

For Office use	Space for Digital Data
----------------	------------------------

தமிழ் நாடு அரசு
 தொழில்நுட்பக் கல்வித் துறை, சென்னை 600 025 - வாரியத் தேர்வுகள்
 அடுத்தப் பக்கத்தில் கொடுக்கப்பட்டுள்ள குறிப்புகளை படிக்கவும் (Read the instructions given in the next page)

Q. No.	A	B	C	Q. No.	A	B	C	Q. No.	A	B	C	Q. No.	A	B	C
1.				9.				17.				25.			
2.				10.				18.				26.			
3.				11.				19.				27.			
4.				12.				20.				28.			
5.				13.				21.				29.			
6.				14.				22.				30.			
7.				15.				23.				31.			
8.				16.				24.				Total Marks			

For Revaluation

For Central Valuation

Q. No.	A	B	C	Q. No.	A	B	C	Q. No.	A	B	C	Q. No.	A	B	C
1.	0			9.				17.				25.			
2.	0			10.	0			18.				26.			
3.	1			11.	0			19.				27.			
4.	0			12.	0			20.				28.			
5.	0			13.	0			21.				29.			
6.	0			14.	0			22.				30.			
7.	0			15.	0			23.				31.			
8.	0			16.	0			24.							
Marks 24															

Question Paper Code No.

வினாத்தாளின் குறியீட்டு எண்

1 7 57

No. of எழுத்து

591-1757-23506284



Marks

30

Date of Examination :

தேர்வு நாள்

12.11.2024

Subject Name :

படத்தின் பெயர்

Python Programming

ஒரு மாறியை அமைத்து, பெயரிடும் அமைதி இடம் தனிப்பட்ட மொழி அமைதி
keyboard எழுத்து ஒரு variable - களை இடம் தனிப்பட்ட program.
தனிப்பட்ட value - களை கொடுக்கப்பட்டுள்ளது இடம்.

தேர்வாளர்களுக்கான அறிவுரைகள்
INSTRUCTIONS TO CANDIDATES

1. விடைத்தாள் மாற்றிப் பெறுவதற்கு.
Get the answer book replaced, if
 - விடைத்தாள் சரியாக சேர்ந்து பின் செய்யப்படாமல் இருந்தால்.
 - it is not stapled properly
 - விடைத்தாள் புத்தகப் பக்கங்களின் வரிசை எண் விடுபட்டிருந்தாலோ அல்லது வரிசையாக இல்லாமலிருந்தாலோ (மொத்தம் 30 பக்கங்கள்).
 - the page numbers are missing or not in order (there shall be 30 pages continuously numbered)
 - தலைப்பு பக்கத்தில் விடைத்தாள் புத்தகத்தின் கீழ்பகுதியில் வரிசை எண் அச்சிடப்படாமலிருந்தால்.
 - the serial number of the answer book is not printed at the bottom of the title page
2. உங்களுடைய பதிவு எண்ணையும், பெயரையும் அதற்காக கொடுக்கப்பட்டுள்ள தலைப்பு பக்கத்தின் கீழ்பகுதியில் மட்டும் எழுதவும்: அதைத் தவிர்த்து பதிவு எண், பெயர் ஆகியவற்றை விடைத்தாளில் மற்றப் பக்கங்களில் எழுதக்கூடாது. எந்தவிதமான அடையாளக் குறியீட்டையும் விடைத்தாளில் எழுதக்கூடாது.
You are prohibited from writing your REGISTER NUMBER or NAME in any part of the answer book, other than the space provided at the bottom of the title page. You are prohibited from writing or leaving any distinguishing marks so as to identify your answer book.
3. தலைப்புப் பக்கத்தில் கொடுக்கப்பட்டுள்ள அதற்குரிய கட்டங்களில் விவரங்களை எழுதவும்.
Fill up all the particulars, in the relevant boxes, in the title page.
4. கேள்விகளுக்கு பதில் எழுதும் போது விடைத்தாளில் இரண்டு பக்கங்களையும் பயன்படுத்த வேண்டும். பக்கங்களில் தொடர்ந்து விடை எழுதாமல் வெற்றிடம் விடக் கூடாது.
Use both sides of the paper for answering questions, without leaving spaces/ lines in between.
5. இந்த விடைத்தாள் புத்தகம் போதுமான பக்கங்களை கொண்டிருக்கிறது. இதைத் தவிர கூடுதல் விடைத்தாள் அளிக்கப்படமாட்டாது.
This answer book contains sufficient pages and no additional sheets will be issued.
6. கேள்விக்கு விடையளிக்கும் முன்பு வினாத்தாள் எண், வருடம், மாதம், காலம் இவைகளை சரிபார்க்கவும்.
Check the Code Number, Month and year of Examination, Duration etc., in the question paper before answering the questions.
7. கொடுக்கப்பட்டுள்ள வரைப்படத்தாள் / கிராப் ஷீட் தவிர வேறு எந்த விடைத்தாளையும் சேர்க்க கூடாது. விடைத்தாள் புத்தகத்திலிருந்து எந்த பக்கத்தையும் கிழிக்கக் கூடாது.
No extra sheet is to be attached except the drawing/graph sheets supplied and no sheet is to be teared from the answer book.
8. கைபேசி, துண்டுக் காகிதம் மற்றும் தடை செய்யப்பட்ட இதர பொருட்கள் வைத்திருத்தல், தேர்வுக்கு எதிரான முறைகேடுகளில் ஈடுபடுதல் அனைத்தும் தேர்வு வாரிய விதிகளின்படி தண்டனைக்குரிய குற்றமாகும்.
POSSESSION OF ANY PROHIBITED MATERIAL, CELL PHONE, BITS OF PAPERS, etc., AND INVOLVEMENT IN MALPRACTICE OF ANY NATURE SHALL BE PUNISHABLE AS PER BOARD'S RULES.



