

Taller N°4

Lea con cuidado cada problema.

En grupo de **6 estudiantes** y solamente **seis**, resuelva en forma, ordenada, coherente, Con el cuadro de Co evaluación respectivo para los siguientes circuitos con capacitores. Fecha límite de entrega, viernes 13 de agosto del 2021 d.C.

Armad los siguientes circuitos en **un protoboard usando Tinkercad**.

Para todos los circuitos conectarle el LED con su resistencia correspondiente como indicador de que el circuito está operando.

Para la entrega del taller debe colocar el diagrama del problema, seguido por La imagen en captura de pantalla de tinkercad, con el enlace donde lo armo en tinkercad. Les dejen un ejemplo como muestra cómo deben entregar su trabajo en grupo.

Ejemplo: Problema N°tal: Para la siguiente configuración de capacitores (Fig Tal). Armar siguiendo la polaridad del siguiente circuito. Usar batería de 9V.

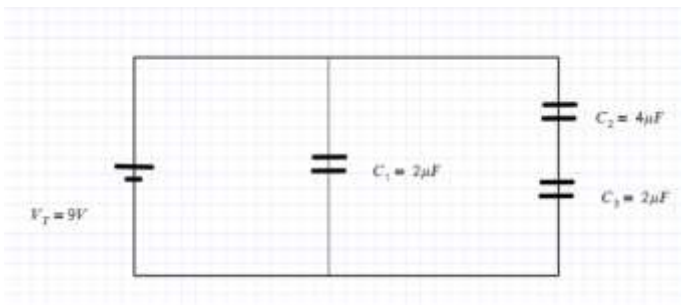
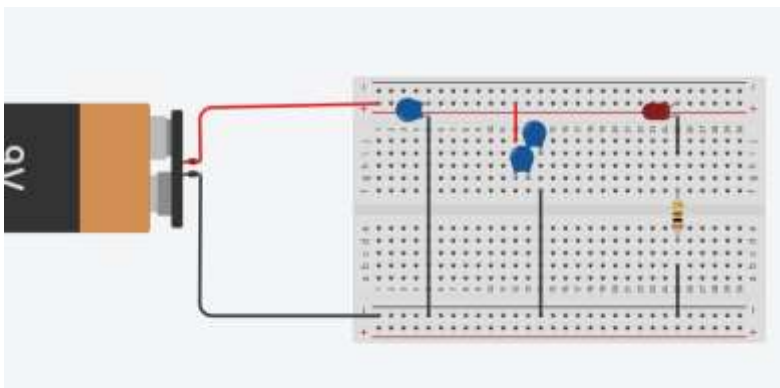


Fig. tal

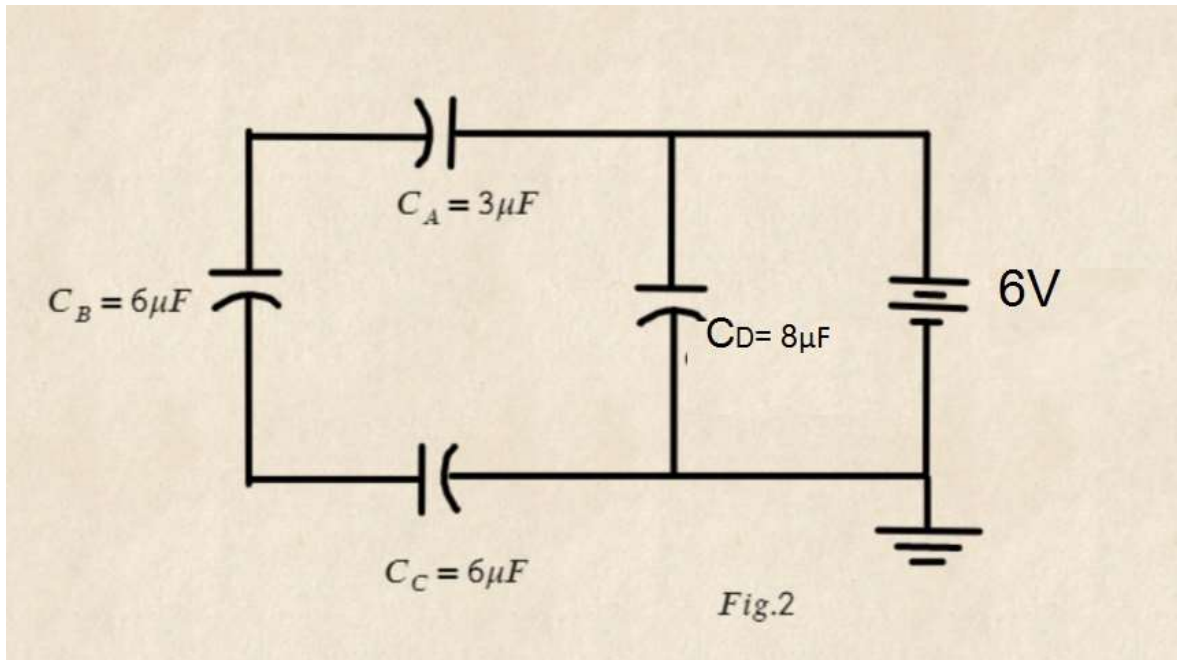
Solución del problema N°Tal. En el protoboard.



