

12 ஆம் வகுப்பு - கணினி அறிவியல்

பாடம் 8.

**சரங்கள் மற்றும் சரங்களைக்
கையாளுதல்**

Prepared by,

J. KAVITHA, B.Sc,B.Ed,M.C.A,M.Phil.,

Computer Instructor Gr - I,

GHSS, S.S.Kulam,

Coimbatore.

கற்றலின் நோக்கங்கள்

- × பைத்தானில் உள்ள சரங்களை கையாளும் செயற்கூறுகள் பற்றி தெரிந்து கொள்ளுதல்.
- × சரங்களை வடிவூட்டல் செய்யும் முறைகள் பற்றி அறிதல்.
- × சரங்களை பிரிக்கும் முறை பற்றி தெரிந்து கொள்ளுதல்.
- × சரங்களின் பயன்பாடுகள் பற்றி தெரிந்து கொள்ளுதல்.

அறிமுகம்

- ✘ பைத்தானில், குறியுருக்களின் அணியை கையாளுவதற்கான ஒரு தரவு இனம் சரம் எனப்படும்.
- ✘ சரங்கள் என்பன, ஒற்றை, இரட்டை அல்லது மூன்று மேற்கோள் குறிகளுக்குள் கொடுக்கப்படும், எழுத்து, எண்கள் அல்லது சிறப்புக் குறியீடுகளின் சேர்க்கையைக் கொண்டிருக்கும் ஒருங்கமைவு(Unicode) குறியுருக்களின் வரிசை ஆகும்.
- ✘ பைத்தானில் சர தரவு வகையானது மாற்ற இயலாதது. அதாவது சரத்தரவு வகையை வரையறுத்தப் பின்பு இயங்கு நேரத்தில் அதை மாற்றியமைக்க முடியாது.

எடுத்துக்காட்டு

```
'Welcome to learning Python'  
"Welcome to learning Python"  
"" "Welcome to learning Python" ""
```

சரம் உருவாக்குதல்

- ✘ பைத்தானில் சரமானது ஒற்றை மேற்கோள் குறிகளுக்குள்ளோ அல்லது இரட்டை மேற்கோள் குறிகளுக்குள்ளோ அல்லது மூன்று மேற்கோள் குறிகளையோ கொண்டு உருவாக்கப்படும்.
- ✘ ஒற்றை மேற்கோள் குறிகளானது மற்றுமொரு ஒற்றை மேற்கோள் குறிகளை கொண்ட குறியுருவை கொண்டிருக்க முடியாது. ஏனெனில் நிரல் பெயர்ப்பியானது சரத்தின் தொடக்கம் மற்றும் முடிவை அறிய இயலாது. இந்த சிக்கலை தீர்க்க இரட்டை மேற்கோள் குறிகளை பயன்படுத்தலாம்.
- ✘ சரமானது இரட்டை மேற்கோள் குறிகளையும் உறுப்பாக பெற்றிருந்தால் அது மூன்று மேற்கோள் குறிகளுக்குள் கொடுக்கப்படல் வேண்டும்.
- ✘ மூன்று மேற்கோள் குறிகளுக்குள் கொடுக்கப்படும் சரமானது பலவரி சரங்களை உருவாக்க அனுமதிக்கும்.

சரம் உருவாக்குதல் - எடுத்துக்காட்டு

#ஒற்றை மேற்கோள் குறிகளுக்குள் வரையறுக்கப்பட்ட சரம்

```
>>> print ('Greater Chennai Corporation')  
வெளியீடு: Greater Chennai Corporation
```

#இரட்டை மேற்கோள் குறிகளுக்குள் வரையறுக்கப்பட்ட சரம்

```
>>>print ("Computer Science")  
வெளியீடு: Computer Science
```

மூன்று மேற்கோள் குறிகளுக்குள், ஒற்றை மற்றும் இரட்டை மேற்கோள் குறியுடன் வரையறுக்கப்பட்டுள்ள சரம்

```
>>> print (" "Strings are immutable in 'Python',  
which means you can't make any changes once you declared" ")  
வெளியீடு: "Strings are immutable in 'Python',  
which means you can't make any changes once you declared"
```

