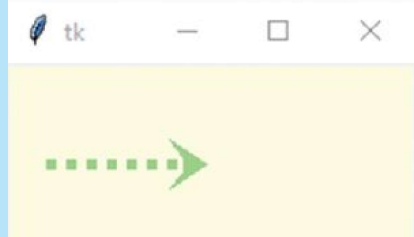


<pre>activefill='lightgreen', arrowshape="10 20 10") win.mainloop()</pre>	sichqoncha olib borilganda, och yashil rangga kiruvchi, ko'rsatgich o'lchamlari ko'rsatilgan chiziq chizadi.
	

MAVZU YUZASIDAN SAVOLLAR



1. Foydalanuvchi grafik interfeysi yordamida figuralar chizish mumkinmi?
2. Python dasturlash tilida grafik obyektlar qanday chiziladi?
3. Grafik obyektlar chizish uchun qaysi maydondan foydalaniladi?

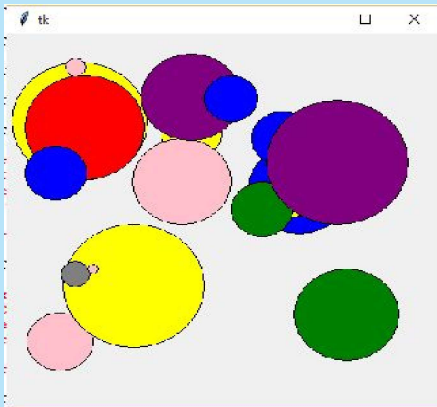
41-dars. AMALIY MASHG'ULOT

Misol. Radiusi tasodifiy qiymatga teng 20 ta doira chizing. Doira ichini ranglar to'plamidagi tasodifiy rangga bo'yang.

<pre>from tkinter import * from random import * window=Tk() canvas=Canvas(window, width=400, height=400) canvas.pack() for i in range(1,21): color=choice(['yellow', 'red', 'green', 'blue', 'pink', 'grey', 'purple']) x0=randint(0, 300) y0=randint(0, 300) d=randint(0, 150) canvas.create_ oval(x0,y0,x0+d,y0+d, fill=color)</pre>	Kutubxonadan tkinter modulini yuklab oladi. Kutubxonadan random modulini yuklab oladi. Tkinter oynasini yaratadi. Eni 400, bo'yi 400 ga teng Canvas maydonini yaratadi. 20 ta siklni tashkil etiladi. choice() funksiyasi ranglar kortejidan tasodifiy rangni tanlab oladi. X o'q bo'yicha (0, 300) sonlar orasidan tasodifiy koordinatani tanlab oladi. Y o'q bo'yicha (0, 300) sonlar orasidan tasodifiy koordinatani tanlab oladi. (0, 150) sonlar orasidan radius uchun tasodifiy qiymatni tanlab oladi. Tasodifiy tanlab olingan koordinata bo'yicha radiusi tasodifiy qiymatga teng, rangi esa ranglar kortejidan tasodifiy tarzda tanlab olingan doira chizadi.
---	--

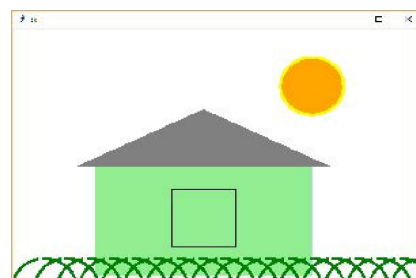
window.mainloop()

Asosiy siklga kirish.



TOPSHIRIQLAR

1. Figuralarni chizish funksiyalaridan foydalanib, uy rasmini chizing.
2. Figuralarni chizish funksiyalaridan foydalanib, O'zbekiston bayrog'i tasvirini chizing.
3. Figuralarni chizish funksiyalaridan foydalanib, smaylik shaklini chizing.



MAVZU YUZASIDAN SAVOLLAR

?

1. To'g'ri to'rtburchak qanday chiziladi?
2. Kvadrat qanday chiziladi va uning to'g'ri to'rtburchakdan farqli jihati nimada?
3. Aylana va oval figuralari qanday chiziladi?
4. Ko'pburchak chizish uchun qaysi funksiyadan foydalaniladi?



UYGA VAZIFA



1. Turli ranglarda: 1) oddiy; 2) uzun-uzun; 3) strelkali chiziqlar chizing.
2. 3 ta bir xil kvadratni gorizontliga yonma-yon 5 birlik masofa bilan chizing:
3. Figuralarni chizish funksiyalaridan foydalanib, sakkiz yulduz shaklini chizing:
4. Figuralarni chizish funksiyalaridan foydalanib, uchburchak shaklini chizing:

