

PROBLEMA 1

En el circuito de la figura en $t=0$ conmutan los interruptores. Suponga que para $t<0$ el condensador $C2$ está descargado. Determina la corriente que circula en el circuito para $t>0$. Determina la tensión $V1(t)$ y la tensión $V2(t)$ para todo instante de tiempo. Determina la tensión $V1$ y $V2$ final (t tendiendo a infinito).

PROBLEMA 2

En el circuito de la figura,

- Realice transformaciones circuitales hasta llegar a una sola malla.
 - Calcule el circuito equivalente de Thevenin en terminales AB.
 - Calcule $v_{Th}(t)$ y R_{Th} para los siguientes valores numéricos. Comente el resultado.
- DATOS:

$$V_s(t) = 10 \cos(10^3 t) \text{ (V)}; \quad R_1 = 1000 \text{ } (\Omega); \quad \mu = 1; \quad R_0 = 20 \text{ } (\Omega); \quad \beta = 100$$

