



# நாடார் மேல்நிலைப் பள்ளி. இராஜபாளையம்

கணிணி அறிவியல் - வகுப்பு: 12

புத்தக ஒரு மதிப்பெண் கேள்வி பதில்கள்



## பகுதி - I

கொடுக்கப்பட்டுள்ள மாற்று விடைகளில் மிகவும் ஏற்புடைய விடையைத் தேர்ந்தெடுத்துக் குறியீட்டுடன் விடையினையும் சேர்த்து எழுதவும்

- ஒரு குறிபிட்ட செயலை செய்வதற்காக பயன்படுத்தப்படும் குறிமுறையின் சிறிய பகுதியே
  - துணை நிரல்கள்
  - Pseudo குறி முறை
- பின்வரும் எந்த அலகு ஒரு பெரிய நிரல் கட்டமைப்பில் வரையறுக்கப்பட்டுள்ளது?
  - துணை நிரல்கள்
  - கோப்புகள்
- பின்வரும் எது தனிதன்மையான தொடரியல் தொகுதிகளைக் கொண்டதாகும்?
  - துணை நிரல்கள்
  - வரையறை
- செயற்கூறு வரையறையில் உள்ள மாறிகள் எவ்வாறு அழைக்கப்படுகிறது?
  - துணை நிரல்கள்
  - அளப்புருக்கள்
- செயற்கூறு வரையறைக்கு அனுப்பப்படும் மதிப்புகள் எவ்வாறு அழைக்கப்படுகிறது?
  - செயலுறுப்புகள்
  - செயற்கூறு
- தரவு வகை குறிப்பு எழுதும் போது எது கட்டாயமாகிறது?
  - { }
  - [ ]
- பின்வரும் எது ஒரு பொருள் செய்ய வேண்டியதை தீர்மானிக்கிறது?
  - இயக்க அமைப்பு
  - இடை முகம்
- பின்வரும் எது இடைமுகத்தில் வரையறுக்கப்பட்ட கட்டளைகளை நிறைவேற்றுகிறது?
  - இயக்க அமைப்பு
  - செயல்படுத்துதல்
- ஒரே மாதிரியான அதே அளப்புருகளை செயற்கூறுவிற்கு அனுப்பினால் ஒரே மாதிரியான விடையை தரும் செயற்கூறு எவ்வாறு அழைக்கப்படும்?
  - Impure செயற்கூறு
  - Dynamic செயற்கூறு
- அளப்புருக்களை அனுப்பும் போது பக்க விளைவுகளை ஏற்படுத்தும் செயற்கூறு எவ்வாறு அழைக்கப்படும்?
  - Impure செயற்கூறு
  - Dynamic செயற்கூறு
- பின்வரும் எந்த செயற்கூறு அருவமாக்கம் தரவு வகையை உருவமைக்கப் பயன்படுகிறது?
  - Constructors
  - Recursive
- பின்வரும் எந்த செயற்கூறு தரவு வகையில் இருந்து தகவல்களை மீட்டெடுக்கும்?
  - Constructors
  - Recursive
- வரிசைப்படுத்தப்பட்ட உறுப்புகளை மாற்றக் கூடிய தரவு கட்டமைப்பு
  - Built in
  - Tuple
- மாற்றம் செய்ய முடியாத பொருளின் தொடர் வரிசை
  - Built in
  - Tuple
- உருவமைப்பு அறியப்பட்ட தரவு வகை எவ்வாறு அழைக்கப்படுகிறது.
  - Built in data type
  - Concrete data type
- உருவமைப்பு அறியப்படாத தரவு வகை எவ்வாறு அழைக்கப்படுகிறது.
  - Built in data type
  - Concrete data type
- பின்வருவனவற்றில் எது கலவை அமைப்பு?
  - Pair
  - Single
- இரு மதிப்புகளை ஒன்றாக பிணைப்பு எந்த வகையாக கருதப்படுகிறது
  - Pair
  - Single
- பின்வருவனவற்றில் எது பல் உருப்பு பொருளின் பல்வேறு பகுதிகளை பெயரிடப் அனுமதிக்கிறது?
  - Tuples
  - Classes
- பின்வருவனவற்றில் எது கோவைகளை சதுர அடைப்பு குறிக்குள் வைத்து உருவமைக்கிறது?
