

# Qadamma-qadam o'zlashtirib, o'rganadigan "Entry" dasturlash



# Mundarija

## 1. Salom, Entry! - Kirish

---

## 2. Entryning Interfeysi

---

## 3. Misol orqali o'rganish

**1-misol:** Kuchukcha bilan mushukcha salomlashadi – Ketma-ketlik

**2-misol:** Gul bargi bilan gul yasaymiz – Takrorlash

**3-misol:** Changyutgich roboti to'siqni uchratsa nima bo'ladi? - Shart

**4-misol:** O'zingizning rasm taxtangizni yasang – Xabar

**5-misol:** Necha marta qo'lni yoyib sakraganligini sanab ko'ramiz – O'zgaruvchi

**6-misol:** Parolni kiritib xazina qutisini ochamiz – Kiritish va chiqarish

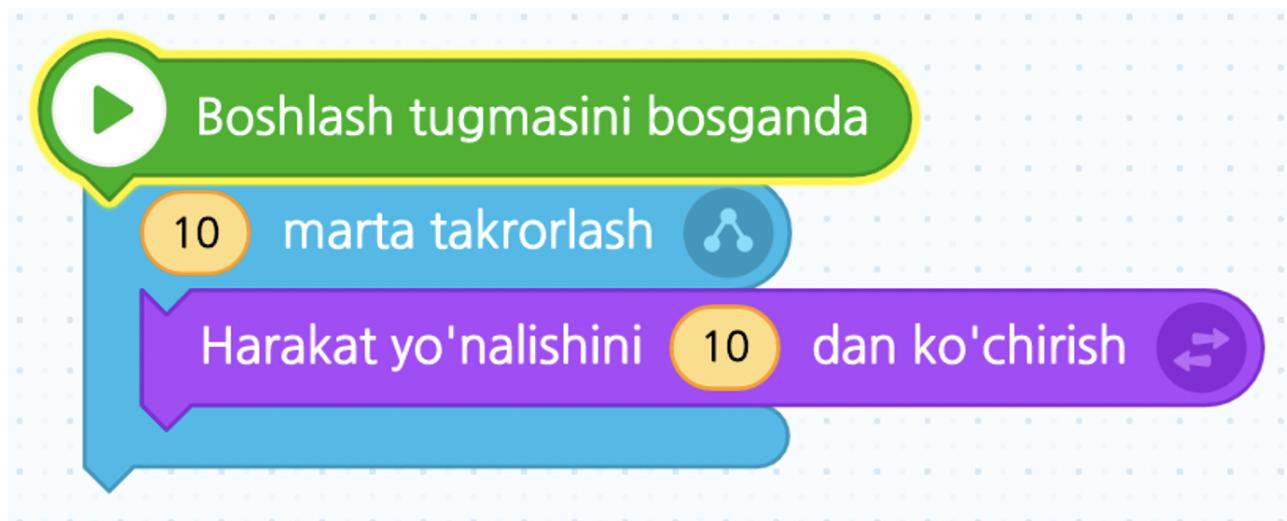
**7-misol:** “Ko'rsichqon” o'yinini yaratib ko'ramiz – Jamlash

---

## 4. Oxirigi xabar

# Salom, Entry!

Elantry, u dasturlashni o'rgatish uchun **Dasturlash tili**. Quyidagi rasmida ko'rsatilganidek '**Blok(Buyruqlar)**' larni tartib bilan bajaradigan dasturini yaratadi. Bloklarni taxlab dasturlash jarayoni '**Blok koding**' deb ataladi.



**Blok kodingning afzaligi shundaki**, bloklar yordamida murakkab dasturlash tilini bilmaydigan endi boshlaganlar ham dasturlash tamoyillari va asoslarini osongina tushunishlari va dasturlashlari mumkin.

**Blok kodingning kamchiligi esa**, cheklangan ifodalardir. Bloklardan foydalanilishi bois taqdim etiladigan blok(buyruqlar)dan mustasno tarzda muayyan sozlamalar, turli xil ifodalardan foydalanib bo'lmaydi.

*Entry mavjud qiyin dasturiy yondashuvni emas, sodda va osonlikcha qabul qilsa bo'ladigan dasturiy yondashuvni tanlashi orqali, endi boshlaganlar va yosh bolalar ham dasturlashni o'rgansa bo'ladigan muhitni yaratib beradi.*

## Entryning yaxshi xislatlari

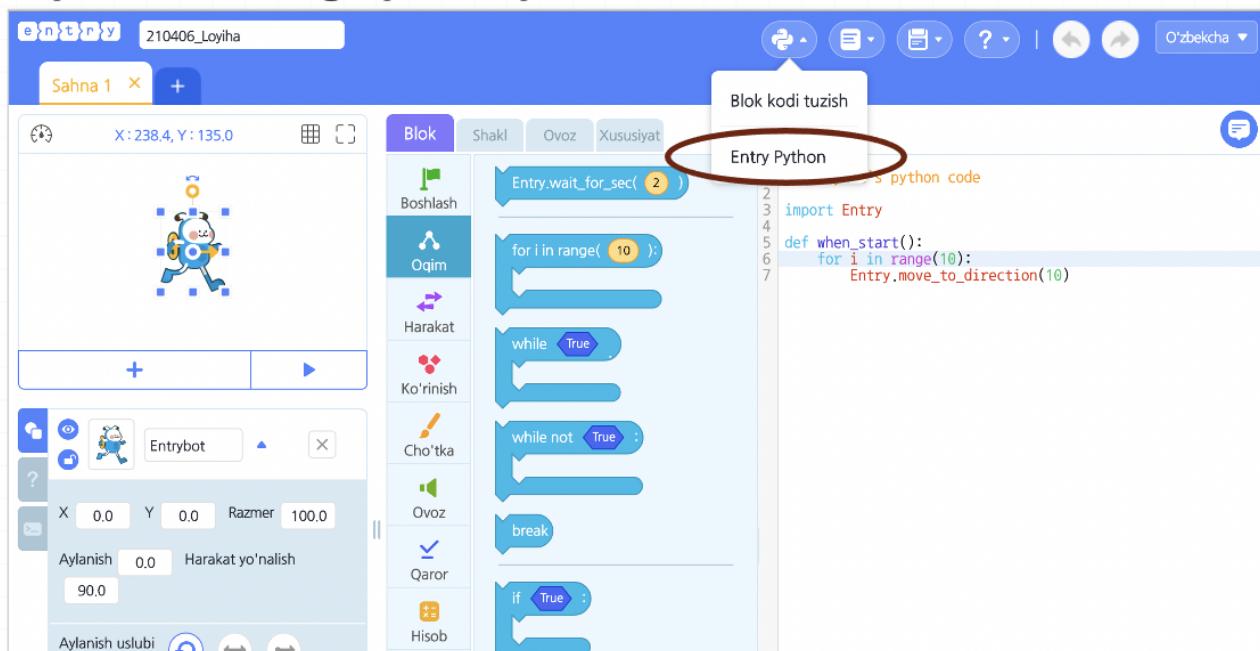
### Entry ichki milliy obyetlar

Yosh bolalar yaxshi tanish milliy obyetlarni ishlatalib qiziqarli dasturlash mumkin.



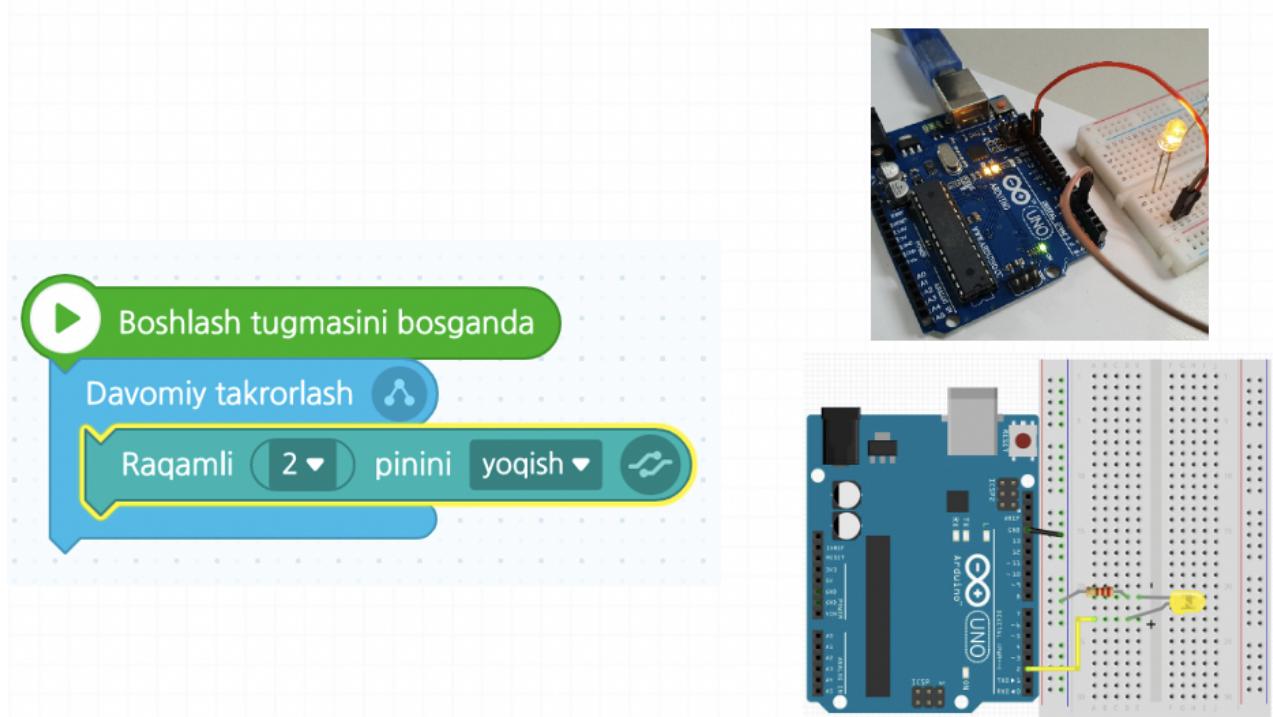
## Python dasturlashga ko'priq

Menudagi 'Entry Python' ni tanlab blok kodlarni Python tiliga aylantirib ko'rsatadi hamda u yerdan Python tilini ishlatalib dasturlash mumkin. Entry ichida blok kodingdan boshlab haqiqiy dasturlash tiligacha o'tish mumkin.



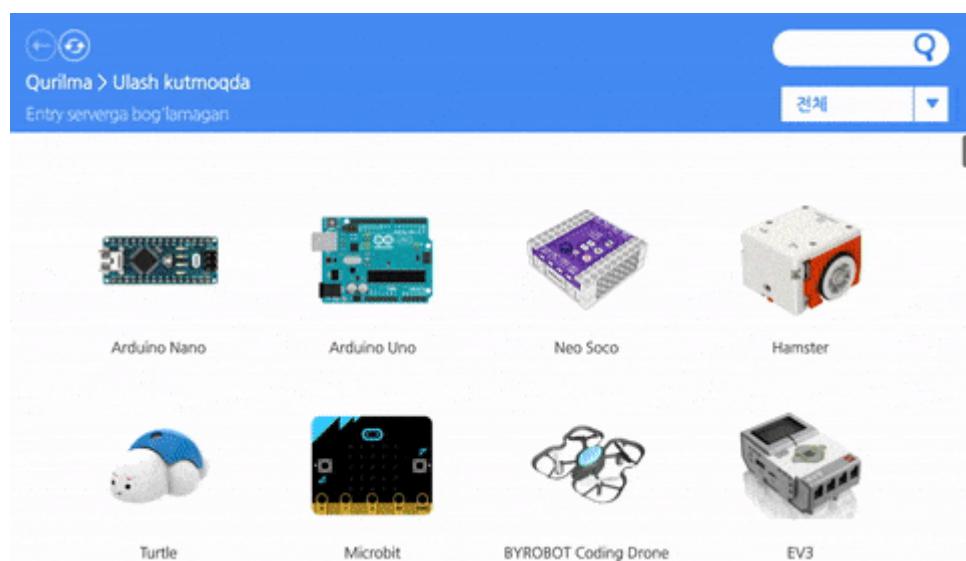
## Arduino dasturlashga ko'priklar

Entrydagi Arduino uchun tayyor bo'lgan ichki bloklarni ishlatib Arduino ni blok koding orqali o'rganish mumkin. Entry ichida blok kodingdan boshlab haqiqiy qurilmani boshqaradigan dasturlashgacha ko'priklar bo'lish mumkin.



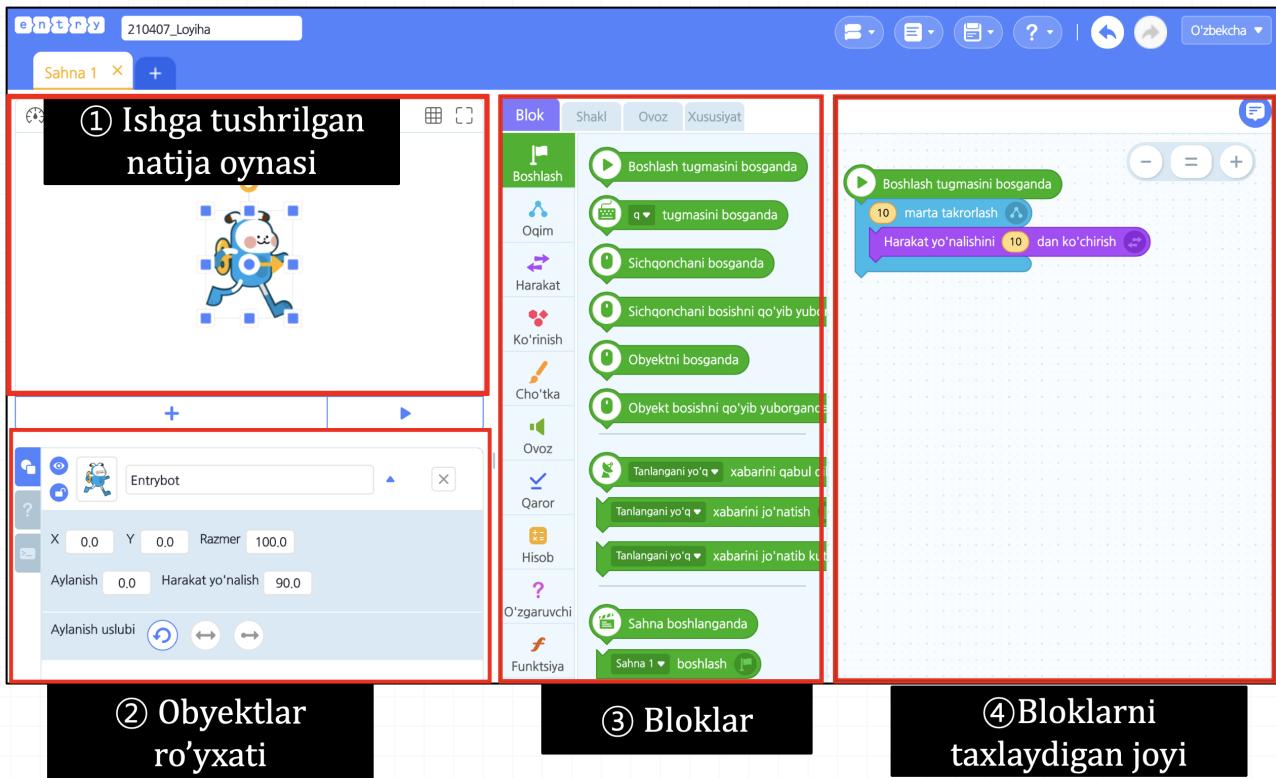
## Fizikal komputing uchun 60tadan ziyod qurilmalarni foydalanish

Entry bilan 60tadan ziyod koding ta'lif uchun qurilmalarga ulanib dasturlashni o'rganish mumkin. Entry orqali qurilmalarni boshqaradigan dasturlashni o'rganish mumkin.



