8. சரங்கள் மற்றும் சரங்களை கையாளுதல்

பிரிவு - அ

1. பின்வருவனவற்றுள் எது கீழ்கண்ட பைத்தான் நிரலுக்கான வெளியீடாகும்?.

```
str1="TamilNadu"
print(str1[::-1])
```

அ) TamilNadu ஆ) Tmlau இ) udanlimaT ஈ) **udaNlimaT**

2. பின்வரும் குறியுருக்கான வெளியீடு எது?.

```
str1 = "Chennai Schools"
str1 [7] = "-"
```

அ) **Chennai-Schools** ஆ) Chenn-School இ) Type error ஈ) Chennai

3. பின்வருவனவற்றுள் எது சரங்களை இணைக்க பயன்படும் செயற்குறியாகும்?.

அ) **ூ** ஆ) & இ) * ஈ) =

4. மூன்று மேற்கோள் குறிகளுக்குள் தரப்படும் சரமானது பின்வருபவனற்றுள் எதை உருவாக்க அனுமதிக்கிறது?.

அ) ஒரு வரி சரம் ஆ) **பல வரி சரம்**
இ) இரு வரி சரம் ஈ) ஒன்றுக்கு மேற்பட்ட சரங்கள்

5. பைத்தானில் சரங்களானது

அ) மாற்றக்கூடியது ஆ) மாறக்கூடியது
இ) **பரஸ்பரதன்மையற்றது** ஈ) நெகிழ்வானது

6. பின்வருவனவற்றுள் எது சரத்தினை துண்டாக்கும்(Slicing) செயற்குறியாகும்?.

அ) { } ஆ) **[ ]** இ) < > ஈ) ( )

7. stride என்பது பின்வருவனவற்றுள் எதை குறிக்கும்?.

அ) slide செயல்பாட்டின் கீழ்ஒட்டு மதிப்பாகும்.

ஆ) slice செயல்பாட்டின் முதல் அளபுருவாகும்.

இ) slice செயல்பாட்டின் இரண்டாவது அளபுருவாகும்.

ஈ) slice செயல்பாட்டின் மூன்றாவது அளபுருவாகும்.

8. பின்வரும் வடிவமைப்பு குறியுருக்களுள் அடுக்கு குறியீட்டில் அச்சிட உதவும் மேல்எழுத்து எது?.

அ) **%e** ஆ) %E இ) %g ஈ) %n

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

அ) **{}** ஆ) < > இ) ++ ஈ) ^^

10. சரத்தின் கீழ்ஒட்டானது.

அ) நேர்மறை எண்கள் ஆ) எதிர்மறை எண்கள்

இ) அ மற்றும் ஆ ஈ) **அ அல்லது ஆ**

11. பின்வருவனவற்றுள் எது குறியுருக்களின் அணியை கையாள்வதற்கான ஒரு தரவு இனம் ஆகும்?.

அ) செயற்கூறு ஆ) தொகுப்பு இ) **சரங்கள்** ஈ) கீழ்ஒட்டுகள்

12. சரங்கள் உருவாக்கப்படுவது.

அ) ‘ ‘ ஆ) “ “ இ) “’ ”’ ஈ) **அனைத்தும்**

13. சரத்தின் உறுப்புகளை அணுகுவதற்கும் கையாள்வதற்கும் பயன்படும் சுட்டெண் எது?.

அ) தொகுப்பு ஆ) செயற்கூறு இ) **கீழ்ஒட்டு** ஈ) சர செயற்கூறுகள்

14. நேர்மறை கீழ்ஒட்டு பின்வரும் எதில் தொடங்குகிறது?.

அ) -1 ஆ) 1 இ) **0** ஈ) 0.1

15. எதிர்மறை கீழ்ஒட்டு பின்வரும் எதில் தொடங்குகிறது?.

அ) **-1** ஆ) ₋1 இ) 0 ஈ) 0.1

16. பின்வரும் எந்த செயற்குறி ஏற்கனவே உள்ள சரத்தின் இறுதியில் புதிய சரத்தினை சேர்க்க பயன்படுகிறது?.

அ) **+=** ஆ) +* இ) +/ ஈ) /+

17. பின்வரும் எந்த செயற்குறி கொடுக்கப்பட்ட சரத்தினை பல தடவைகள் வெளிப்படுத்த பயன்படுகிறது?.

அ) ***** ஆ) + இ) / ஈ) ^

18. சரங்களை வடிவமைக்கவும் மாறியில் சேமிக்கப்பட்டுள்ள சரங்களின் பகுதியை மாற்றியமைக்கவும் எந்த செயற்குறி பயன்படுகிறது?.

அ) **%** ஆ) / இ) + ஈ) *

19. எந்த செயற்கூறு சரங்களை வடிவமைக்க பயன்படும் முக்கிய செயற்கூறு ஆகும்?.

அ) print( ) ஆ) **format( )** இ) replace( ) ஈ) len செயற்கூறு

20. சரத்தின் நீளத்தை திரும்பத் தரும் செயற்கூறு எது?.

அ) print( ) ஆ) format( ) இ) replace( ) ஈ) **len செயற்கூறு**

பிரிவு – ஆ

21. சரம் என்றால் என்ன?.

குறியுருக்களின் அணியை கையாள்வதற்கான ஒரு தரவு இனம் சரம் எனப்படும். சரங்கள் என்பன ஒற்றை இரட்டை அல்லது மூன்று மேற்கோள் குறிகளைக் கொண்டு உருவாக்கப்படும்.

22. பைத்தானில் சரங்களை மாற்றம் செய்ய முடியுமா?.

