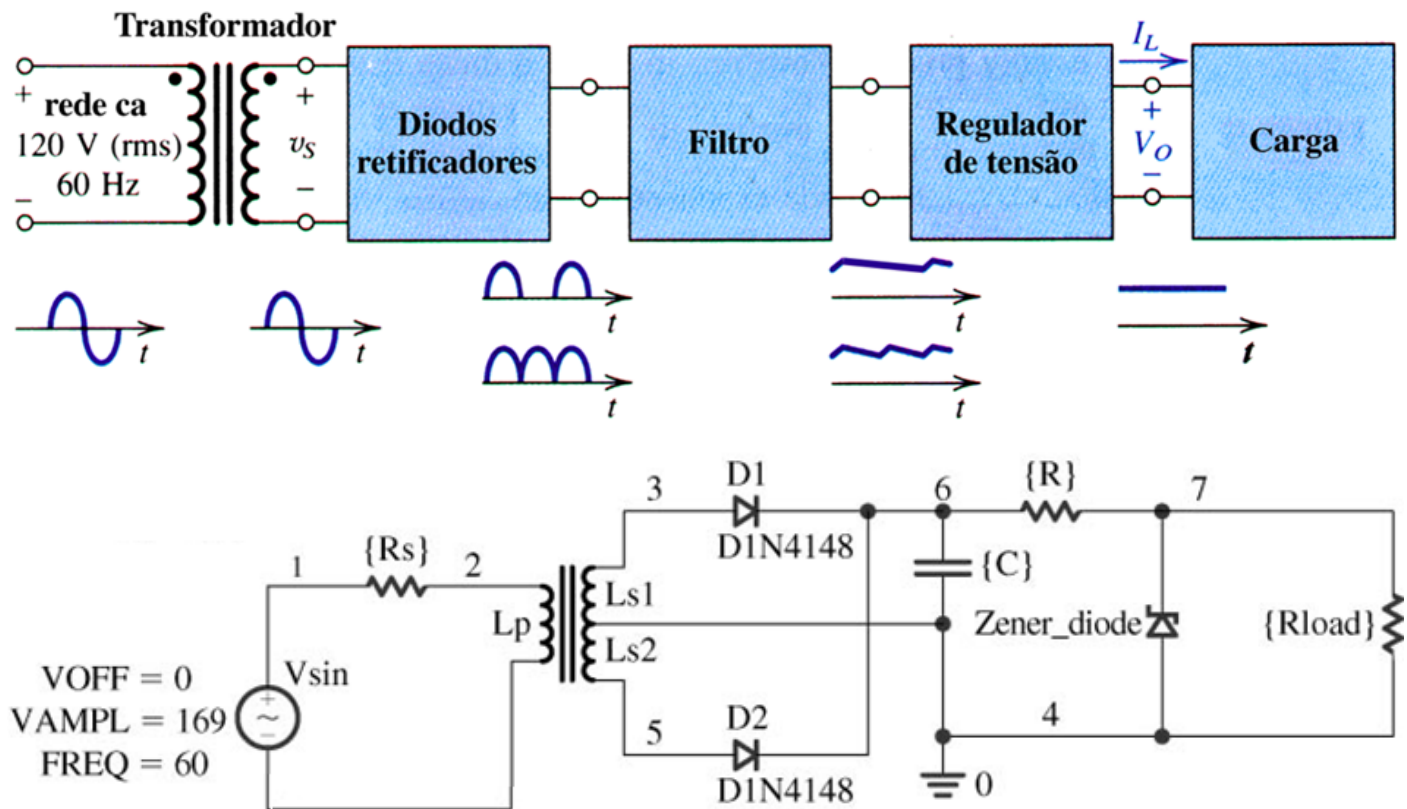


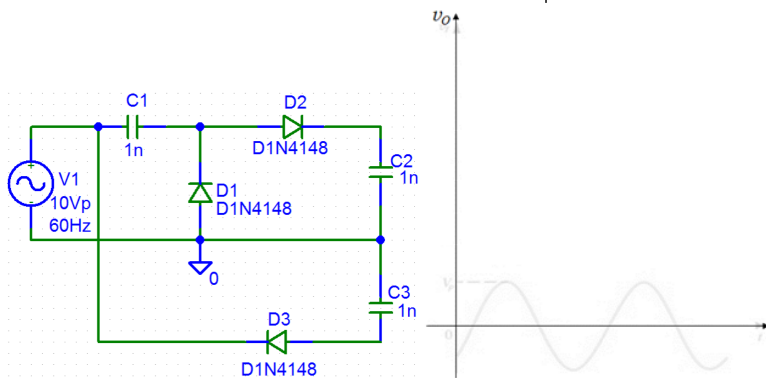
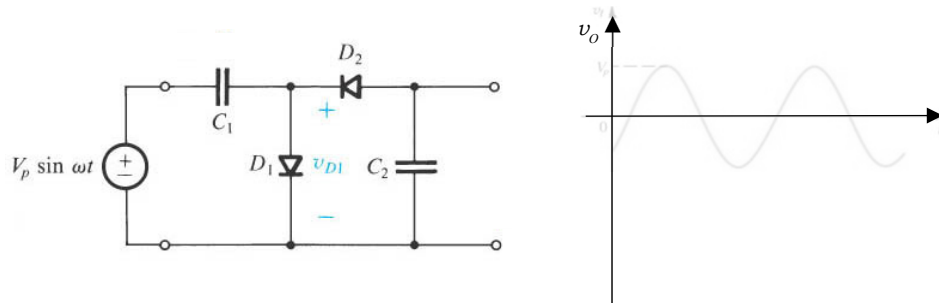
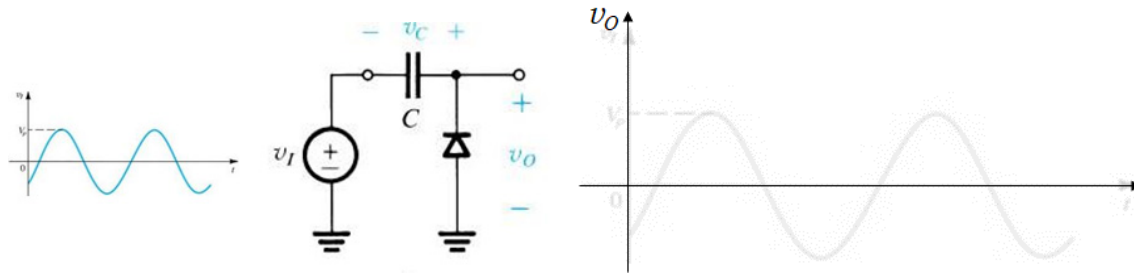
PSI3321 – Eletrônica Atividades para a Aula 12

1) Identifique a relação entre o diagrama de blocos (Diodos retificadores, Filtro, Regulador de Tensão e Carga) e os componentes apresentados no circuito. Por exemplo **Rede ca** = V_{sin} e $\{R_s\}$.



2) Para o circuito acima queremos que a tensão sobre a carga seja de 5,0V com uma ondulação de $\pm 20\text{mV}$. Sabe-se que o transformador tem uma relação de 14,1:1, os diodos retificadores tem uma queda de tensão de 0,8V quando conduzindo, o *Zener_diode* fornece 5,1V @ $I_z = 20\text{mA}$, tem $r_z = 10\Omega$ e a corrente mínima para ele funcionar na região zener é de 5mA. Também, $\{R_{load}\} = 200\Omega$. Projete o valor dos elementos faltantes desse circuito. Não se preocupe com $\{R_s\}$.

3) Nos circuitos abaixo determine as formas de onda de saída.



4) No circuito abaixo determine a forma de onda de saída considerando o diodo real.

