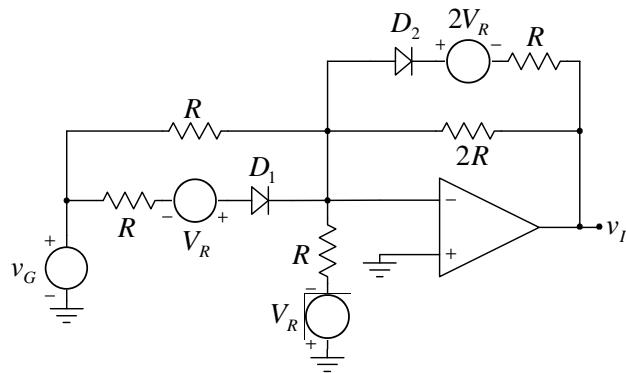


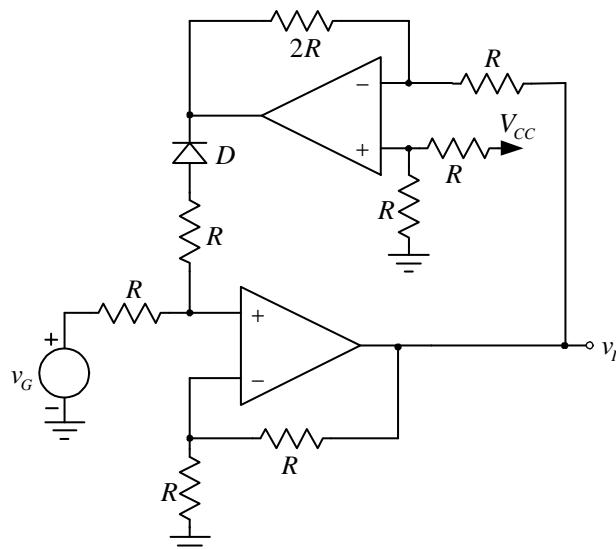
**OSNOVIELEKTRONIKE**  
ODSEK ZA SOFTVERSKO INŽENJERSTVO

**Domaći zadatak 2**  
ŠKOLSKA GODINA 2019/2020.

- 1. [50]** U kolu sa slike, operacioni pojačavač je idealan i radi u linearnom režimu. Diode su idealne sa  $V_D = 0$ , a poznato je i  $V_R = 2.5\text{V}$  i  $R = 10\text{k}\Omega$ . Odrediti i nacrtati karakteristiku  $v_I(v_G)$  za opseg ulaznog napona  $-3.5\text{V} \leq v_G \leq 3.5\text{V}$ .



- 2. [50]** Operacioni pojačavači u kolu sa slike su idealni i rade u linearnom režimu, dioda  $D$  je idealna sa  $V_D = 0.7\text{ V}$ , a poznato je i  $V_{CC} = 5\text{V}$  i  $R = 10\text{k}\Omega$ . Odrediti i nacrtati karakteristiku  $v_I(v_G)$ , ako se ulazni napon menja u granicama  $0 \leq v_G \leq 4\text{V}$ .



**UPUTSTVO:**

Rešenja zadataka (tekstualna objašnjenja, jednačine i slike) predati **u formi izveštaja** u **PDF** formatu (**rukom**

**pisani i potom skenirani izveštaji neće biti prihvaćeni, kao ni izveštaji koji nisu predati u traženom formatu).** Prva strana izveštaja treba da sadrži ime, prezime, broj indeksa kandidata kao i broj domaćeg zadatka. Jednačine kucati u EQ editoru ili sličnom editoru za jednačine. Grafike crtati pomoću Excel programa ili nekog drugog računarskog alata. Za svaku tačku, krajnji rezultat uokviriti. **Ne koristiti komprimovanje poslatih fajlova (zip, rar,...).** **Proveriti da li je mail isporučen (uvidom u sent folder).**

Izveštaj poslati na adresu savic@el.etf.rs (staviti i: Cc milan@el.etf.rs) najkasnije do petka 10.01.2020. u 23:59h. *Subject* kao i naziv pdf fajla treba da budu u formi *Ime\_Prezime\_GodinaUpisa\_BrojIndeksa\_DOM2*.

**Zadatke raditi individualno, svaka uočena saradnja će biti sankcionisana oduzimanjem svih poena na SVA TRI DOMAĆA ZADATKA!**