  - Tuples
  - Classes



21. பின்வருவனவற்றுள் எது நிரலின் ஒரு பகுதியின் அணுகியல்பை மாற்றொரு பகுதிக்கு குறிப்பதாகும்?  
 (அ) வரையெல்லை (ஆ) நினைவகம்  
 (இ) முகவரி (ஈ) அணுகுமுறை
22. மாறியின் பெயரை ஒரு பொருளுடன் பிணைக்கும் செயல்முறை என்னவென்று அழைக்கப்படும்?  
 (அ) வரையெல்லை (ஆ) மேப்பிங்  
 (இ) பின் பிணைத்தல் (ஈ) முன் பிணைத்தல்
23. பின்வருவனவற்றுள் எது நிரலாக்க மொழியில் மாறியையும் பொருளையும் மேப் செய்ய பயன்படுகிறது?  
 (அ) :: (ஆ) :=  
 (இ) = (ஈ) ==
24. எது மாறியின் பெயரை பொருளுடன் மேப்பிங் செய்வதற்கு இடமாகும்?  
 (அ) வரையெல்லை (ஆ) மேப்பிங்  
 (இ) பிணைத்தல் (ஈ) Name spaces
25. எந்த வரையெல்லை நடப்பு செயற்கூறில் வரையறுக்கப்பட்ட மாறிகளைக் குறிக்கும்  
 (அ) உள்ளமை வரையெல்லை (ஆ) முழுதளாவிய வரையெல்லை  
 (இ) தொகுதி வரையெல்லை (ஈ) செயற்கூறு வரையெல்லை
26. ஒரு கணிப்பொறி நிரலை பல துணை நிரல்களாக பிரிக்கும் செயல்முறை என்னவென்று அழைக்கப்படும்.  
 (அ) செயல்முறை நிரலாக்கம் (ஆ) தொகுதி நிரலாக்கம்  
 (இ) நிகழ்வு இயக்க நிரலாக்கம் (ஈ) பொருள் நோக்கு நிரலாக்கம்
27. எது கணினி சூழலில் உள்ள வளங்களை யார் பார்வையிட மற்றும் பயன்படுத்த முடியும் என்பதை வரைமுறைப் படுத்தும் ஒரு பாதுகாப்பு தொழில்நுட்பமாகும்  
 (அ) கடவுச் சொல் (ஆ) அங்கீகாரம்  
 (இ) அணுகல் கட்டுப்பாடு (ஈ) சான்றிதழ்
28. எந்த இனக்குழுவின் உறுப்புகளை இனக்குழுவின் உள்ளே மட்டும் தான் கையாள முடியும்  
 (அ) Public உறுப்புகள் (ஆ) Produced உறுப்புகள்  
 (இ) Pecured உறுப்புகள் (ஈ) Private உறுப்புகள்
29. எந்த உறுப்புகளை இனக்குழுவிற்கும் வெளியே இருந்தும் அணுக முடியும்  
 (அ) Public உறுப்புகள் (ஆ) Produced உறுப்புகள்  
 (இ) Pecured உறுப்புகள் (ஈ) Private உறுப்புகள்
30. எது வரையறுக்கப்பட்ட இனக்குழு மற்றும் அதன் துணை இனக்குழுகளால் அணுகப்படும் உறுப்புகளாகும்  
 (அ) Public உறுப்புகள் (ஆ) Produced உறுப்புகள்  
 (இ) Pecured உறுப்புகள் (ஈ) Private உறுப்புகள்
31. எந்த சொல் பெர்ஷிய கணிதமேதை அபு ஜாஃகபர் முகமது இபின்-ஐமுசா அல் கௌவாரிஸ்மி பெயரில் இருந்து வந்தது?  
 (அ) Flowchart (ஆ) Flow  
 (இ) Algorithm (ஈ) Syntax
32. பின்வரும் வரிசையாக்க நெறிமுறையில் எந்த நெறிமுறைக்கு குறைந்த எண்ணிக்கையிலான இடமாற்றம் தேவைப்படும்?  
 (அ) குமிழி (ஆ) விரைவு  
 (இ) தேர்ந்தெடுப்பு (ஈ) அனைத்தும்
33. நெறிமுறையின் செயல்திறனை அளவிட இரண்டு முக்கிய அளவிடுகள் எவை?  
