

Hardverski interfejsi

17.3.2023.

Uputstvo

Domaći zadatak potrebno je dostaviti do 24.3.2023. u 23:59 na e-mail adresu bojan.jorgovanovic@uns.ac.rs. Zadatak predati isključivo kao elektronski dokument napisan u alatu po želji (*MS Word*, *LaTeX*, ...). Koristite ugrađene mehanizme za ispisivanje formula i izraza u okviru odabranog alata. Nemojte preskakati korake bitne za rešavanje zadatka, opišite svaki korak (bilo tekstom, bilo matematičkim izrazima).

Domaći zadatak 1

Odrediti napon $v_{out}(t)$ na izlazu kola sa slike ako je $v_{in}(t) = 1V \cdot h(t)$ i ako je u trenutku $t = 0$ prekidač zatvoren, a u trenutku $t = 7$ i posle prekidač otvoren.

Napomena: Zadatak možete rešavati u dva dela. U prvom delu izvesti izraz za v_{out} kada je prekidač zatvoren, a u drugom kada je prekidač otvoren. Nije neophodno u izraz u drugom delu zadatka uvoditi i vremensko kašnjenje, već je dovoljno označiti da je taj izraz koji važi nakon 7s.

