



ELECTRÓNICA

Ins. Ind. Luis A. Huergo

Asignatura:

Título:

Docente:

Estudiantes: ①

②

Año: ③

Fecha de entrega: / /
d / m / a

Aprobado: **Si**

No (correcciones):

.....

.....

.....

.....

.....

.....





4^{to}

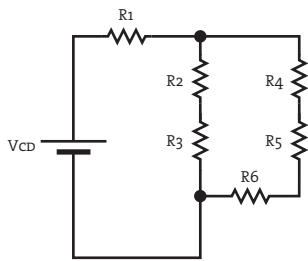


DESARROLLO DE LA PRÁCTICA

De los siguientes circuitos, asignarles valores de tensión de fuente y de las resistencias. Con estos valores realizar los cálculos para la obtención de los valores de Tensión, Corriente y Potencia en cada una de las resistencias. Todos los resultados deberán tener el desarrollo para su obtención.

Luego, armar el circuito en el protoboard. Comparar los valores calculados con los valores medidos.

CIRCUITO 1:



VALORES ASIGNADOS:

- VCD:
- R1:
- R2:
- R3:
- R4:
- R5:
- R6:

MEDICIONES:

- VR1: IR1:
- VR2: IR2:
- VR3: IR3:
- VR4: IR4:
- VR5: IR5:
- VR6: IR6:

DESARROLLO:

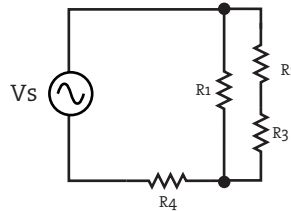
A large area with horizontal dashed lines for writing the development of the practice.

DESARROLLO DE LA PRÁCTICA

De los siguientes circuitos, asignarles valores de tensión de fuente y de las resistencias. Armar el circuito en el protoboard. Tomar mediciones con el uso del osciloscopio.

De los datos relevados, graficar en las plantillas. Indicar sobre los gráficos los valores de tensión mas relevantes (V_p , V_{pp}) como también el periodo y el valor de frecuencia. Al mismo tiempo graficar el valor eficaz de la onda graficada.

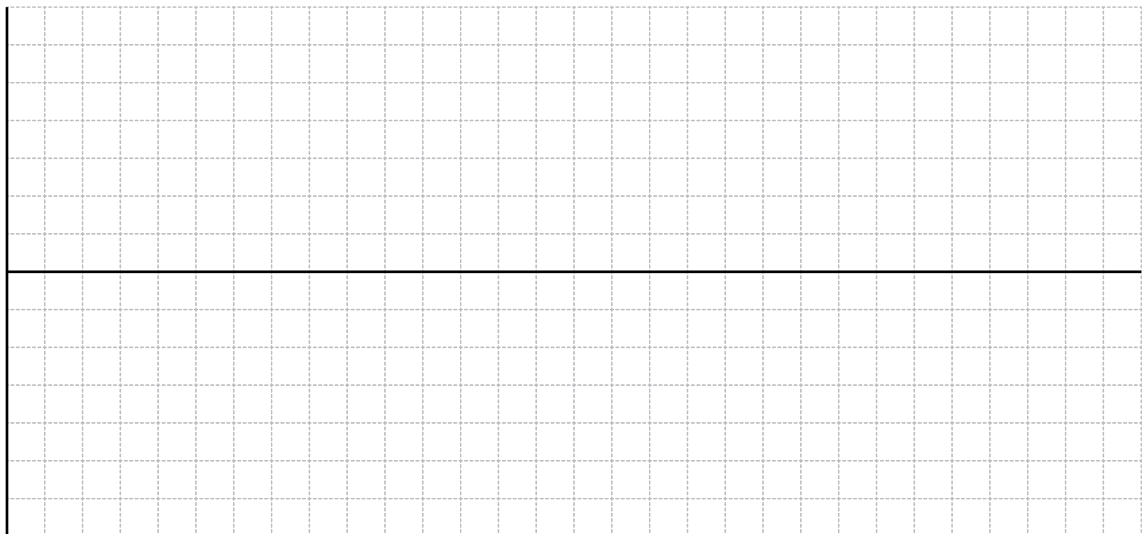
CIRCUITO 2:



