



# RoboMission

Elementary pravila igre

Sezona 2026



## Robot rock zvijezde

Oficijelna pravila igre za WRO Međunarodno finale. Verzija: 15.12. 2025.  
(Napomena: Za lokalne WRO događaje pravila se mogu razlikovati!)



WRO Learn supports students, coaches and judges with free lessons and supporting materials - check out the WRO Learning platform at [wro-learn.org](https://wro-learn.org).



WRO International Premium Partners

WRO International Gold Partners



# Sadržaj

1. Uvod .....	3
2. Polje za igru .....	3
3. Objekti igre, pozicioniranje, randomizacija .....	4
3.1 Povežite pojačivač sa zvučnicima .....	8
3.2 Pripremite nastup .....	9
3.3 Pjevajte pjesmu .....	11
3.4 Bonus poeni .....	13
4. Tabela za bodovanje .....	14
5. WRO Learn: besplatna platforma koja će vam pomoći! .....	15

## Važne informacije za čitanje ovog dokumenta :

- Neka opšta pravila (npr. neka ograničenja za robote) su se promijenila za 2026. godinu
- Ova pravila igre su napravljena za međunarodna takmičenja.
- Nacionalnim organizatorima u WRO zemljama dopušteno je da pojednostave zadatke.
- Za međunarodno finale, jedan dodatni izazov će biti objavljen 8. oktobra 2026. Ovaj dodatni izazov će koristiti istu podlogu za igru i set kockica.
- Zbog mogućih pravila iznenađenja i dodatnog izazova za međunarodno finale, polje za igru može sadržavati područja i oznake koje se ne koriste na lokalnim ili nacionalnim događajima.
- Radi veće jasnoće, misije robota su objašnjene u više odjeljaka. Međutim, timovi mogu odlučiti koje misije će rješavati i kojim redoslijedom.
- Misije igre uključuju jednostavne i složenije zadatke. To čini takmičenje pogodnim i za početničke i za iskusnije timove. Nije obavezno rješavati sve misije kako bi učestvovali u takmičenju WRO.
- Opće informacije o postavljanju stola za igru i pričvršćivanju objekata za igru na polje, možete pronaći u Općim WRO RoboMission pravilima, poglavlje 7.

Želimo svima puno uspjeha i zabave s našim izazovima za WRO 2026!

Vaš tim Asocijacije Svjetske robotske olimpijade (WRO).

## 1. Uvod

Dobrodošli na najveći muzički festival godine!

Danas, pozornica je gotovo spremna, svjetla sijaju, a publika jedva čeka da nastup počne. Ali prije nego što muzika počne, izvođačima je potreban vrlo poseban pomagač: Vaš robot!

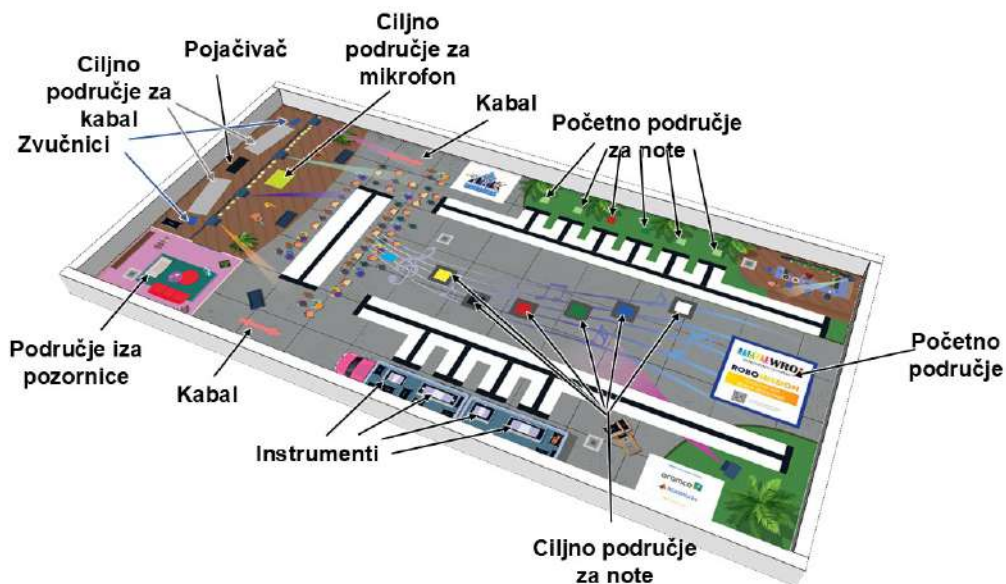
Svuda po polju za igru, muzički instrumenti, note, mikrofoni i kablovi čekaju da budu postavljeni za koncert. Zadatak vašeg robota je da sve donese na pravo mjesto kako bi bendovi mogli svirati svoje pjesme.