சரத்தில் உள்ள குறியுருக்களை அணுகுதல்

- × பைத்தான், சரத்தில் உள்ள ஒவ்வொரு எழுத்துருவிற்கும் ஒரு சுட்டெண்ணை ஒதுக்கீடு செய்யும்.
- × சரத்தின் உறுப்புகளை அணுகுவதற்கும், கையாளுவதற்கும் பயன்படும் சுட்டெண் கீழ்க்கண்டது என அழைக்கப்படுகிறது.
- × கீழ்க்கண்டது நேர்மறை அல்லது எதிர்மறை முழு எண்ணாக இருக்கலாம்.

எடுத்துக்காட்டு:

சரம்	S	C	H	O	O	L
நேர்மறை கீழ் ஒட்டு	0	1	2	3	4	5
எதிர்மறை கீழ் ஒட்டு	-6	-5	-4	-3	-2	-1

சரத்தில் உள்ள குறியுருக்களை அணுகுதல்

கொடுக்கப்பட்ட சரத்தில் உள்ள குறியுருக்களை அதன் நேர்மறை கீழ்ஒட்டை கொண்டு அணுகும் நிரல்.

நிரல்

```
str1 = input ("Enter a string: ")  
index=0  
for i in str1:  
    print ("Subscript[" ,index,"] : ", i)  
    index + = 1
```

வெளியீடு

```
Enter a string: welcome  
Subscript [ 0 ] : w  
Subscript [ 1 ] : e  
Subscript [ 2 ] : l  
Subscript [ 3 ] : c  
Subscript [ 4 ] : o  
Subscript [ 5 ] : m  
Subscript [ 6 ] : e
```

சரத்தில் உள்ள குறியுருக்களை அணுகுதல்

கொடுக்கப்பட்ட சரத்தில் உள்ள குறியுருக்களை அதன் எதிர்மறை கீழ்ஒட்டை கொண்டு அணுகும் நிரல்.

நிரல்	வெளியீடு
<pre>str1 = input ("Enter a string: ") index=-1 while index >= -(len(str1)): print ("Subscript[" ,index, "]: " + str1[index]) index += -1</pre>	<pre>Enter a string: welcome Subscript [-1] : e Subscript [-2] : m Subscript [-3] : o Subscript [-4] : c Subscript [-5] : l Subscript [-6] : e Subscript [-7] : w</pre>

சரத்தை திருத்துதல் மற்றும் நீக்குதல்

- × பைத்தானில் சரத்தை ஒருமுறை வரையறுத்தப் பின்பு அதை திருத்துதல், நீக்குதல் போன்ற செயல்பாடுகள் அனுமதிக்கப்பட மாட்டாது.
- × சரத்தை திருத்த விரும்பினால் புதிய சர மதிப்பானது ஏற்கனவே உள்ள சர மாறிக்கு ஒதுக்கப்படும்.

எடுத்துக்காட்டு

```
>>> str1="How are you"
>>> str1[0]="A"
Traceback (most recent call last):
  File "<pyshell#1>", line 1, in <module>
    str1[0]="A"
TypeError: 'str' object does not support item assignment
```

- × Str1 என்ற சர மாறிக்கு “How are you” என்ற சரமானது முதல் கூற்றின் மூலம் ஒதுக்கப்பட்டுள்ளது.
- × அடுத்த கூற்றில், சரத்தின் முதல் குறியீடுவை ‘A’ என்ற குறியீடுவை கொண்டு மாற்ற முயற்சிக்கப்பட்டுள்ளது.
- × ஆனால் பைத்தான் இம்மாற்றத்தை அனுமதிக்காது. எனவே, TYPE ERROR என்ற பிழை செய்தியை காட்டும்.

