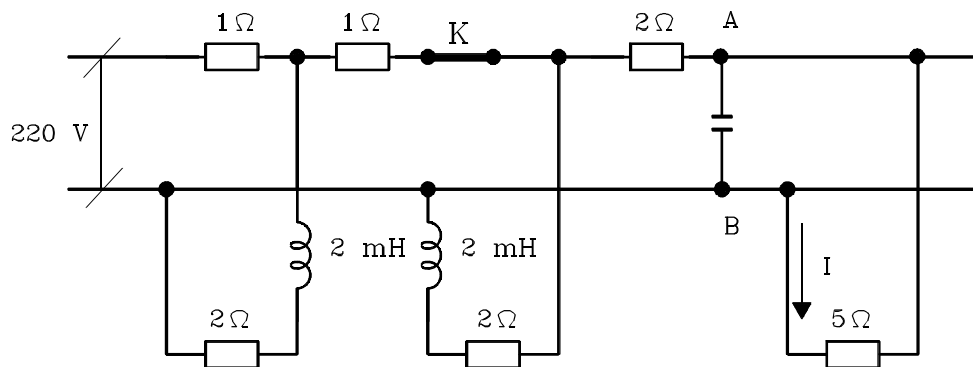


PROBLEMA 1

Dada una línea de **corriente continua** alimentada a 220 V en la cual se conocen las resistencias de los distintos tramos de la línea como se ve en la figura inferior.



Se pide:

- 1°.- Calcular por aplicación del teorema de Thevenin la corriente absorbida por la carga de $5\ \Omega$.
- 2°.- Resistencia que debiera haber tenido esta carga para que la potencia absorbida por ella fuese la máxima posible que permitiese la instalación.
- 3°.- Explicar el cálculo de la variación de la tensión entre los puntos A y B cuando se ABRE el interruptor K colocado en otra rama del mismo circuito.
- 4°.- Dibujar el ÁRBOL del circuito del apartado anterior e indicar cuantos eslabones tiene el circuito.

TEORÍA:

- 1.- Sistemas Estrellas-Estrellas: Desplazamiento del neutro.
- 2.- En un sistema trifásico con Neutro, ¿se puede aplicar el principio de los dos vatímetros?.
- 3.- ¿Se puede corregir el factor de potencia de una carga trifásica desequilibrada?
- 4.- ¿Con un vatímetro puedo medir la potencia reactiva que pone en juego una carga trifásica?