Uz vašu pomoć, festival će biti spreman za nevjerovatan show pun ritma, plesa i zabave.

Jeste li spremni da svog robota pretvorite u pravu **Robot Rock zvijezdu**?

## 2. Polje za igru

Sljedeća grafika prikazuje polje za igru s različitim područjima.

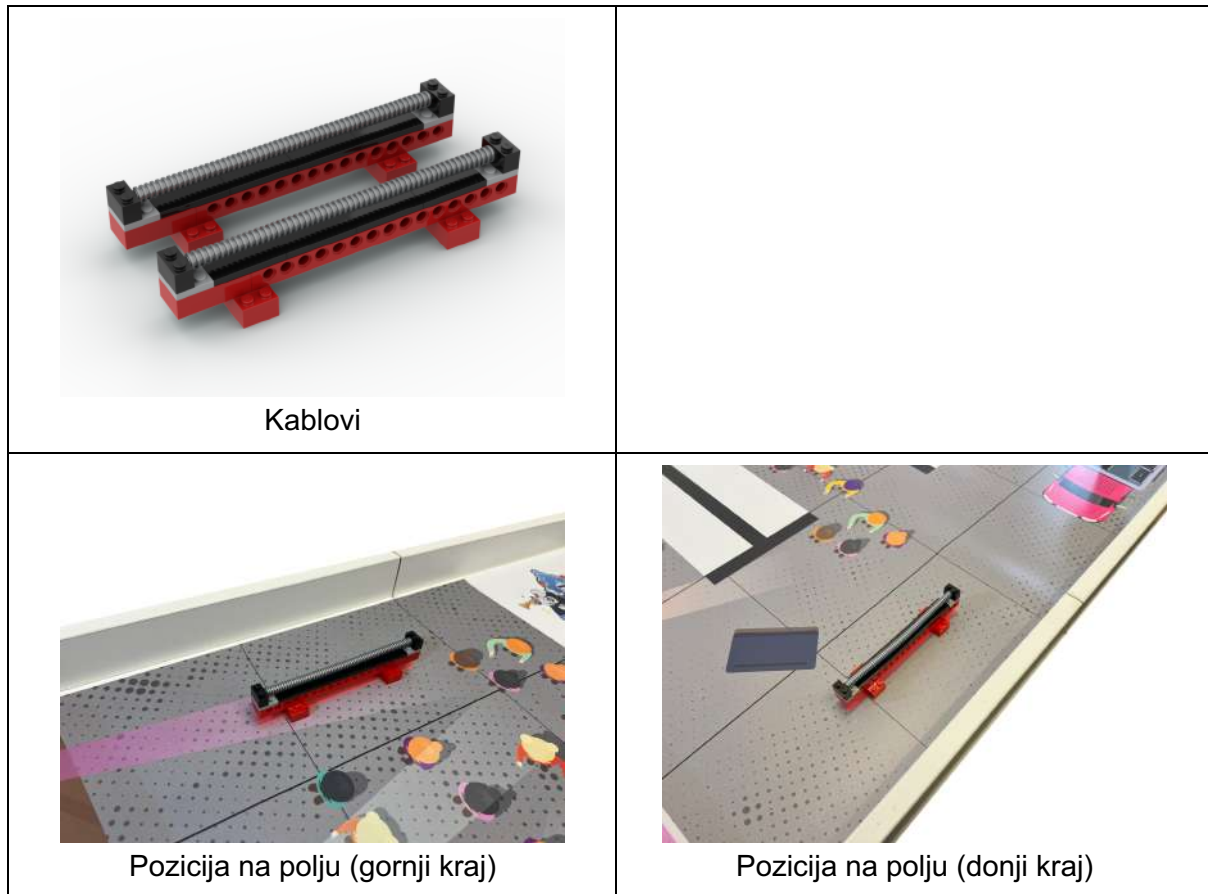


Ako je stol veći od podloge za igru, postavite podlogu uz kratki zid blizu početnog područja (desna strana) i centrirajte je u suprotnom smjeru.