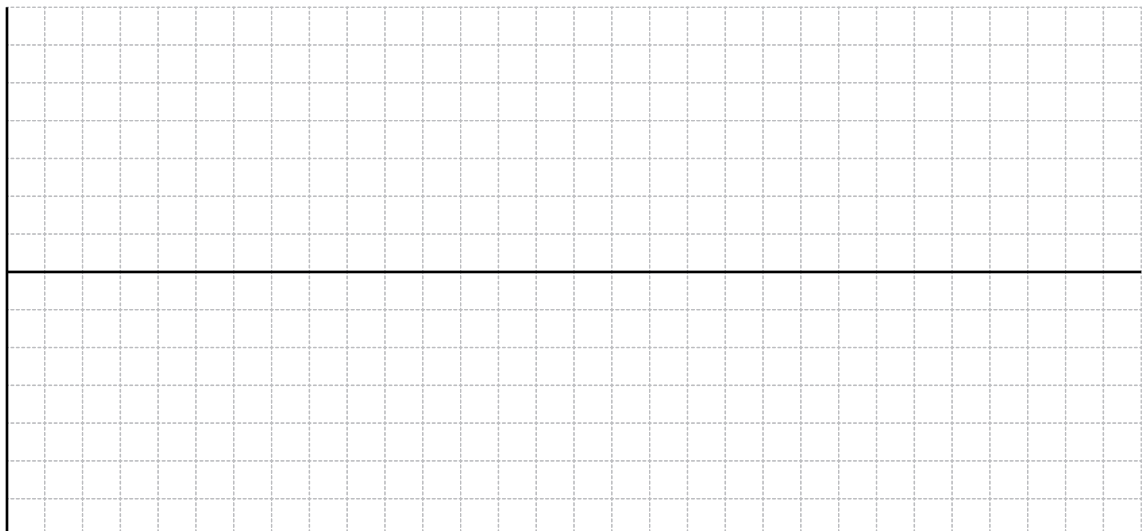
VALORES ASIGNADOS:

- Vs:
- f:
- R1:
- R2:
- R3:
- R4:

