






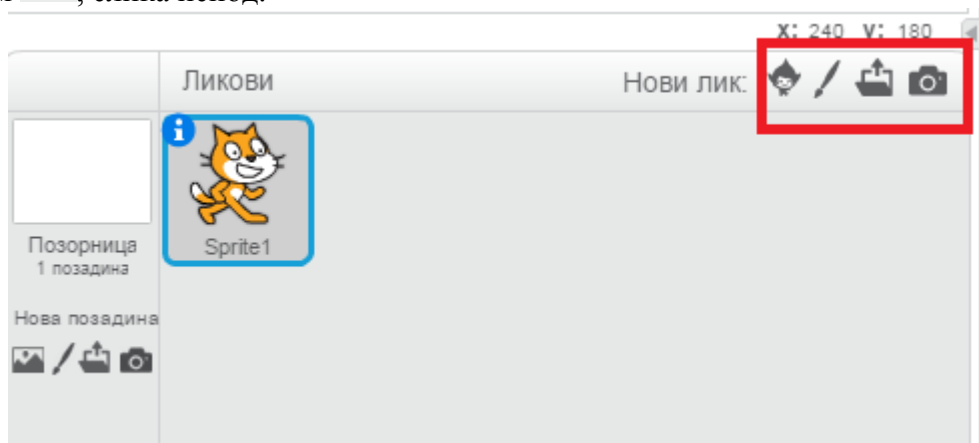
ПОЛОЖАЈ ЛИКА НА ПОЗОРНИЦИ

Шта ти мислиш, како се одређује положај тачке у равни?



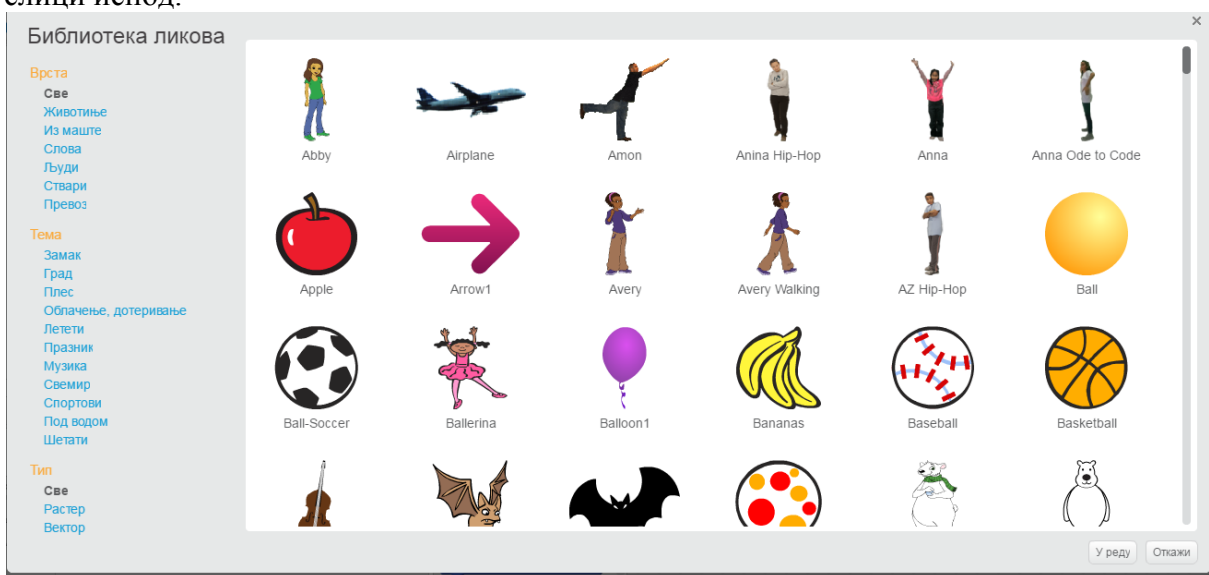
Погледај видео лекцији **Лекција 3 – Положај лика на позорници**, на адреси: <https://youtu.be/S1SM74tkqBc?list=PLvvY5P8IMAsA-KcZDwMTbhUKWg2ircoGO>

У програмском језику Scratch могуће је изабрати нов лик из библиотеке, нацртати га коришћењем алатки за цртање , учитати га са свог рачунара  или га сликати камером , слика испод.