### 3. Objekti igre, pozicioniranje, randomizacija

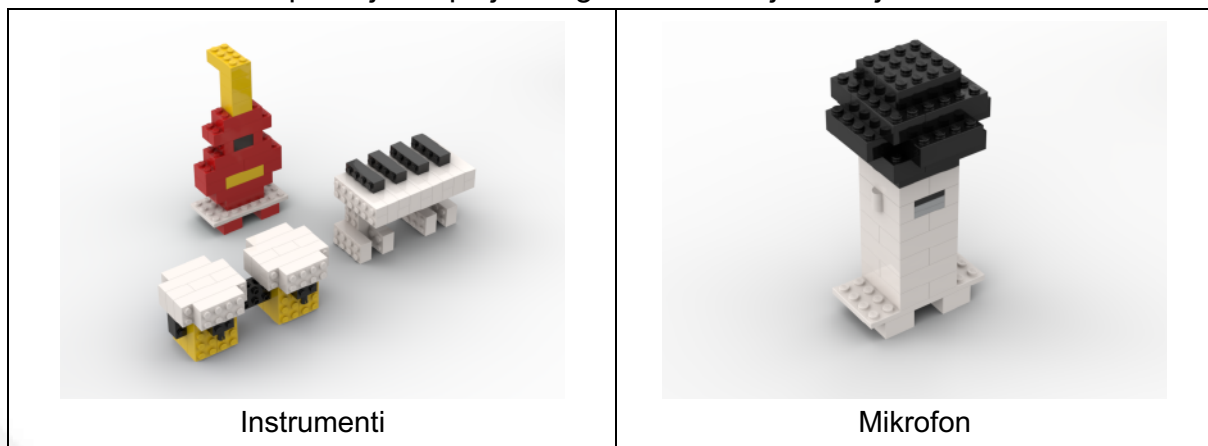
#### Kablovi

Na terenu se nalaze **2 kablova**. Njihove pozicije su blizu pozornice (lijevi kraj) na gornjem i donjem kraju na polju.



#### Instrumenti & mikrofon

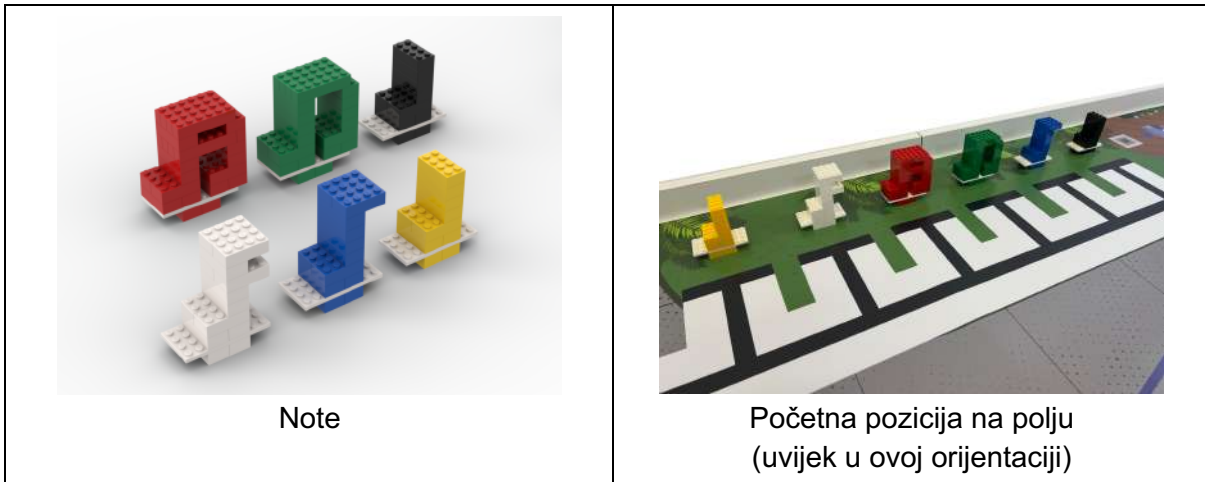
Na polju se nalaze **3 instrumenta (1x gitara, 1x klavijatura, 1x Konga bubanj)** i **1 mikrofon**. Početne pozicije na polju za igru su na donjem kraju na kamionu.





