

Chapter 4
Python Graphics
രചനകൾ ഗ്രാഫിക്സ്



**10 th ICT
online class
28th September 2020**

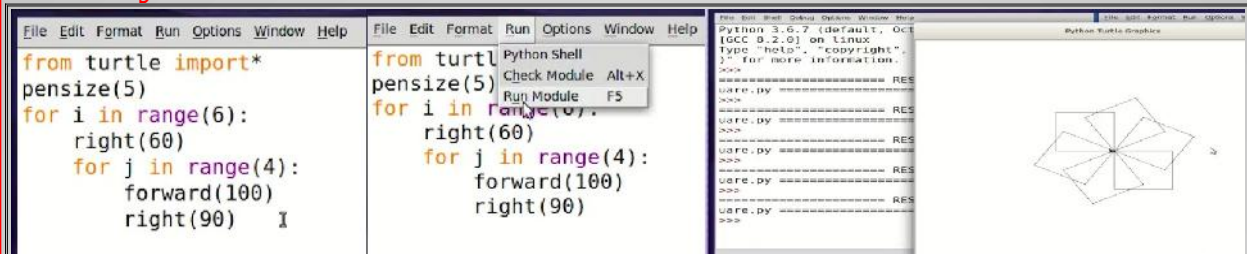
compiled by augustine a s
GHS koonathara

