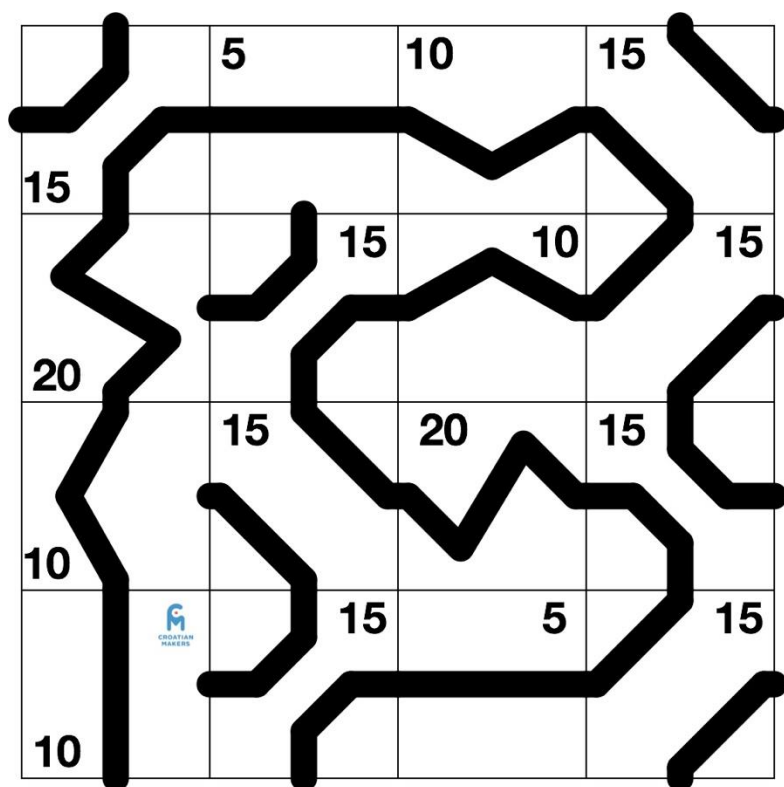


Za sastavljanje robota učenici dobivaju bodove ovisno o utrošenom vremenu:

0-15 min – 40, 15-20 min – 30, 20-25 min – 20, 25-30 min – 10, 30+ min – 0.

Za nepotrebne dijelove učenik dobije negativne bodove, 2 za BT modul i 3 za ultrazvučni senzor.



Prolazak staze za vožnju robota boduje se kako je prikazano na sljedećoj slici:

Robot mora prijeći stazu u čim kraćem vremenu, ali da ne ispadne sa staze. Ako robot ispadne sa staze, natjecatelj ga može vratiti na početak kvadrata sa kojeg je ispao ili na početak sljedećeg kvadrata. Ako ga pomakne na početak sljedećeg kvadrata za neuspješni kvadrat ne osvaja bodove. Također, vraćati robota na stazu je moguće najviše dva puta, a svaki put kada natjecatelj vraća robota gubi 5 bodova što se evidentira u stupcu za kaznene bodove u tablici za bodovanje.

Robot se na početku postavlja na stazu tako da samo senzorima za praćenje linije bude na početnom kvadratu staze. Za

krivo spojene motore učenik gubi 5 bodova, ali smije ih ispravno spojiti i nastaviti natjecanje. Za neispravno spojen senzor za praćenje crte učenik gubi 5 bodova, ali ga smije ispravno spojiti i nastaviti natjecanje. Pokretanje robota mora se izvršiti pritiskom na tipkalo (Button) na robotu. Ako je robot pokrenut na taj način natjecatelj osvaja 10 bodova za tu radnju kako je naznačeno u tablici za bodovanje. Ako je robot pokrenut na bilo koji drugi način natjecatelj ne osvaja ovih 10 bodova ali može nastaviti natjecanje. Nakon pritiska na tipkalo robot mora upaliti RGB diode u ljubičastoj boji i ispustiti ton u trajanju od 1 sekunde, ugasi RGB diode, te nakon tih radnji i isteka 1 sekunde krenuti sa praćenjem crte. Ako RGB diode svijetle ljubičastom bojom natjecatelj osvaja 5 bodova za tu radnju kako je naznačeno u tablici za bodovanje. Ako RGB diode ne svijetle ili pak svijetle drugom bojom ili ne prestanu svijetliti nakon 1 sekunde, natjecatelj ne osvaja ovih 5 bodova ali može nastaviti natjecanje. Ako robot ispravno ispusti zvuk u trajanju od 1 sekunde, učenik dobije 10 bodova za tu radnju, ako ne bude zvuka, ili je trajanje drugačije, ili robot krene za vrijeme zvuka, natjecatelj ne osvaja ovih 10 bodova ali može nastaviti natjecanje.

Mjerenje vremena kreće kada natjecatelj pritisne tipkalo na robotu, a završava kada robot senzorima za praćenje linije izađe sa zadnjeg kvadrata staze. Za svaki prijađeni kvadrat natjecatelj osvaja određen broj bodova kako je napisano na stazi u zadatcima i to se evidentira u tablici za bodovanje za svaki segment posebno.

Učenici se rangiraju prema ukupnom broju bodova, a oni s istim brojem bodova, prema vremenu za koje su došli do kraja staze. Učenicima čiji robot nije došao do kraja staze upisuje se vrijeme 1000 sekundi.

Maksimalan broj bodova koji učenik može osvojiti je 275, 40 za slaganje robota, 10 za pokretanje robota tipkalom, 5 za ispravno korištenje RGB dioda, 10 za ispravan zvuk, te 210 za prolazak staze.