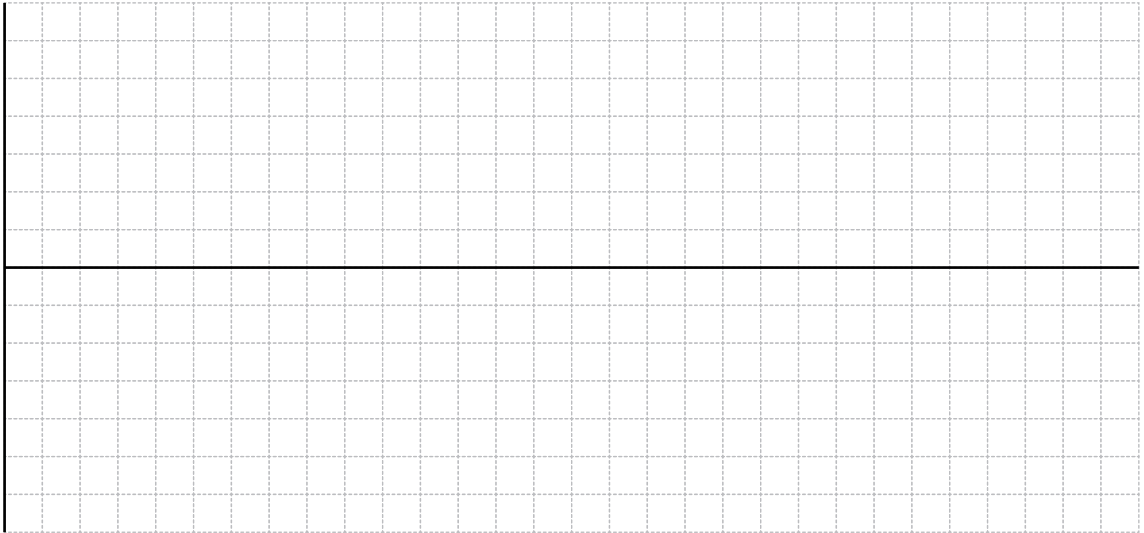
Vs



VR1

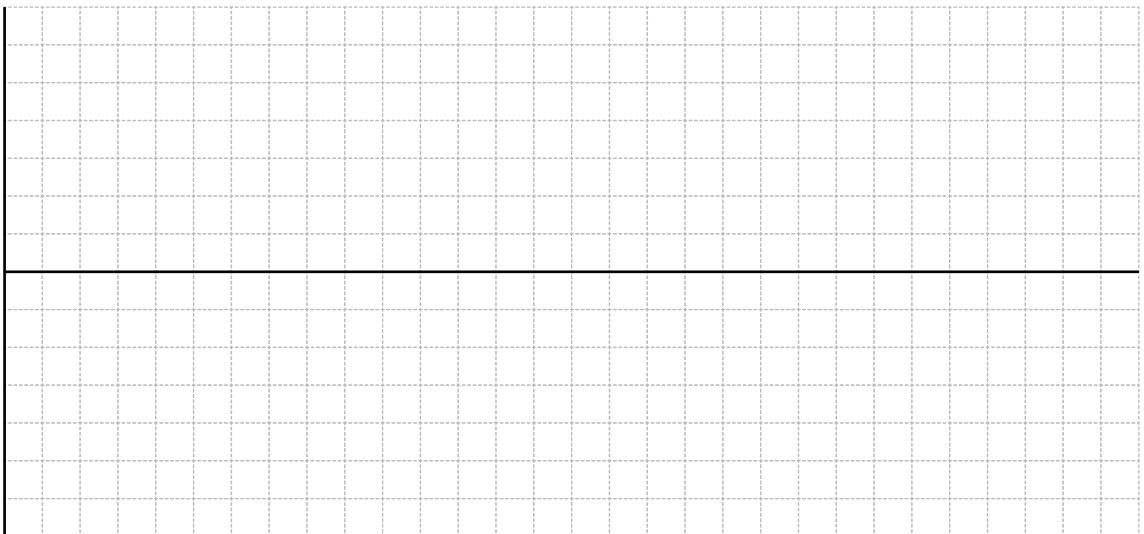


VR2



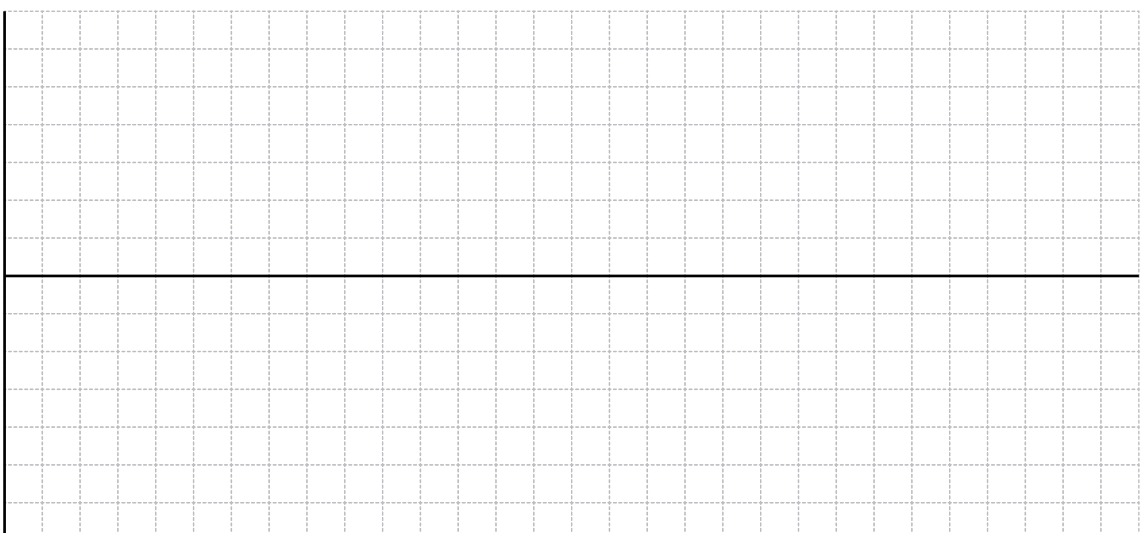
A graph grid for VR2 consisting of a 20x15 grid of small squares. A solid horizontal line is drawn across the grid at the 10th row from the top. The grid is bounded by solid lines on the left and bottom, and dashed lines on the top and right.

