Si el zener está en conducción, indicar si está en zona zener

Diodo D1	SI	NO
Conduce	X	
Bloqueo		X

Diodo D2	SI	NO
Conduce	X	
Bloqueo		X
Está en zona zener	X	

b) Con el criterio de signos utilizado en la figura indicar los valores de las tensiones y corrientes para todos los elementos del circuito

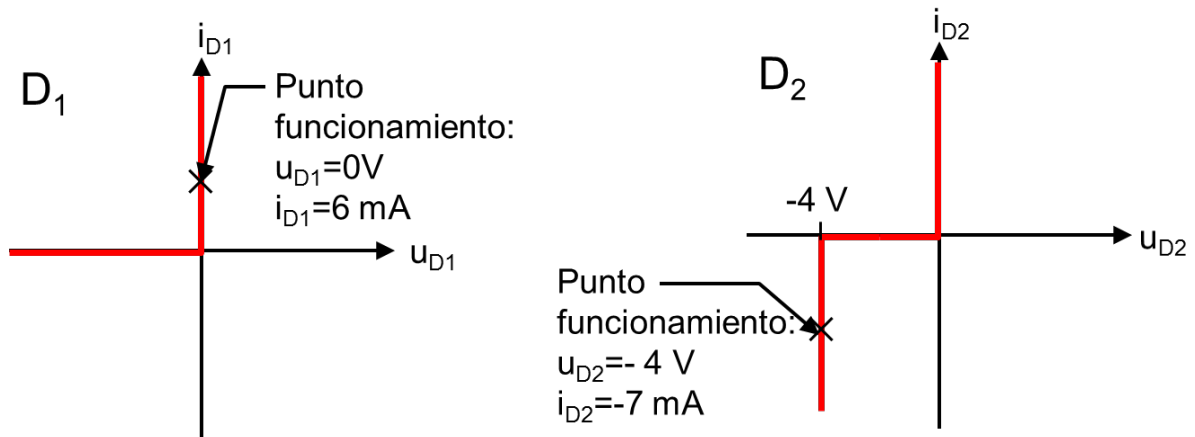
u_{D1}	0 V
i_{D1}	6 mA

u_{D2}	- 4 V
i_{D2}	- 7 mA

u_{R1}	6 V
i_{R1}	6 mA

u_{R2}	- 1 V
i_{R2}	- 1 mA

c) Dibujar, con el criterio de signos de la figura, las curvas características de los diodos D1 y D2, indicando los valores notables. Sobre la curva de cada diodo, dibujar el punto de funcionamiento



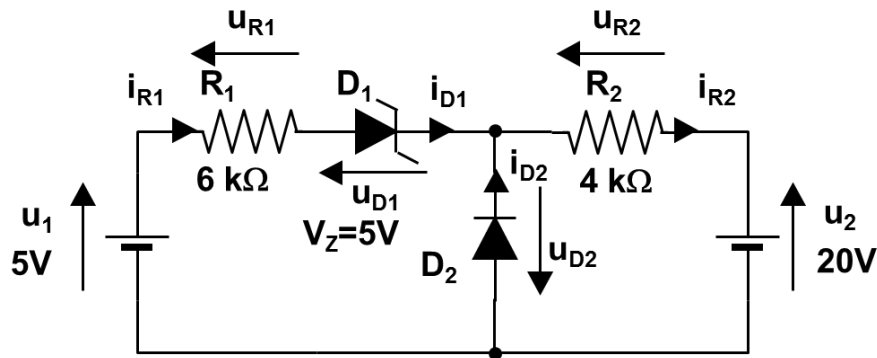
APELLIDOS Y NOMBRE

DNI

GRUPO PA2

MODELO C

Analizar el funcionamiento del siguiente circuito, suponiendo que todos los componentes son ideales.



