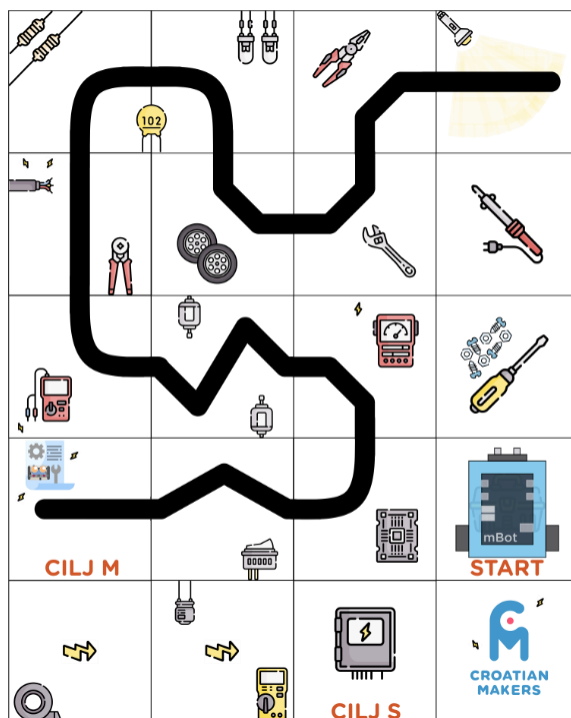


**U 1. kolu Lige natjecatelji rješavaju zadatak pojedinačno.** Za rješavanje ovoga zadatka potreban je 1 robot. Svi natjecatelji starije dobne skupine programiraju kretanje robota na pripremljenoj stazi koju možete svi zajedno složiti na samom početku natjecanja. Papire koji čine stazu isprintajte i učvrstite međusobno i za podlogu selotejpom.

Robot na početku treba biti postavljen na poziciju **START** kako je prikazano na slici, sa sva tri kotača unutar kvadrata. **Za ispravno postavljanje robota na START i isključene svjetleće diode natjecatelj osvaja 11 bodova.** Robot mora vožnjom po stazi, bez i sa praćenjem linije, uspješno stići do **CILJA S**.

Pritiskom na tipkalo na robotu ili bilo koju tipku na daljinskom upravljaču robot završi kratku melodiju u trajanju od barem 2 sekunde te nakon uključivanja plavih svjetlećih dioda kreće s vožnjom ravno. **Za ispravno pokretanje robota natjecatelj osvaja 15 bodova, a za ispravno uključene svjetleće diode 24 bodova. Za sviranje melodije osvaja 18 bodova.**



Na svom putu pronalazi dva alata – ODVIJAČ i LEMILICU. Na svakom od tih alata robot se mora zaustaviti na 1 sekundu kako je prikazano na slikama, sa sva tri kotača unutar kvadrata. **Za uspješno zaustavljanje na svakom kvadratu, natjecatelj osvaja po 44 boda.**

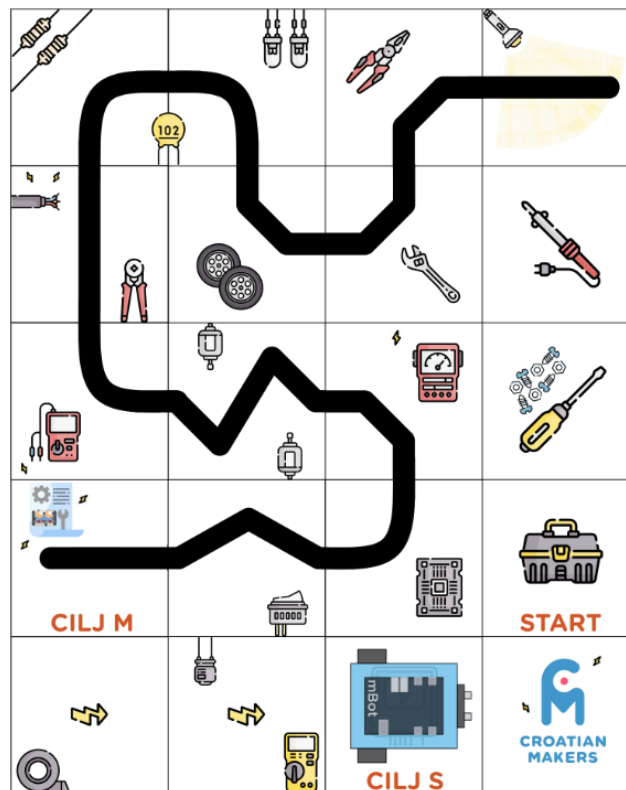
Nakon toga nastavlja vožnju ravno te pronalazi crnu liniju u kvadratu sa svjetiljkom. U trenutku kada pronađe crnu liniju, robot uključuje žuta svjetla. **Za uspješan pronalazak crne linije senzorom za praćenje linije unutar kvadrata te uključivanje žutih svjetala, natjecatelj osvaja 50 bodova.**

Robot nastavlja pratiti crnu liniju do njenog kraja. **Za uspješno praćenje linije do njenog kraja, natjecatelj osvaja 38 bodova.**

Kada dođe do kraja crne linije, robot se zaustavlja na 1 sekundu kako je prikazano na slici (sa sva tri kotača unutar kvadrata) kako bi skenirao upute za sklapanje novih robota. **Za ispravno zaustavljanje unutar kvadrata CILJ M, natjecatelj osvaja 40 bodova.**

Nakon što je skenirao upute, opet mijenja boju svjetlećih dioda u plavu te se zakreće ulijevo. **Za uspješnu promejnu boje svjetlećih dioda te zakretanje ulijevo prema kvadratu sa žutom strelicom, natjecatelj osvaja 33 boda.** Robot nastavlja vožnju bez praćenja linije do **CILJA S**, prateći žute strelice na podu. **Za uspješnu vožnju unutar kvadrata koji sadrže žute strelice, prema CILJU S, natjecatelj osvaja 38 bodova.**

Robot završava svoju vožnju na **CILJU S** gdje pronalazi kutiju s osiguračima. Tu se zaustavlja sa sva tri kotača unutar kvadrata kako je prikazano na slici. Nakon zaustavljanja, robot isključuje svjetla. **Za ispravno zaustavljanje na CILJU S i isključivanje svjetlećih dioda, natjecatelj osvaja 45 bodova.**



Putem, dok se robot kreće natjecatelj skuplja bodove. Dopušteno je da robot za vrijeme vožnje izađe sa staze samo s jednim kotačem (robot ima 3 kotača). U slučaju da robot izađe sa staze sa 2 ili 3 kotača, vožnja se prekida.

Maksimalan broj bodova u 1. kolu Lige ove školske godine iznosi **400**.

Mjerenje vremena počinje pokretanjem robota, a završava kad se robot zaustavi na **CILJU S**.

Natjecatelji se rangiraju prema ukupnom broju bodova, a oni s istim brojem bodova prema vremenu u kojem su došli do kraja staze.