 (அ) செயலி மற்றும் நினைவகம் (ஆ) சிக்கல் மற்றும் கொள்ளளவு  
 (இ) நேரம் மற்றும் இடம் (ஈ) தரவு மற்றும் இடம்
34. செல்லுபடியாகும் உள்ளீட்டுக்கு எதிர்பார்க்கப்படும் வெளியீட்டை தரும் நெறிமுறை இவ்வாறு அழைக்கப்படுகிறது.  
 (அ) நெறிமுறைசார் தீர்வு (ஆ) நெறிமுறைசார் வெளியீடு  
 (இ) நெறிமுறைசார் சிக்கல் (ஈ) நெறிமுறைசார் குறிமுறை
35. ஒரு நெறிமுறையில் மிக மோசமான நிலையை குறிக்க பின்வரும் எது பயன்படுகிறது?  
 (அ) Big A (ஆ) Big S  
 (இ) Big W (ஈ) Big O
36. Big Ω இதன் எதிர் பதமானது:  
 (அ) Big O (ஆ) Big Θ  
 (இ) Big A (ஈ) Big S
37. இருமத் தேடல் இவ்வாறும் அழைக்கப்படும்  
 (அ) வரிசைமுறைத் தேடல் (ஆ) தொடர் தேடல்  
 (இ) தொடர்ந்த தேடல் (ஈ) இடைவெளி தேடல்
38. Θ என்ற குறியீடு Asymptotic மதிப்பீட்டில் எதைக் குறிக்கிறது?  
 (அ) அடிப்படை நிலை (ஆ) மிதமான நிலை  
 (இ) மோசமான நிலை (ஈ) Null நிலை
39. ஒரு சிக்கல் துணைச்சிக்கலாக பிரித்து அதனை பலமுறை பயன்படுத்தினால், அந்த சிக்கல் எந்த பண்பை பெறும்?  
 (அ) ஒன்றோடு ஒன்றிணைந்த துணைச்சிக்கல் (ஆ) உகந்த துணை கட்டமைப்பு  
 (இ) நினைவிருத்தல் (ஈ) பொறாமை
40. இயங்கு நிரலாக்கத்தில், ஏற்கனவே கணக்கீடு செய்த மதிப்புகளை சேமிக்கும் யுக்தியை இவ்வாறு அழைக்கலாம்.  
 (அ) மதிப்பை சேமிக்கும் பண்பு (ஆ) மதிப்பை சேகரிக்கும் பண்பு  
 (இ) நினைவிருத்தல் (ஈ) படமிடல்
41. பைத்தாளை உருவாக்கியவர் யார்?  
 (அ) ரிட்ஸ் (ஆ) கைடோ வான் ரோஷம்  
 (இ) பில் கேட்ஸ் (ஈ) சுந்தர் பிச்சை
42. \_\_\_\_\_ தூண்டு குறி நிரல் யெர்ப்பி கட்டளைகள் ஏற்று கொள் தயார் நிலையில் இருப்பதை குறிக்கிறது?  
 (அ) >>> (ஆ) <<<  
 (இ) # (ஈ) <<



43. பின்வரும் எந்த சாவி சேர்மானம் ஓர் புதிய பைத்தான் நிரலை உருவாக்கப்பயன்படுகிறது.  
 (அ) Ctrl + C (ஆ) Ctrl + F  
 (இ) Ctrl + B (ஈ) Ctrl + N
44. பின்வரும் எந்த குறியுரு பைத்தான் நிரலில் குறிப்புகளை உள்ளீடு செய்ய பயன்படுகிறது?  
 (அ) # (ஆ) &  
 (இ) @ (ஈ) \$
45. எந்த குறி ஒன்றுக்கு மேற்பட்ட உறுப்புகளை ஒற்றை வரியில் அச்சிடும்  
 (அ) அரைப்புள்ளி ( , ) (ஆ) டாலர் ( \$ )  
 (இ) காற்புள்ளி ( : ) (ஈ) முக்காற்புள்ளி ( ; )
46. பின்வரும் எது வில்லைகள் கிடையாது?  
 (அ) நிரல்பெயர்ப்பி (ஆ) குறிப்பெயர்கள்  
 (இ) சிறப்புச் சொற்கள் (ஈ) செயற்குறிகள்
47. பின்வருவனவற்றில் எது பைத்தான் சிறப்புச் சொல் கிடையாது?  
 (அ) break (ஆ) While  
 (இ) continue (ஈ) operators
48. எந்த செயற்குறியை ஒப்பீடு செயற்குறி என்று அழைக்கப்படுகிறது?  
 (அ) கணக்கீடு (ஆ) தொடர்புடைய  
 (இ) தருக்க (ஈ) மதிப்பிருத்தல்
49. பின்வருவனவற்றில் எது தருக்க செயற்குறி கிடையாது?  
 (அ) and (ஆ) Or  
 (இ) not (ஈ) like
50. எந்த செயற்குறி நிபந்தனை செயற்குறி என்று அழைக்கப்படுகிறது?  
 (அ) மும்ம செயற்குறி (ஆ) தொடர்புடைய  
 (இ) தருக்க (ஈ) மதிப்பிருத்தல்
51. பைத்தானில் எத்தனை முக்கியமான கட்டுப்பாட்டு கட்டமைப்புகள் உள்ளன?  
 (அ) 3 (ஆ) 4  
 (இ) 5 (ஈ) 6
52. elif என்பதன் விரிவாக்கம்  
 (அ) nested if (ஆ) if..else  
 (இ) else if (ஈ) if..elif
53. பைத்தான் நிரலில் எது முக்கிய பங்கு வகிக்கிறது?  
 (அ) கூற்றுகள் (ஆ) கட்டுப்பாடு  
 (இ) அமைப்பு (ஈ) உள்தள்ளல்
54. எந்த கூற்று பொதுவாக இட நிரப்பியாக பயன்படுகிறது?  
 (அ) continue (ஆ) break  
 (இ) Pass (ஈ) goto
55. if கூற்றின் நிபந்தனை பின்வரும் எந்த வடிவில் இருக்க வேண்டும்  
 (அ) கணித அல்லது ஒப்பீட்டுக் கோவைகள் (ஆ) கணித அல்லது தருக்கக் கோவைகள்  
 (இ) ஒப்பீட்டு அல்லது தருக்கக் கோவைகள் (ஈ) கணித கோவைகள்
56. பின்வரும் எது வரையறுக்கப்பட்ட மடக்கு ஆகும்?  
 (அ) do..while (ஆ) While  
 (இ) for (ஈ) If..elif
57. பின்வரும் குறிமுறையின் வெளியீடு என்ன?  
 i = 1  
 while True:  
 if i%3 == 0:  
 break  
 Print (i, end = "  
 i += 1  
 (அ) 12 (ஆ) 123  
 (இ) 1234 (ஈ) 124
58. பின்வரும் குறிமுறையின் வெளியீடு என்ன?  
 (அ) தவறு (ஆ) சரி  
 (இ) 0 (ஈ) வெளியீடு இல்லை
59. பின்வருவனவற்றில் எது தாவல் கூற்று கிடையாது?  
 (அ) for (ஆ) Pass  
 (இ) continue (ஈ) break
60. எந்த நிறுத்தற்குறி பின்வரும் அடிக்கோடிட்ட இடத்தில் இடம் பெற வேண்டும்?  
 if <condition>\_  
 Statements-block 1  
 else:  
 Statements-block 2  
 (அ) ; (ஆ) :  
 (இ) :: (ஈ) !
61. ஒரு குறிப்பிட்ட செயலைச் செய்வதற்காக வடிவமைக்கப்பட்டு பெரியடப்பட்ட குறிமுறையின் தொகுதி  
 (அ) மடக்கு (ஆ) கிளைப்பரிப்பு  
 (இ) செயற்கூறு (ஈ) தொகுதி
62. தன்னைத்தானே அழைத்துக் கொள்ளும் செயற்கூறை இவ்வாறு அழைப்பர்,  
 (அ) உள்ளிணைந்த (ஆ) தற்குழற்சி  
 (இ) லாம்டா (ஈ) return கூற்று



63. எந்த செயற்கூறு பெயரில்லா செயற்கூறு என்று அழைக்கப்படுகிறது?  
 (அ) லாம்ப்டா (ஆ) தற்குழற்சி  
 (இ) செயற்கூறு (ஈ) வரையறை
64. செயற்கூறு தொகுதியை எந்த சிறப்புச்சொல் தொடங்கிவைக்கிறது?  
 (அ) define (ஆ) for  
 (இ) finally (ஈ) def
65. எந்த சிறப்புச்சொல் செயற்கூறு தொகுதியை முடித்து வைக்கிறது?  