Application >>>> Programming >>>> IDLE

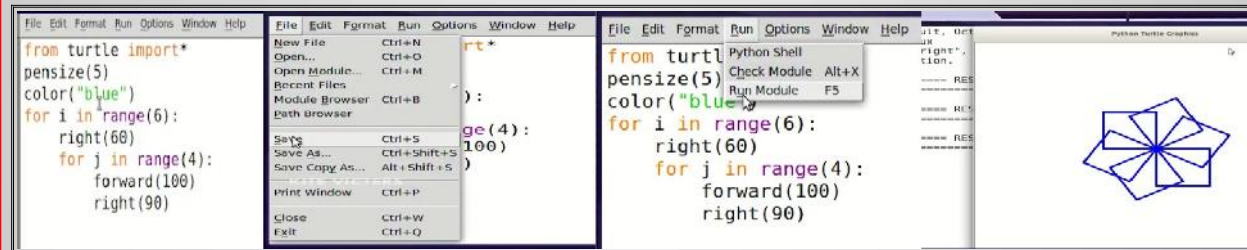
File >>> New file

then type the commands., save the file and run >>>> run module

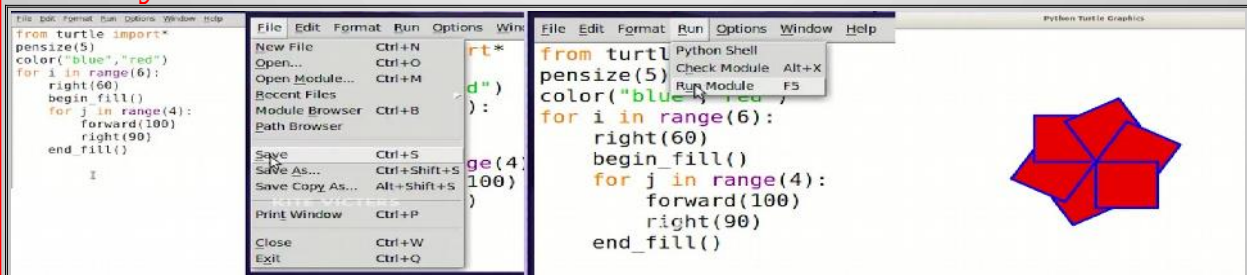
Activity 12



Activity 13

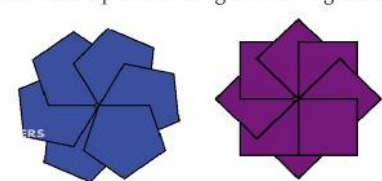


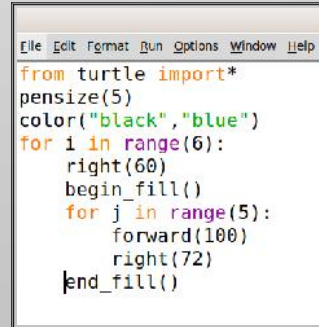
Activity 14



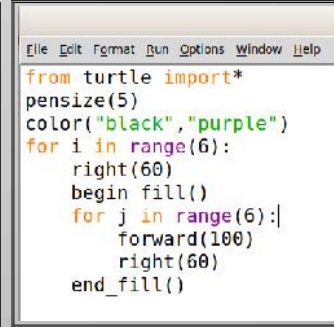
Activity 15

Create different patterns using colours as given below.





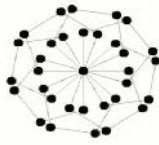
```
from turtle import*
pensize(5)
color("black", "blue")
for i in range(6):
    right(60)
    begin_fill()
    for j in range(5):
        forward(100)
        right(72)
    end_fill()
```



```
from turtle import*
pensize(5)
color("black", "purple")
for i in range(6):
    right(60)
    begin fill()
    for j in range(6):|
        forward(100)
        right(60)
    end_fill()
```


Activity 16

```
File Edit Format Run Options Window Help
from turtle import*
for j in range(8):
    right(45)
    for i in range(5):
        forward(90)
        dot(20)
        right(72)
```




ചുരുക്കെഴുത്ത്	Short forms
ചില പൈത്തൺ ഗ്രാഫിക്സ് നിർദ്ദേശങ്ങൾ ചുരുക്കിയെഴുതാനാകും. ഉദാഹരണമായി, forward(100) എന്ന നിർദ്ദേശം fd(100) എന്നും right(90) എന്ന നിർദ്ദേശം rt(90) എന്നും left(90) എന്ന നിർദ്ദേശം lt(90) എന്നും ചുരുക്കിയെഴുതാം.	Some Python Graphic commands can be written in short form. For example, forward(100) can be written as fd(100) and the instruction left(90), as lt(90).


Activity 17

<pre>File Edit Format Run Options Window Help from turtle import* color("green") begin_fill() for j in range(8): right(45) for i in range(5): forward(90) dot(20) right(72) end_fill()</pre>	<pre>File Edit Format Run Options Window Help New File Ctrl+N Open... Ctrl+O Open Module... Ctrl+M Recent Files Module Browser Ctrl+B Path Browser Save Ctrl+S Save As... Ctrl+Shift+S Save Copy As... Alt+Shift+S Print Window Ctrl+P Close Ctrl+W Exit Ctrl+Q</pre>	<pre>rt*): ge(5): 90))</pre>	<pre>File Edit Format Run Options Window Help Python Shell Check Module Alt+X Run Module F5 from turtle import* color("green") begin_fill() for j in range(8): right(45) for i in range(5): forward(90) dot(20) right(72) end_fill()</pre> 
--	---	--------------------------------	--

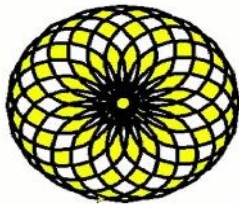
Activity 18

<pre>File Edit Format Run Options Window Help from turtle import* color("green") begin_fill() for j in range(12): right(30) for i in range(5): forward(90) dot(20) right(72) end_fill()</pre>	<pre>File Edit Format Run Options Window Help New File Ctrl+N Open... Ctrl+O Open Module... Ctrl+M Recent Files Module Browser Ctrl+B Path Browser Save Ctrl+S Save As... Ctrl+Shift+S Save Copy As... Alt+Shift+S Print Window Ctrl+P Close Ctrl+W Exit Ctrl+Q</pre>	<pre>rt* 2): ge(5): 90))</pre>	<pre>File Edit Format Run Options Window Help Python Shell Check Module Alt+X Run Module F5 from turtle import* color("green") begin_fill() for j in range(12): right(30) for i in range(5): forward(90) dot(20) right(72) end_fill()</pre> 
---	---	---------------------------------	---

