

29-dars. SODDA ANIMATSIYA DASTURINI YARATISH

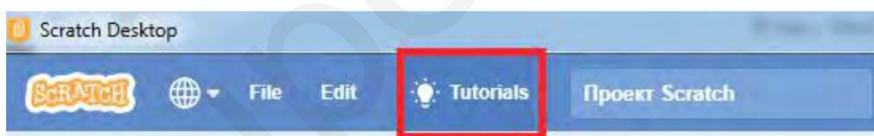
Animatsiya fransuzcha animation – *jonlantirish* soʻzidan olingan boʻlib, Yevropada multiplikatsiya, yaʼni **kino sanʼat turi** tushunchasini anglatadi.

Hozirgi kunda esa, unga kompyuter yordamida yaratiladigan multiplikatsiya turi sifatida qaraladi.

Scratch dasturi kutubxonasida tayyor ishlangan animatsiyalar toʻplami mavjud. Ulardan birini koʻrib chiqish uchun quyidagi koʻrsatmalarni bajaramiz.

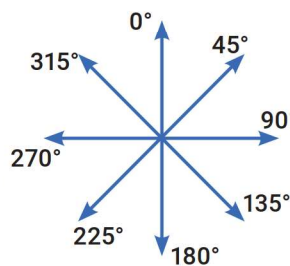
Scratch dasturini ishga tushiring, **Menyu** boʻlimidan **Tutorials** (yoʻriqnomalar) boʻlimini tanlaymiz va ochilgan oynachadan **Animation** (animatsiya) tugmachasini bosamiz. Istalgan animatsiyani tanlab, uning qanday bajarilganini koʻrish va ishga tushirish mumkin.

Masalan: Animatsiya boʻlimidan **Make it Fly**ni tanlang va uning bajarilishini tomosha qiling.



HARAKATLANISH VA OVOZ CHIQRISH BLOKLARI BILAN ISHLASH

Spraytlarni harakatlantirishda faqat oldinga, orqaga, yuqoriga va pastga buyruqlaridan boshqa Scratch dasturida burchaklarga burilish imkoni ham mavjud. Blokda joylashgan oq doira ichidagi qiymatlarni oʻzgartirish mumkin va ular quyidagi yoʻnalishlarda boʻladi. Shuningdek, spraytlarni, kutib turish vaqti, ixtiyoriy pozitsiyaga oʻtish, musiqa sadosida harakatlantirish imkoniyatlari mavjud.



		Oʻng tomonga 15 gradusga burilish Chapga 15 gradusga burilish
		90 gradusga tomonga burilish Sichqoncha koʻrsatkichi asosida burilish
		Agar chegaraga yetsa, burilish Faqat oʻngga-chapga burilish



1-mashq. Mushukchani sahna bo'ylab o'ngga-chapga harakatlantiramiz va sahna chegarasiga yetgach, burilib, harakatni davom ettirish skriptini yozamiz.

Bajarish texnologiyasi:

- mushukchani sahnaning quyi chap burchagiga sichqoncha yordamida olib o'tamiz;
- spraytlar panelida uning ikonkasiga sichqoncha bilan bosamiz (agar boshqa spraytlar bo'lsa);
- quyidagi dasturni skriptlar oynasida taxlaymiz va ishga tushiramiz. Harakatni to'xtatish uchun  tugmachani bosamiz.

2-mashq. Qahramonimiz mushukchani sahnada o'ngga, so'ngra chapga harakatlantirish va sahna chetiga yetganda ovoz chiqarish skriptini (dasturini) tuzing.

Bajarish texnologiyasi

Dasturni ishga tushiring. Quyida berilgan algoritmni qadam-baqadam bajaring va natijani saqlab oling.

1-qadam. Sahna fonini dastur kutubxonasidan tanlab o'rnatamiz.

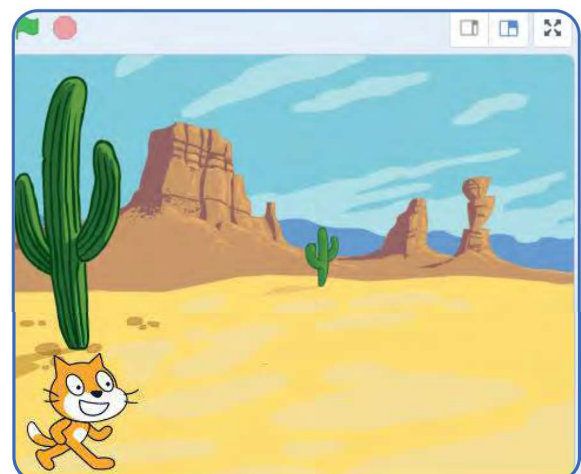
2-qadam. Qahramonimiz mushukchani sichqoncha yordamida quyi chap burchakga joylashtiramiz.