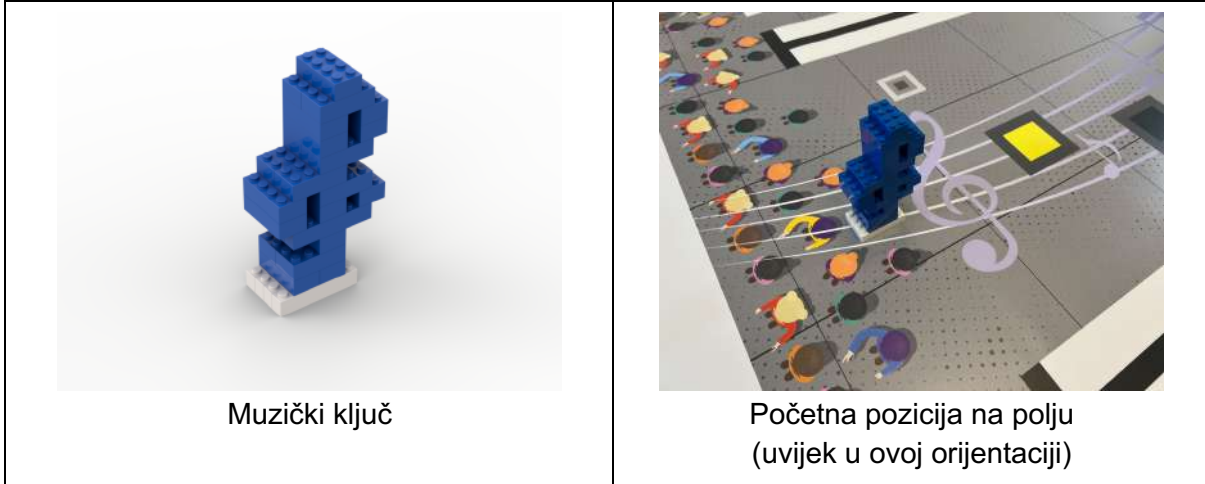
### Note

Na polju se nalazi **6 nota različitih boja (1x crvena, 1x plava, 1x zelena, 1x žuta, 1x bijela, 1x crna)** i različitih su oblika. Osnove nota su sve iste. Početne pozicije na polju za igru su na gornjem kraju (molimo pogledajte odjeljak o randomizaciji za konkretne informacije o početnim pozicijama).