Activity 19



<pre>File Edit Format Run Options Window Help from turtle import* dot(350,"black") color("yellow") begin_fill() for j in range(12): right(30) for i in range(5): forward(90) dot(20) right(72) end_fill()</pre>	<pre>File Edit Format Run Options Window Help New File Ctrl+N Open... Ctrl+O Open Module... Ctrl+M Recent Files Module Browser Ctrl+B Path Browser Save Ctrl+S Save As... Ctrl+Shift+S Save Copy As... Alt+Shift+S Print Window Ctrl+P Close Ctrl+W Exit Ctrl+Q</pre>	<pre>rt* 2): ge(5): 90))</pre>	<pre>File Edit Format Run Options Window Help Python Shell Check Module Alt+X Run Module F5 from turtle import* dot(350,"black") color("yellow") begin_fill() for j in range(12): right(30) for i in range(5): forward(90) dot(20) right(72) end_fill()</pre> 
---	---	---------------------------------	---

Activity 20

<pre>File Edit Format Run Options Window Help from turtle import* pensize(5) color("black","yellow") begin_fill() for i in range(20): circle(60) penup() forward(40) pendown() left(18) end_fill()</pre>	<pre>File Edit Format Run Options Window Help New File Ctrl+N Open... Ctrl+O Open Module... Ctrl+M Recent Files Module Browser Ctrl+B Path Browser Save Ctrl+S Save As... Ctrl+Shift+S Save Copy As... Alt+Shift+S Print Window Ctrl+P Close Ctrl+W Exit Ctrl+Q</pre>	<pre>rt* ellow") 0):</pre>	<pre>File Edit Format Run Options Window Help Python Shell Check Module Alt+X Run Module F5 from turtle import* pensize(5) color("black","yellow") begin_fill() for i in range(20): circle(60) penup() forward(40) pendown() left(18) end_fill()</pre> 
--	---	----------------------------	--

Activity 21

ഒരു പൈത്തൺ പ്രോഗ്രാം അതു പ്രദർശിപ്പിക്കുന്നത് ലഭിക്കുന്ന രണ്ട് രൂപ (രണ്ടു പട്ട 1) കാഴ്ച കരുതിക്കണം.

രൂപരേഖ	രണ്ടു പട്ട 1	രണ്ടു പട്ട 2
<pre>from turtle import* color("yellow") dot(250,"black") pensize(25) for i in range(8): right(45) for i in range(3): forward(100) right(120) dot(100,"purple")</pre>		

രൂപരേഖ രണ്ടു പട്ട പ്രദർശിപ്പിക്കുക. അതിനു ശേഷം രൂപരേഖയിൽ മാറ്റം വരുത്തി രണ്ടു പട്ട രണ്ടു പട്ട (രണ്ടു പട്ട 2) ലഭിക്കുന്നതിനുള്ള പ്രോഗ്രാമിന് മാറ്റിക്കൊടുത്ത് Home and Exam10 എന്ന പേരിൽ രൂപയിൽ നിങ്ങളുടെ രണ്ടു പട്ടങ്ങൾ ചേർക്കുക. പേരുകൾ അനുസരിച്ച് സമാനമായി നൽകി വേർതിരിച്ചെടുക്കുക.

```
File Edit Format Run Options Window Help
from turtle import*
color("yellow")
dot(250,"black")
pensize(25)
for i in range(8):
    right(45)
    for i in range(3):
        forward(100)
        right(120)
    dot(100,"black")
I
```