VR3

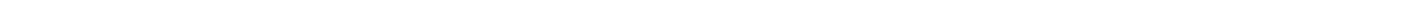


A graph grid for VR3 consisting of a 20x15 grid of small squares. A solid horizontal line is drawn across the grid at the 10th row from the top. The grid is bounded by solid lines on the left and bottom, and dashed lines on the top and right.

VR4



A graph grid for VR4 consisting of a 20x15 grid of small squares. A solid horizontal line is drawn across the grid at the 10th row from the top. The grid is bounded by solid lines on the left and bottom, and dashed lines on the top and right.



 **ELECTRÓNICA**
Ins. Ind. Luis A. Huergo

Asignatura:

Título:

Docente:

Estudiantes: ①

②

Año: ③

Fecha de entrega: / /
d / m / a

Aprobado: **Si**

No (correcciones):

.....

.....

.....

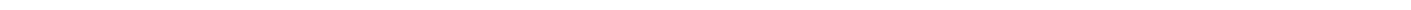
.....

.....

.....

.....





4^{to}

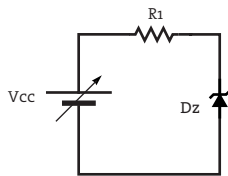


DESARROLLO DE LA PRÁCTICA

Armar el siguiente circuito en el protoboard. Luego, asignarles distintos valores de tensión de fuente e ir midiendo la corriente y tensión en el diodo. Completar en la tabla de mediciones los valores obtenidos.

Con los datos obtenidos, realizar la grafica de la corriente en función de la tensión sobre el diodo.

CIRCUITO 1:



VALORES ASIGNADOS:

Dz:

R1:

MEDICIONES:

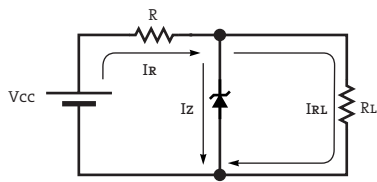
Vcc1:	VDZ1:	IDZ1:
Vcc2:	VDZ2:	IDZ2:
Vcc3:	VDZ3:	IDZ3:
Vcc4:	VDZ4:	IDZ4:
Vcc5:	VDZ5:	IDZ5:
Vcc6:	VDZ6:	IDZ6:
Vcc7:	VDZ7:	IDZ7:
Vcc8:	VDZ8:	IDZ8:
Vcc9:	VDZ9:	IDZ9:
Vcc10:	VDZ10:	IDZ10:



DESARROLLO DE LA PRÁCTICA

De los siguientes circuitos, asignarles valores de tensión de fuente y de las reEn el siguiente circuito, fijar un valor de tensión único. Asignarle un valor a R y elegir un Diodo zener. Se irá variando la RL y con cada una de ellas se medirán las distintas corrientes en el circuito y la tensión sobre R. Completar la tabla adjunta. Obtener los mismos valores por cálculos.

CIRCUITO 2:



VALORES ASIGNADOS:

Vcc:
 R:
 Vz:

MEDICIONES:

Con RL1:	IRL:	IZ:	IR:	VR:
Con RL2:	IRL:	IZ:	IR:	VR:
Con RL3:	IRL:	IZ:	IR:	VR:

DESARROLLO:

This section of the page is a large, empty rectangular area defined by a solid border. It contains numerous horizontal dashed lines spaced evenly down the page, providing a guide for writing or drawing. On the left side of this area, there are two dark grey circular marks, likely representing hole punches for a binder.