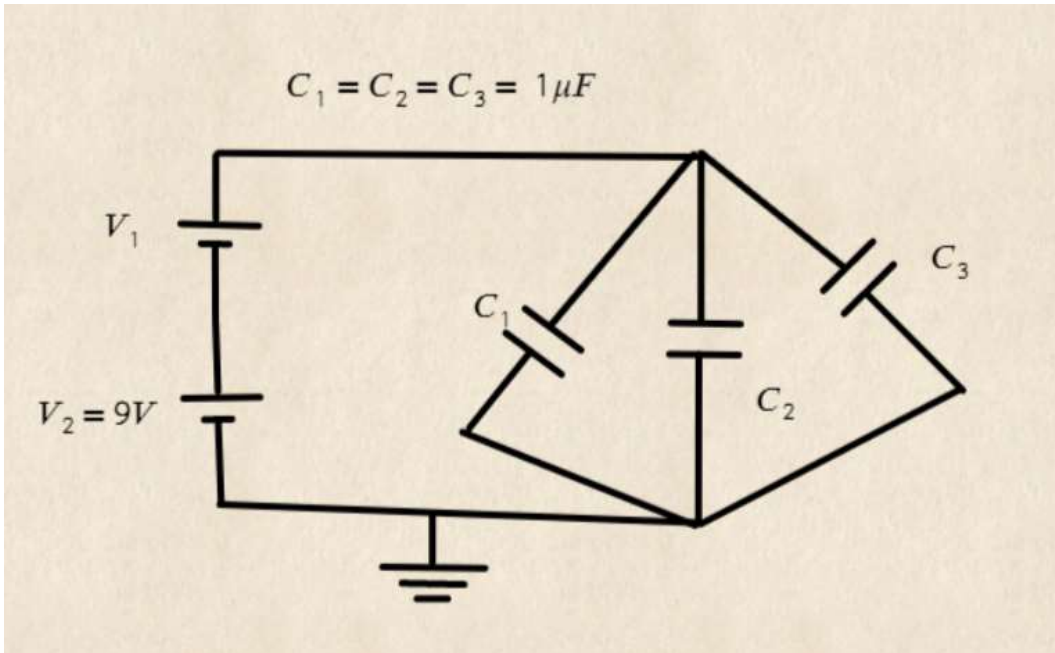
Enlace Donde se Armó (Hacer el hipervínculo): [Problema N°Tal](#)

Taller N°4

1. Para la siguiente configuración de capacitores (Fig 2), Armar siguiendo la polaridad del siguiente circuito, para la FEM hacer el arreglo correspondiente con pilas de 1,5V para obtener 6V.



2. Para la siguiente configuración de capacitores (Fig 1), Armar siguiendo la polaridad del siguiente circuito. Para la FEM $V_1=V_2=9V$



3. Para la siguiente configuración de capacitores (Fig 1), Armar siguiendo la polaridad del siguiente circuito. Armar la FEM usando 8 pilas de 1,5V.

$C_1=C_2 = C_4= 4nF$, y $C_3=C_5= 1nF$.