 (அ) define (ஆ) return  
 (இ) finally (ஈ) def
66. செயற்கூறு வரையிறையில் பின்வரும் எந்த குறியீடு பயன்படுத்தப்படுகிறது?  
 (அ) ; (அரைப் புள்ளி) (ஆ) . (புள்ளி)  
 (இ) : (முக்காற் புள்ளி) (ஈ) \$ (டாலர்)
67. செயற்கூறுக்கு எந்த செயலுருபு சரியான இட வரிசையில் செயலுருபுகளை அனுப்பும்?  
 (அ) தேவைப்படும் (ஆ) சிறப்புச்சொல்  
 (இ) தானமைவு (ஈ) மாறிநீளம்
68. பின்வரும் கூற்றுகளைப் படித்து சரியான கூற்றுகளைத் தேர்ந்து எடுக்கவும்.  
 I) பைத்தானில், செயற்கூறை வரையறுக்கும் போது குறிப்பிட்ட தரவு வகைகளைக் குறிப்பிடத் தேவையில்லை  
 II) பைத்தான் சிறப்புச் சொற்களைச் செயற்கூறின் பெயராகப் பயன்படுத்தலாம்  
 (அ) I சரி மற்றும் II தவறு (ஆ) இரண்டுமே சரி  
 (இ) I தவறு மற்றும் சரி II (ஈ) இரண்டுமே தவறு
69. கொடுக்கப்பட்ட கூற்றை வெற்றிகரமாக இயக்குவதற்கு இட பின்வருவனற்றுள் சரியான ஒன்றை தேர்ந்தெடு.  
 If \_\_\_\_\_: print (x, "is a leap year")  
 (அ) x%2=0 (ஆ) x%4==0  
 (இ) x/4=0 (ஈ) x%4=0
70. testpython() செயற்கூறைவரையறுக்க பின்வரும் எந்த சிறப்புச் சொல்பயன்படுகிறது?  
 (அ) define (ஆ) pass  
 (இ) def (ஈ) while
71. பின்வருவனற்றுள் எது கீழ்க்கண்ட பைத்தான் நிரலுக்கான வெளியீடாகும்?  
 Str1 = "TamilNadu"  
 Print(str1[::-1])  
 (அ) Tamilnadu (ஆ) Tmlau  
 (இ) udanlimaT (ஈ) udaNlimaT
72. பின்வரும் குறியுருக்கான வெளியீடு யாது?  
 str1 = "Chennai Schools"  
 str1 [7] = "-"  
 (அ) Chennai-School (ஆ) Chenna-School  
 (இ) Type error (ஈ) Chennai
73. பின்வருவனவற்றுள் எது சரங்களை இணைக்க பயன்படும் செயற்குறியாகும்?  
 (அ) + (ஆ) &  
 (இ) \* (ஈ) =
74. மூன்று மேற்கோள் குறிகளுக்குள் தரப்படும் சரமானது பின்வருபவனற்றுள் எதை உருவாக்க அனுமதிக்கும்:  
 (அ) ஒரு வரி சரம் (ஆ) பல வரி சரங்கள்  
 (இ) இரு வரி சரம் (ஈ) ஒன்றுக்கு மேற்பட்ட சரங்கள்
75. பைத்தானில் சரங்களானது:  
 (அ) மாற்றக்கூடியது (ஆ) மாறாத் தன்மையுடையது  
 (இ) பரஸ்பரதன்மையற்றது (ஈ) நெகிழ்வானது
76. பின்வருவனவற்றுள் எது சரத்தினை துண்டாக்கும் (Slicing) செயற்குறியாகும்?  
 (அ) { } (ஆ) [ ]  
 (இ) < > (ஈ) ( )
77. Stride என்பது பின்வருபவனற்றுள் எதை குறிக்கும்?  
 (அ) Slide செயல்பாட்டின் கீழ்ஓட்டு மதிப்பாகும் (ஆ) Slice செயற்பாட்டின் முதல் செயலுருபுவாகும்  
 (இ) Slice செயற்பாட்டின் இரண்டாவது செயலுருபுவாகும் (ஈ) Slice செயற்பாட்டின் மூன்றாவது செயலுருபுவாகும்
78. பின்வரும் வடிவமைப்பு குறியுருக்களுள் அடுக்கு குறியீட்டில் அச்சிட உதவும் மேல் எழுத்து எது?  
