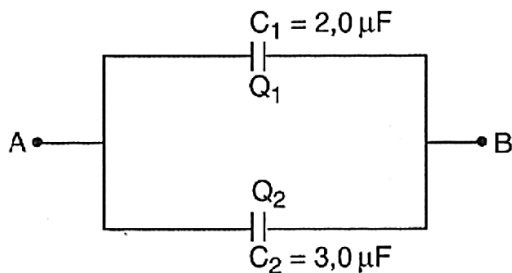


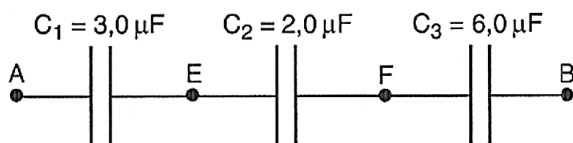
1) Considere a associação em paralelo formada pelos capacitores de capacitância $C_1 = 2,0\mu\text{F}$ e $C_2 = 3,0\mu\text{F}$. Aplica-se aos terminais A e B uma d.d.p de 50V.



Determine:

- A carga de cada capacitor;
- A carga total associada;
- A capacitância equivalente;
- A energia total armazenada na associação;

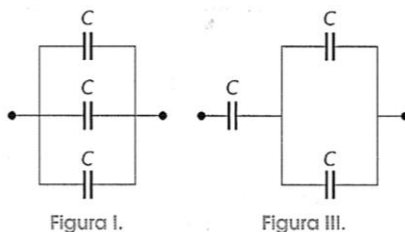
2) Na figura abaixo, temos três capacitores associados em série, inicialmente descarregados. O terminal A é então ligado através do pólo positivo de um gerador de corrente contínua e o terminal B ao pólo negativo. O capacitor C_1 adquire carga de $30\mu\text{C}$.



Determine:

- A carga elétrica de C_2 , C_3 e da associação;
- A ddp em C_1 , C_2 e C_3 ;
- A ddp de associação;
- A capacitância equivalente da associação;
- A energia armazenada na associação;

3) (ITA) Há quatro maneiras possíveis de se ligarem três capacitores iguais. Qual dos itens a seguir apresenta todos os valores corretos?



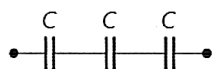


Figura II.

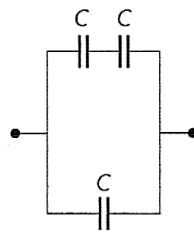
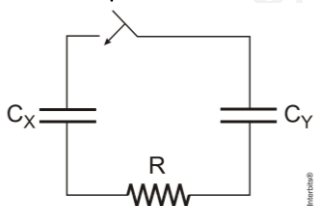


Figura IV.

	Figura I	Figura II	Figura III	Figura IV
a)	$3C$	$3C$	$3C$	$3C$
b)	$\frac{C}{3}$	$3C$	$\frac{3C}{2}$	$\frac{2C}{3}$
c)	$3C$	$\frac{C}{3}$	$\frac{C}{2}$	$2C$
d)	$3C$	$\frac{C}{3}$	$\frac{2C}{3}$	$\frac{3C}{2}$
e)	C	C	C	C

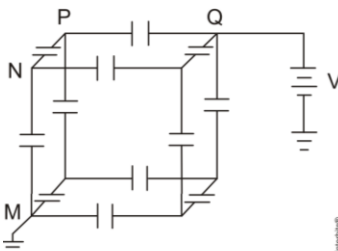
4)(ITA) No circuito ideal da figura, inicialmente aberto, o capacitor de capacitância C_x encontra-se carregado e armazena uma energia potencial elétrica E . O capacitor de capacitância $C_y = 2C_x$ está inicialmente descarregado.



Após fechar o circuito e este alcançar um novo equilíbrio, pode-se afirmar que a soma das energias armazenadas nos capacitores é igual a:

- a) 0
- b) $E/9$
- c) $E/3$
- d) $4E/9$
- e) E

5)(ITA) Uma diferença de potencial eletrostático V é estabelecida entre os pontos M e Q da rede cúbica de capacitores idênticos mostrada na figura.



A diferença de potencial entre os pontos N e P é

- a) $V/2$.
- b) $V/3$.
- c) $V/4$.
- d) $V/5$.
- e) $V/6$.

Fábrica

**D**