Se pide:

a) Indicar si los diodos D1 y D2 conducen o están en bloqueo. Si el zener está en conducción, indicar si está en zona zener

Diodo D1	SI	NO
Conduce	X	
Bloqueo		X
Está en zona zener	X	

Diodo D2	SI	NO
Conduce		X
Bloqueo	X	

b) Con el criterio de signos utilizado en la figura indicar los valores de las tensiones y corrientes para todos los elementos del circuito

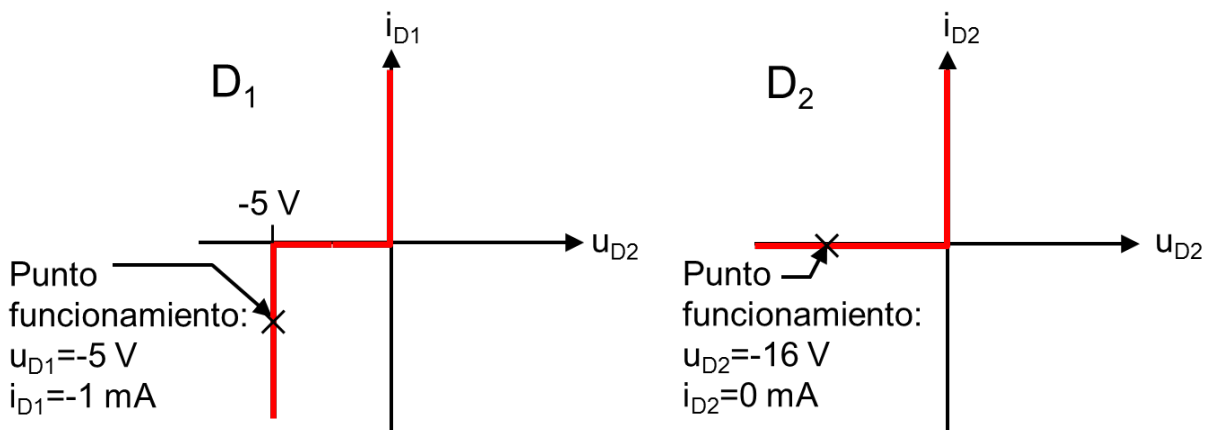
u_{D1}	- 5 V
i_{D1}	- 1 mA

u_{D2}	- 16 V
i_{D2}	0 mA

u_{R1}	- 6 V
i_{R1}	- 1 mA

u_{R2}	- 4 V
i_{R2}	- 1 mA

c) Dibujar, con el criterio de signos de la figura, las curvas características de los diodos D1 y D2, indicando los valores notables. Sobre la curva de cada diodo, dibujar el punto de funcionamiento



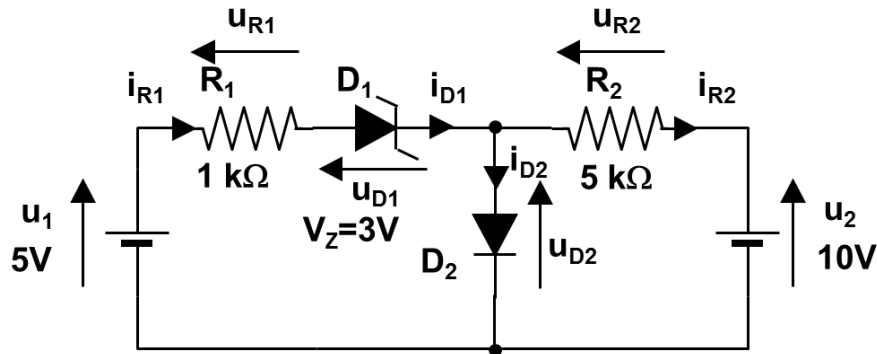
APELLIDOS Y NOMBRE

DNI

GRUPO PA2

MODELO D

Analizar el funcionamiento del siguiente circuito, suponiendo que todos los componentes son ideales.