PART-B

11. b) Explain the two ways of getting input from key board with an example.

INPUT FROM KEYBOARD

Python என்னு Keyboard - ல் 2 மூலம் ஒரு variable value ஆகும்.

இதனை காண்பதற்காகத்தான் direct Statement இல்லை.

இதன் மூலமாக function - களை காண்போம்.

* input()

* raw-input()

இந்த இரண்டு function - கள் தனி தனி தரவை - களை காண்பதற்காகும்.

ஒரு மாற்றியமைக்கப்பட்ட அல்லது மாற்றியமைக்கப்பட்ட இரண்டு தனிப்பட்ட மொழி ஆகும்.

keyboard என்னு ஒரு variable - களை காண்பதற்காக program.

தனிப்பட்ட value - களை காண்பதற்காகும்.



i) input ()

input என்பது ஒரு Program -ஊடான
உருவாக்கி அதனை process செய்கிறது
ஆகும்.

System -ஊடில் லாடெட் செய்யக்கூடிய உருவாக்கி
பெறுகிறது.

எந்த அமைப்பையும் எந்த தன்மையும் பெற்று
இருக்கிறது.

input -ஊடான Read செயல் இந்த method
உருவாக்கிறது.

ஏதாவது Statement -ஊடான ஏதாவது
List உள்ளது.

ஒரு file -ஊடான open செயல் அதில்
Program -ஊடான Resource பெறுகிறது.

ஒரு Program -ஊடான Process செயல் அதனை
Error message ஐ கண்டு அதனை input-ஐ
இந்த output ஆக convert ஆகிறது.

Syntax: `Variable name = input()`

Ex: `age = input()`



ii) row-input()

row input என்னும் வரிகளைக் கொண்டு line
ஆக மாற்றி எளிதான ~~பொருளை~~ ~~பொருளை~~ ~~பொருளை~~
அளவு.

row input column ~~என்னும்~~ ~~என்னும்~~ ~~என்னும்~~ values ஆக
convert ஆகும்.

Pytho program ஆகும் number of arguments
ஆக return செய் ~~அளவு~~.

இந்த function -ஐ copy செய் list ஆக
மற்ற assignment ஆக operate செய்
அளவு.

directory ஆக கூட இந்த methods -ஐ
உபயோகிப்பதில் அளவு.

இந்த row input from ஆக new file
ஆக Create செய் ~~அளவு~~.

Program - மை Run செய் ~~அளவு~~
output ஆக ~~அளவு~~ ~~அளவு~~ ~~அளவு~~
- ~~அளவு~~.

