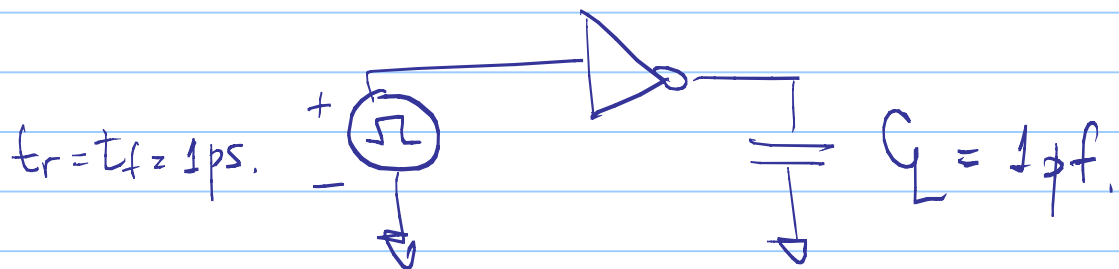


Ejercicios Adicionales: Tiempo propagación.

Note Title

12/3/2006

- 1) Halle la expresión analítica de la t_{reg} de un transistor NMOS/PMOS teniendo en cuenta la descarga al 50%. Utilice la expresión de canal largo y la de canal corto.
- 2) En base a la simulación del siguiente circuito obtenga los tiempos de propagación y confirme los valores de t_{reg} obtenidos de los cálculos.



Realice el ejercicio para: AMS 1,5 μm ; AMS 0,5 μm . TSMC 0,35 μm , 0,25 μm y 0,18 μm (utilice la $V_{nominal}$ del proceso)

Utilice un NMOS de tamaño mínimo y dimensione el PMOS para $\tau_{pLH} = \tau_{pHL}$

Confeccione la siguiente tabla

Proceso	t_p meas.	t_p calc.	t_{reg} meas.	t_{reg} calc.