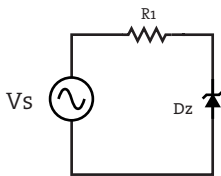
DESARROLLO DE LA PRÁCTICA

De los siguientes circuitos, asignarles valores de tensión de fuente y de las resistencias. Armar el circuito en el protoboard. Tomar mediciones con el uso del osciloscopio.

De los datos relevados, graficar en las plantillas. Indicar sobre los gráficos los valores de tensión mas relevantes (V_p , V_{pp}) como también el periodo y el valor de frecuencia.

CIRCUITO 3:

VALORES ASIGNADOS:



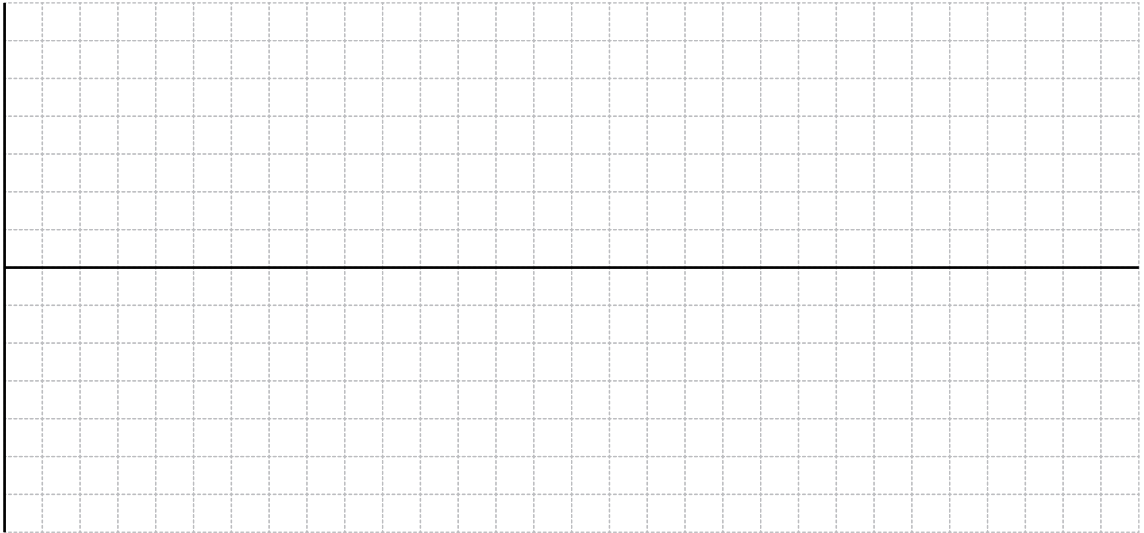
V_s :

f :

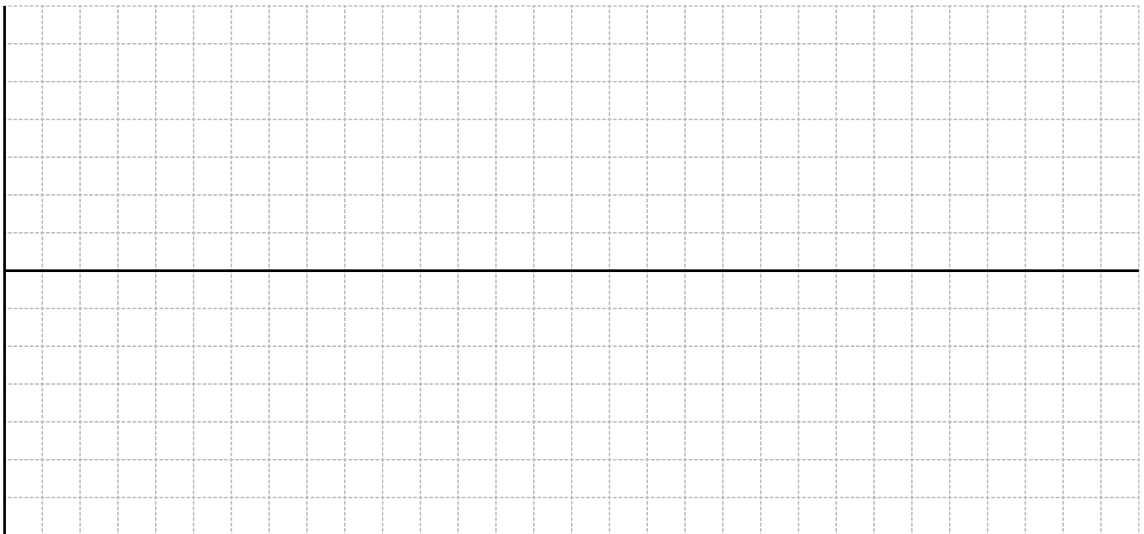
R_1 :