Слика 1. Алатке за креирање новог лика у Scratch-у

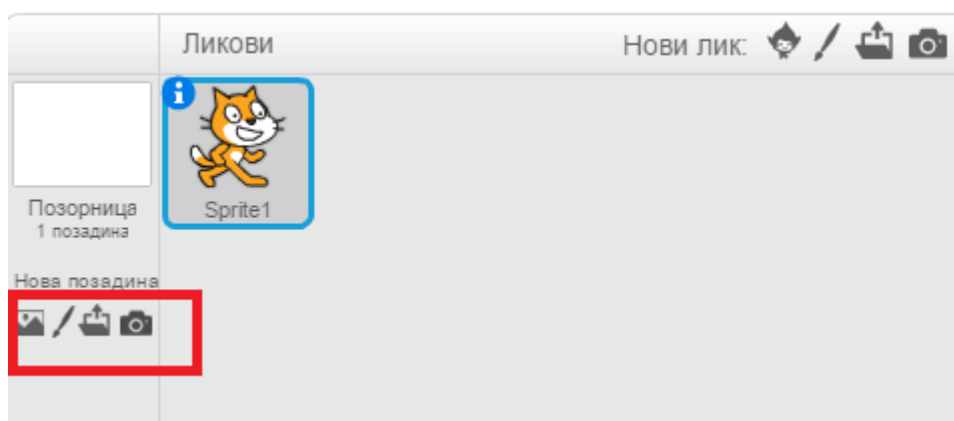
Избором иконице **Изабери лик из библиотеке** , отвара се библиотека ликова, као на слици испод.




Слика 2. Библиотека ликова у Scratch-у

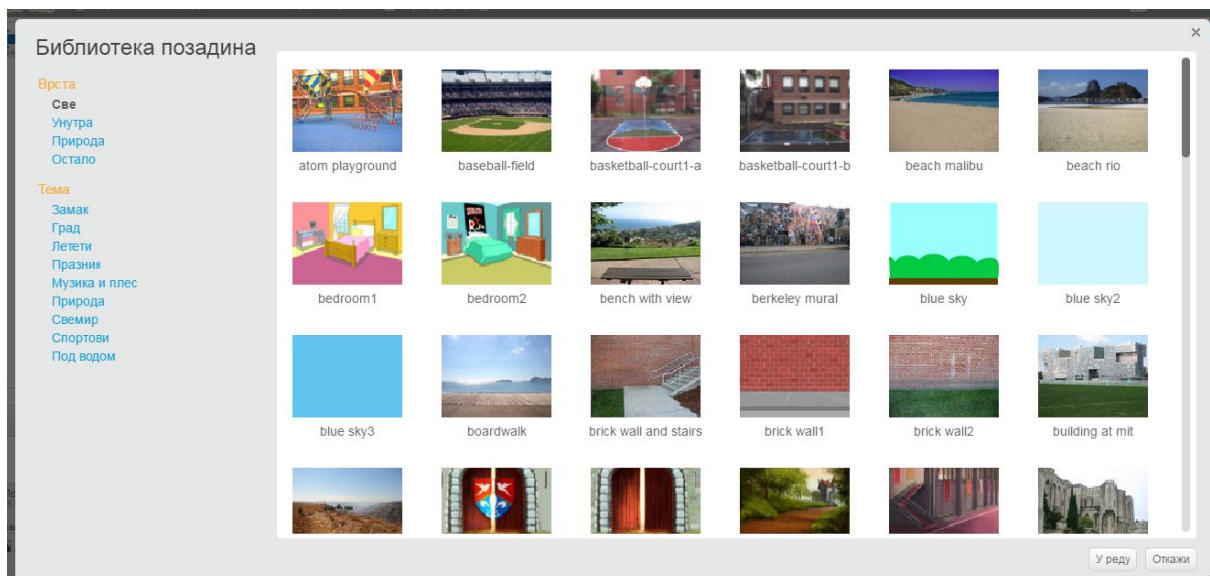


Позадину за позорницу је могуће изабрати из библиотеке, насликати је, учитати са свог рачунара или је сликати камером, слика испод.



Слика 3. Алатке за креирање нове позадине у Scratch-у

Избором иконице Одабери позадину из библиотеке , отвара се библиотека позадина, као на слици испод.