**Entryni yuklab olish: <https://github.com/JeongJun-Lee/entry-offline/releases>**

# Entryning Interfeysi



## Obyekt bu nima?

Obyekt xuddi dunyodagi har bir mustaqil jismlarga o'xshashdir. Dasturiy dunyodagi obyektlarda ham mustaqillik mavjud. Entryda obyetlar deganda misol uchun har qahramonlar, hatto orqa fonlar, yozuvlar ham obyekt bo'lish mumkin. Har bir obyek o'zining blok kodlar(buyruqlarning to'plamni)ga ega va ko'pincha o'zida bir nechta ko'rinish shakllariga ega bo'ladi. Bloklar oynadagi tasmali paneli ichidagi 'Shakl' bo'limini bosib blokning ko'rinishi o'zgartirish mumkin.

### 1. Ishga tushrilgan natja oynasi

Blok koding orqali dasturlashgan natijasi paydo bo'ladi. Yuqoridagi '+' tugmachani bir necha sahnalarini tashkil qilishingiz mumkin.

### 2. Obyektlar ro'yxati

Har bir sahnada ichda turgan hamma obyektlarning ro'yxati. Yuqoridagi '+' tugumachani bosib turli xil obyektlarni qoshish mumkin.

### **3. Bloklar**

Dasturlash tili sifatida ishlataladigan bloklar mavjud. Dasturlash maqsadga qarab turli bloklarning bo'linmasini bosib bloklarni tanlash mumkin.

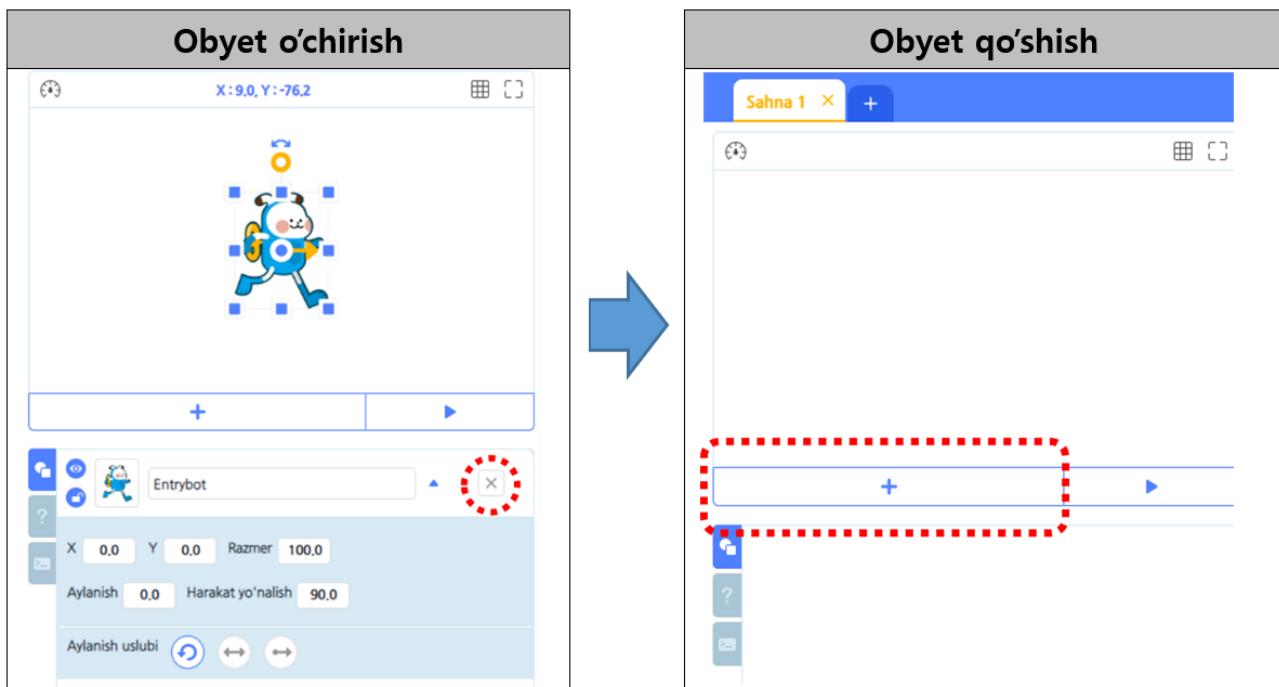
### **4. Bloklarni taxlaydigan joyi**

Blokni birin-ketin joylashtirib dasturlash(buyruqlar to'plami)ni ishlab chiqadigan oynadir. Bloklarning shakli, turiga qarab buyruqlar yaratilib, yaratilgan buyruqlar asosida dastur ishlaydi

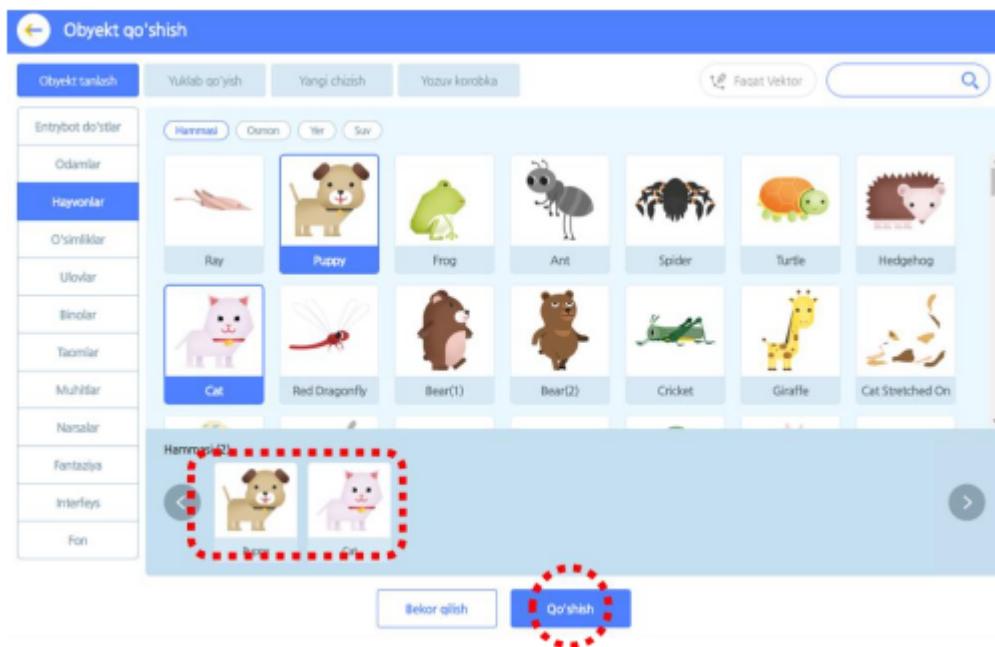
# 1-misol\_ "Ketma-ketlik"

Maktabda do'stlaringiz bilan rangli qog'ozdan narsalar yasab ko'rganmisiz? Unda qog'ozdan narsa yasash kitobiga qarab, tartib bilan sekin-asta oxirgi natijani tayyor qilib boramiz. Shu tarzda ketma-ketlikda tartib bilan bajarilgan amal "**Ketma-ketlik**" deb ataladi. Ushbu darsda ketma-ketlik amalidan foydalanib kuchuk bilan mushukni gaplashtirib ko'ramiz.

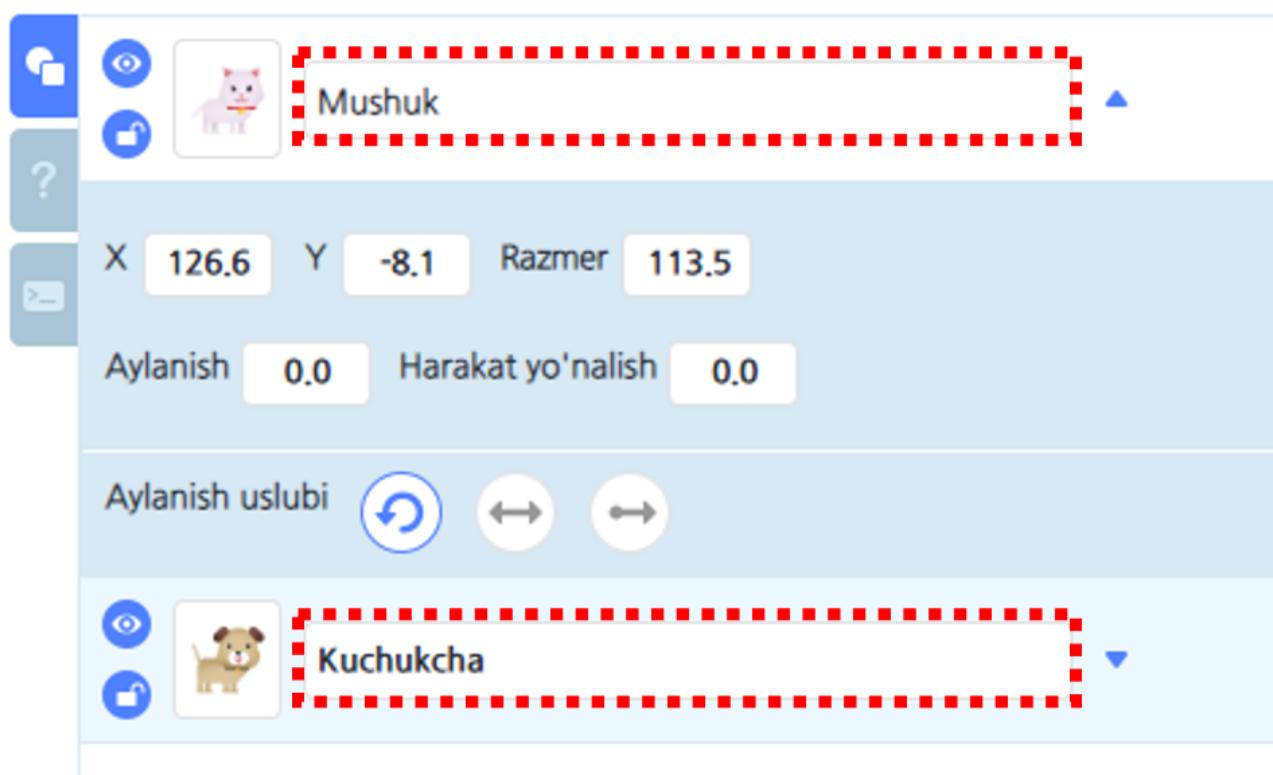
**1. Ekranda kerak bo'limgan 'Entrybot' obyektini o'chirib 'Obyektni qo'shish' tugmasini bosing.**



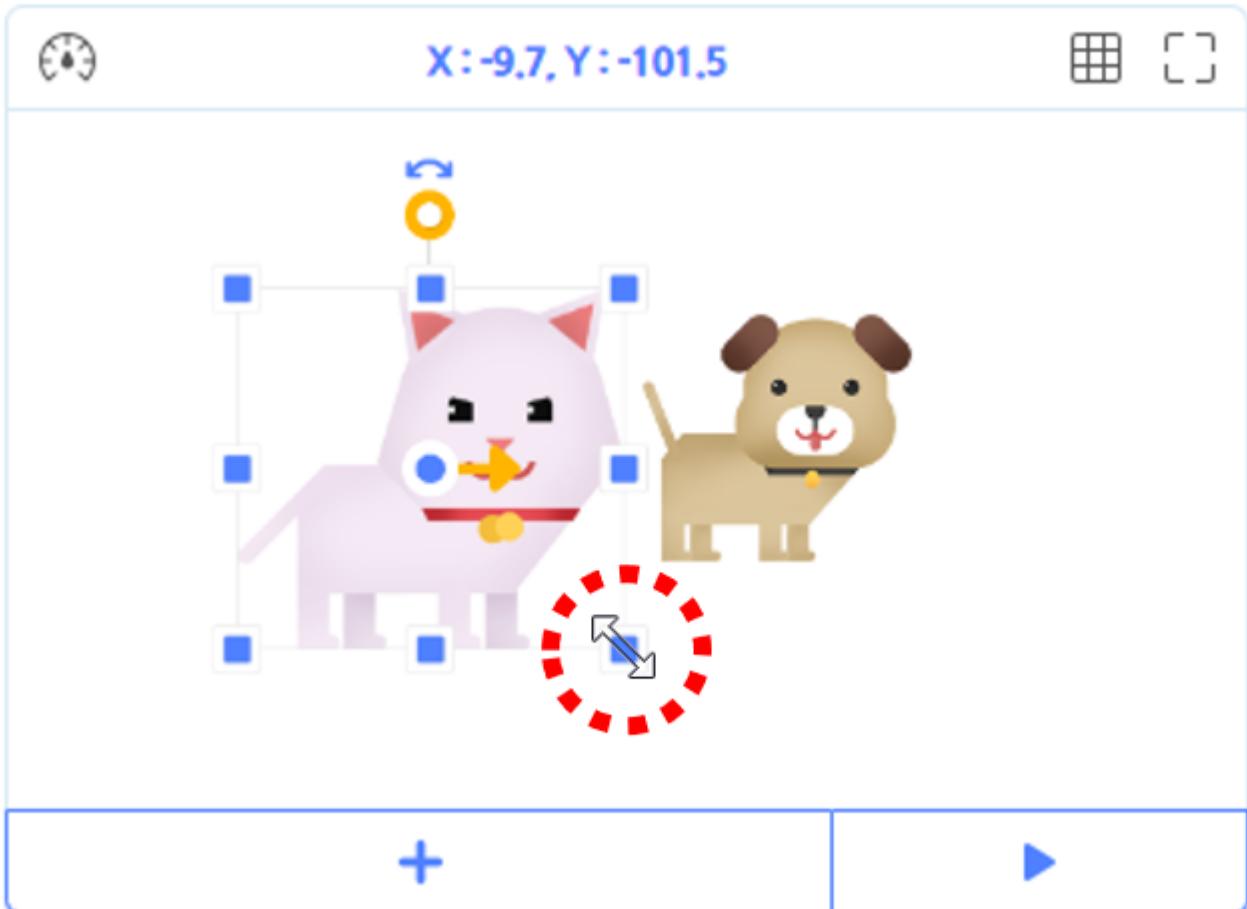
**2. Kuchukcha bilan mushukcha obyektini tanlab 'Qo'shish' tugmasini bosing.**



