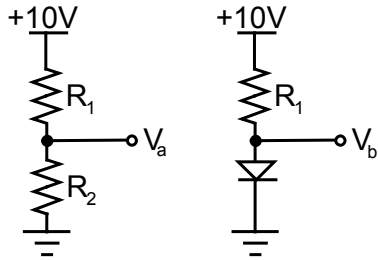


## Esercizio 2

Si considerino i seguenti circuiti:



$$R_1 = 9.3 \text{ k}\Omega$$

$$R_2 = 700 \Omega$$

Si supponga che il diodo abbia una tensione di accensione di 0.7V.

1. Calcolare  $V_a$  e  $V_b$ .
2. Supponendo che alla tensione di alimentazione +10V sia sovrapposto un disturbo sinusoidale di ampiezza 500mV calcolare l'ampiezza del disturbo all'uscita  $V_a$  e all'uscita  $V_b$ .
3. Porre una resistenza  $R_L = 1.5 \text{ k}\Omega$  tra  $V_a$  e massa e tra  $V_b$  e massa. Calcolare i nuovi valori di  $V_a$  e di  $V_b$ .
4. Che cosa accade se la resistenza  $R_L$  posta tra  $V_a$  e massa e tra  $V_b$  e massa e' di  $500 \Omega$ ?