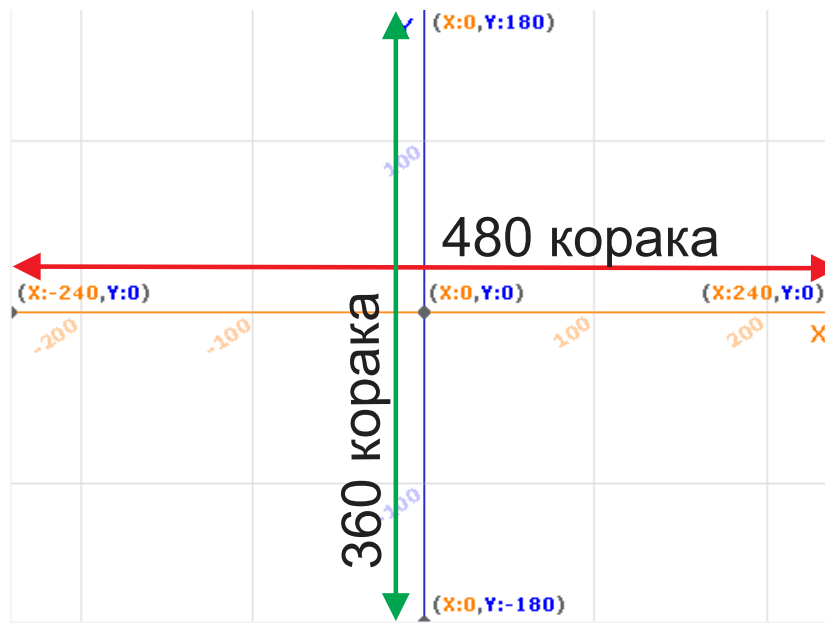
Слика 4. Библиотека позадина у Scratch-у

Позорница је простор по коме се ликови крећу, цртају и имају међусобну интеракцију. Позорница је широка 480 корака и висока 360 корака, слика 5.



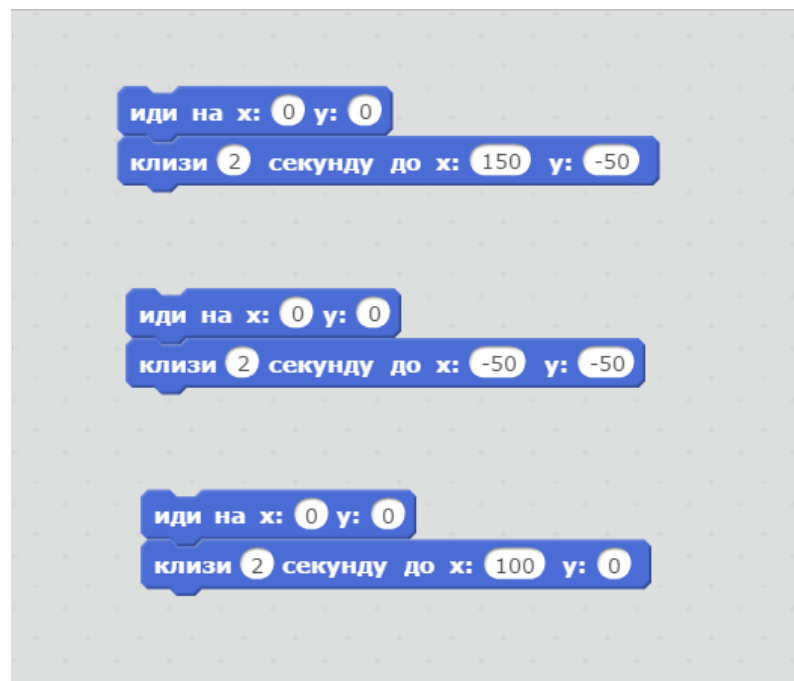
За одеђивање тачног положаја лика Scratch користи Декартов правоугли координатни систем. Декартов правоугли координатни систем се користи за одређивање положаја тачака у равни. Свака тачка на позорници одређена је са два броја.

У Декартовом координатном систему дефинисане су две осе (x оса, y оса) и оне су у Scratch-у подељене на кораке. Центар координатног система налази се у тачки у којој су вредности x-осе и y-осе једнаке нули.



Слика 5. Димензије позорнице

Положај лика на позорници се задаје блоковима у оквиру категорије „Кретање”, слика испод.



Слика 6. Одређивање положаја лика на позорници

Задатак 1: Направи програм који симулира скакање лопте по позорници.