Se pide:

a) Indicar si los diodos D1 y D2 conducen o están en bloqueo. Si el zener está en conducción, indicar si está en zona zener

Diodo D1	SI	NO
Conduce	X	
Bloqueo		X
Está en zona zener		X

Diodo D2	SI	NO
Conduce	X	
Bloqueo		X

b) Con el criterio de signos utilizado en la figura indicar los valores de las tensiones y corrientes para todos los elementos del circuito

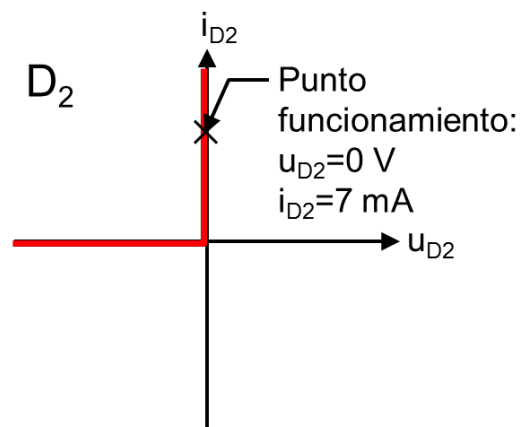
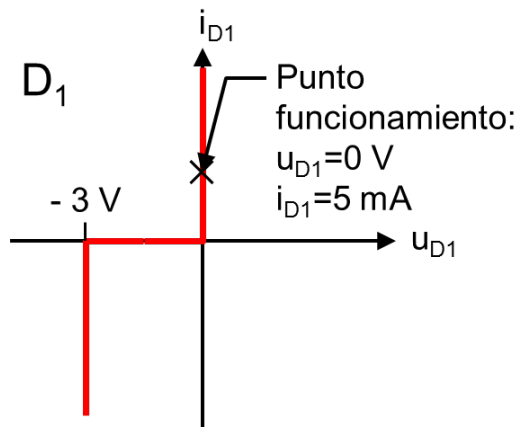
u_{D1}	0 V
i_{D1}	5 mA

u_{D2}	0 V
i_{D2}	7 mA

u_{R1}	5 V
i_{R1}	5 mA

u_{R2}	- 10 V
i_{R2}	- 2 mA

c) Dibujar, con el criterio de signos de la figura, las curvas características de los diodos D1 y D2, indicando los valores notables. Sobre la curva de cada diodo, dibujar el punto de funcionamiento



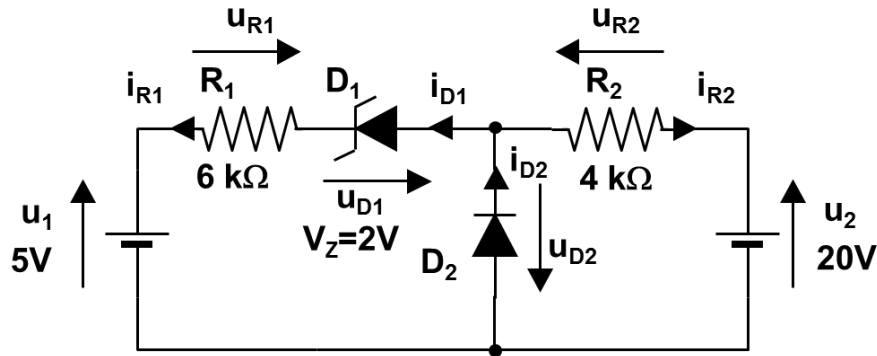
APELLIDOS Y NOMBRE

DNI

GRUPO PA2

MODELO E

Analizar el funcionamiento del siguiente circuito, suponiendo que todos los componentes son ideales.



Se pide:

a) Indicar si los diodos D1 y D2 conducen o están en bloqueo. Si el zener está en conducción, indicar si está en zona zener

Diodo D1	SI	NO
Conduce	X	
Bloqueo		X
Está en zona zener		X

Diodo D2	SI	NO
Conduce		X
Bloqueo	X	

b) Con el criterio de signos utilizado en la figura indicar los valores de las tensiones y corrientes para todos los elementos del circuito

u_{D1}	0 V
i_{D1}	1,5 mA

u_{D2}	-14 V
i_{D2}	0 mA

u_{R1}	9 V
i_{R1}	1,5 mA

u_{R2}	- 6 V
i_{R2}	- 1,5 mA

c) Dibujar, con el criterio de signos de la figura, las curvas características de los diodos D1 y D2, indicando los valores notables. Sobre la curva de cada diodo, dibujar el punto de funcionamiento