D_z :

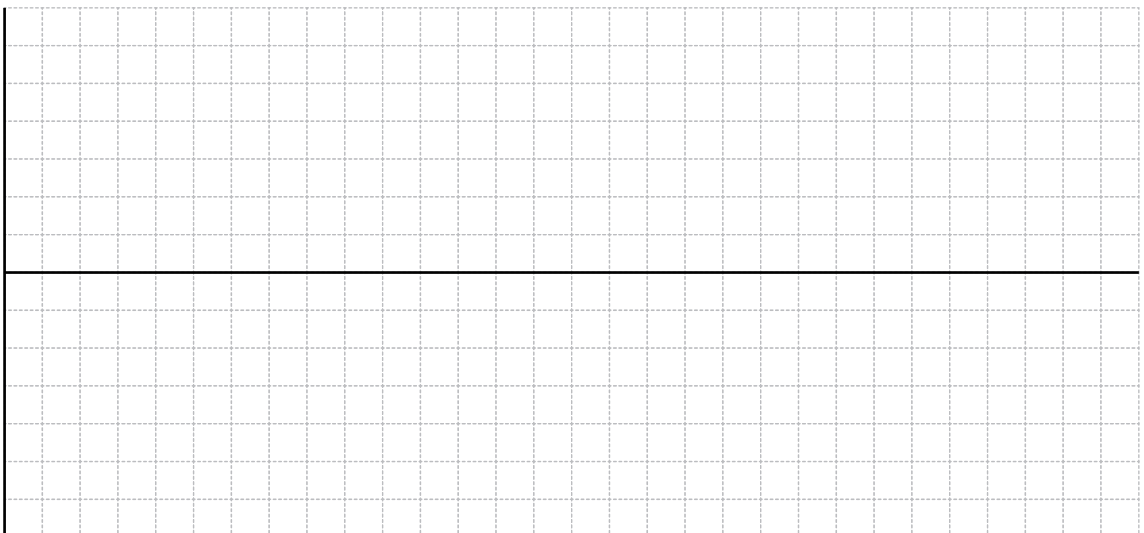
Vs



VR1

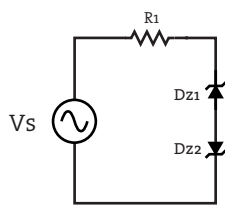


VDZ



CIRCUITO 4:

VALORES ASIGNADOS:

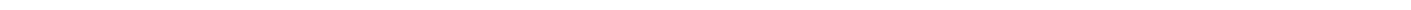


- V_s :
- f :
- $Dz1$:
- $Dz2$:
- R_1 :

V_s

$VDz1 + VDz2$







Asignatura:

Título:

Docente:

Estudiantes: ①

②

Año: ③

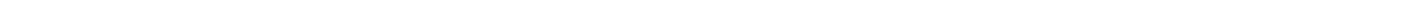
Fecha de entrega: / /
d / m / a

Aprobado: **Si**

No (correcciones):

.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....





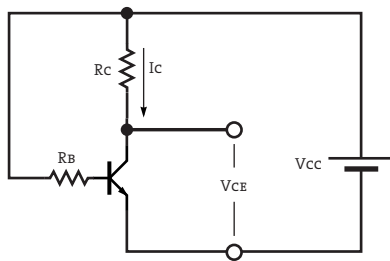
4^{to}



DESARROLLO DE LA PRÁCTICA

Armar el siguiente circuito en el protoboard. Luego, asignarles distintos valores de resistencia de base e ir midiendo las corrientes y tensiones en el transistor. Completar en la tabla de mediciones los valores obtenidos. Con los datos obtenidos, realizar la grafica de la corriente de colector en función de la tensión colector emisor.

