



## 6 Parcial

1. Realice los dos modelos equivalentes para pequeña señal del transistor de efecto de campo.
2. Explique qué significan cada uno de los parámetros de los modelos equivalentes.
3. Realice el esquema de un amplificador surtidor común con polarización con divisor resistivo.
4. Realice el circuito equivalente para corriente alterna del amplificador del punto 3, y a partir de este circuito equivalente halle  $Z_i$  y  $Z_o$ .
5. A partir del circuito equivalente del punto 4 halle  $A_v$  y  $A_i$   
-----
6. Realice el esquema de un amplificador compuerta común con polarización con divisor resistivo.
7. Determine el circuito equivalente para corriente alterna viéndolo desde la entrada mediante la reflexión de impedancia.
8. Determine la impedancia de entrada del circuito equivalente del punto 7.
9. Determine el circuito equivalente para corriente alterna viéndolo desde la salida mediante la reflexión de impedancia.
10. Determine la impedancia de salida del circuito equivalente del punto 9.
11. Determine la ganancia de corriente del circuito equivalente del punto 9.  
-----
12. Realice el esquema de un amplificador drenador común con polarización con divisor resistivo.
13. Realice el circuito equivalente para corriente alterna del circuito del punto 12, y determine la impedancia de entrada y de salida del circuito equivalente.
14. Determine la ganancia de tensión del circuito equivalente.  
-----
15. Realice el esquema de un inversor de fase con FET con polarización con divisor resistivo
16. Determine el circuito equivalente reflejando en el drenador.
17. Determine la ganancia de tensión.
18. Determine el circuito equivalente reflejando en el surtidor.
19. Determine la ganancia de tensión
20. Compare ambas ganancias y determine qué condiciones se debe cumplir para que además de inversor de fase tengan igual amplitud.