 (அ) %f (ஆ) %E  
 (இ) %g (ஈ) %N
79. பின்வருபவனவற்றுள் எந்தக் குறியீடு format ( ) செயற்கூறுடன் பயன்படும் பதிலீடு குறியீடாகும்?  
 (அ) { } (ஆ) < >  
 (இ) ++ (ஈ) ^^
80. சரத்தின் கீழ்ஓட்டானானது:  
 (அ) நேர்மறை எண்கள் (ஆ) எதிர்மறை எண்கள்  
 (இ) அ மற்றும் ஆ (ஈ) (அ) அல்லது (ஆ)
81. தரவினத் தொகுதியின் தொடர்பில்லாத ஒன்றைத் தேர்வு செய்க  
 (அ) List (ஆ) Tuple  
 (இ) Dictionary (ஈ) Loop
82. Let list 1 = [2,4,6,8,10], எனில் print (List 1[- 2 ]) ன் விடை  
 (அ) 10 (ஆ) 8  
 (இ) 4 (ஈ) 6



83. பின்வரும் எந்த செயற்கூறு List-ல் உள்ள உறுப்புகளின் எண்ணிக்கையைக் கணக்கிட பயன்படுகிறது?  
 (அ) Count () (ஆ) find ()  
 (இ) len () (ஈ) index ()
84. If list = [10, 20, 30, 40, 50] எனில் List [2] = 35 ன் விடை  
 (அ) [35, 10, 20, 30, 40, 50] (ஆ) [10, 20, 30, 40, 50, 35]  
 (இ) [10, 20, 35, 40, 50] (ஈ) [10, 35, 30, 40, 50]
85. If list = [17, 23, 41, 10] எனில் List append [32] ன் விடை  
 (அ) [32, 17, 23, 41, 10] (ஆ) [17, 23, 41, 10, 32]  
 (இ) [10, 17, 23, 32, 41] (ஈ) [41, 32, 23, 17, 10]
86. \_\_\_\_\_ பைத்தான் செயற்கூறு ஏற்கனவே உள்ள List - ல் ஒன்றுக்கும் மேற்பட்ட உறுப்புகளை சேர்க்கப் பயன்படுகிறது?  
 (அ) append () (ஆ) append\_more ()  
 (இ) extend () (ஈ) more ()
87. பின்வரும் பைத்தான் குறிமுறையின் விடை என்ன?  
 S = [x\*\*2 for x in range (5)] print(S)  
 (அ) [0, 1, 2, 4, 5] (ஆ) [0, 1, 4, 9, 16]  
 (இ) [0, 1, 4, 9, 16, 25] (ஈ) [1, 4, 9, 16, 25]
88. பைத்தானில் type () செயற்கூறின் பயன் என்ன?  
 (அ) Tuple உருவாக்க (ஆ) Tuple உள்ள உறுப்புகளின் வகையைக் கண்டறிய  
 (இ) பைத்தான் பொருளின் தரவினத்தை கண்டறிய (ஈ) பட்டியலை உருவாக்க
89. பின்வரும் எந்த கூற்று சரியானது அல்ல?  
 (அ) List மாற்றம் செய்யலாம் (ஆ) Tuples மாற்றம் செய்ய முடியாது  
 (இ) Append () செயற்கூறு ஒரு உறுப்பை சேர்க்க (ஈ) Extend () செயற்கூறு லிஸ்டில் உறுப்புகளை சேர்க்க  
 பயன்படுகிறது Tuples - ல் பயன்படுகிறது
90. SetA = {3,6,9}, setB = {1,3,9}.எனில், பின்வரும் நிரலின் வெளியீடு என்ன? print (setA|setB)  
 (அ) {3,6,9,1,3,9} (ஆ) {3, 9}  
 (இ) {1,3,6,9} (ஈ) {1}
91. பின்வரும் எந்த set செயல்பாடு, இரண்டு set-களுக்கும் போதுவான உறுப்புகள் நீங்கலாக மற்ற அனைத்து உறுப்புகளையும் உள்ளடக்கியது?  
 (அ) சமச்சீரான வேறுபாடு (ஆ) வேறுபாடு  
 (இ) வெட்டு (ஈ) ஒட்டு
92. பைத்தான், Dictionary-ல் திறவுகோல் எதனால் குறிப்பிடப்படுகின்றன.  
 (அ) = (ஆ) ;  
 (இ) + (ஈ) :
93. பின்வருவனவற்றுள் எவை பொருள் நோக்கு நிரலாக்கத்தின் முக்கிய அம்சம் ஆகும்?  