பைத்தானில் சரங்களை மாற்றம் செய்ய முடியாது. சரத்தை ஒருமுறை வரையறுத்த பின்பு அதை திருத்துதல் அல்லது நீக்குதல் போன்ற செயல்பாடுகள் அனுமதிக்கப்படமாட்டாது.

23. பைத்தானில் சரத்தை எவ்வாறு நீக்குவாய்?.

del கட்டளையைப் பயன்படுத்தி ஒரு முழு சர மாறியையும் நீக்க முடியும்.

24. பின்வரும் பைத்தான் குறிமுறையின் வெளியீடு யாது?.

```
str1 = “School”
(str1*3)
```

வெளியீடு:

School School School

25. சரத்தை துண்டாக்குதல் ∴ பிரித்தல் என்றால் என்ன?.

மூலச்சரத்தில் உள்ள ஒரு துணைச்சரம் துண்டு எனப்படும். மூலச்சரத்திலிருந்து [ ] என்ற செயற்குறி மற்றும் சுட்டு அல்லது கீழ்ஒட்டு மதிப்புகளைக் கொண்டு துணைச்சரம் உருவாக்கப்படும். இதனால் [ ] செயற்குறி துண்டு அல்லது பிரித்தல் செயற்குறி எனப்படும்.

பிரிவு – இ

26. கொடுக்கப்பட்ட வடிவத்தை அச்சிடும் பைத்தான் நிரலை எழுதுக.

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

```
str1 = “COMPUTER”
index=9
for i in str1:
    print(str1[:index-1])
    index - =1
```

27. பின்வருபவனவற்றை பற்றி தகுந்த எடுத்துக்காட்டுடன் குறிப்பு வரைக.

அ) capitalize( ) ஆ) swapcase( )

capitalize( )- சரத்தின் முதல் குறியுருவை பெரிய எழுத்தாக மாற்ற பயன்படுகிறது.

எ : கா - >>>city="chennai"
>>>print(city.capitalize())

வெளியீடு :

Chennai

swapcase( ) : - சரத்தில் உள்ள ஒரு எழுத்து பெரிய எழுத்தாக இருந்தால் அது சிறிய எழுத்தாகவும் நேர்மாறாகவும் திருப்பும்.

எ : கா - >>>city="ChEnNaI"
>>>print(city.swapcase())

வெளியீடு :

cHeNnAi

28. கீழே கொடுக்கப்பட்டுள்ள பைத்தான் நிரலின் வெளியீடு யாது?.

```
str1 = "welcome"
str2 = "to school"
str3 = str1[:2]+str2[len(str2)-2:]
print (str3)
```

வெளியீடு

weol

29. format( ) செயற்கூறின் பயன் யாது?. எடுத்துக்காட்டு தருக.

format( ) செயற்கூறானது சரங்களை வடிவமைக்கப் பயன்படும் முக்கிய செயற்கூறாகும். நெளிவு அடைப்புக்குறி { } இடநிரப்பியாக அல்லது புலத்தின் பிரதியீடாக பயன்படுகிறது. இது format( ) செயற்கூறில் பயன்படுத்தப்படும்.

எடுத்துக்காட்டு

```
num1 = int(input("Enter Number1 :"))
num2 = int(input("Enter Number2 :"))
print("The sum of { }and { } is { }",format(num1,num2,(num1+num2)))
```

வெளியீடு

```
Enter Number1 : 34
Enter Number2 : 54
The sum of 34 and 54 is 88
```

30. பைத்தானில் count( ) செயற்கூறு பற்றி குறிப்பு வரைக.

count(str,beg,end) – ஒரு சரத்தில் கொடுக்கப்பட்ட பரப்பிற்குள் உள்ள துணைசரங்கள் எண்ணிக்கையை திருப்பும். ஒரு துணை சரம் என்பது ஒற்றைக்குறியுருவாக கூட இருக்கலாம்.

எடுத்துக்காட்டு :

```
>>>str1 = "Raja Raja Chozhan"
>>> print(str1.count("Raja"))
>>> print(str1.count('a'))
>>> print(str1.count('R'))
```

வெளியீடு

```
2
5
2
```

பிரிவு - ஈ

31. பைத்தானில் பயன்படும் சர செயற்குறிகளை தகுந்த எடுத்துக்காட்டுடன் விளக்குக.

1. இணைப்பு (Concatenation +)

இரண்டு அல்லது அதற்கு மேற்பட்ட சரங்களை இணைக்கும் செயல்பாடு சேர்த்தல்.:.இணைத்தல் எனப்படும். ்ட செயற்குறியானது சரங்களை பைத்தானில் இணைத்துக் கொள்ள பயன்படுகிறது.

எடுத்துக்காட்டு :

```
>>>"welcome" + "python"

welcome python
```

2. சேர்த்தல் (Append +=)

ஏற்கனவே உள்ள சரத்தின் இறுதியில் மேலும் புதிய சரம் அல்லது சரங்களை சேர்க்கும் செயல் சேர்த்தல் எனப்படும்.

எடுத்துக்காட்டு :

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

welcome to Learn Python
```

3. பலமுறை (Repeating (*))

பெருக்கல் செயற்குறி கொடுக்கப்பட்ட சரத்தினை பல தடவைகள் வெளிப்படுத்த பயன்படுகிறது.

எடுத்துக்காட்டு :

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

welcome welcome welcome welcome
```

****

Created By R.VIJAYAKUMAR GHSS VADUGANTHANGAL Vellore Dt. 632204
Cell : 9626918533

Created By R.VIJAYAKUMAR GHSS VADUGANTHANGAL Vellore Dt. 632204
Cell : 9626918533