### 3. Obyekt ro'yxatida obyektning nomini tahrirlang.



### 4. Sichqoncha ko'rsatkichidan foydalanib, obyektning hajmini kattalashtiring.



**5. Kuchukcha obyektini tanlab, kuchukcha birinchi bo'lib mushukcha bilan salomlashadigan qilib [Ko'rinish] kategoriyasidan “–ni soniya davomida gapirish” blokini olib kelng.**

Obyekt ro'yxati	Kod

**6. Mushukcha ham javoban salomlashishi uchun mushuk obyektini tanlang. Mushukcha kuchukchaga yuzma-yuz qaraydigan qilib**

**[Ko'rinish] kategoriyasidan "Chap va o'ng shaklni to'nikarish " blokini olib keling.(①)**

**Kuchukcha 2 soniya davomida salomlashgani uchun mushukcha 2 soniya davomida navbatini kutadi.(②)**

**①,② 1 va 2 amallari tugaganidan so'ng kuchukcha bilan salomlashadi.  
(③)**

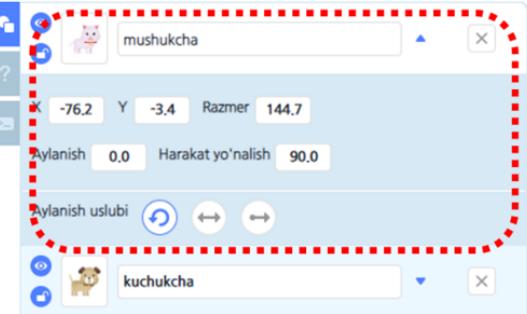
Obyekt ro'yxati	Kod

**7. Hozir esa xayrlashish vaqtি keldi. Kuchukcha birinchi bo'lib [Oqim] kategoriyasidagi “–ni soniya davomida gapirish” blokidan foydalaniб xayrlashadi.**

Obyekt ro'yxati	Kod

**8. Mushukcha ham kuchukcha xayrlashgan paytida kutib turib(①)**

## kuchukcha bilan xayrlashadi.(②)

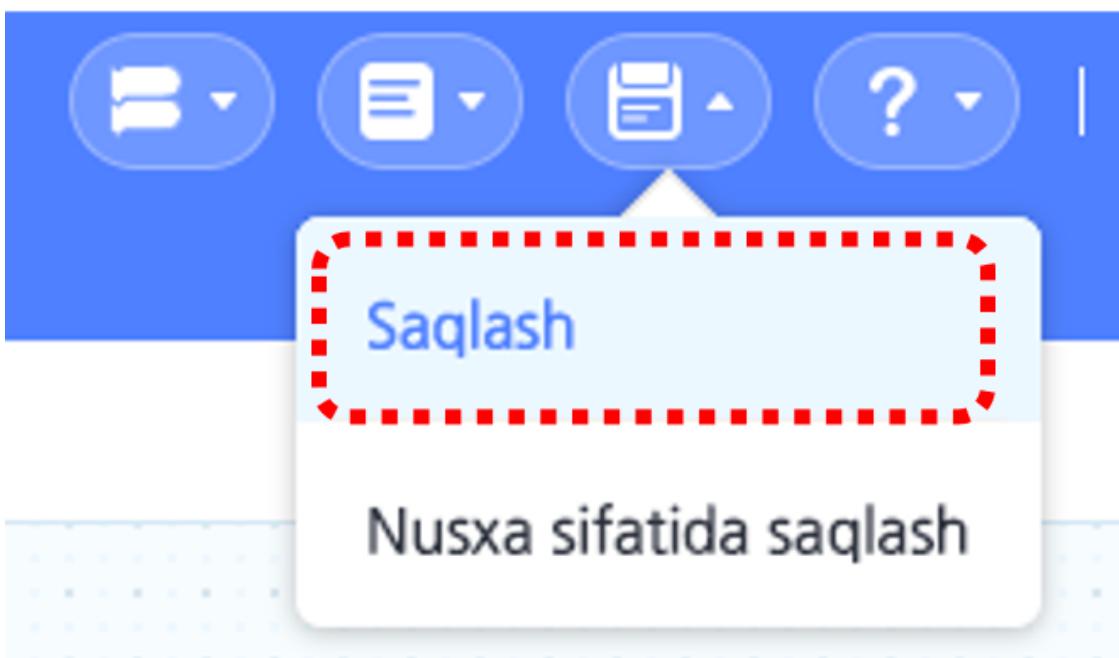
Obyekt ro'yxati	Kod
	

9. Loyihani bajargan bo'lsangiz, sarlavhani xohlagancha nomlab "Saqlash" tugmasini bosing.

Fayl Tahrir Yordam

eNtErY

01 Mushukcha va Kuchukcha



※ Amaliyot (<https://bit.ly/3wTJR3I>)



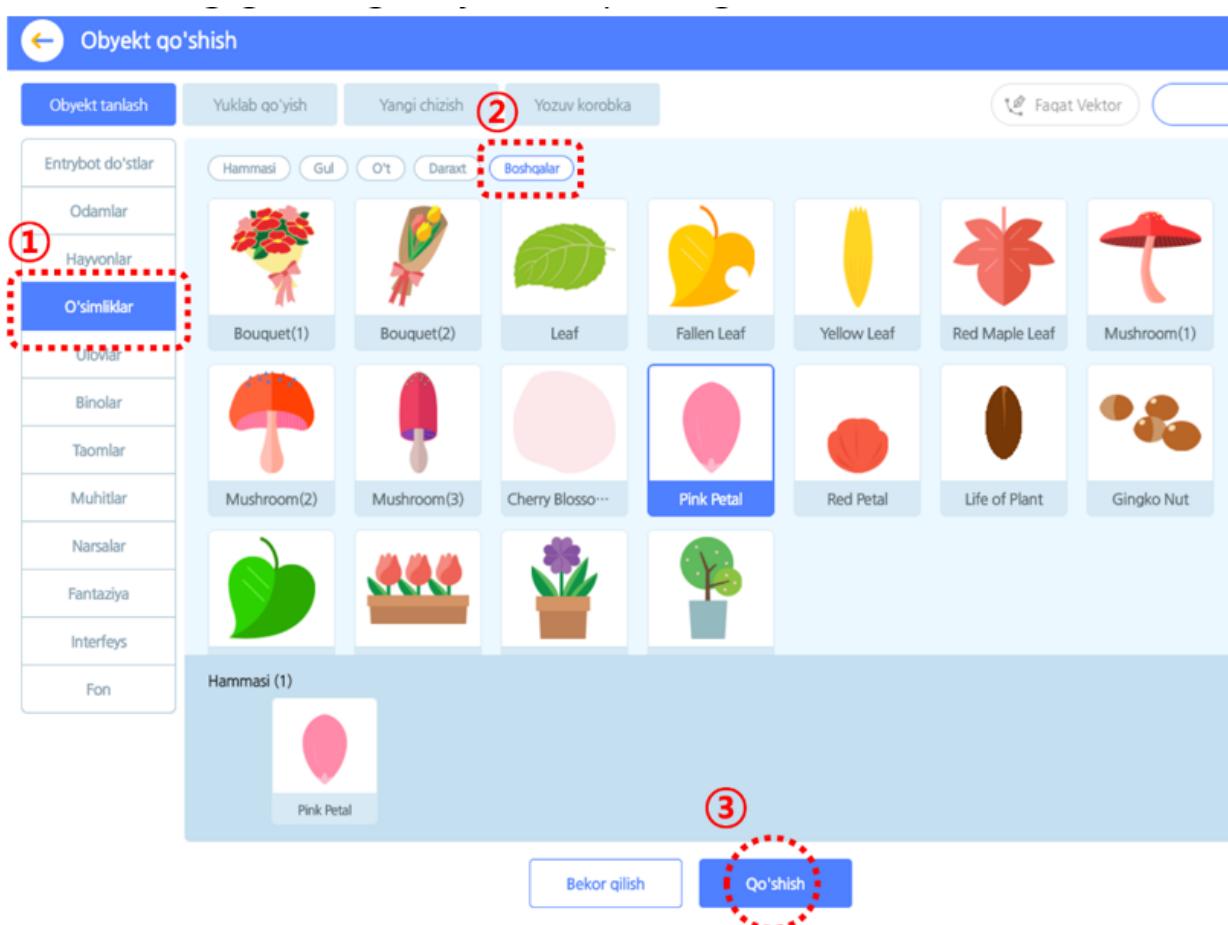
01 mushukcha va kuchukcha.ent

<https://bit.ly/3wTJR3I>

## 2-misol\_ "Takrorlash"

O'tgan darsda "Ketma-ketlik" haqida o'rgangan bo'lsangiz, ushbu darsda "Takrorlash" tushunchasi to'g'risida bilib olamiz. Yo'lدا yurib borayotganingizda yo'l chetida chiroyli gullarni ko'rganmisiz? Agar e'tibor bergan bo'lsangiz, bir xil shakldagi barglar takrorlanib gulning markazida hosil bo'lgan. Ushbu darsda takrorlash tushunchasi orqali chiroyli gulni yasab ko'ramiz. Unday bo'lsa "Entry" orqali "**Takrorlash**" ni o'rganib ko'ramizmi?

### 1. Pushti rang gul bargi obyektini qo'shing.



### 2. Gulni yasash uchun gul bargining shakli bir xil bo'lib, lekin burchaklari(gradusi) farq qilishi kerak.

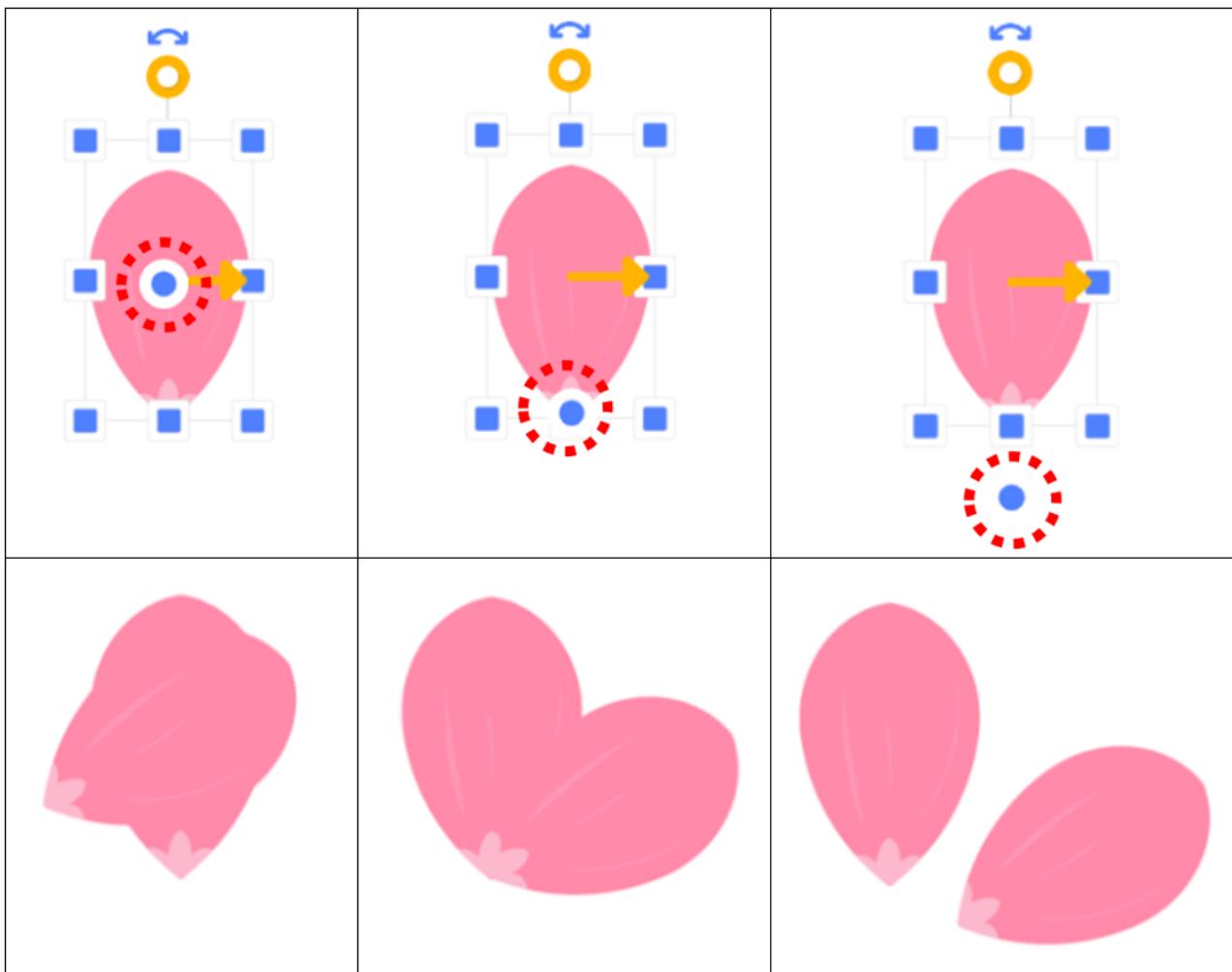
Shunga asoslanib, [Cho'tka] kategoriyasidagi "Pechat qo'yish" bloki bilan [Harakat] kategoriyasidagi "Aylanishini - dan aylantirish" blokini olib

**kelib, ketma-ket qo'ying.**

Bajarilgan ekran	Kod

**※ *Diqqat:***

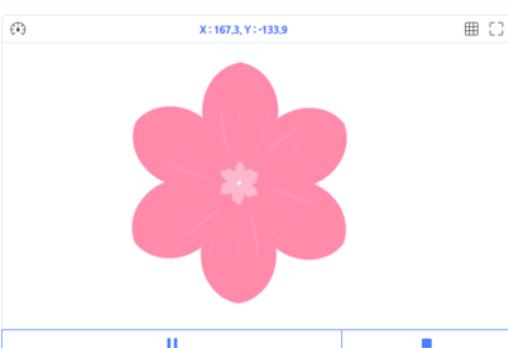
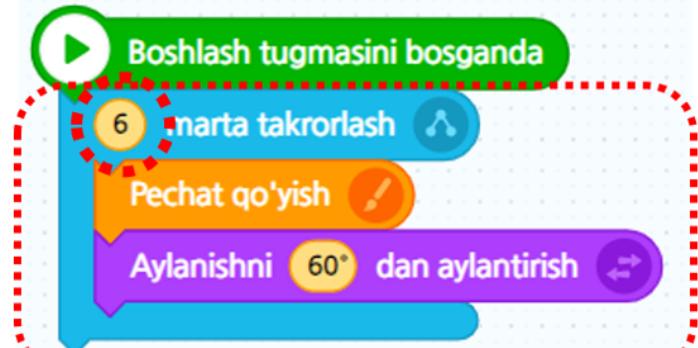
*Gul bargi aylanishi uchun obyektning markazini harakatlantirishingiz kerak. Markazning joyidan kelib chiqib natija ham boshqacha chiqadi.*