Syntax: variable name = row-input()

Ex: age = rowinput()



12. a) discuss about the decision making Statements with an example?

decision making Statement

Statement என்னும் ஒரு operation-ஐ
கொண்டு.

இதன்மூலம் Decision Statement-கள் கிடைக்க
நடைமுறையிலாவன.

* ~~else ----- Statements~~

* ~~if else ----- Statements~~

* ~~if elif else ----- Statements~~

if else Statements

இது கணிப்பீடு object க்கான நடைமுறை
Statement ஆகும்.

அதன் test condition - ஐ check செய்வதன்
மூலம் Statement க்கு நடைமுறை

மூலம் ஏற்படும் Statement - க்கான
check செய்து True அல்லது False
not Statement - க்கு நடைமுறை.



Syntax:-

Test condition:

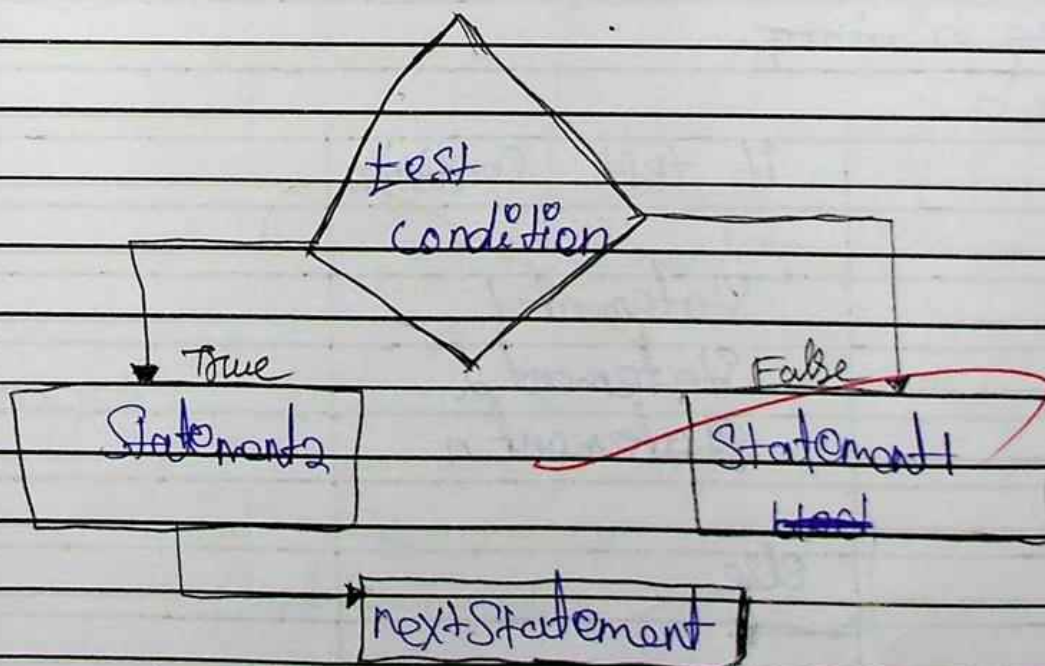
Statement 1

Statement 2

Statement n

next Statement

Flow diagram:-





Example:-

name : xxxx

reno : 238000

dep : CSE

int = A, B

age = 17

Print = xxx, 23800, CSE

valid = A, B

ii) if else ----- Statement

இந்த condition மூலம் if condition
- மூலம் ~~பயன்படுத்த~~ ^{பயன்படுத்த} இதுமூலம் Syntax
கிடைக்க முடியும்.

