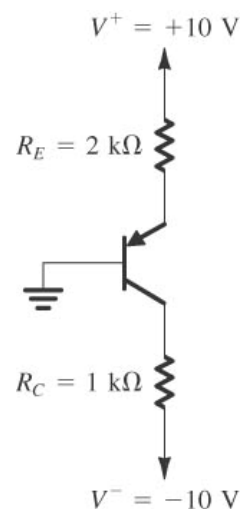


EXAMEN GENER 2008. PROBLEMES

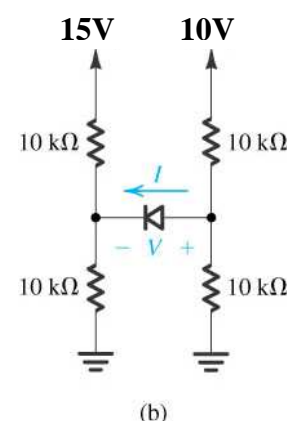
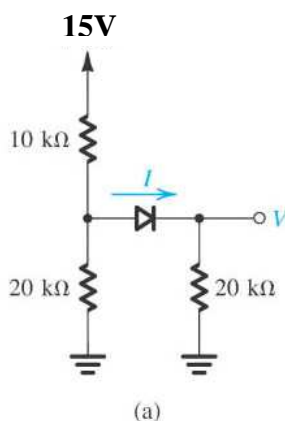
Recordeu Indicar el nom o NIUB a cada full !!

Cada pregunta en un full diferent !!

1. (1.5 punt) . Determinar els voltatges a tots els nodes i els corrents a través de totes les branques en el circuit inferior. Suposar un $\alpha=0.99$.



2. (1 punt). Assumint que els díodes dels circuits inferiors són ideals, troba les tensions i corrents indicats. Tensió llindar 0.7V



3. (1.5 punt). En la figura podem observar el diagrama de Bode mesurat d'un sistema i la seva aproximació asimptòtica. Basant-nos en aquesta aproximació troba la funció de transferència $F_H(s)$ d'un sistema. Suposa que tenim a l'entrada del sistema una ona $v_i=5\sin(\omega t)$ (en mV). Quant valdrà l'ona de sortida v_o si ω val 10^2 rad/s? Quin tipus de filtre és i per a què serveix?