சரத்தை திருத்தம் செய்தல்

- × பொதுவாக, பைத்தான் தனது சரங்களின் மீது எந்த வித மாற்றத்தையும் செய்ய அனுதிக்காது.
- × ஆனால் `replace()` என்ற செயற்கூறு மூலம் ஏற்கனவே உள்ள சரத்தில் ஒரு குறிப்பிட்ட குறியீடு உள்ள இடங்களில் எல்லாம் வேறு ஒரு குறியீடுவை மாற்றிட முடியும்.

`replace()` செயற்கூறுக்கான தொடரியல்

```
replace("char1", "char2")
```

எடுத்துக்காட்டு:

```
str1 = "How are you"  
print(str1)  
print(str1.replace("o", "e"))  
வெளியீடு:      How are you  
                Hew are yeu
```

சரத்தை நீக்குதல்

- × பைத்தான் சரத்தில் உள்ள ஒரு குறிப்பிட்ட குறியுருவை நீக்க அனுமதிக்காது.
- × ஆனால் பைத்தானில் del கட்டளை பயன்படுத்தி ஒரு முழு சர மாறியையும் நீக்க முடியும்.

கீழ்க்காணும் குறிமுறை ஒரு சரமாறியை நீக்குகிறது:

```
>>> str1="How about you"
>>> print (str1)
    How about you
>>> del str1
>>> print (str1)
Traceback (most recent call last):
  File "<pyshell#14>", line 1, in <module>
    print (str1)
NameError: name 'str1' is not defined
```

சர செயற்குறிகள்

- × பின்வரும் செயற்குறிகள் பைத்தானில் சரங்களை கையாளுவதற்கு உதவுகிறது.

இணைப்பு (Concatenation +):

- × இரண்டு அல்லது அதற்கு மேற்பட்ட சரங்களை இணைக்கும் செயல்பாடு இணைத்தல் எனப்படும்.
- × + செயற்குறியானது பைத்தானில் சரங்களை இணைத்துக் கொள்ள பயன்படுகிறது.

எடுத்துக்காட்டு

```
>>> "Welcome" + "Python"
```

வெளியீடு: WelcomePython

சர செயற்குறிகள் - தொடர்ச்சி

சேர்த்தல் (Append +=)

- ✘ ஏற்கனவே உள்ள சரத்தின் இறுதியில் மேலும் புதிய சரங்களை சேர்க்கும் செயல் சேர்த்தல் எனப்படும்

எடுத்துக்காட்டு

```
>>> str1="Welcome to "  
>>> str1+="Learn Python"  
>>> print (str1)
```

வெளியீடு: **Welcome to Learn Python**

பலமுறை (Repeating (*))

- ✘ பெருக்கல்செயற்குறி கொடுக்கப்பட்ட சரத்தினை பல தடவைகள் வெளிபடுத்த பயன்படுகிறது.

எடுத்துக்காட்டு

```
>>> str1="Welcome "  
>>> print (str1*4)
```

வெளியீடு: **Welcome Welcome Welcome Welcome**

சரத்தை துண்டாக்குதல் அல்லது பிரித்தல்

- × மூலச்சரத்தில் உள்ள ஒரு துண்டுச்சரம் துண்டு (Slice) எனப்படும்.
- × மூலச்சரத்திலிருந்து [] என்ற செயற்குறி மற்றும் சுட்டு அல்லது கீழ் ஒட்டு மதிப்புகளைக் கொண்டு துணைச்சரம் உருவாக்கப்படும்.
- × இதனால் [] செயற்குறி துண்டு அல்லது பிரித்தல் செயற்குறி எனப்படும்.

தொடரியல்:

`str[start:end]`

- × Start என்பது துவக்க சுட்டு மதிப்பு ஆகும்.
- × end என்பது சரத்தில் உள்ள இறுதி குறியுருவின் சுட்டு மதிப்பு ஆகும்.
- × பைத்தான் குறிப்பிடப்பட்டுள்ள இறுதி சுட்டு எண் மதிப்பிலிருந்து ஒரு மதிப்பை குறைத்து எடுத்துக் கொள்ளும்.