Syntax:-

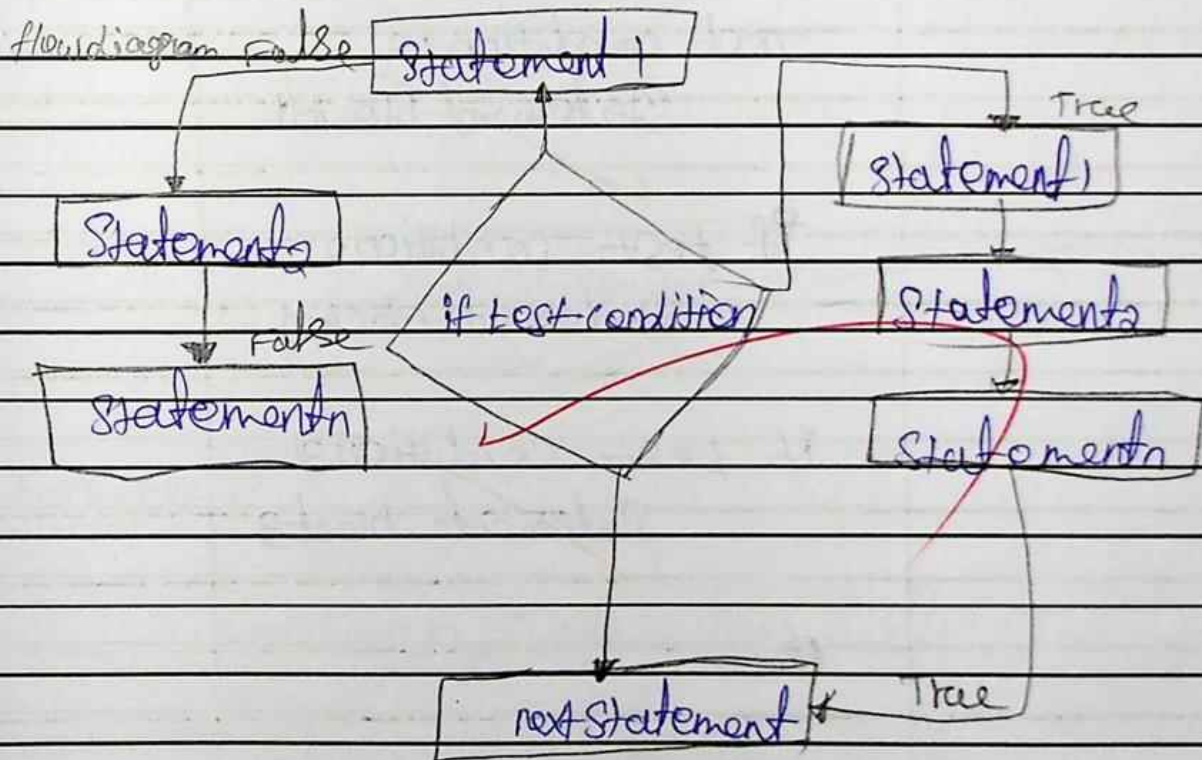
	if test Condition	
	Statement 1	
	Statement 2	
	Statement n	
	else	



Statement 1
Statement 2
Statement n

next Statement

statement condition true. then statement
statement condition false. then statement



Example

int :- 6

float :- revalue.

11

Now necessary condition - $\Rightarrow$ Statement 2 is necessary.

4) ~~Statement~~ Statement and List of Symbols
 and Syntax of the Language
 Syntax:

Full in

test condition : 2

~~Statement block :~~

If test condition
Statement block

if test condition?
Statement block?