പൈത്തൺ പ്രോഗ്രാം ഉപയോഗിക്കുന്ന ചില software കൾ



- Which among the following is a loop statement?
a. for b.print c. home() d. iterate
- Which of the following instructions is to be necessarily included in a Python program to make a Turtle Graphics statement?
a. import turtle b. turtle import
c. import* turtle d. from turtle import*
- Which of the following program segments is to be used for constructing a square?
a. for i in range(4): forward(100) rt(90)
b. for i in range(4): forward(100) rt(180)
c. for i in range(4): forward(100) rt(90)
d. for i in range(4): forward(100) rt(90)
- What is the instruction used for removing everything from the Turtle Graphics window?
a. write() b. clear() c. home() d. iterate
- What is the purpose of the following instruction?
color("black", "blue")
a. For drawing geometric shape in blue colour and filling it with black colour.
b. For drawing geometric shape in black colour and filling it with blue colour.
c. To fill a geometric shape with black and blue colour.
d. The instruction is invalid.
- Match the following.

color()	To turn the turtle to the right according to the given angle
pensize()	To give colour to the drawing
right()	To specify the thickness of the lines that appear on the graphic screen.

- താഴെ നൽകിയിരിക്കുന്നവയിൽ ആവർത്തന നിരവധി (Iteration Statement) ഉപയോഗിക്കുന്ന ഒരേയ്ക്ക് എന്ത്?
a. for b. print c. home() d. iterate
- കർട്ടിൽ ഗ്രാഫിക്സ് നിരവധി പൈത്തൺ പ്രോഗ്രാമിൽ ഉൾപ്പെടുത്തണമെങ്കിൽ താഴെ നൽകിയിരിക്കുന്നതിൽ ഏതു നിർദ്ദേശങ്ങൾ നിർബന്ധമായും ചേർക്കേണ്ടത്?
a. import turtle b. turtle import*
c. import* turtle d. from turtle import*
- താഴെ നൽകിയിരിക്കുന്നതിൽ ഏതു പ്രോഗ്രാം മസർമേറ്റാണ് സചെയ്യാൻ നിർദ്ദേശിച്ചിരിക്കുന്നത്?
a. for i in range(4): forward(100) rt(90)
b. for i in range(4): forward(100) rt(180)
c. for i in range(4): forward(100) rt(90)
d. for i in range(4): forward(100) rt(90)
- കർട്ടിൽ ഗ്രാഫിക്സ് മാർഗ്ഗങ്ങൾ ഉള്ളടക്കം പുറംതള്ളാൻ ഉപയോഗിക്കുന്ന നിർദ്ദേശമെന്ത്?
a. write() b. clear() c. home() d. Iterate
- താഴെ നൽകിയിരിക്കുന്ന നിർദ്ദേശങ്ങളിൽ ഉപയോഗിക്കേണ്ടത്?
color("black", "blue")
a. നിരവധി പൈത്തൺ പ്രോഗ്രാമിൽ ഉൾപ്പെടുത്താൻ ഉപയോഗിക്കേണ്ടത്.
b. കർട്ടിലെ ഗ്രാഫിക്സ് നിരവധി പൈത്തൺ പ്രോഗ്രാമിൽ ഉൾപ്പെടുത്താൻ ഉപയോഗിക്കേണ്ടത്.
c. കർട്ടിൽ നിരവധി നിരവധി ഉപയോഗിച്ച് മാറ്റം നിറയ്ക്കുന്നതിന്.
d. ഈ നിർദ്ദേശം തെറ്റാണ്.
- ചെയ്യാൻ ചേർക്കുക.

color()	കർട്ടിലെ നിരവധി നിരവധി മാർഗ്ഗങ്ങൾ ഉൾപ്പെടുത്താൻ ഉപയോഗിക്കേണ്ടത്.
pensize()	നിർദ്ദേശങ്ങൾ നിരവധി നിർദ്ദേശങ്ങൾ.
right()	ഗ്രാഫിക്സ് സ്ക്രീനിൽ മാർഗ്ഗങ്ങൾ ഉൾപ്പെടുത്താൻ ഉപയോഗിക്കേണ്ടത്.

For watching the online video ICT class of this note



For previous notes of online ICT classes