எடுத்துக்காட்டு

சரத்தில் இருந்து ஒரு குறியீடுவை மட்டும் பிரித்தல்

```
>>> str1="THIRUKKURAL"
```

```
>>> print (str1[0])
```

வெளியீடு: *T*

சுட்டு எண் மதிப்பு 0 முதல் 4 வரை உள்ள துணைச் சரத்தை பிரித்தல்

```
>>> print (str1[0:5])
```

வெளியீடு: *THIRU*

துவக்க சுட்டு எண் மதிப்பு குறிப்பிடப்படாமல் 0 முதல் 4 வரை சுட்டெண்ணைக் கொண்ட துணைச் சரத்தை பிரித்தல்

```
>>> print (str1[:5])
```

வெளியீடு: *THIRU*

துவக்க சுட்டு எண் மதிப்பை மட்டும் குறிப்பிட்டு இறுதி சுட்டு எண் மதிப்பை குறிப்பிடாமல் இறுதி வரை பிரித்தல்

```
>>> print (str1[6:])
```

வெளியீடு: *KURAL*

சரத்தை துண்டாக்குதல் அல்லது பிரித்தல்

for மடக்கை பயன்படுத்தி சரத்தை துண்டாக்குதல்

```
str1="COMPUTER"  
index=0  
for i in str1:  
    print (str1[:index+1])  
    index+=1
```

வெளியீடு:

```
C  
CO  
COM  
COMP  
COMPU  
COMPUT  
COMPUTE  
COMPUTER
```


மூன்றாம் அளபுரு (STRIDE) வைப் பயன்படுத்தி சரத்தை பிரித்தல்

- ✘ சரத்தினை பிரிக்கும் செயல்பாட்டில் மூன்றாவது அளபுருவையும் குறிப்பிட முடியும்.
- ✘ சரத்தில் குறிக்கப்பட்டுள்ள முதல் குறியுரு அணுகப்பட்டதிலிருந்து எத்தனை எண்ணிக்கையிலான குறியுருக்கள் முன்னோக்கி செல்ல வேண்டும் என்பதை குறிக்க மூன்றாம் அளபுரு பயன்படுகிறது.

எடுத்துக்காட்டு:

```
str1 = "Welcome to learn Python"  
print(str1[10:16])  
print(str1[10:16:4])  
print (str1[::3])  
print(str1[::-2])
```

வெளியீடு: learn
 r
 Wceoenyo
 nhy re teolW

சர வடிவமைப்பு செயற்குறிகள்

- × சரங்களை வடிவமைக்கவும், மாறியில் சேமிக்கப்பட்டுள்ள சரங்களின் பகுதியினை மாற்றியமைக்கவும் சரவடிவமைப்பு செயற்குறியான % பயன்படுகிறது.

தொடரியல்:

("String to be display with %val1 and %val2" %(val1, val2))

எடுத்துக்காட்டு

```
name = "Rajarajan"  
mark = 98  
print ("Name: %s and Marks: %d" %(name,mark))
```

வெளியீடு:

Name: Rajarajan and Marks: 98

பைத்தான் விடுபடு வரிசை

- × விடுபடு வரிசை பின் சாய்வுக் கோட்டை கொண்டு துவங்கும்.
- × ஒற்றை மேற்கோள் குறியுடன் சரத்தை குறிப்பிடும் போது சரத்தில் உள்ள அனைத்து ஒற்றை மேற்கோள் குறிகளும் விடுபடும்.

ஒற்றை மேற்கோள் குறியுடன் சரத்தை வெளியிடும் மூன்று மேற்கோள் குறிகளுக்குள் குறிப்பிடப்பட்டிருக்கும் சரம்

```
>>> print ("They said, "What's there?" ")
```

வெளியீடு: They said, "What's there?"

இரட்டை மேற்கோள் குறியுடன் தோன்றும் சரம் ஒற்றை மேற்கோள் குறிக்குள் விடுபடு வரிசையுடன்

```
>>> print ('They said, "What\'s there?"' )
```

வெளியீடு: They said, "What's there?"