CIRCUITO 1:



VALORES ASIGNADOS:

Vcc:
Rc:
Tr:

MEDICIONES:

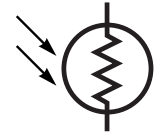
IB1:	IC1:	VCE1:
IB2:	IC2:	VCE2:
IB3:	IC3:	VCE3:
IB4:	IC4:	VCE4:
IB5:	IC5:	VCE5:
IB6:	IC6:	VCE6:
IB7:	IC7:	VCE7:
IB8:	IC8:	VCE8:
IB9:	IC9:	VCE9:
IB10:	IC10:	VCE10:



DESARROLLO DE LA PRÁCTICA

Eleguir dos circuitos con la implementacion del LDR. Asignarle valores de tension de fuente y las dos resistencias.

Indicar como funciona (ej: con luz, sin luz) y completar la tabla de valores. Se debe evidenciar la condicion de corte y saturacion del transistor.



CIRCUITO 2:	VALORES ASIGNADOS:	COMO FUNCIONA
	Vcc:
	Rc:
	R1:
	
	
	
	
	
	
	
	

MEDICIONES:			
<i>Estado 1</i>	IB:	IC:	VCE:
<i>Estado 2:</i>	IB:	IC:	VCE:

CIRCUITO 3:	VALORES ASIGNADOS:	COMO FUNCIONA
	Vcc:
	Rc:
	R1:
	
	
	
	
	
	
	

MEDICIONES:			
<i>Estado 1</i>	IB:	IC:	VCE:
<i>Estado 2:</i>	IB:	IC:	VCE:

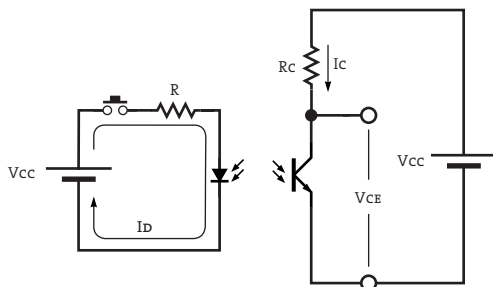
4^{to}

DESARROLLO DE LA PRÁCTICA

Del siguiente circuito, asignarle un valor de tensión a la fuente. Calcular los valores correctos de resistencias para el fotodiodo y el fototransistor. Luego armar el circuito en el protoboard y realizar las mediciones pedidas.

CIRCUITO 4:

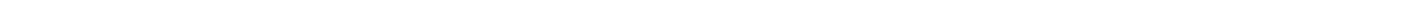
VALORES ASIGNADOS:



Vcc:
R:.....
Rc:.....

MEDICIONES:

Estado 1(Directo): ID: IC: VCE:
Estado 2(obstruido): ID: IC: VCE:





ELECTRÓNICA

Ins. Ind. Luis A. Huergo

Asignatura:

Título:

Docente:

Estudiantes: ①

②

Año: ③

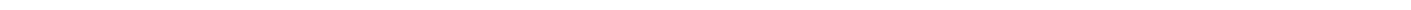
Fecha de entrega: / /
d / m / a

Aprobado: Si

No (correcciones):

.....





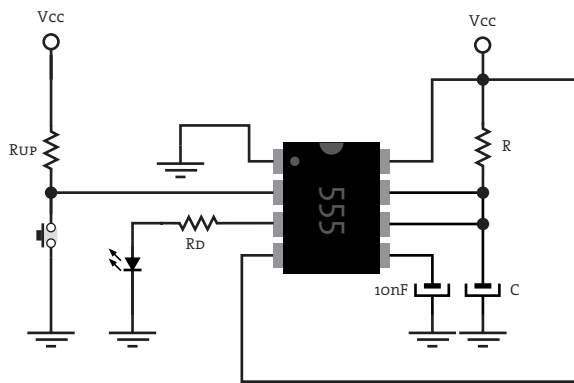
4^{to}



DESARROLLO DE LA PRÁCTICA

Armar el siguiente circuito en el protoboard. Se deberá calcular correctamente los valores de resistencia y capacitor para obtener un tiempo de encendido del led que sea apreciable. Demostrar el cálculo y el valor obtenido para el tiempo.