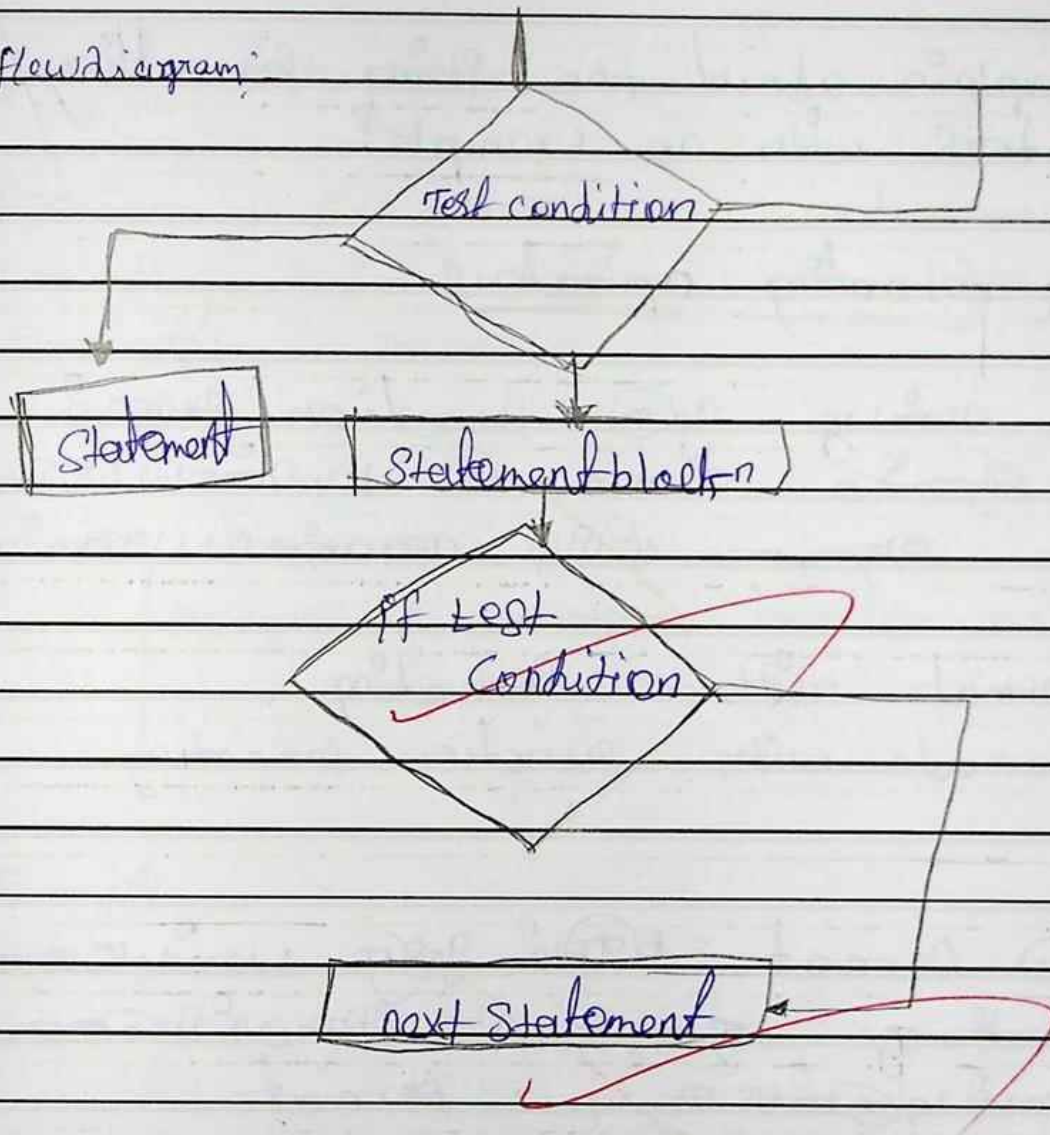
oke

If test condition
statement block n

next statement



flow diagram:



Example:-

Condition True. The next Statement

Condition false. ~~of~~ the Statement

else - if ,



13. a) Explain about the String formatting operators with an example?

String formatting operators

String ஸ்ட்ரிங் ஒரு function ஆகும். இதை இரண்டு விதங்களில் பயன்படுத்தலாம். அதாவது கீழே காண்ப்போம்.

* format with ... Formatting

* format with function formatting

* இரண்டு format - களும் ஒரு வகையான விரிவாக்கம். தனிதான் செயல்படுகிறது. அதாவது 1980-களில் ஒரு format ஆகும்.

ஒரு operator ஆகும் இதை format function இல் பயன்படுத்துகிறோம்.

decision இல் ஒரு operator க்கு Python Basic Discuss க்குரிய writing file இல் dictionary இல் பயன்படுத்தலாம்.



i) format with... formatting

Opening a file with argument specifies reading, writing, file python processing.

Syntax:-

```
message1 + conversion Character message2  
%conversion Character... (format)
```

Example:-

S - Simple object

L - list

b - binary

A - object

i - input

m - methods

1) a 2) format formatting of object
object - common statement
- common of object formatting.



ii) format with function formatting

എന്ന program - ൽ 10000 @55 function
- ൽ നൽകിയിരിക്കുന്നു.

Syntax

```
message f'index1:specification? message f'index2:
specification? message f'indexm:specification?
(exception) (exception)
```

Ex:-

Ramesh : 7000 , Soumen : 800 , Ravi : 3000

print the values :-

Ramesh : RS 7000

Soumen : RS 800

Ravi : RS 3000



14. b) Explain the dictionary Creation, accessing values of dictionary and updating dictionary with an example.