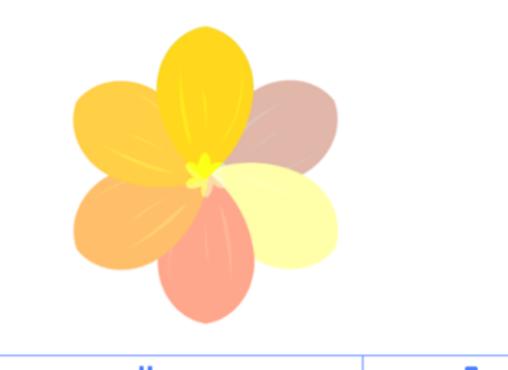
**3. Faqat ikkita gulning bargi bilan gul yasay olmaysiz, to'g'rimi? Gulni yasash uchun bir nechta gul bargi kerak bo'ladi. Shuning uchun gul bargini pechat qilishga 6 marta qilamiz.**

Bajarilgan ekran	Kod
 <p>The Scratch interface shows a pink flower drawing on the stage. A script is running, starting with a green play button labeled "Boshlash tugmasini bosganda". The script consists of six identical loops, each containing a yellow "Pechat qo'yish" (print) block followed by a purple "Aylanishni 60° dan aylantirish" (turn 60 degrees counter-clockwise) block. The loops are numbered 1 through 6.</p>	 <p>The Scratch script is a sequence of 6 loops, each consisting of a yellow "Pechat qo'yish" (print) block and a purple "Aylanishni 60° dan aylantirish" (turn 60 degrees counter-clockwise) block. The entire sequence is enclosed in a red dashed box.</p>

4. Ekranga qaraganingizda kodlar juda uzun emasmi? Ekranda bir xil bo'lgan kodlar 6 marta takrorlangan. Hozir barglarning soni unchalik ko'p bo'limgani uchun tezda bajarishingiz mumkin, lekin quyidagi kod 100 marta takrorlansa "Gul bargini chizish" ni 100 marta qilsangiz judayam samarasiz bo'ladi. Shuning uchun yanada tez va oson bir nechta gul bargini yasamoqchi bo'lsangiz [Oqim] kategoriyasidagi "--marta takrorlash" blokini olib keling. Undan so'ng blokning son qismini "6"ga o'zgartirib dasturni ijro ettirib ko'ring. "Takrorlash" blok orqali chiroyli gul yasadingiz. Endi esa gulning rangi bilan toifasini o'zgartirib ko'ring.

Bajarilgan ekran	Kod
	 <pre> when green flag clicked   [marta takrorlash v6]     [Pechat qo'yish v1]     [Aylanishni v60° dan aylantirish v1] end   </pre>

5. Sichqonchani bosganingizda gulning rangi o'zgarishi uchun mavjud bo'lgan gulni o'chiring.(①) [Ko'rinish] kategoriyasidan "Rangi ta'sirini – dan berish" blokini olib kelib gulning rangini o'zgartirib ko'ring.(②)

Bajarilgan ekran	Kod
	 <pre> when green flag clicked   [Hamma cho'tkasini o'chirish v1]   [marta takrorlash v6]   [Pechat qo'yish v1]   [Rangi ta'simi v1 dan o'zgartirish v1]   [Aylanishni v60° dan aylantirish v1] end   </pre>

※ Amaliyot (<https://bit.ly/2OKVJ6Y>)



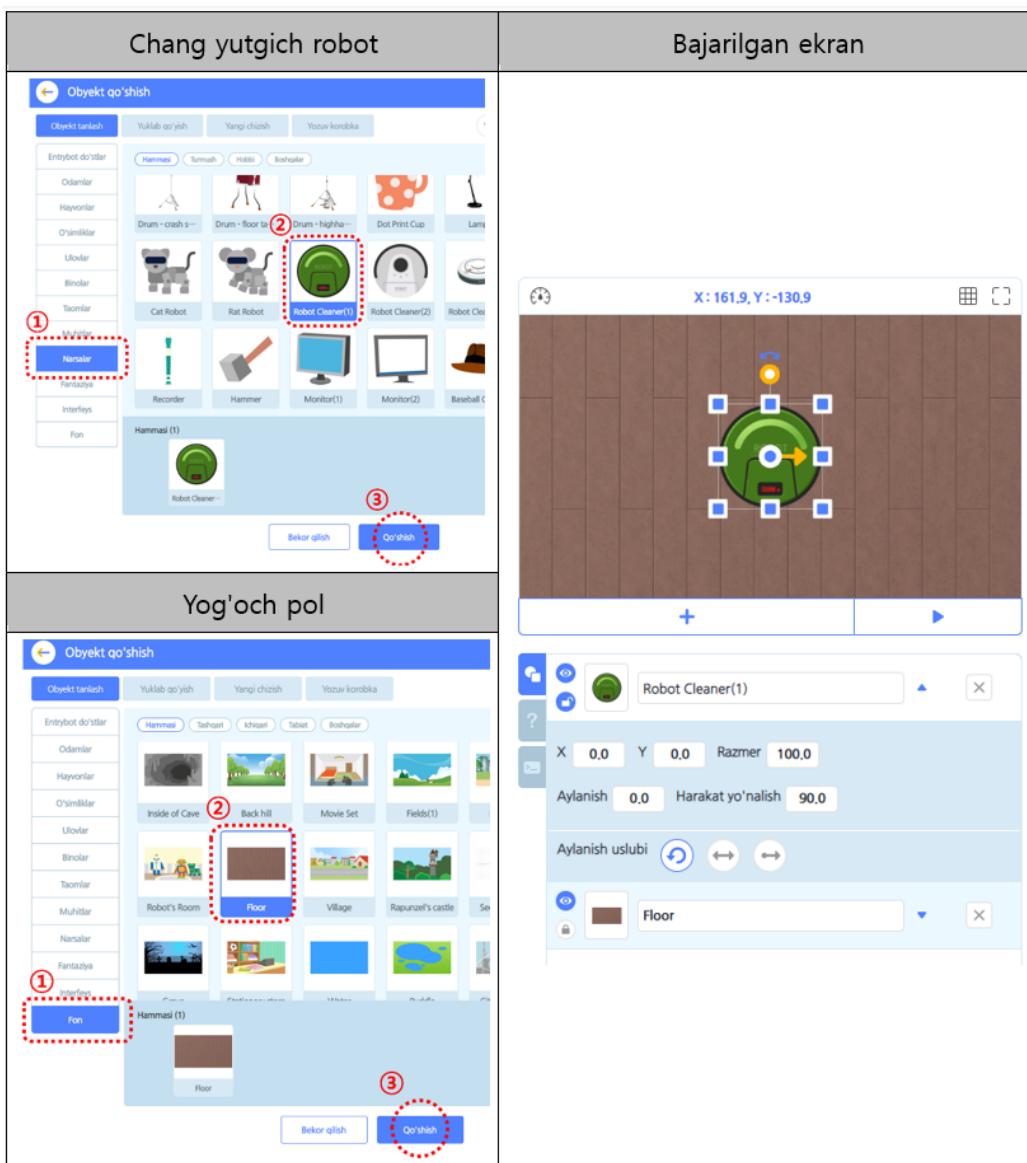
02 Gul bargi bilan gul yasaymiz.ent

<https://bit.ly/3egCUI5>

# 3-misol\_ "Shart"

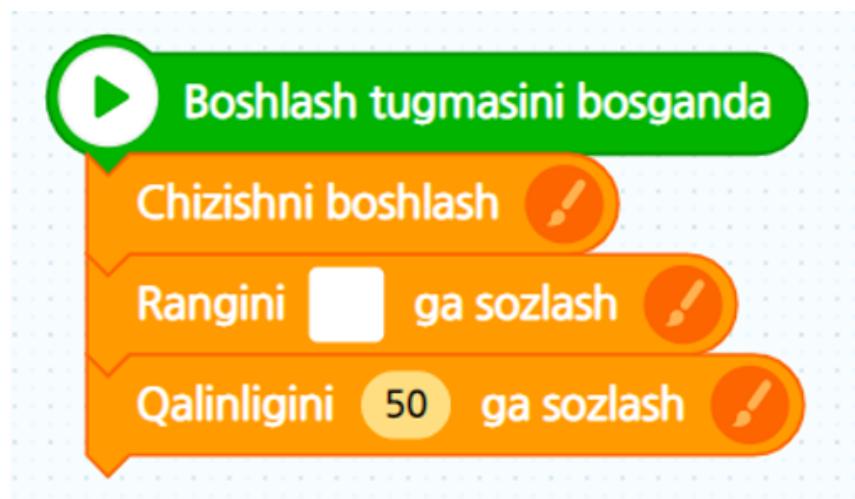
Changyutgich robotini ko'rganmisiz? Chang yutgich roboti oldinga qarab harakatlanayotganida to'siqni uchratsa, harakatini o'zgartiradi. Ushbu darsda "Tanlash" tushunchasidan foydalanib, changyutgich robotiga xonaning burchaklarini tozalashda yordam berib ko'ramiz.

**1. Ekranda "Yog'och pol" orqa foni va "Chang yutgich robot" obyektini qo'yamiz.**

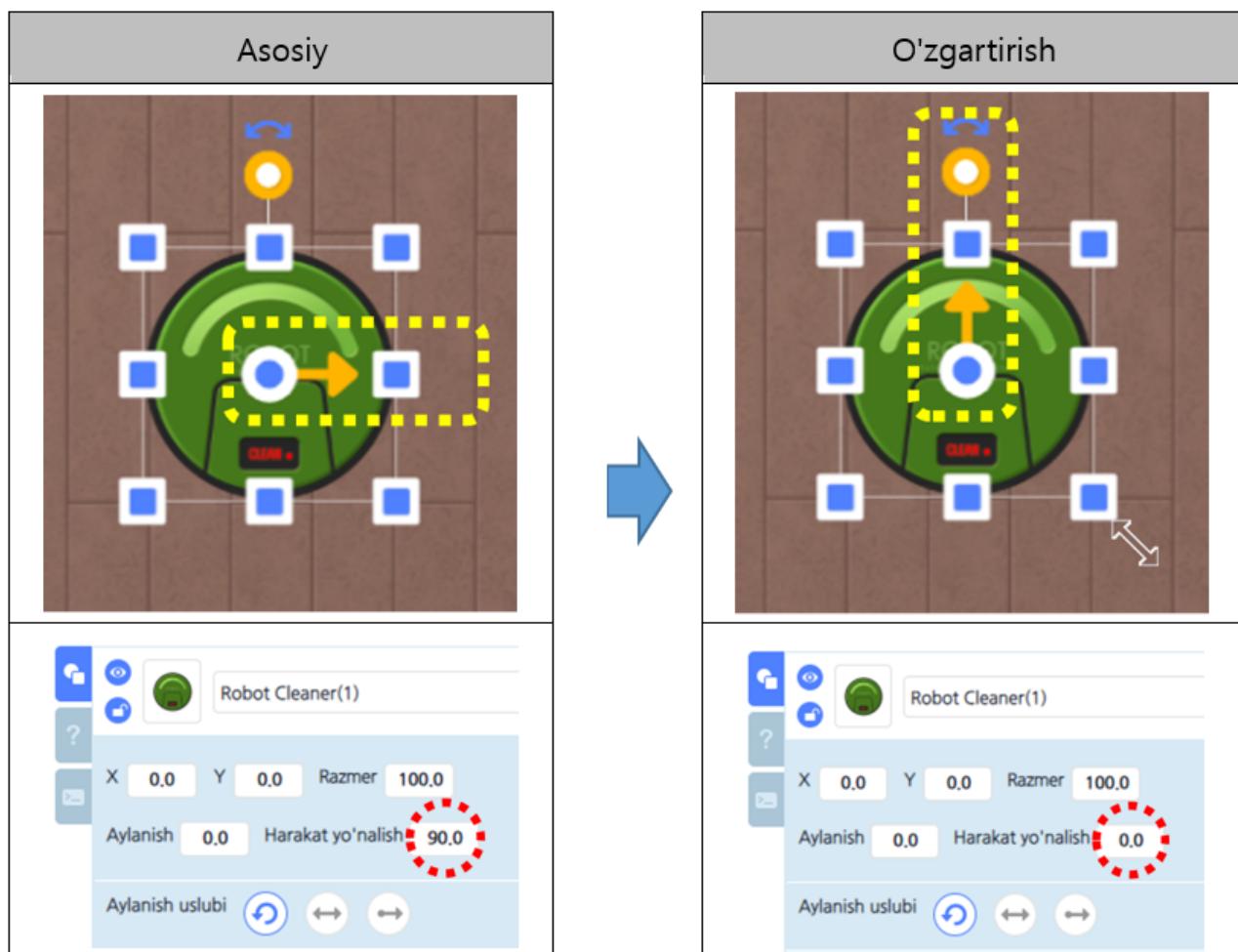


**2. "Chang yutgich robot" obyektini tanlang va kodni quyidagi rasmga**

o'xshatib qo'ying.



3. Sichqonchadan foydalanib harakat yo'nalishi ko'rsatgichini aylantirib changyutgich robotni oldingi tarafga harakatlanadigan qilib qo'ying. Keyin esa changyutgich robotning hajmini yetarli darajada qisqartiramiz.