Format() செயற்கூறு

- × Format() செயற்கூறு சரங்களை வடிவமைக்கப் பயன்படும் முக்கிய செயற்கூறாகும்.
- × நெளிவு அடைப்புக்குறி { } இடநிரப்பியாக அல்லது புலத்தின் பிரதியீடாக பயன்படுகிறது.

எடுத்துக்காட்டு:

```
num1=int (input("Number 1: "))  
num2=int (input("Number 2: "))  
print ("The sum of { } and { } is {}".format(num1,num2,(num1+num2)))
```

வெளியீடு:

Number 1: 34

Number 2: 54

The sum of 34 and 54 is 88

உள்ளிணைந்த சர செயற்கூறுகள்

தொடரியல்	விளக்கம்	எடுத்துக்காட்டு
<code>len(str)</code>	சரத்தின் நீளத்தை (குறியுருக்களின் எண்ணிக்கையை) திருப்பித் தரும்	<pre>>>> A="Corporation" >>> print(len(A)) வெளியீடு: 11</pre>
<code>isalnum()</code>	ஒரு சரம் எழுத்துகள் மற்றும் எண்களை மட்டும் கொண்டிருந்தால் மெய் என்ற மதிப்பை திருப்பும்.	<pre>>>>str1='Save Earth' >>>str1.isalnum() வெளியீடு: False</pre>
<code>isalpha()</code>	ஒரு சரம் எழுத்துக்களை மட்டும் கொண்டிருந்தால் மெய் என திருப்பும். இல்லாவிடில் பொய் என திருப்பும்.	<pre>>>>'Click123'.isalpha() வெளியீடு: False >>>'python'.isalpha() வெளியீடு: True</pre>

உள்ளிணைந்த சர செயற்கூறுகள்

தொடரியல்	விளக்கம்	எடுத்துக்காட்டு
isdigit()	ஒரு சரம் எண்களை மட்டும் கொண்டிருந்தால் மெய் என திருப்பும். இல்லா விடில் பொய் என திருப்பும்.	>>> str1='Save Earth' >>>print(str1.isdigit()) வெளியீடு: <i>False</i>
lower()	கொடுக்கப்பட்ட சரத்தின் அனைத்து எழுத்துகளையும் சிறிய எழுத்துக்களாக திருப்பும்.	>>>str1='SAVE EARTH' >>>print(str1.lower()) வெளியீடு: <i>save earth</i>
islower()	கொடுக்கப்பட்ட சரம் சிறிய எழுத்துக்களில் இருந்தால் மெய் என திருப்பும்.	>>> str1='welcome' >>>print (str1.islower()) வெளியீடு: <i>True</i>

உள்ளிணைந்த சர செயற்கூறுகள்

தொடரியல்	விளக்கம்	எடுத்துக்காட்டு
<code>isupper()</code>	கொடுக்கப்பட்ட சரம் பெரிய எழுத்துக்களில் இருந்தால் மெய் என திருப்பும்.	<pre>>>> str1='welcome' >>>print (str1.isupper()) வெளியீடு: False</pre>
<code>upper()</code>	கொடுக்கப்பட்ட சரத்தின் அனைத்து எழுத்துக்களையும் பெரிய எழுத்துக்களாக திருப்பும்.	<pre>>>> str1='welcome' >>>print (str.upper()) வெளியீடு: WELCOME</pre>
<code>title()</code>	கொடுக்கப்பட்ட சரத்தின் வார்த்தைகளின் முதல் எழுத்தை மட்டும் பெரிய எழுத்துக்களாக திருப்பும்.	<pre>>>> str1='education department' >>> print(str1.title()) வெளியீடு: Education Department</pre>