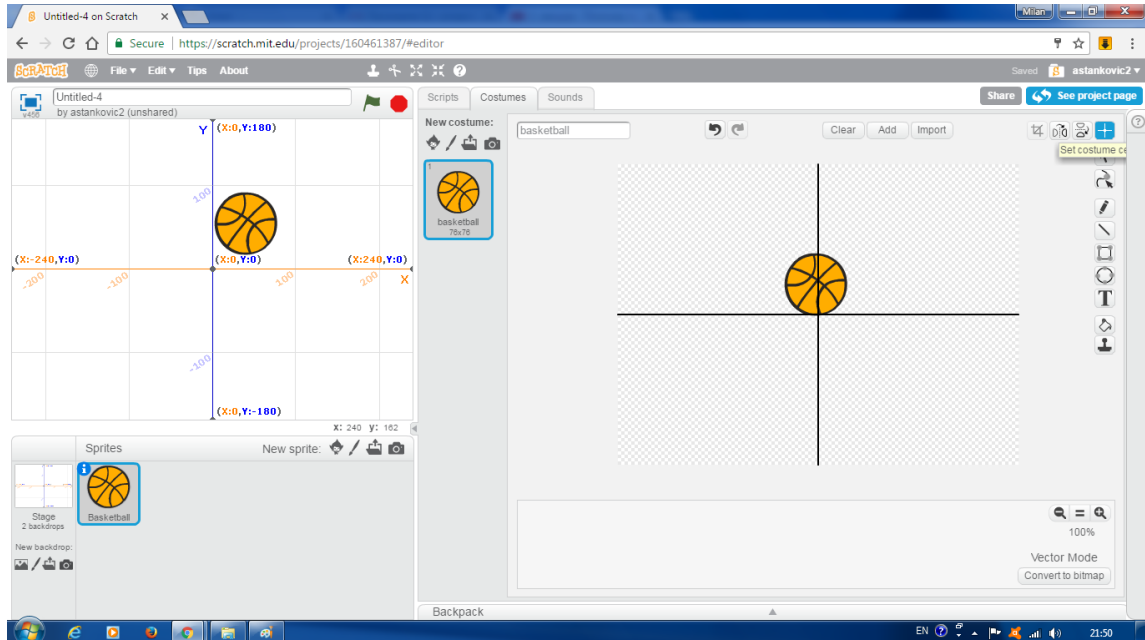


Помоћ при изради овог задатка можеш наћи у видео лекцији Лекција 3 – Положај лика на позорници, на адреси:
<https://youtu.be/S1SM74tkqBc?list=PLvvY5P8IMAsA-KcZDwMTbhUKWg2ircoGO>



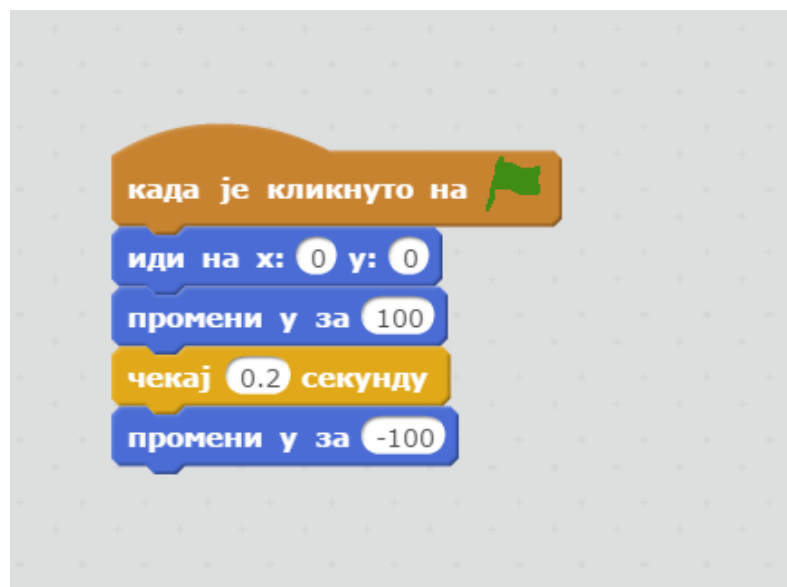
Предлог решења:

Први корак: Потребно је изабрати лик-лопту, подесити јој центар



Слика 7. Постављање лопте на позорницу

Други корак: Подесити кретање лопте горе-доле (мењањем у-координате).



Слика 8. Положај лопте, променом у координате



Задатак: Покушај сам да направиш програм који ће да помера лик који ти изабереш, лево-десно.