* Creation

* updating

* deleting

i) creation

Creation மூலம் ஒரு file -ஐ
2 வகைகளில் இதை Program -ஐ
Process மூலம் இதை Creation
செய்திருக்கிறோம்.

நிலைகளில் இன்னொரு file -ஐ open
மூலம் இதை close மூலம் செய்திருக்கிறோம்.

இதன் values இதை data மூலம்
- LOL -

multiple methods இதை dictionary
-ஐ கொடுக்கிறோம்.



ii) updating

ஒரு data -வை புதிதாகக் காட்டி
update என்னும்.

பழைய நிலையில் உள்ள மரபுகளை
புதிப்படுத்தல் என்னும்.

ஒன்றொரு ஒன்றை மாற்றுவதில்
உள்ளது.

புதிதான நிலையில் copy செய்து
கொள்ள முடியும்.

சில குறிப்பிட்ட property -கள்
கொடுக்கப்பட்டுள்ளது.

Features of python என்னும்
அம்சங்களை அங்கீகரிக்கப்பட்ட
property's

Handling write operation and file
exception uses various functions.



deleting

deleting என்பது கோரியவற்றை நீக்கி
- கொடுக்க உதவி.

ஒரு program - ி Error message வந்தால்
deleting option - னை கவனமாகப் பார்ப்பது
உதவியாகும்.

இதிலிருந்து data - களை இழக்காமல் அதை
நீக்க deleting பராமிதிரை.

last one file - னை creating செய்து
deleting செய்தால், அந்த file நீக்கப்படும்.

1. நீக்கப்படும் file - களை நீக்க உதவியாகும்.

number of argument creation and updating
என்பது.

Discuss the various methods and
functions

data - களை நீக்க இந்த operation
பயன்படுகிறது.



19. a) Describe about opening a file, closing a file, reading from a file and writing into a file in python.

- * opening the file
- * closing the file
- * Reading the data file
- * Writing the data into the file
- * Renaming the file
- * Deleting the file.

i) opening the file

a) Python file - open statement

Syntax:

variable = open (index)

Example:-

int = Cat, Rate, bank

print c, R, b.



ii) closing the file

ஒரு கையாண்ட file - கைமாடுகிறது,
- இது இந்த file கைமாடுகிறது.

Syntax:-

Variable . Closing (value, index)

Example:-

int :- Apple, Orange, Banana
a = 3

print = A, O, B, AOB, AOB,

iii) Reading the data file

ஒரு file - மூலம் இதுவரை லோடு
இதுவரை இந்த data file
மூலம் கைமாடுகிறது.



Syntax:

variable . Reading (values)

Example

int = 1, 2, 3, 4

Print:

1

2

3

4

iv) Writing the data file

எழுதவந்தால் லிஸ்ட் creation elements
இந்த லிஸ்ட் மூலம் எழுதிக்கொள்ளலாம்.

Syntax:

variable * writing (index)



i) Renaming the file

~~Long title - 100~~

ஒரு value - 3 returns என்று
rename file என்று சொல் Syntax
பெரிய பதவிக்கெழுத்துக்கள்.

Syntax:

Variable - Renaming (index)

Example

int :- A, B, C, D

Print

A for apple
B for Ball
C for cake
D for dog

த



v) Deleting the File

delete எனும் செயல்பாடு file-ஐ
நகர்த்திவிடும் நிகழ்வு ஆகும்.

அதிகமான data-கள் இங்குள்ளதை
எளிதான delete செயல்பாடு.

இந்த program-ல் Error-வை கண்டு
உறுதிப்படுத்தி இந்த deleting file செயல்பாடு.

Syntax:

variable deleting()

Ex:

int :- 1:100, 2:200, 3:300, 4:400

print 1:100

2:200

3:300

4:400



1. a) operators in python

- * Arithmetic operator
- * Relational operator
- * Logical operator
- * Short and Assignment operator
- * Bitwise operator
- * Iteration operator
- * Membership operator

* easy to learn

* Expressive language

* Free and open source

* object oriented language

● எல்லா வகையான Operators நாம்
உடனே கற்றுக் கொள்ளும்படி உள்ளது.

easy to learn என்பது மிகவும்

முக்கியமான கருவியாக இருக்கிறது.
Discuss செய்யுங்கள்.