உள்ளிணைந்த சர செயற்கூறுகள்

தொடரியல்	விளக்கம்	எடுத்துக்காட்டு
capitalize()	சரத்தின் முதல் குறியுருவை பெரிய எழுத்தாக மாற்ற பயன்படுகிறது.	city = "chennai" print(city.capitalize()) வெளியீடு: Chennai
swapcase()	சரத்தில் உள்ள ஒரு எழுத்து பெரிய எழுத்தாக இருந்தால் அது சிறிய எழுத்தாகவும், நேர்மாறாகவும் திருப்பும்.	city = "ChEnNaI" print(city.swapcase()) வெளியீடு: cHeNnAi
count(str, beg, end)	ஒரு சரத்தில் கொடுக்கப்பட்ட பரப்பிற்குள் உள்ள துணை சரங்களின் எண்ணிக்கைத் திருப்பும். ஒரு துணை சரம் என்பது ஒற்றைக் குறியுருவாகக் கூட இருக்கலாம்	str1 = "Raja Raja Chozhan" print(str1.count("Raja")) print(str1.count('a')) print(str1.count('R')) வெளியீடு: 2 5 2

உறுப்பு செயற்குறிகள்

- ✘ கொடுக்கப்பட்டுள்ள சரம் மற்றொரு சரத்தில் இடம் பெற்றுள்ளதா என்பதை கண்டறிய `in` மற்றும் `not in` செயற்குறிகள் பயன்படுகின்றன.
- ✘ இச்செயற்குறிகள் உறுப்புச் செயற்குறிகள் என அழைக்கப்படுகின்றன.

எடுத்துக்காட்டு

```
str1=input("Enter a string: ")
str2="chennai"
if str2 in str1:
    print("Found")
else:
    print("Not Found")
```

வெளியீடு 1: Enter a string: Chennai G HSS, Saidapet
Found

வெளியீடு 2: Enter a string: Govt G HSS, Ashok Nagar
Not Found

கொடுக்கப்பட்ட சரம் பாலிண்ட்ரோமா? இல்லையா என்பதை சரிபார்க்கும் நிரல்

```
str1 = input ("Enter a string: ")
str2 = ' '
index=-1
for i in str1:
    str2 += str1[index]
    index -= 1
print ("The Reversed String is: ", str2)
if (str1==str2):
    print ("Hence, the given string is Palindrome")
else:
    print ("Hence, the given String is not a palindrome")
```

வெளியீடு1:

```
Enter a number: amma
The Reversed String is: amma
Hence, the given String is Palindrome
```

வெளியீடு2:

```
Enter a number: Tamilnadu
The Reversed String is: udanlimaT
Hence, the given String is not a Palindrome
```

பின்வரும் வடிவத்தை அச்சிடும் நிரல்

1) * * * * *
* * * *
* * *
* *
*

2) *
* *
* * *
* * * *
* * * * *

```
str1=' * '  
i=1  
while i<=5:  
    print (str1*i)  
    i+=1
```

```
str1=' * '  
i=5  
while i>=1:  
    print (str1*i)  
    i-=1
```

கொடுக்கப்பட்ட சரத்தில் உள்ள உயிர் எழுத்துக்கள் மற்றும் மெய் எழுத்துக்களின் எண்ணிக்கையை கண்டறியும் நிரல்

```
str1=input ("Enter a string: ")
str2="aAeEiloOuU"
v,c=0,0
for i in str1:
    if i in str2:
        v+=1
    elif i.isalpha():
        c+=1
print("The given string contains { } vowels and {} consonants".format(v,c))
```

வெளியீடு:

Enter a string: Computer Science
The given string contains 6 vowels and 9 consonants

மதிப்பீடு

1. பின்வருவனவற்றுள் எது கீழ்க்கண்ட பைத்தான் நிரலுக்கான வெளியீடாகும்?

```
Str1= "tamilnadu"
```

```
Print(str1[::-1])
```

அ) tamilnadu

ஆ) tmlau

இ) udanlimat

ஈ) udaNlimaT

udaNlimaT

2. பின்வரும் குறியுருக்கான வெளியீடு யாது?

```
Str1="Chennai schools"
```

```
Str1[7]="_"
```

அ) Chennai-school

ஆ) chenna-school

இ) type error

ஈ) chennai

type error

3. மூன்று மேற்கோள் குறிகளுக்குள் தரப்படும் சரமானது பின்வருவனவற்றுள் எதை உருவாக்க அனுமதிக்கும்.