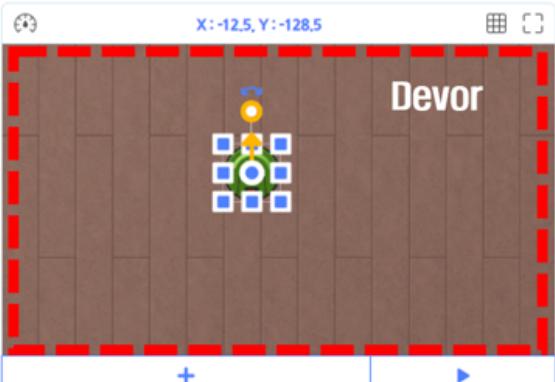


**4. Changyutgich robot polni(yerni) davomiy tozalaydigan qilib [Oqim] kategoriyasidagi “Davomiy takrorlash” bloki bilan [Harakat] kategoriyasidagi “Harakat yo’nalishini – dan ko’chirish” blokidan foydalaning.**

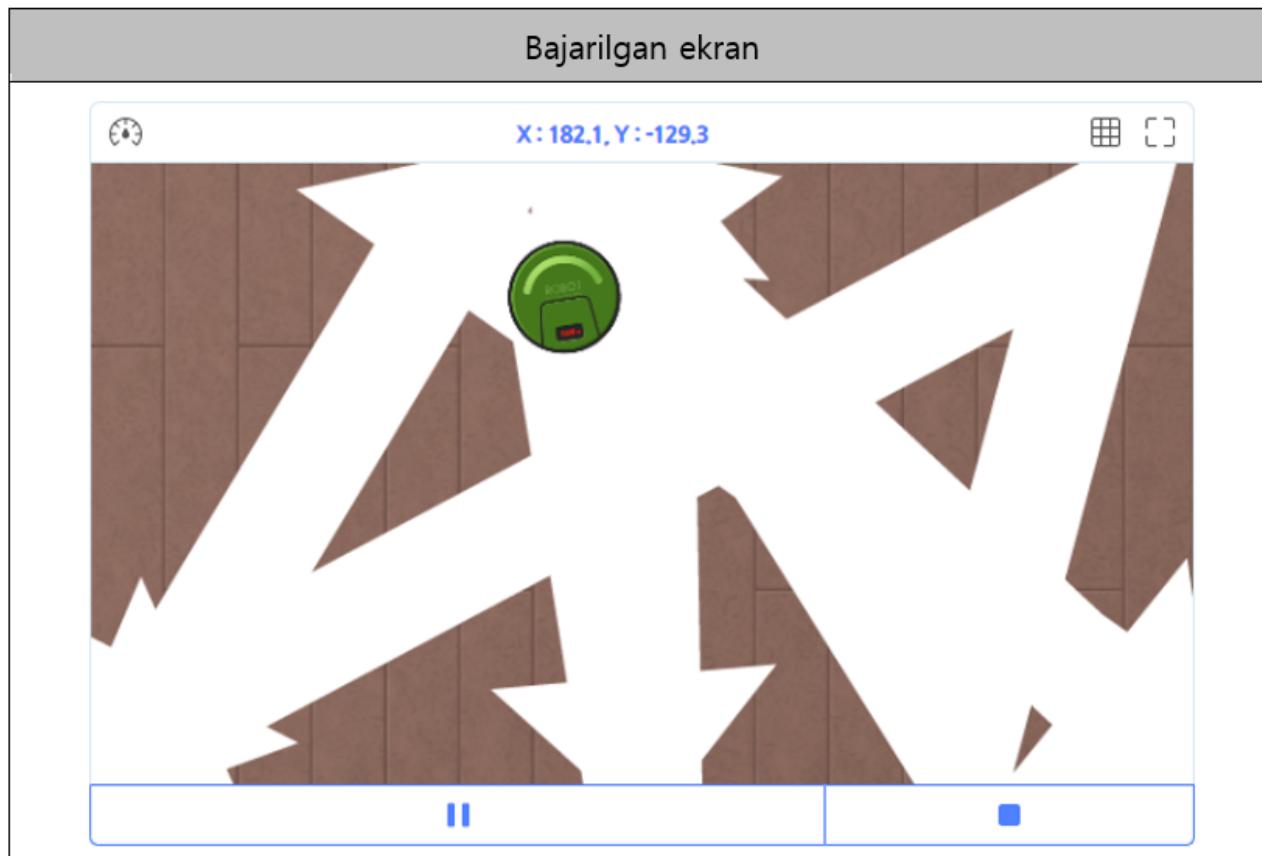
Bajarilgan ekran	Kod

**5. Changyutgich robot poldan chiqib ketib qayergadir ketayapti. Changyutgich robot poldan chiqib ketmasligi uchun nima qilishimiz kerak? Ha, to’g’ri shart qo’yishimiz kerak. Qizil chiziqda aks etilgan sirtqi qism – bu devor. Shunaqa qilib changyutgich robot devorga teggan paytida poldan chiqib ketmaydigan qilib kodni tuzib ko’ramiz. [Oqim] kategoriyasidagi “Agar – bo’lsa” bloki bilan [Qaror] kategoriyasidagi “– ga tegganmi?” blokini ketma-ket qo’yamiz. Shu joyda biroz to’xtang! Changyutgich robot pol to’liq tozalanganicha uzluksiz harakatlanishi kerak. Shuning uchun “Davomiy takrorlash”ni blokning ichiga kirgizamiz. safiga qo’shamiz.**

※ Foydali maslahat: “Agar – bo’lsa” blokiga shart blokini kirgizgan paytingizda blokning chap uchini birlashtirsangiz blok oson yig’iladi.

Bajarilgan ekran	Kod
	

6. “Boshlash”ni bosib changyutgich robot iflos polning burchaklarini tozalayaptimi to’liq tekshirib ko’ramiz.



7. Eng oxirgi kod. Shu joyda ozgina to’xtang. Oldindan yaratilgan

**changyutgich robotning yo'lini(marshrutini) chizadigan kod bilan bizlar yaratgan changyutgich robotni harakatga keltiradigan ikki xil kodlar bir vaqtning o'zida ijro bo'lmoqda. Bundan kelib chiqib, bir obyekt ikki xildan ortiq kodlarni bir vaqtning o'zida ijro etishi mumkinligini bilib oling!**



※ Amaliyot ( <https://bit.ly/2RxSeC2> )



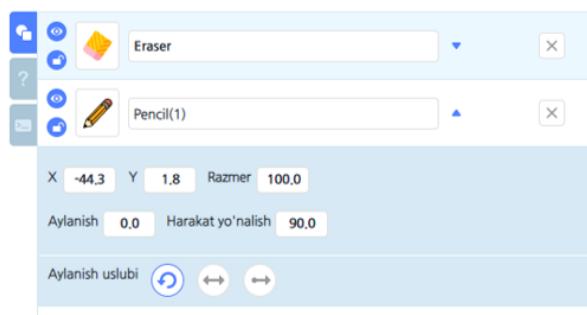
03 Changyutgich roboti to'siqni uchratsa.ent

<https://bit.ly/3siFrjB>

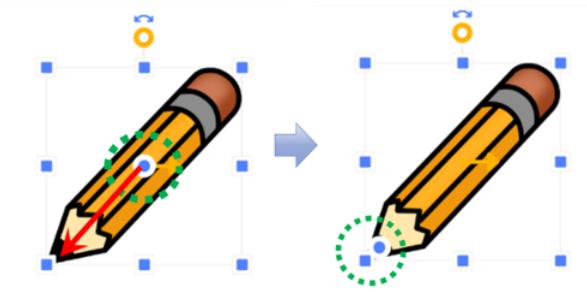
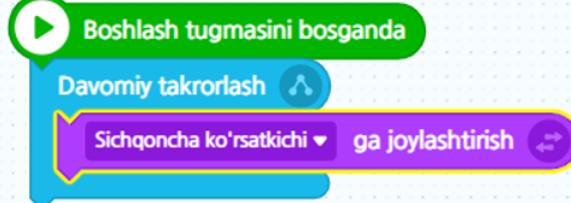
## 4-misol\_ "Xabar"

Dars vaqtida yoki kompyuter ishlatalayotganingizda “Rasm taxtasi” degan dastur orqali bir marta bo’lsa ham rasm chizib yoki shunchaki chizmalab ko’rgan bo’lishingiz kerak. Ushbu darsda o’zingizning rasm taxtangizni o’zingiz yasab ko’rib “**Xabar**” haqida o’rganasiz.

### 1. Ekranda “Qalam” va “O’chirg’ich” obyektlari berilgan.

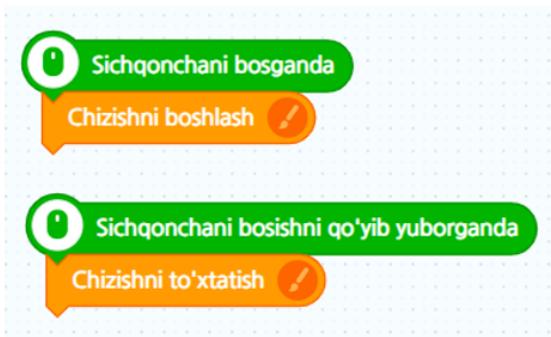
Bajarilgan ekran	Obyekt
	 <p>The properties panel shows the following information for the Pencil (1) object:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>Eraser</li><li>Pencil(1)</li><li>X: -44.3, Y: 1.8, Razmer: 100.0</li><li>Aylanish: 0.0, Harakat yo'nalish: 90.0</li><li>Aylanish uslubi: (Circular arrow icon)</li></ul>

### 2. Qalamning o’rtasida joylashgan markaz nuqtasini qalamning uchiga ko’chirib qalam davomiy sichqonchaning izidan harakatlanadigan qilib quyidagi kabi bloklarni ketma-ket qo’ying.

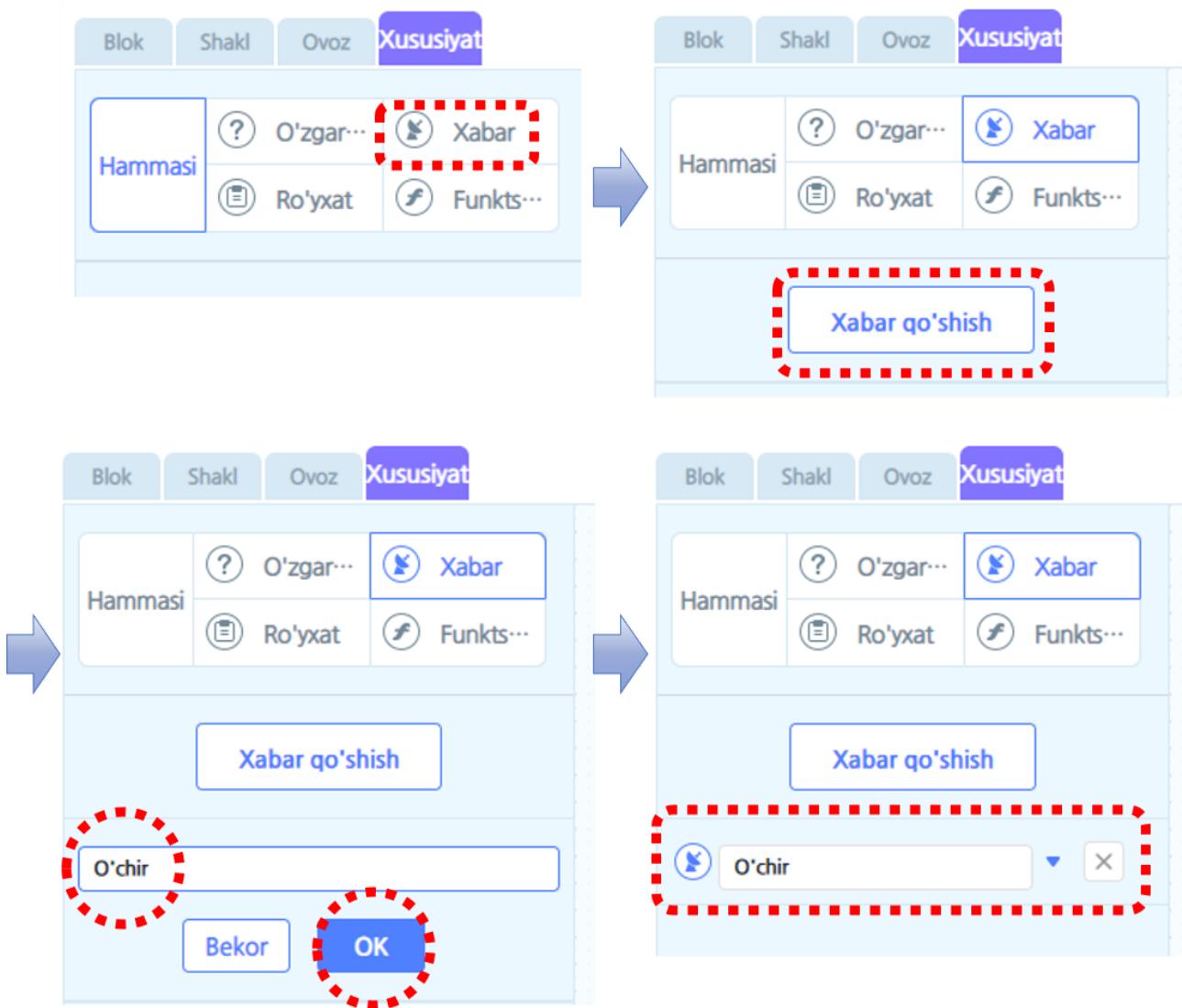
Bajarilgan ekran	Kod
	 <pre>Boshlash tugmasini bosganda   Davomiy takrorlash     Sichqoncha ko'rsatkichi ga joylashtirish</pre>

### 3. Sichqonchani bosgan paytingizda qalam obyekti rasm chizib, bekor qilganingizda chizishni to’xtatishi kerak, shuning uchun quyidagi kabi

**bloklarni yig'ib ko'ramiz.**

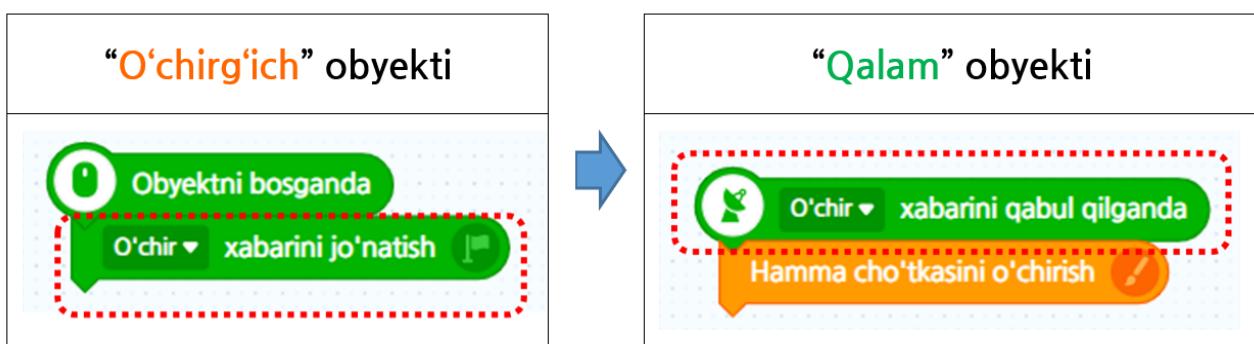
Bajarilgan ekran	Kod
	

**4. Qalam orqali rasm chizib o'chirg'ich orqali o'chiradigan loyihani yaratib ko'ramiz. Buni yaratish uchun bugun ushbu darsda eng muhum tushuncha bo'lган "Xabar" to'g'risida o'rGANAMIZ. Tasmali panelidagi [Xususiyat] ni tanlab "O'chir" degan xabarni qo'shamiz.**



To'xtang!

## Xabar nima uchun foydalaniladi?



Bizlar "O'chirg'ich" obyektini bosganimizda, "Qalam" chizgan rasmlarning barchasi o'chirilishi kerak. Shundan kelib chiqib, qalam obyekti bilan o'chirg'ich obyekti o'rtaida o'zaro ta'sir bo'lishi uchun xabar foydalaniladi.

