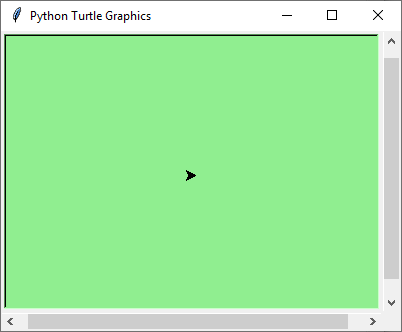
# 2- Turtle ойнасини созлаш

|  |  |
| --- | --- |
| Дастур | Изоҳлар |
| import turtle | # turtle модулини ишга тушириш |
| window = turtle.Screen() | # тасвир чизиладиган ойнани яратиш |
| turtle.setup(400,400) | # тасвир майдонининг ўлчовларини ўрнатиш |
| window.bgcolor('lightgreen') | # тасвир майдонинг фонини оч яшил рангда ўрнатиш |
| t = turtle.Turtle() | # ижрочинг исми t |
|  | ижрочига берилидиган буйруқлар шу еда ёзилади |
| window.mainloop() | # тасвирни экранда сақлаш |

**1-мисол.** Дастурни теринг ва ишлаьиб кўринг. Кутиладиган натижа



Келгуси дастурларингиза

Turtle модули ижрочисининг номи тошбақа, лекин унинг бошланғич кўриниши ҳаракат йўналишини кўрсатувчи стрелканинг учи. Ижрочининг ташқи кўринишини ўзгартирувчи функция:

turtle. shape («Style»)

Ижрочининг ташқи кўринишини қуйидаги буйруқлар аниқлайди.

1. turtle. shape («Style») - ташқи кўринишни ўзгартиради.

2. turtle. shapesize (m, n) — ижрочининг ўлчовларини ўзгартиради.

3. turtle. tilt (alpha) — ижрочи тасвиринини alpha бучакка буради

4. turtle. hide turtle () – тошбақани яширади

5. turtle. showturtle () – яширилган тошбақани кўрсатади

6. turtle.color() – ижрочи рангини ўзгартиради

turtle. shape («Style») функциясининг «Style» қуйидаги қиёфаларни бошқаради:

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Style | кўриниш | функция | Ижрочи шакли |
| arrow | стрелка | t.shape('arrow') |  |
| turtle | тошбақа | t.shape('turtle') |  |
| circle | доира | t.shape('circle') |  |
| square | квадрат | t.shape('square')) |  |
| triangle | учбурчак | t.shape('triangle') |  |
| classic | классик | t.shape('classic') |  |

**2-мисол**. Жадвалда келтирилган t.shape('') функцияларини қуйидаги андозага навбати билан жойлаштириб ишлатиб кўринг.

|  |  |
| --- | --- |
| Дастур | Изоҳлар |
| import turtle | # turtle модулини ишга тушириш |
| window = turtle.Screen() | # тасвир чизиладиган ойнани яратиш |
| t = turtle.Turtle() | # ижрочинг исми t |
| t.color('red','yellow') | # ижроси тасвири контури қизил, ички соҳаси сариқ |
| t.shapesize(2,2 | # ижрочи щлчовлари 2 марта оширилади |
|  | функциялвр шу еда ёзилади |
| window.mainloop() | # тасвирни экранда сақлаш |

**3-мисол.**

**Қуйдаги андозага келтирилган жадвалдаги лавҳаларни навбати билан нусхаланг ва и ишлатиб кўринг.**

|  |
| --- |
| import turtle  window = turtle.Screen()  window.bgcolor('lightgreen')  turtle.setup(480,420) |
|  |
| window.mainloop() |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| t1 = turtle.Turtle()  t1.shapesize(2,2)  t1.shape('arrow')  t1.color('red','yellow')  t1.forward(200) | t2 = turtle.Turtle()  t2.shapesize(2,2)  t2.shape('turtle')  t2.color('blue','cyan')  t2.left(60)  t2.forward(200) | t3 = turtle.Turtle()  t3.shapesize(2,2)  t3.shape('circle')  t3.color('green','red')  t3.left(120)  t3.forward(200) |
| t4 = turtle.Turtle()  t4.shapesize(2,2)  t4.shape('square')  t4.color('violet','green')  t4.left(180)  t4.forward(200) | t5 = turtle.Turtle()  t5.shapesize(2,2)  t5.shape('triangle')  t5.color('black','violet')  t5.left(240)  t5.forward(200) | t6 = turtle.Turtle()  t6.shapesize(4,4)  t6.shape('classic')  t6.color('magenta','orange')  t6.left(300)  t6.forward(220) |