அ) ஒருவரி சரம்

ஆ) பலவரி சரங்கள்

இ) இருவரி சரம்

ஈ) ஒன்றுக்கு மேற்பட்ட சரங்கள்

பலவரி சரங்கள்

மதிப்பீடு

4. பின்வருவனவற்றுள் எது சரங்களை இணைக்க பயன்படும் செயற்குறியாகும்?

அ) +

ஆ) &

இ) *

ஈ) =

+

5. பைத்தானில் சரங்களானது:

அ) மாற்றக்கூடியது

ஆ) மாறாத்தன்மையுடையது

இ) பரஸ்பரதன்மையற்றது

ஈ) நெகிழ்வானது

மாறாத்தன்மையுடையது

6. பின்வருவனவற்றுள் எது சரத்தினை துண்டாக்கும் (slicing) செயற்குறியாகும்?

அ) {}

ஆ) []

இ) <>

ஈ) ()

[]

7. பின்வரும் வடிவமைப்பு குறியுருக்களுள் அடுக்கு குறியீட்டில் அச்சிட உதவும் மேல் எழுத்து எது?

அ) %e

ஆ) %E

இ) %g

ஈ) (அ) அல்லது (ஆ)

%E

மதிப்பீடு

8. Stride என்பது பின்வருவனவற்றுள் எதை குறிக்கும்?

அ) slide செயல்பாட்டின் கீழ் ஒட்டு மதிப்பாகும்

ஆ) slice செயல்பாட்டின் முதல் அளபுருவாகும்

இ) slice செயல்பாட்டின் இரண்டாவது அளபுருவாகும்

ஈ) slice செயல்பாட்டின் மூன்றாவது அளபுருவாகும்

slice செயல்பாட்டின் மூன்றாவது அளபுருவாகும்

9. பின்வருவனவற்றுள் எந்தக் குறியீடு format() செயற்கூறுடன் பயன்படும் பதிலீடு குறியீடாகும்?

அ) {}

ஆ) []

இ) ++

ஈ) ^^

{}

10. சரத்தின் கீழ் ஒட்டானது:

அ) நேர்மறை எண்கள்

ஆ) எதிர்மறை எண்கள்

இ) (அ) மற்றும் (ஆ)

ஈ) (அ) அல்லது (ஆ)

(அ) அல்லது (ஆ)

முக்கிய வினாக்கள்

1. சரம் என்றால் என்ன?
2. பைத்தானில் சரங்களை மாற்றும் செய்ய முடியுமா?
3. பைத்தானில் சரத்தை எவ்வாறு நீக்குவாய்?
4. பைத்தானில் பயன்படும் சர செயற்குறிகளை தகுந்தஎடுத்துக்காட்டுடன் விளக்குக.
5. சரத்தை துண்டாக்குதல் / பிரித்தல் என்றால் என்ன?
6. கொடுக்கப்பட்ட சரத்தினை தலைகீழாக எழுத நிரல் எழுதுக. (எ.கா) “Wel”= “lew”
7. Format() செயற்கூறின் பயன் யாது? எ.கா தருக.
8. பின்வருபவனவற்றை பற்றி தகுந்த எடுத்துக்காட்டுடன் குறிப்பு வரைக.
(அ) capitalize() (ஆ) swapcase() (இ) count()

நன்றி!



ஜெ. கவிதா B.Sc, B.Ed, M.C.A, M.Phil.,

கணினி பயிற்றுநர் நிலை - I

அரசு மேல்நிலைப்பள்ளி,

சர்க்கார்சாமக்குளம்,

கோயம்புத்தூர் - 641107.

கல்வி என்பது கடல்.
அதை கற்றுக் கொடுப்பது
தொழில் அல்ல தவம்.

நம்பிக்கை கை
விட்டாலும் நீ கற்ற
கல்வி என்றும் உன்னை
கை விடாது.

அக்கல்வியைப் பெற்று
சிறப்போடு வாழ
வாழ்த்துக்கள்.