**5. Quyida berilgan oxirgi kodga qarab, qalam va o'chirg'ich orasida xabarni almashadigan uslub va rasm taxtasi qanday qilib namoyon bo'ladiganligini yana bir marotaba tekshirib ko'ramiz.**

“O'chirg'ich” obyekti	“Qalam” obyekti

※ Amaliyot (<https://bit.ly/3spYmcP>)



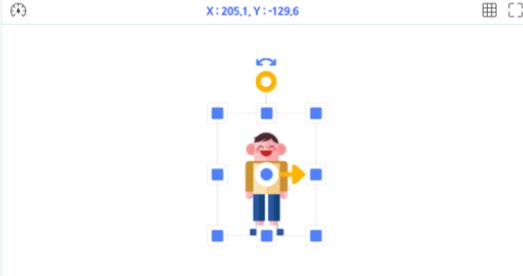
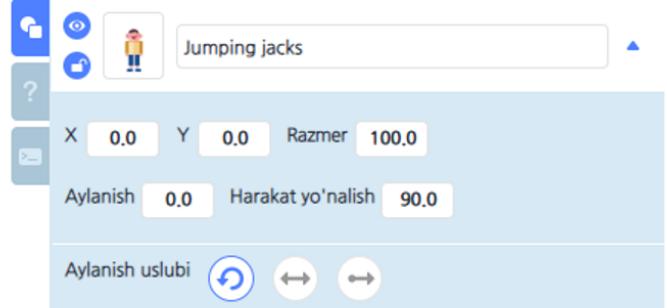
04 O'zingizning rasm taxtangizni yasang.ent

<https://bit.ly/2ONCQjZ>

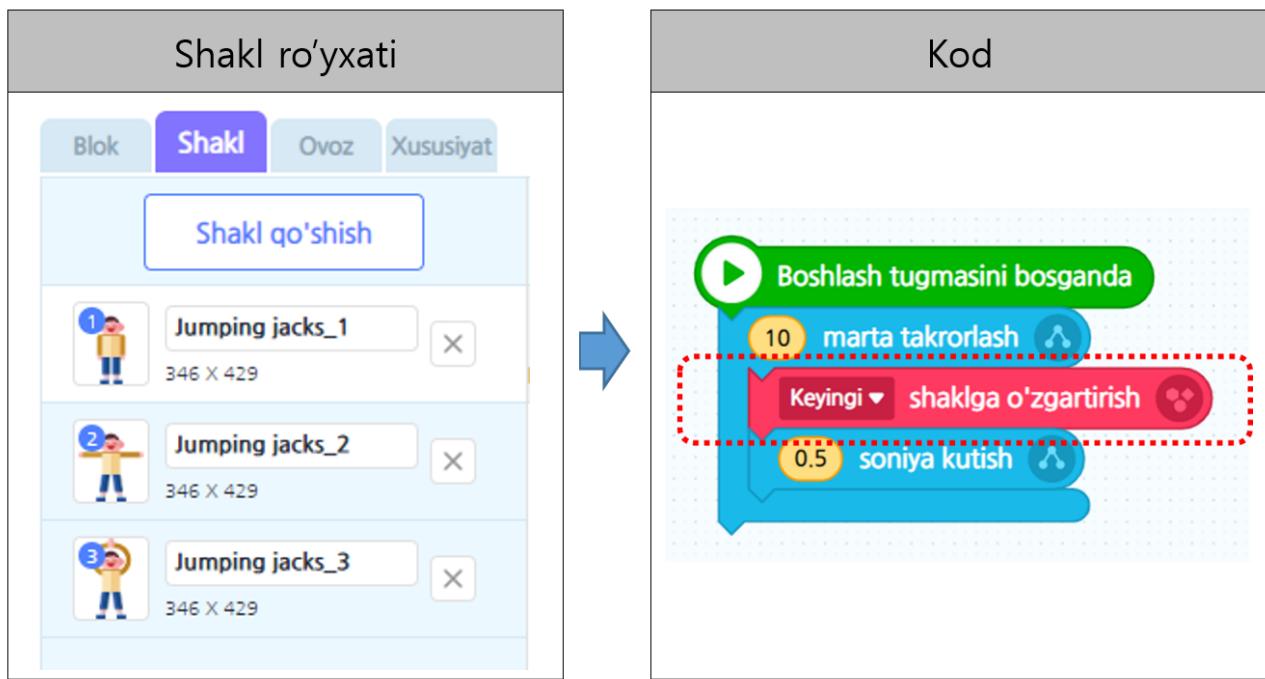
## 5-misol\_ "O'zgaruvchi"

Bola qo'lini yoyib sakrab sport bilan shug'ullanmoqchi. Turli xil obyektlarning shaklini o'zgartirib qo'lni yoyib sakrashni ifodalab ko'ramiz. Qo'lni yoyib sakrash sonini qanaqa qilib ifodalasla bo'ladi? "**O'zgaruvchi**" dan foydalani bolaning necha marta qo'lini yoyib sakraganligini sanab ko'ramizmi?

### 1. Ekranda “Sportchi bola” obyekti ko’rsatilgan.

Bajarilgan ekran	Obyekt ro'yxati
	

2. “Sichqonchani bosganda” bola qo'lini yoyib sakray oladigandek qilib tasmali penelidagi [Shakl] ni tanlab uyerda joylashgan shakllardan foydalanamiz. Quyidagi kabi shakllarni almashtirib qo'lni yoyib sakrashni ifodalaymiz.



**3. Lekin bola qo'lini yoyib sakrash mashqini qancha marta bajarganligini bilmaymiz. Bolaning necha marta qo'lini yoyib sakrash mashqini bajarganligini sanash uchun o'zgaruvchidan foydalanamiz.**

The diagram illustrates the transition between two tabs in a software application:

- Xususiyat Tab:** This tab is shown on the left. It has a header "Xususiyat". Below it is a navigation bar with tabs: Blok, Shakl, Ovoz, and Xususiyat (which is highlighted in purple). A main content area shows a table with four rows:
 

Hammasi	<input type="button" value="O'zgar..."/>	<input type="button" value="Xabar"/>
	<input type="button" value="Ro'yxat"/>	<input type="button" value="Funkt..."/>
<b>O'zgaruvchi qo'shish</b>		
<ul style="list-style-type: none"> <li>Barcha obyektlardan ishlataladigan o'zgaruvchi (0)</li> <li>Faqat ma'lum obyektdan ishlataladigan o'zgaruvchi (0)</li> </ul>		
- Kod Tab:** This tab is shown on the right. It has a header "Kod". Below it is a navigation bar with tabs: Blok, Shakl, Ovoz, and Xususiyat (highlighted in blue). A main content area shows a table with four rows:
 

Hammasi	<input type="button" value="O'zgar..."/>	<input type="button" value="Xabar"/>
	<input type="button" value="Ro'yxat"/>	<input type="button" value="Funkt..."/>
<b>O'zgaruvchi qo'shish</b>		
<ul style="list-style-type: none"> <li>O'zgaruvchi nomi <input type="text" value="marta"/></li> <li><input type="radio"/> Barcha obyektlardan ishlatalish           <ul style="list-style-type: none"> <li><input type="radio"/> Umumiyo'zgaruvchi sifatida foydalanish (Loyihada saqlanadi)</li> <li><input type="radio"/> Baham ishlatuvi o'zgaruvchi sifatida foydalari (Serverda saqlanadi)</li> <li><input type="radio"/> Real-vaqt sifatida foydalanish (Serverda saqlanadi)</li> </ul> </li> <li><input type="radio"/> Bu obyektda ishlatalish           <ul style="list-style-type: none"> <li><input type="button" value="Bekor"/></li> <li><input type="button" value="OK"/></li> </ul> </li> </ul>		

To'xtang!  
“O'zgaruvchi” bu nima?

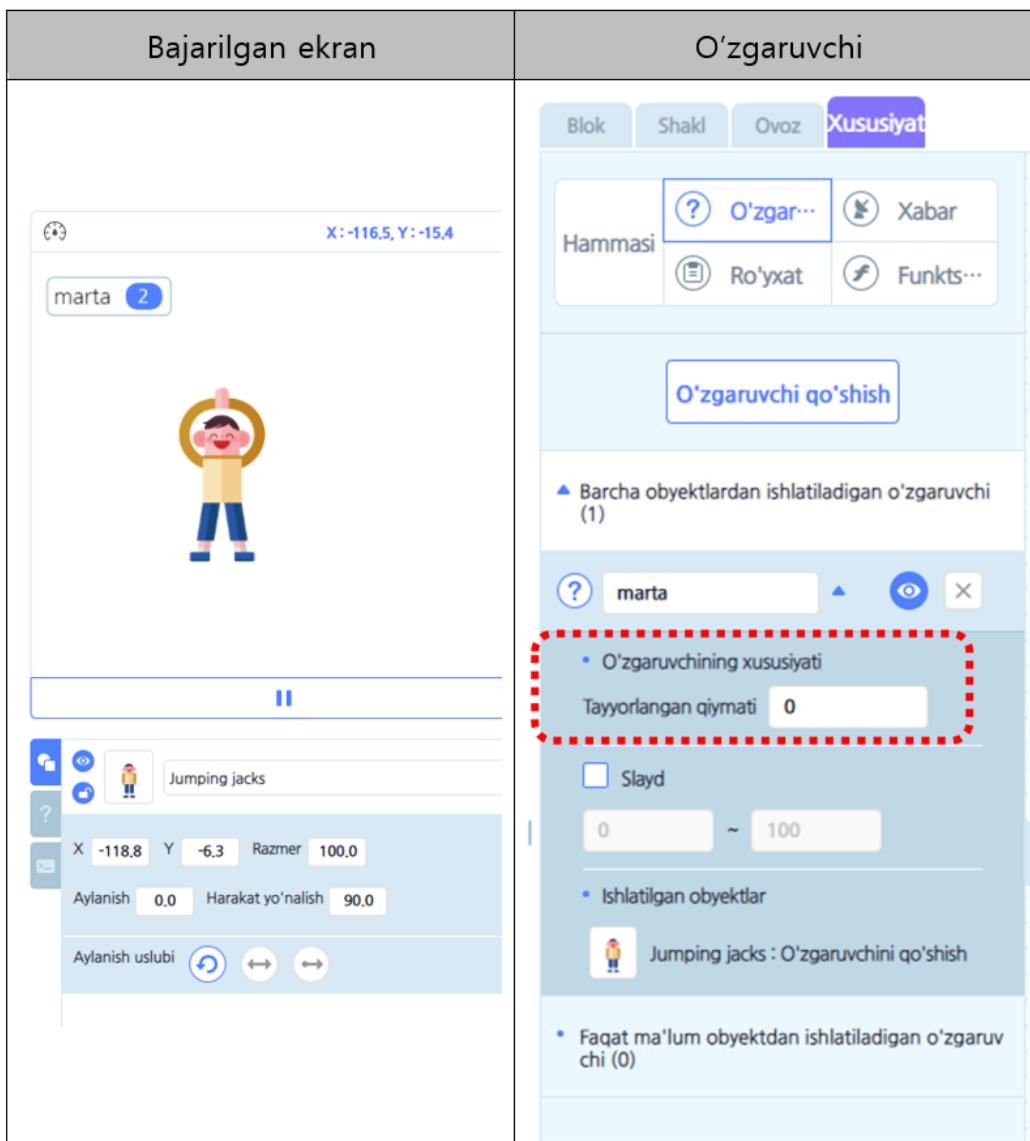


## “O'zgaruvchi” bu nima?

O'yinlardagi “ball”, raqam daftarchasidagi “Mening ismim” ga o'xshagan ma'lumotlarni kompyuter xotirasida saqlashi uchun nima qilishimiz kerak? “O'zgaruvchi” shunaqa ma'lumotlarni saqlash mumkin bo'lgan joydir. O'zgaruvchiga erkin ravshda nom qo'yib va dasturning ijro jarayonida qiymatni kiritish, o'zgartirish, o'chirish amallarini qilishimiz

mumkin. Bir o'zgaruvchida sonli yoki yozuv qiymatini bir martada faqat bir donadan saqlash mumkinligini esingizda tuting!

**4. O'zgaruvchini qo'shganingizda ijro ekranida quyida ko'rsatilganday ko'rindi hamda [Xususiyat] dagi o'zgaruvchi "Marta"ni bossangiz asosiy qiymati Oga qayta yuklanganini tasdiqlashingiz mumkin.**



**5. Eng oxirida sonini(marta) sanagan paytingizda harakatni tamomlaganidan so'ng sonini(martasini) sanashingiz kerak. Bundan**

kelib chiqib, bloklarning oxirida [O'zgaruvchi] kategoriyasidagi “- ga - dan qo'shish” blokini olib kelib ketma ket qo'ying.