* ~~mixable~~

* mixable

* Graphic. user interface support

* portable

* Large Standard library

* Dynamically ^{typed} ~~similarity~~ language

* Easy to use

* Robust

* monitor

* Index

* elements

* function

* array



15. b) Discuss about the various directory methods?

~~* rmdir~~ * getcwd
* chdir
* mkdir
* makedirs
~~* rmdir~~ li

* getcwd
* chdir
* mkdir
* ~~mkdir~~
* listdir
* setdir

i) getcwd

Q5 Q15 Simple object

Syntax!

OS * import OS * getcwd



ii) chdir

changes high level dir

Syntax:-

OS: import
OS.chdir

iii) mkdir

monitors key dir

Syntax:-

OS import
OS.mkdir

iv) rmdir

Removes membership dir

Syntax:-

OS import
OS.rmdir



v) ~~list~~ dir

line by line info list os module dir

Syntax:

```
os import  
os.dir
```

vi) set dir

~~joining~~ Table info set os module dir

Syntax:

```
os import  
os.setdir
```

this is the operation of python directory methods.



PART-A

1. List the various features of python?

Python என்னும் directory statement என்னும்
 ஒரு variable element
 இது 1991 இல் இவ்வ
 feature of python என்ன
 கிடைத்தது.

Python என்னும் ஒரு multiple language
 -ல் எழுதப்பட்டது.

1st property - நான் இது python
 உணரவில்லை.

2. Define expression. Give an example?

Expression என்னும் ஒரு நினைவு
 உடைய நிகழ்வு அதற்கு என்ன
 தகவல்

Information - நான் நிகழ்வு செய்து
 தகவல்

இது ஒரு என்ன function - நான்
 கிடைத்தது elements இல்.



ஏது value -ஐ return செய்து return
file இல் ஏது data -ஐ return செய்து
expression தரும்.

ஏதுமே ஏது return செய்யாத
இருக்க முடியும்.

To write down the differences between break statement
and continue statement?

- i) break
- ii) continue
- iii) pass

Flowing statement 2010.

	if test condition	
	Statement	
	break	
	Statement	
	next Statement	



4. List out the advantages of functions?

function எனும் ஒரு object-ஐ
இதன் மூலம் என்ன செய்ய
முடியும்.

எல்லா program-களிலும் இந்த function
பயன்படுத்தப்படுகிறது.

சுருக்கமான values ஒரு ஒரு function
-ஐப் பயன்படுத்துகிறது.

ஒரு list போல் ஒருவருக்கு இவ்வாறு function
உள்ளது என்று உணர்த்துகிறது.

5. Define immutable property.

immutable property எனும் ஒரு statement
mutable என்பது மாற்றத்திற்கு உட்பட்டது. immutable
எனும் சொல் மாற்றத்திற்கு உட்பட்டது.

ஒரு operator function உள்ள differences
between உட்கொள்ளுகிறது.

இது ஒரு immutable property என்று.



6. write the uses of pop operators?

* ஒரு element மீது function - மீது
மீது மீது மீது.

* Program - Run the push pop operation
in the pushdown.

* இன்றை நேரம்: இந்த பிரச்சி push operation
இதை பற்றி தெரிவிக்க.

8. Define dictionary

Dictionary என்பது ஆதிதரமாகத் திருத்த
இந்த துறியை அல்ல ~~அதிதரமாக~~ நுழை
-லாக வரையத்தில் காட்டப்படலாம்.

low method 2nd function and numberings
 giving low list then numbers
 -000

definition

dictionary language dictionary English
மொழி, மொழி,



10. Define exception?

* exception மீளத் தரும் function property இல்லை.

* இது ஒரு unary operator statement

* python language மீளத் keyword - a
ஒரு keyword இல்லை இது if,
in, True, False இரண்டு மூன்று
இருக்கின்றன.

* இது ஒரு different between functions
மீளத் exception இல்லை.

* String. Pair. list Structure - a
இருக்கின்றன.

Certified that this answer book
Contains 30 written Pages

R. R.
Chief Co-ordinator