***REŠEVALNA POSTAJA V MESTU METLA***

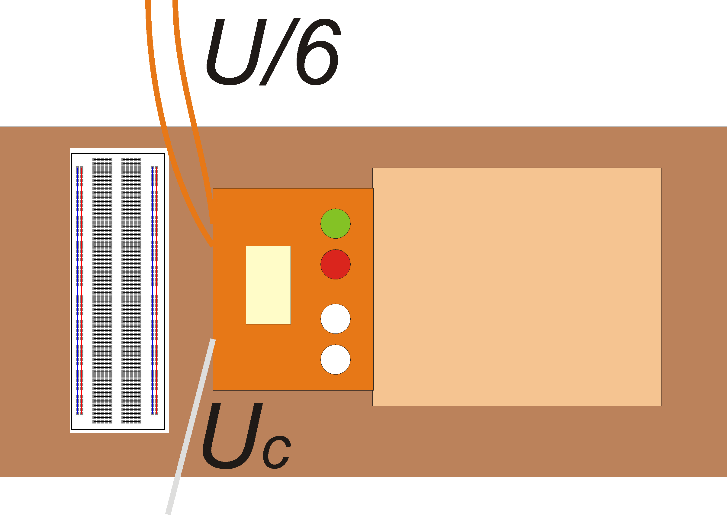
V reševalni postaji mesta Metla reševalka Lili ostane zaprta na postaji zaradi okvare mehanizma avtomatskega odpiranja vrat. Edina možnost za odpiranje vrat je zunanje odpiranje s pomočjo ustrezne kombinacije treh številk mehanske ključavnice. Rok je najboljši inženir med reševalci mesta Metla in po podrobnem pregledu navodil dobi idejo, kako rešiti Lili.

***PRIPOMOČKI:***

* 5 enakih uporov
* 1 kondenzator
* planvzporedna plošča

S pomočjo 5 enakih uporov sestavi napetostno razliko *U*/6 (kjer je z *U* označena napajalna napetost). Pravilna vrednost *(oranžna vodnika)* vključi laser. Z rotacijo in translacijo planvzporedne plošče hkrati osvetli dva fotosenzorja.

Osvetlitev obeh senzorjev bo osvetlila časovni graf napetosti na kondenzatorju. Sestavite RC vezje, da bo napetost na kondenzatorju imela enake vrednosti, kot jih prikazuje časovni graf. Pravilna vrednost *(beli vodnik)* vam prižge številko ključavnice.



***PROTOBOARD:***

Protoboard ima luknjice, ki so med seboj povezane. Nevidne povezave med luknjicami v posamezni vrsti prikazujejo črte na spodnji shemi. V posamezno luknjico gre samo ena nožica elementa (oranžne pike na skici).

Zaporedna vezava 3 žarnic. Vzporedna vezava 2 žarnic.