※ Amaliyot (<https://bit.ly/2PTELUN>)



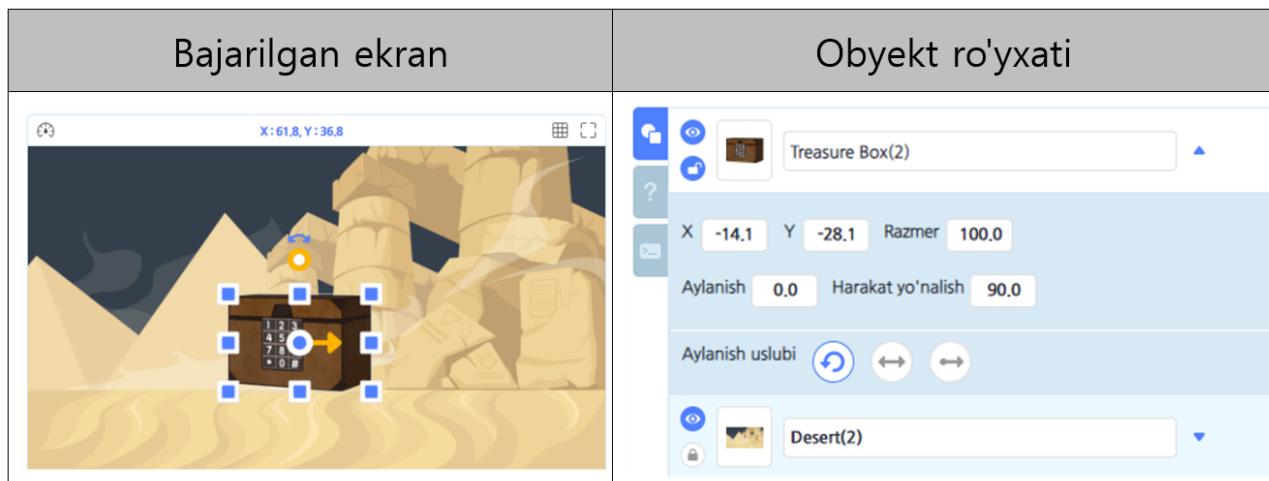
05 Necha marta qo'lni yoyib sakraganligini.ent

<https://bit.ly/3wRF6I1>

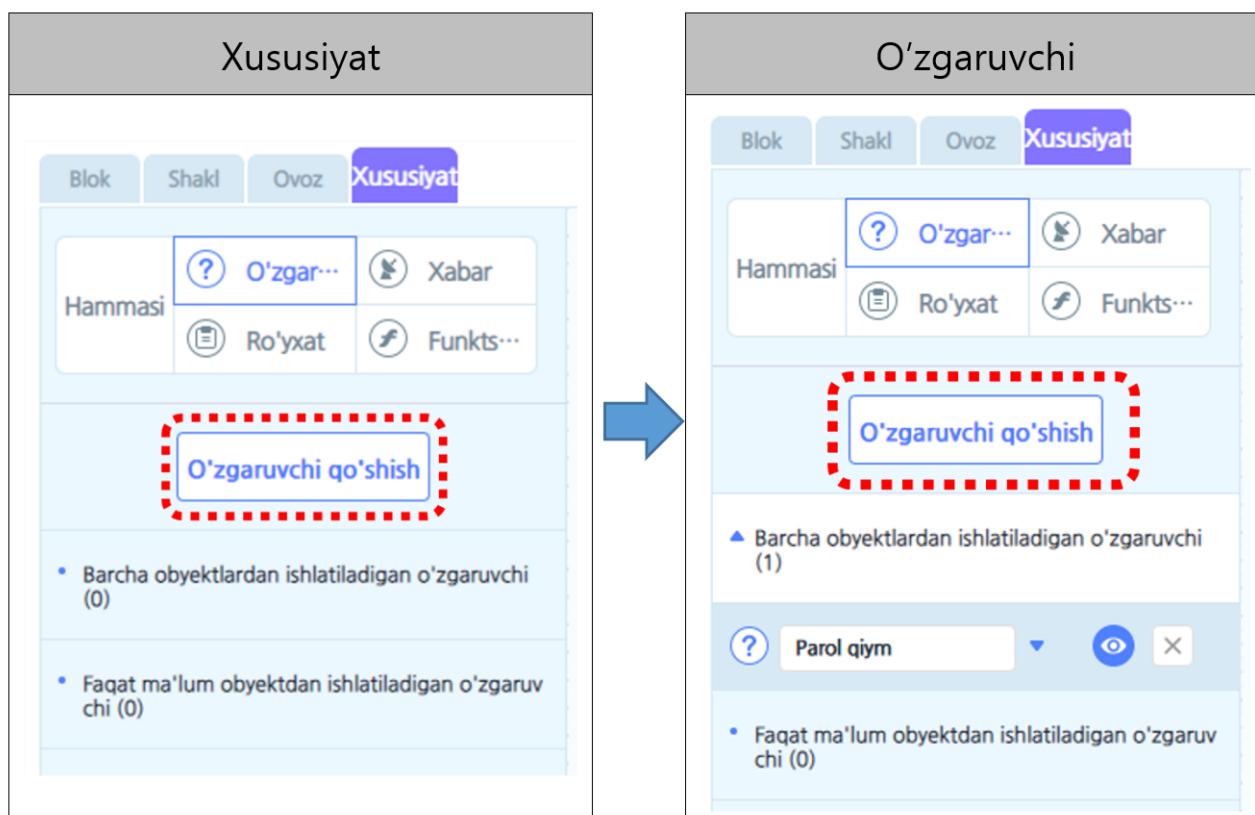
## 6-misol\_ "Kiritish va chiqarish"

Uyingizga kirgan paytingizda kalit o'rniغا foydalanimagan elektron qulfning asosini bilib olish qiziq emasmi? Xazina qutisiga parol apparatini ishlab chiqib ushbu darsdagi muhim tushuncha bo'lgan "*O'zgaruvchi*" dan foydalangan holda elektron qulf qanday asos orqali ishlashini bilib olamiz.

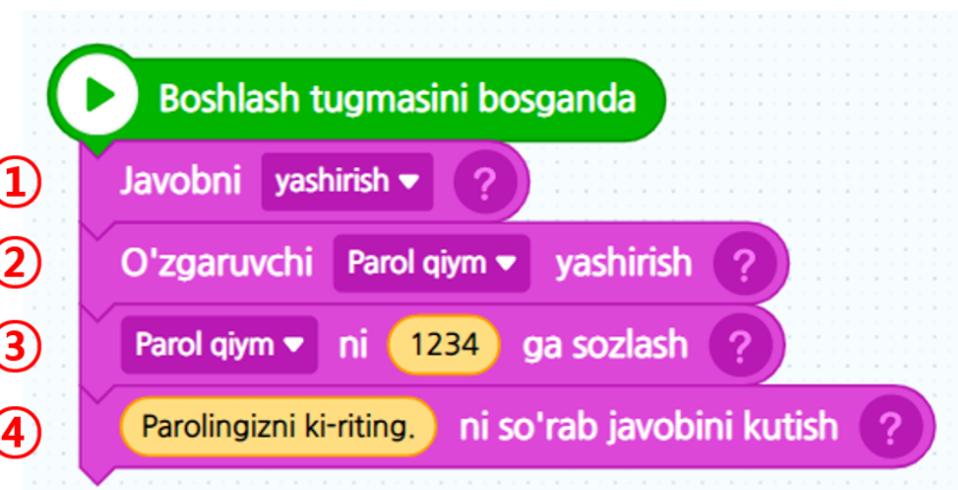
### 1. Ekranda "Cho'l" bilan "Xazina qutisi" berilgan.



2. O'zgaruvchidan foydalanib xazina qutisini ochib ko'ramiz. Xazina qutisining parolini saqlaydigan joy – "Parol" degan o'zgaruvchi kerak bo'ladi. Tasmali penelidagi [Xususiyat] ni tanlab o'zgaruvchini qo'shishni bosib "Parol" degan o'zgaruvchini yaratamiz.



**3. "Parol" o'zgaruvchisi ekranda ko'rsatilsa bo'limganligi sababli uni yashirib(②), xohlagan parol qiymatini tuzamiz.(③) Hamda parolni so'raydigan "-ni so'rab javobini kutish" blokini ketma-ket qo'yamiz.(④)**



To'xtang!

Nima uchun o'zgaruvchidan foydalanamiz?



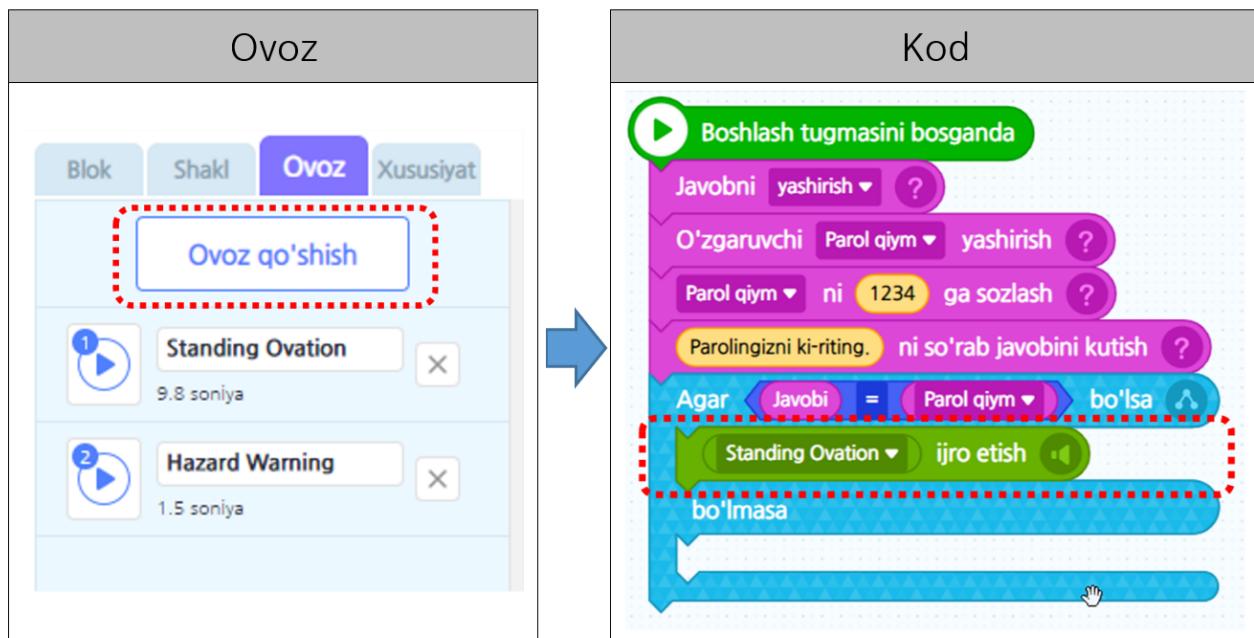
O'yinlardagi "ball", raqam daftarchasidagi "Mening ismim" ga o'xshagan ma'lumotlarni kompyuter xotirasida saqlashi uchun nima qilishimiz kerak? "O'zgaruvchi" shunaqa ma'lumotlarni saqlash mumkin bo'lgan joy. Xazina qutisini ochish uchun o'zingiz bosgan parol bilan oldin saqlab qo'yan "parol qiymati"ni solishtirishingiz kerak, to'g'rimi? Shunaqa qilish uchun kompyuter parol qiymatini xotirasida saqlab turishi kerakligi sababli o'zgaruvchidan foydalaniladi.

O'zgaruvchiga erkin ravishda nom qo'yishingiz mumkin. Masalan, hozir bizlar yasayotgan xazina qutisining algoritmida "Parol qiymati" – bu o'zgaruvchining nomi. Shuningdek ushbu o'zgaruvchi ichiga sonli yoki yozuvni bir marta bir donadan saqlashingiz mumkin.

**4. Bizlar parolni bosganimizda qanday vaziyat kelib chiqadi? Parolni to'g'ri kirtsak xazina qutisini ochishimiz mumkin, noto'g'ri kirtsak parolni qaytadan kiritishimiz kerak bo'ladi. Bu ikki xil holatni avval o'rgangan "Shart" blokidan foydalanib ifodalashimiz mumkin.**



5. Agar Parolni to'g'ri kiritgan paytingizda, qarsak ovozi bilan birga xazinaga ega bo'lganlik haqida bildiradigan gapni qo'shib ko'ramizmi? Tasmali penelidagi [Ovoz] ni tanlasangiz, oldindan "Qarsaklar" (Standing Ovation) ovozi bilan "Ogohlantiruvchi signal" (Hazard Warning) ovozi qo'shilgan. [Ovoz] kategoriyasining "- ijro etish" blogi orqali qarsak ovozi chiqadigandek quyidagi kabi yig'ib ko'ramiz.



**6. [Ko'rinish] kategoriyasidagi gaphirish blokidan foydalanib "Xazinaga ega bo'ldingiz" gapini qo'shing.**



**7. Oxirgi marta parolni to'g'ri kirta olmagan paytingizda "Ogohlantiruvchi signal" ovoz ta'siri bilan "Olish Muvaffaqiyatsizlik!!" ni bildiradigan qilib quyidagi kabi bloklarni ketma-ket qo'ying.**



※ Amaliyot ( <https://bit.ly/3sm1hm1> )



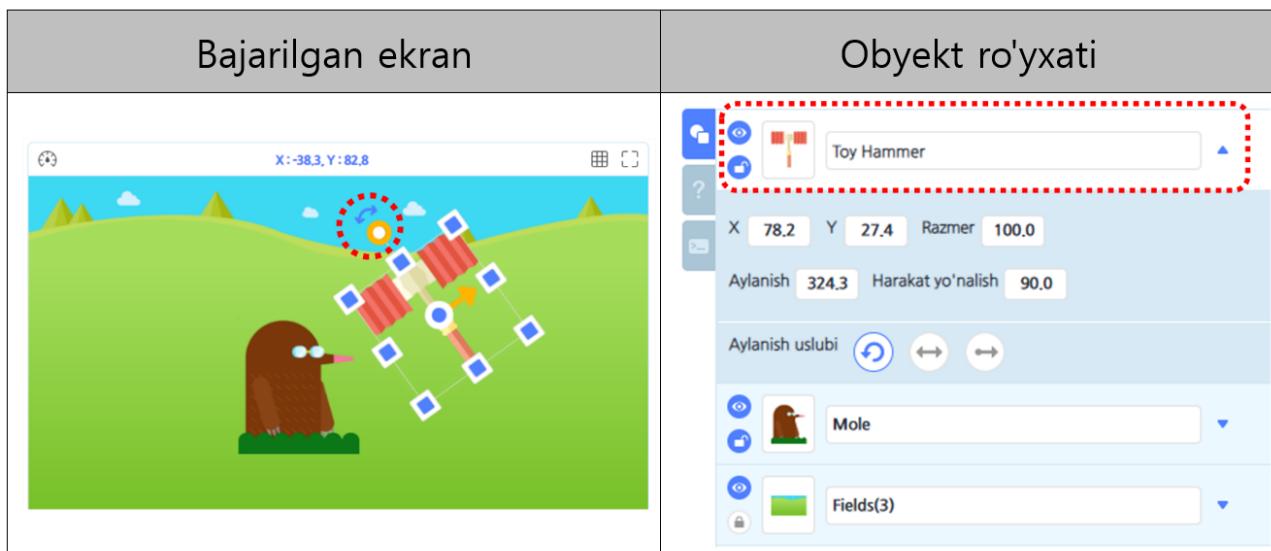
06 Parolni kiritib xazina qutisini ochamiz.ent

<https://bit.ly/3dgzJKH>

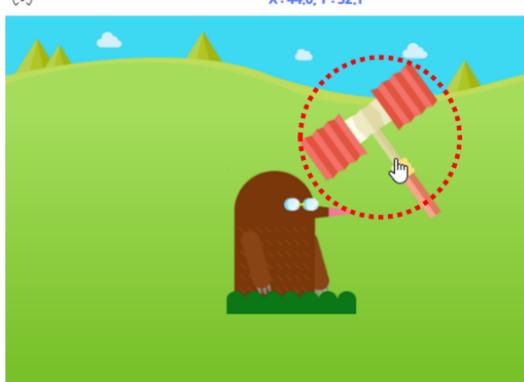
## 7-misol\_ "Jamlash"

Ko'ngil ochar joyida bir marta bo'lsa ham qilib ko'rgan o'yiningiz "Ko'rsichqon" o'yinini yasab ko'ramiz. O'tgan darslarda o'rgangan "Ketma-ketlik", "Takrorlash", "Shart", "Xabar", "O'zgaruvchi"dan foydalanib qiziqarli "Ko'rsichqon" oyinini yaratib ko'ramiz.