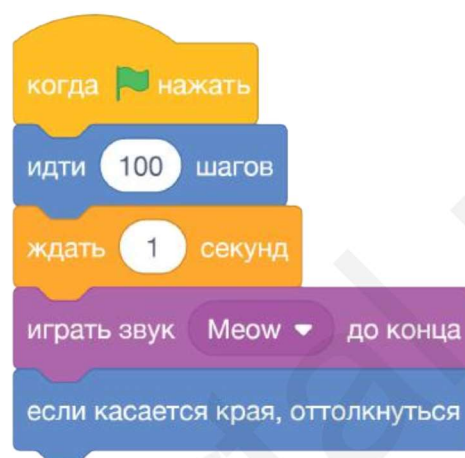
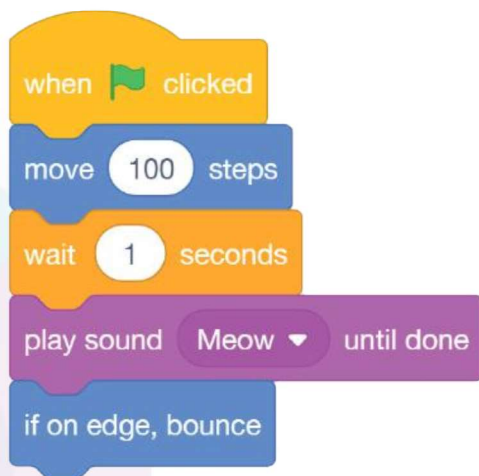
3-qadam. Spraytlar panelida mushukcha ikonkasini sichqoncha bilan belgilaymiz.

4-qadam. Rangli bloklardan rasmdagi skriptlarni joylashtiramiz.

5-qadam. Harakatlanish blokidagi 10 qadamni 100 ga almashtiramiz.

6-qadam. Skriptni ishga tushiramiz.



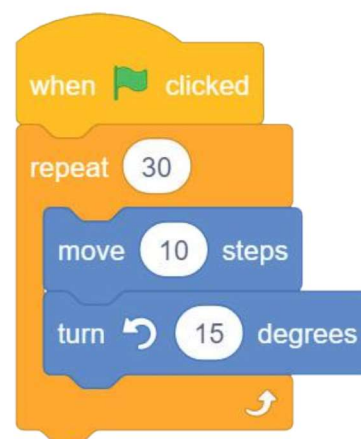
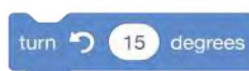
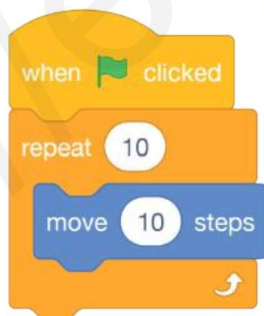
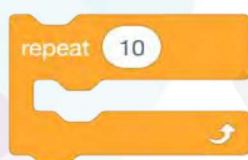


3-mashq. Takrorlash bloki yordamida spraytlarni harakatlantiring.

Bajarish texnologiyasi

Qahramonimiz mushukchani sahnaning quyi chap burchagiga joylashtiramiz. Avval u bajaradigan ko'rsatmalar algoritmi bilan tanishamiz:

1. Mushukcha sprayti 10 qadam yuradi. Bu amalni 10 marta takrorlasa, 100 qadam yurgan bo'ladi.
2. Bu skriptga endi burilish ko'rsatmasini qo'shamiz va ishga tushiramiz



4-mashq. Diagonal bo'yicha harakatlanish. Vazifani bajarish texnologiyasi

1. Ish stolida Scratch yorlig'iga sichqoncha tugmachasi bilan 2 marta bosib, dasturni ishga tushiring.
2. Mushukchani sahnaning quyi chap burchagiga joylashtiring.
3. Endi mushukcha uchun skript (buyruqlar ketma-ketligi) yozamiz. Spraytlar panelida mushukcha sprayti yorlig'iga 2 marta sichqoncha ko'rsatkichini bosamiz.