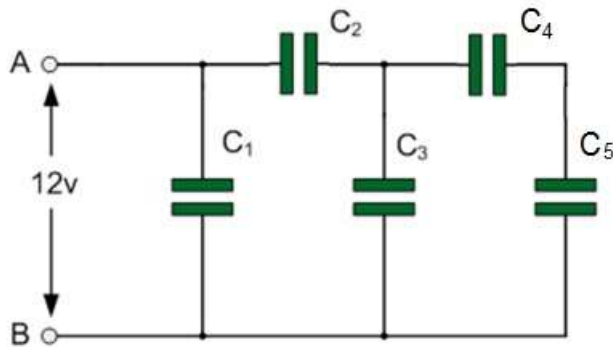
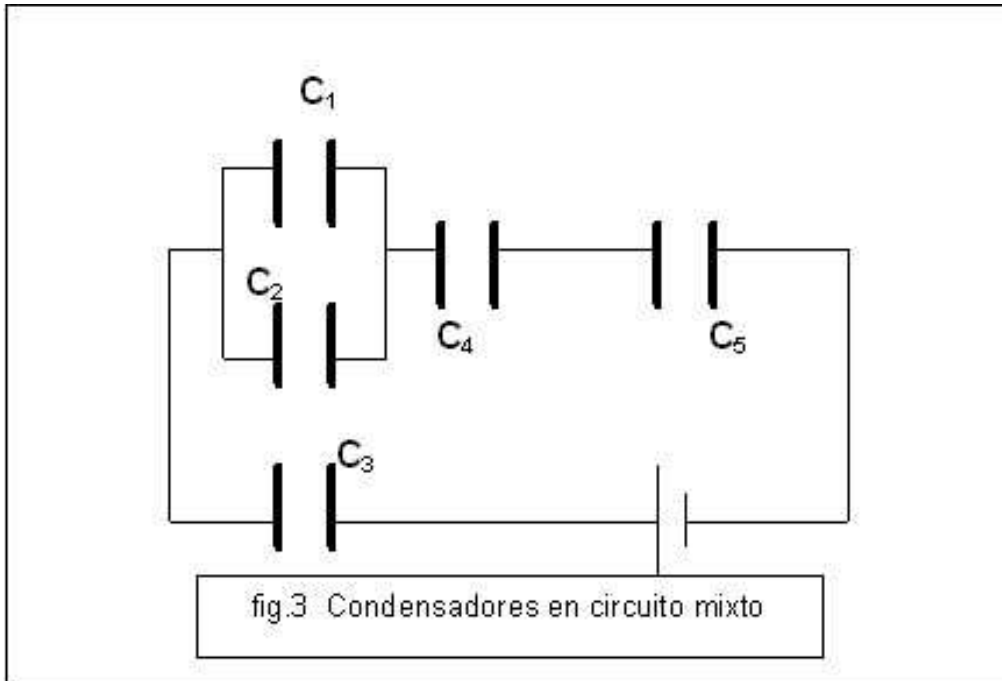


figura 1

4. Para la siguiente configuración de circuitos (fig 3) , Armar siguiendo la polaridad del siguiente circuito. Con una batería de 9V.

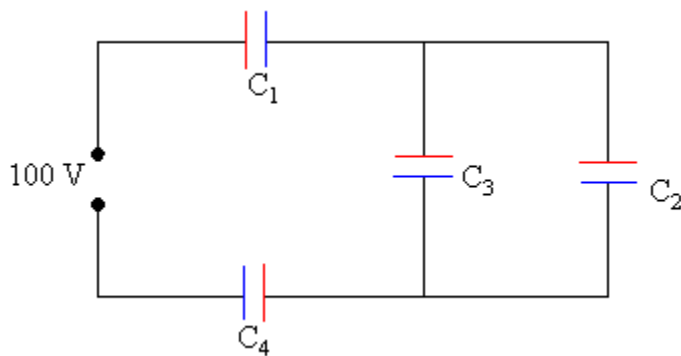
$$C_1 = C_3 = C_5 = 2\text{pF} ,$$

$$C_2 = C_4 = 4\text{pF}.$$



5. Para la siguiente configuración de capacitores, $C_1 = C_3 = 40\text{nF}$, $C_2 = C_4 = 20\text{nF}$, Armar siguiendo la polaridad del siguiente circuito.

Para la FEM usar el suministro de energía o fuente de alimentación, calibrarla a 100V y $6\ \mu\text{A}$.



6. Para la siguiente configuración de capacitores. Armar siguiendo la polaridad del siguiente circuito. Si entre el punto a y b hay una FEM cuyo potencial eléctrico es de 18V, usar dos baterías de 9V.