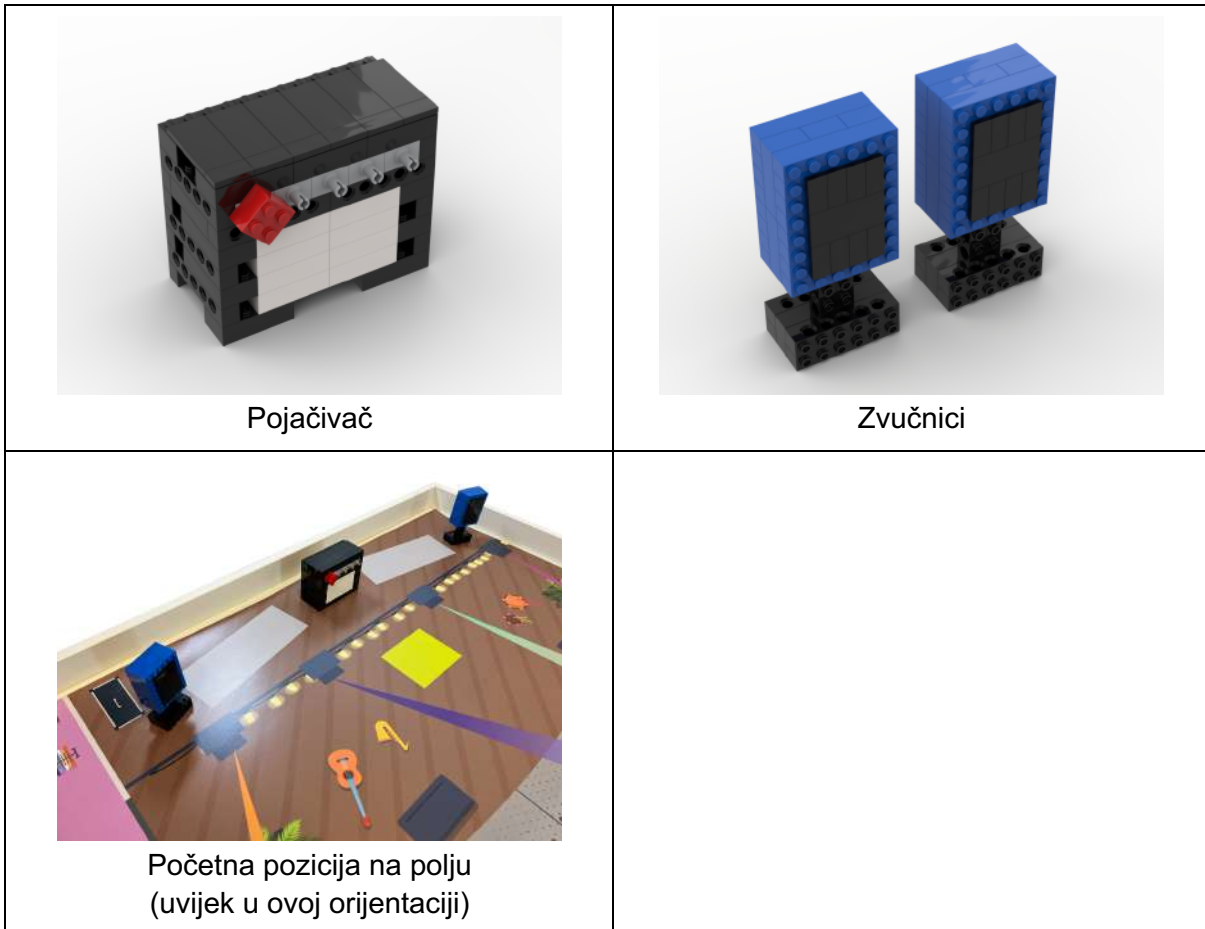
## Muzički ključ

Na polju se nalazi **muzički ključ (plavi)**. Pozicija na polju za igru je u sredini na lijevom kraju linija notnog sistema. (Muzički ključ je znak koji se stavlja na početak muzičke linije kako bi se pokazalo koliko su note visoke ili niske.)



## Pojačivač sa zvučnicima

Na polju se nalazi **pojačivač zajedno sa 2 zvučnika**. Početne pozicije su na pozornici na lijevom kraju igrališta.





## Misije robota




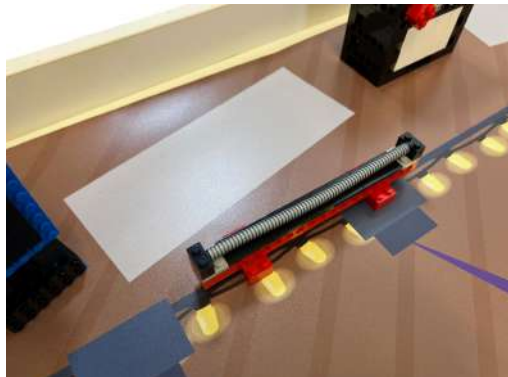
### 3.1 Povežite pojačivač sa zvučnicima

Pojačivač na pozornici još nije povezan sa zvučnicima. Obavezno postavite kablove u siva područja između zvučnika i pojačivača.

- Definicija „potpuno unutar“: Potpuno znači da objekt igre dodiruje samo odgovarajuće područje i nijedno drugo područje na podlozi.
- Samo jedan kabal po području donosi bodove.

	Svaki	Max.
Kabal je potpuno unutar sive zone i stoji uspravno.	15	30
Kabal je samo djelomično u sivoj zoni ili ne stoji uspravno.	5	

 <p>15 poena (potpuno unutar i stoji uspravno)</p>	 <p>5 poena (djelomično unutar područja)</p>
 <p>5 poena (potpuno unutar, ali ne stoji uspravno)</p>	 <p>0 poena (nije unutar područja)</p>