CIRCUITO 1:



VALORES ASIGNADOS:

- Vcc:
- R:
- C:
- RD:
- Led(Color):

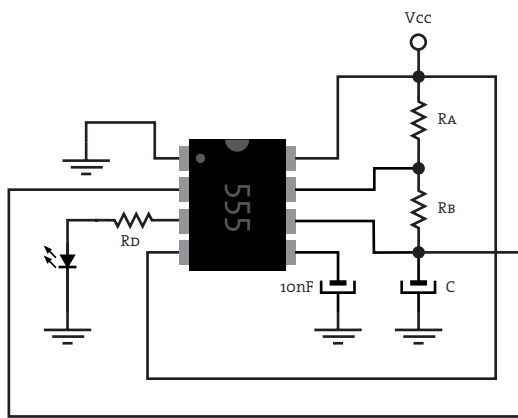
DESARROLLO:

Lined area for student development and calculations.

DESARROLLO DE LA PRÁCTICA

Armarse el siguiente circuito en el protoboard. Se deberá calcular correctamente los valores de resistencia y capacitor para obtener un valor de frecuencia apreciable para el ojo humano, y otro valor para ser medido en el osciloscopio. Demostrar los cálculos y los valores obtenidos para el tiempo y el ciclo de trabajo en ambos casos. Se deberá graficar además lo observado en el osciloscopio.

CIRCUITO 2:



VAL. ASIG. (CASO1):

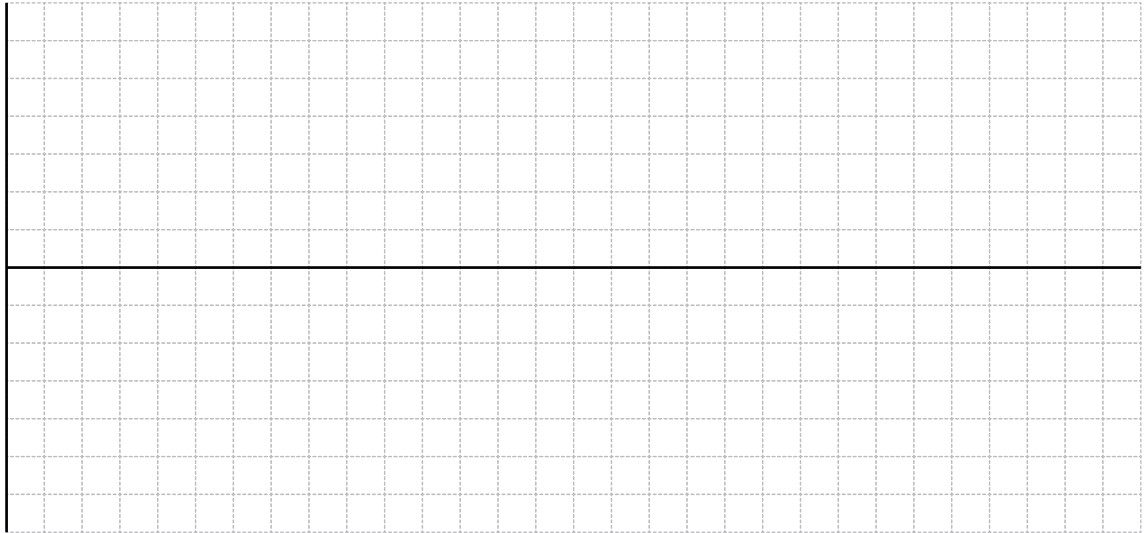
VAL. ASIG. (CASO 2):

- | | |
|-------------------|-------------------|
| VCC: | VCC: |
| RA: | RA: |
| RB: | RB: |
| C: | C: |
| RD: | RD: |
| Led(Color): | Led(Color): |

DESARROLLO:

Area for student development with horizontal dashed lines.

VsAL



Vc