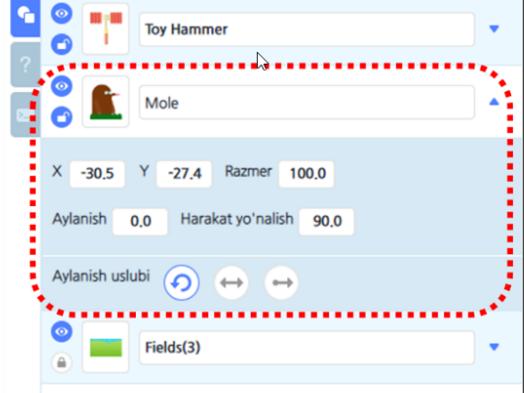
**1. Obyekt ro'yxatidan rezina bolg'acha obyektini tanlab rezina bolg'achaning yo'nalishini bosib chap tarafga ozgina engashtiramiz.**



**2. Rezina bolg'acha sichqoncha ko'rsatkichini orqasidan davomiy ergashadigan qilib kodni ketma-ket qoying. Sichqonchani bosganingizda, rezina bolg'acha chap tarafga urganini aks etadi.**

Bajarilgan ekran	Kod
 <p>X : 44.6, Y : 32.1</p>	<pre> when green flag clicked   [Boshlash tugmasini bosganda v]     [Davomiy takrorlash v]       [Sichqoncha ko'satkichi v] ga joylashtirish         [Sichqonchani bosishni qo'yib yuborganda v]           [soniya davomida aylanishni v] -30° dan aylantirish           [soniya davomida aylanishni v] 30° dan aylantirish     end end   </pre>

3. Avvalo, “Ko’rsichqon” obyektini tanlaymiz. “Ko’rsichqon” harakatga kelsagina rezina bolg’acha bilan ko’rsichqonni urish zavqli, to'g’rimi? Buning uchun ko’rsichqon shakli ko’rinish va bekinish amallarini qilishi kerak. Ko’rsichqon tasodifiy chiqishi kerak, shuning uchun [Hisob] kategoriyasidagi “-dan -gacha tasodify soni” blokini qo’yamiz.

Obyekt ro'yxati	Kod
 <p>Toy Hammer Mole</p> <p>X : -30.5 Y : -27.4 Razmer : 100.0 Aylanish : 0.0 Harakat yo'nalish : 90.0 Aylanish uslubi : Fields(3)</p>	<pre> when green flag clicked   [Boshlash tugmasini bosganda v]     [Davomiy takrorlash v]       [Shakl ko'rsatish v]         [0.5 dan 3 gacha tasodify soni v] soniya kutish       [Shakl yashirish v]         [0.5 dan 3 gacha tasodify soni v] soniya kutish     end end   </pre>

4. Rezina bolg’achadan urilgan paytlarida “Ko’rsichqon” tarafidan urilganligini fikrlash kerak. Binobarin “Urdi” xabarini yaratib rezina bolg’acha urgan paytida berilgan xabarni jo’natsak, ko’rsichqon rezina bolg’acha bilan urildimi fikrlay oladigan qilib kodni yasab ko’ramiz.

<p><b>Xabar</b></p> <pre>     [Xabar]       [Urdi ▾ xabarini qabul qilganda]   </pre>	<p><b>Rezina bolg'acha Obyekt</b></p> <pre>     [Sichqonchani bosishni qo'yib yuborganda]       [soniya davomida aylanishni -30° dan aylantirish]       [xabarini jo'natish]       [soniya davomida aylanishni 30° dan aylantirish]     [Ko'rsichqon Obyekt]       [Urdi ▾ xabarini qabul qilganda]         [Agar Toy Hammer ga tegganmi? bo'lsa]   </pre>
---	--

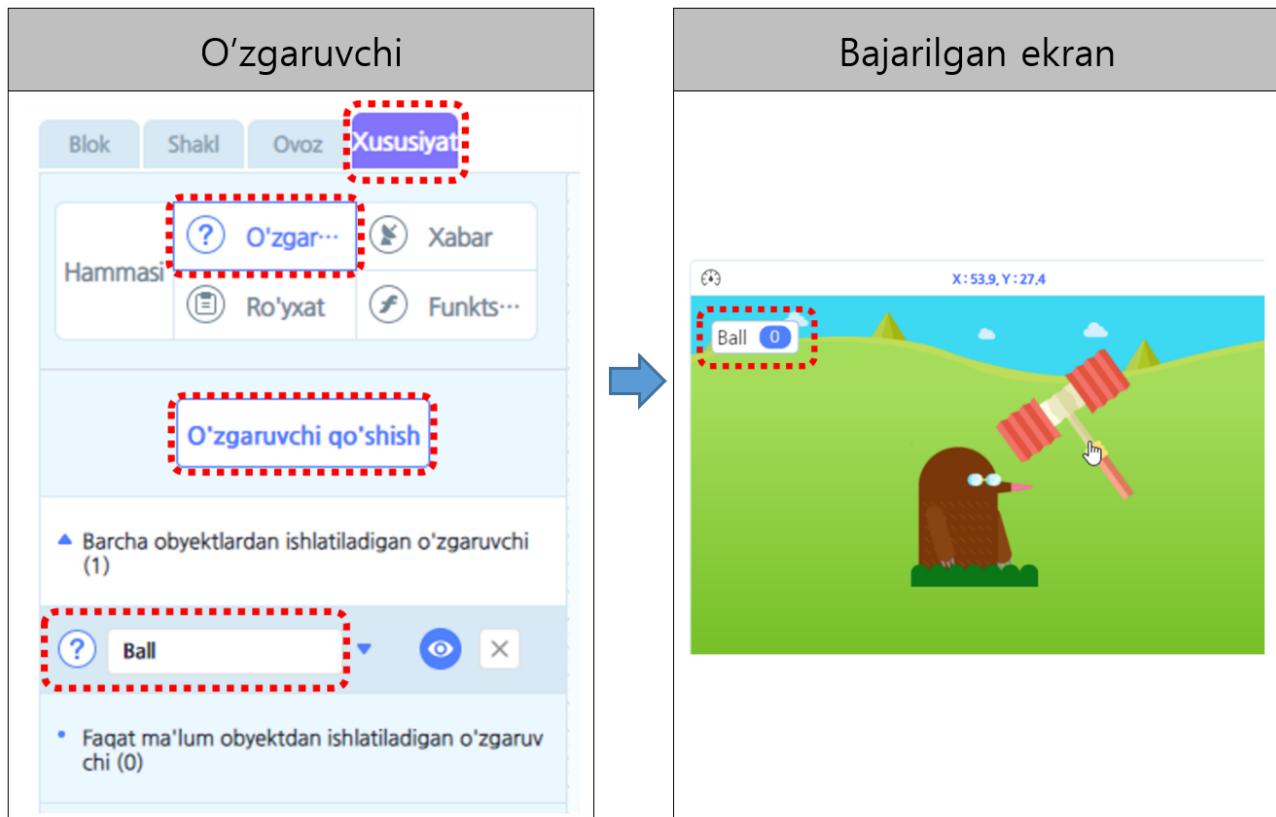
**5. Rezina bolg'acha bilan ko'rsichqonni uranimizda qanday ishlar ro'y berishi kerak? Ovoz chiqadigan qilib ovozni qo'shib ko'ramiz. Tasmali panelidagi [Ovoz] ni tanlab "Ovoz qo'shish"ni bosgandan so'ng "Toi" degan ovozni izlab qo'shamiz. Endi ko'rsichqonni uranimizda ko'rsichqonning shaklini yashirib ballga 1tadan qo'shadigan qilib quyidagi kabi bloklarni yig'ib ko'ramiz.**

<p><b>Ovoz</b></p> <pre>     [Ovoz]       [Toi 0.3 soniya]   </pre>	<p><b>Kod</b></p> <pre>     [Urdi ▾ xabarini qabul qilganda]       [Shakl yashirish]       [Toi ▾ ijro etish]       [Ball ▾ ga 1 ni qo'shish]   </pre>
---	--

**6. Ko'rsichqonni uraningizda ball ko'payadigan qilib bajarmoqchi**

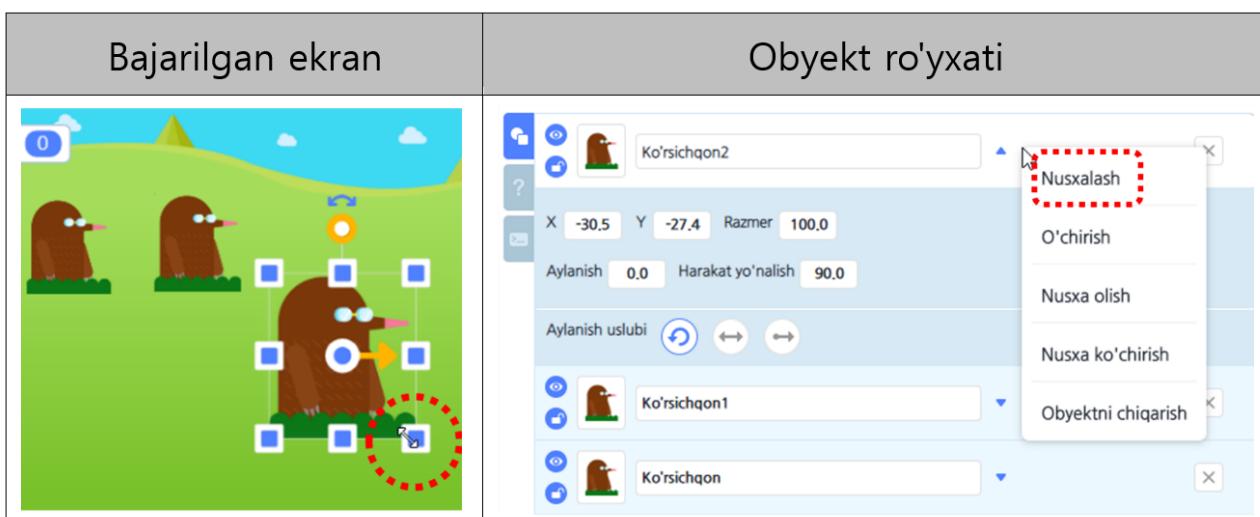
**bo'lsangiz dasturga ballni saqlash mumkin bo'lgan joy kerak bo'ladi.  
Shuning uchun O'zgaruvchi "Ball"ni qo'shing.**

※ Foydali maslahat) O'zgaruvchini qo'shsangiz ijobi ekranida o'zgaruvchi natija paydo bo'ladi. Bu o'zgaruvchi natijani sichqoncha bilan olib kelib xohlagan joyingizga qo'yishingiz mumkin.



**7. Ko'rsichqonning hajmini yetarli darajada sozlab obyekt ro'yxatidagi ko'rsichqon obyekti ustiga sichqonchaning o'ng tarafidagi tugmani bosib bir necha ko'rsichqonni nusxalang.**

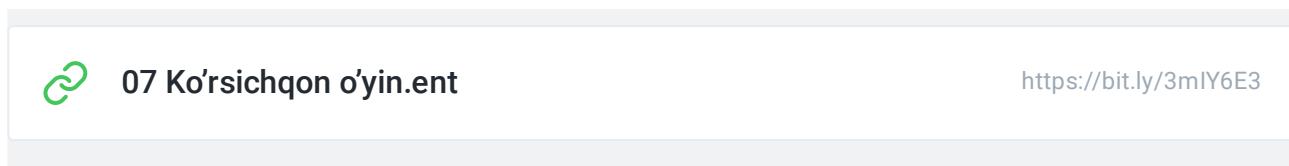
※ Foydali maslahat) Obyektni nusxalasangiz berilgan obyekt ega bo'lgan kod, shakl va ovoz birgalikda nusxalanadi.



**8. Nusxalangan ko'rsichqonlarni ekranga navbat bilan joylashtirib, rezina bolg'acha obyekti ro'yxatning eng yuqorisida joylashadigan qilib tepe tarafga olib kelib qo'yamiz.**



※ Amaliyot ( <https://bit.ly/3dgCuf9> )





**20210412 Afandi va Ko'rsichqon**

20210412 Afandi va Ko'rsichqon.mp4 - 1MB



**20210412 Afandi va Ko'rsichqon**

[https://youtu.be/6TZVnNr3V\\_c](https://youtu.be/6TZVnNr3V_c)

# Oxirgi xabar

Bu darslik bolalar dasturiy ta'minot ta'lim dasturi bo'lgan "Entry"ni yaxshilab tushunib o'rganish uchun O'zbek tiliga tarjima qilindi.

Bu kitob hamma bepul dasturiy ta'minot ta'limini olishga yordam berish uchun ishlab chiqildi.

Ushbu darslikni ishlab chiqishda yaqindan yordam berganlarga o'z minnadorchiligidizni bildiramiz.

Asl nusxa:

**NAVER Connect Foundation  
Entry**



Nashriyot:

**E4NET Co., Ltd** (Toshkent)



**HAQIQAT Xayriya Tashkiloti**



**WTIT**(World Transfer of Information Technology)



Hamkorlik:

**Samarqand viloyati Xalq ta'limi boshqarmasi**



**O'zbekiston Respublikasi Xalq ta'limi vazirligi**



Qo'shimcha Yozuvchi : JJ Lee, EuiHo Hong

Tarjimon: Abdualieva Gulshat

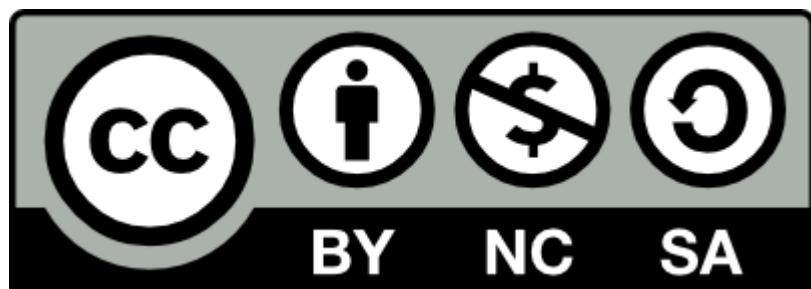
Tekshiruvchi: JJ Lee, Najimova Altinay

Asl mualliflik huquqi: CC-BY

Asl nomi: 차근차근 따라하며 배우는 엔트리

O'zg'artirilgan mazmun : O'zbek tiliga tarjima qilingan hamda Kirsh bo'lim va ba'zi joylarida yangi qoshish

Hujjalor o'zgartirish tarixi : 22-April, 2021 yili BIRINCHI nashr



Ushbu kitobning mualliflik huquqini "Creative Commons Attribution 2.0 Koreya litsenziyasi" ostida ishlatiladi. <http://creativecommons.org/licenses/by/2.0/kr/>

# Orqa muqova



BY NC SA

Entry - bu har qanday kishiga dasturiy ta'minot bo'yicha bepul ta'lim olish imkoniyatini berish uchun ishlab chiqilgan notijorat dasturiy ta'minot platformasi.



[playentry.org](http://playentry.org)

Internetdan "Entry"ni qidirib ko'ring.