<p>30 poena (oba kabla potpuno unutar i stoje uspravno)</p>	

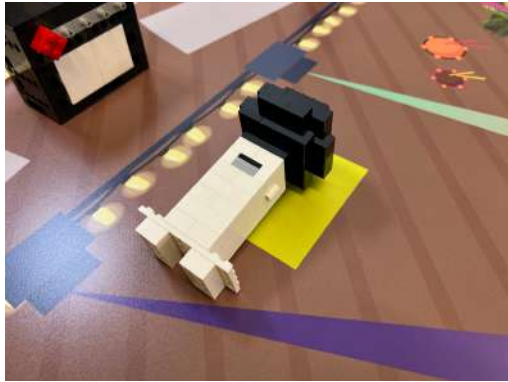
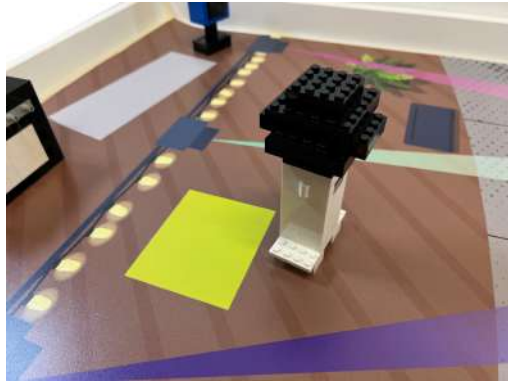
### 3.2 Pripremite nastup

Za dobar show potrebni su instrumenti i mikrofon. Pobrinite se da sve postavite za početak nastupa.

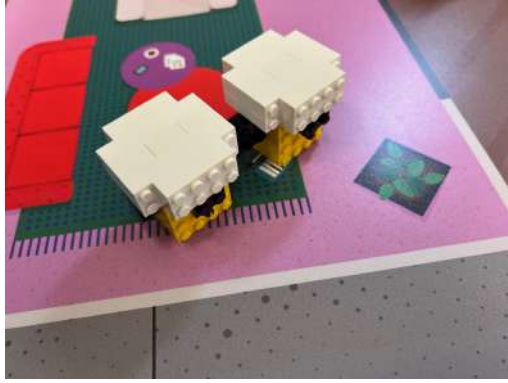
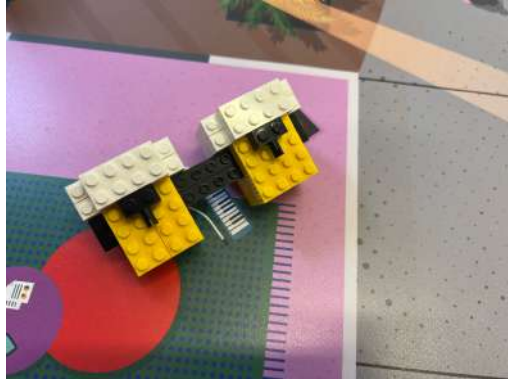
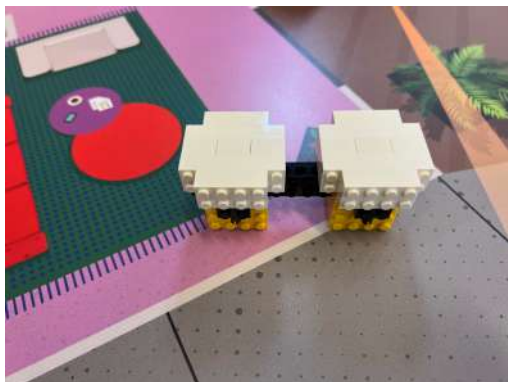
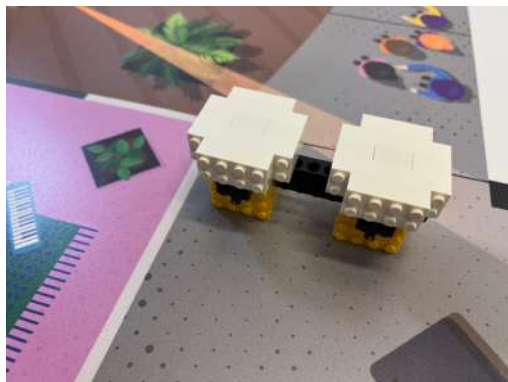
- Definicija „potpuno unutar“: Potpuno znači da objekt igre dodiruje samo odgovarajuće područje i nijedno drugo područje na podlozi.

Mikrofon	Svaki	Max.
Mikrofon je <u>potpuno unutar</u> ciljnog područja mikrofona* i stoji uspravno.	20	20
Mikrofon je samo djelimično unutar ciljnog područja mikrofona* ili ne stoji uspravno	10	

<p>20 poena (mikrofon potpuno unutar područja i stoji uspravno)</p>	<p>10 poena (mikrofon samo djelimično unutar područja)</p>

 <p style="text-align: center;">10 poena (mikrofon samo djelimično unutar područja i ne stoji uspravno)</p>	 <p style="text-align: center;">0 poena (nije unutar područja)</p>
--	--

\* Ciljno područje mikrofona je svijetlozelena površina na pozornici.

Instrumenti	Svaki	Max.
Instrument <u>potpuno unutar</u> područja iza pozornice*	<b>15</b>	<b>45</b>
 <p style="text-align: center;">15 poena (potpuno unutar)</p>	 <p style="text-align: center;">15 poena (potpuno unutar)</p>	
 <p style="text-align: center;">0 poena (nije potpuno unutar)</p>	 <p style="text-align: center;">0 poena (nije potpuno unutar)</p>	

 <p style="text-align: center;">45 poena (sva tri instrumenta potpuno unutar područja)</p>	
---	--

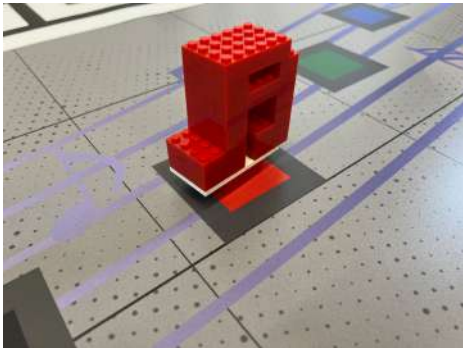
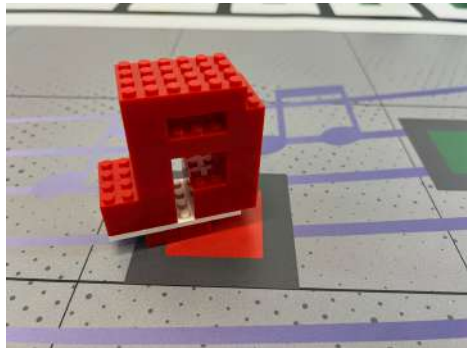
*\* Prostor iza pozornice je rozi dio u donjem lijevom uglu, uključujući sav namještaj, ali bez sivog okvira.\**

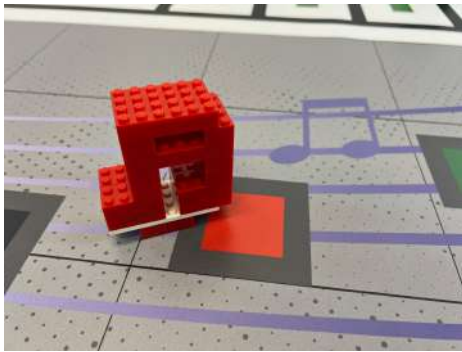
### 3.3 Pjevajte pjesmu

Za dobar koncert potrebna je muzika. Pjevajte pjesmu stavljajući note na crtu.

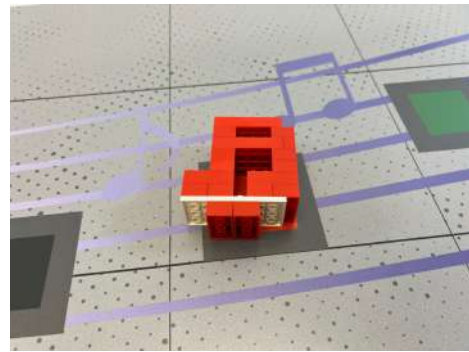
- Definicija „potpuno unutar“: Potpuno znači da objekt igre dodiruje samo odgovarajuće područje i nijedno drugo područje na podlozi.

	Svaki	Max.
Nota je potpuno unutar ciljnog područja note odgovarajuće boje (uključujući sivi okvir) i stoji uspravno	20	120
Nota je djelimično unutar ciljnog područja note odgovarajuće boje (uključujući sivi okvir) ili ne stoji uspravno	10	

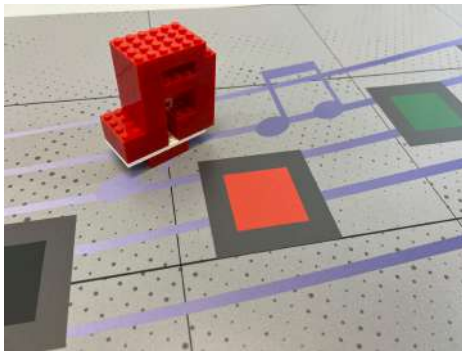
 <p style="text-align: center;">20 poena (potpuno unutar i stoji uspravno)</p>	 <p style="text-align: center;">20 poena (još uvijek unutar područja i stoji uspravno)</p>
---	--



10 poena  
(samo djelimično unutar)



10 poena  
(samo djelimično unutar i ne stoji uspravno)


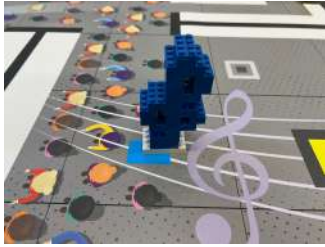


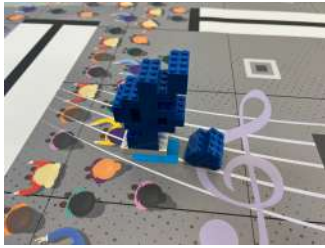



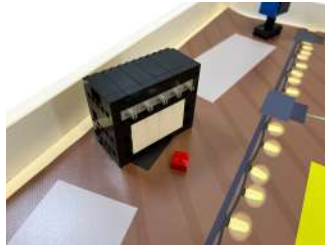


0 poena  
(nije unutar područja)

### 3.4 Bonus poeni

Budite oprezni prilikom pomicanja stvari po terenu. Nemojte pomicati ili oštećivati druge predmete.

- Definicija “oštećen”: Bilo koja situacija koja znači da objekat igre nije potpuno isti kao na početku runde, npr. kockica je pala.
- Definicija “pomjeren”: Objekat igre se smatra pomjerenim ako više ne dodiruje svoj početni položaj i više nije uspravan.

	Svaki	Max.
Muzički ključ nije oštećen ili pomjeren	10	10
Zvučnik nije oštećen ili pomjeren	10	20
Pojačivač nije oštećen ili pomjeren	10	10
		
10 poena (nije pomjeren & nije oštećen)	10 poena (nije pomjeren & nije oštećen)	0 poena (pomjeren)
		
0 poena (više ne stoji uspravno)	0 poena (oštećen)	10 poena (nije pomjeren i nije oštećen)
		
0 poena (pomjeren)	10 poena (nije pomjeren & nije oštećen)	0 poena (oštećen)

## 4. Tabela za bodovanje

Ime tima: \_\_\_\_\_

Krug: \_\_\_\_\_

Zadaci	Svaki	Max.	#	Ukupno
<b>1. Povežite pojačivač sa zvučnicima</b>				
Kabal je potpuno unutar sive zone i stoji uspravno.	15	30		
Kabal je samo djelomično u sivoj zoni ili ne stoji uspravno.	5			
<b>2. Pripremite nastup</b>				
Mikrofon je <u>potpuno unutar</u> ciljnog područja mikrofona* i stoji uspravno.	20	20		
Mikrofon je samo djelimično unutar ciljnog područja mikrofona* ili ne stoji uspravno	10			
Instrument je <u>potpuno unutar</u> područja iza pozornice.	15	45		
<b>3. Pjevajte pjesmu</b>				
Nota je potpuno unutar ciljnog područja note odgovarajuće boje (uključujući sivi okvir) i stoji uspravno	20	120		
Nota je djelimično unutar ciljnog područja note odgovarajuće boje (uključujući sivi okvir) ili ne stoji uspravno	10			
<b>4. Bonus poeni</b>				
Muzički ključ nije oštećen ili pomjeren	10	10		
Zvučnik nije oštećen ili pomjeren	10	20		
Pojačivač nije oštećen ili pomjeren	10	10		
<b>Maksimalni poeni</b>		255		
<b>Ukupni poeni u ovom krugu</b>				
<b>Vrijeme u punim sekundama</b>				

## 5. WRO Learn: besplatna platforma koja će vam pomoći!

WRO Learn je naša besplatna globalna platforma za učenje — odlična početna tačka za razvoj vaših vještina iz područja robotike. Bez obzira da li ste student koji započinje svoje putovanje u robotiku ili nastavnik ili trener koji traži gotove materijale, WRO Learn vam pruža ono što vam je potrebno

Dostupni kursevi za RoboMission kategoriju

- Uvod u robotiku
- WRO Robomission vještine

Kursevi za sudije:

- Kako suditi u kategoriji RoboMission



Registrujte se, uronite u kurseve i budite spremniji nego ikad!

**wro-learn.org**