 (அ) ஆக்கி மற்றும் இனக்குழு (ஆ) ஆக்கி மற்றும் பொருள்  
 (இ) இனக்குழு மற்றும் பொருள் (ஈ) ஆக்கி மற்றும் அழிப்பு
94. இனக்குழுவின் உள்ளே வரையறுக்கப்படும் செயற்கூறு எது:  
 (அ) செயற்கூறு (ஆ) கூறு  
 (இ) வழிமுறை (ஈ) பிரிவு
95. இனக்குழு உறுப்புகள் எந்த செயற்குறியின் மூலம் அணுகப்படுகிறது?  
 (அ) & (ஆ) .  
 (இ) # (ஈ) %
96. பொருள் உருவாக்கப்படும் போது தானாகவே இயக்கப்படும் செய்கூறு எது?  
 (அ) \_object\_ () (ஆ) \_del\_ ()  
 (இ) \_func\_ () (ஈ) \_init\_ ()
97. private இனக்குழு மாறியின் முன்னொட்டு எது  
 (அ) \_ (ஆ) &&  
 (இ) ## (ஈ) \*\*
98. பின்வரும் வழிமுறைகளில் எது அழிப்பியாகப் பயன்படுகிறது?  
 (அ) \_init\_ () (ஆ) \_dest\_ ()  
 (இ) \_rem\_ () (ஈ) \_del\_ ()
99. பின்வருவனவற்றுள் எந்த இனக்குழு அறிவிப்பு சரியானது?  
 (அ) class class\_name (ஆ) class class\_name<>  
 (இ) class class\_name: (ஈ) class class\_name [ ]
100. பின்வரும் நிரலின் வெளியீடு என்ன?  
 class Student:  
 def \_\_init\_\_ (self, name):  
 self.name=name  
 print(self.name)  
 S=Student("Tamil")  
 (அ) Error (ஆ) Tamil  
 (இ) name (ஈ) self

101. பின்வருவனவற்றுள் எது இனக்குழு மாறி?  
 (அ) \_\_num (ஆ) ##num  
 (இ) \$\$num (ஈ) &&num
102. பொருளை உருவாக்கும் செயல்முறை எது:  
 (அ) ஆக்கி (ஆ) ஆழிப்பு  
 (இ) மதிப்பிருத்தல் (ஈ) சான்றறுவாக்கல்



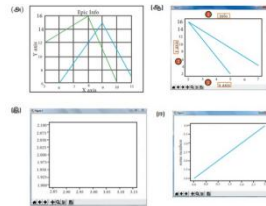
103. DBMS- ன் விரிவாக்கம்?  
 (அ) Data Base Management Symbol (ஆ) Data Base Managing System  
 (இ) Data Base Management System (ஈ) Data Basic Management Symbol
104. ஒரு அட்டவணை என்பது  
 (அ) வரிசை (tuple) (ஆ) பண்புக்கூறுகள் (attribute)  
 (இ) உறவுகள் (relation) (ஈ) அமைப்பு (entity)
105. எந்த தரவுத்தள மாதிரி பெற்றோர் குழந்தை உறவுநிலையை குறிப்பிடுகிறது?  
 (அ) உறவுநிலை (ஆ) வலையமைப்பு  
 (இ) படிநிலை (ஈ) பொருள்
106. உறவுநிலை தரவுத்தள மாதிரி முதலில் யாரால் முன்மொழியப்பட்டது?  
 (அ) E F Codd (ஆ) E E Codd  
 (இ) E F Cadd (ஈ) E F Codder
107. படிநிலை மாதிரி எந்த வகை உறவுநிலையை குறிப்பிடுகிறது?  
 (அ) ஒன்று ஒன்று (ஆ) ஒன்று பல  
 (இ) பல ஒன்று (ஈ) பல பல
108. உறவுநிலை தரவுத்தளத்தின் தந்தை என்று அழைக்கப்படுபவர் யார்?  
 (அ) Chirs Date (ஆ) Hugh Darween  
 (இ) Edgar Frank Codd (ஈ) Edgar Frank Cadd
109. பின்வருவனவற்றுள் எது RDBMS?  
 (அ) Dbase (ஆ) Foxpro  
 (இ) MS-Access (ஈ) MS-Excel
110. SELECT கூற்றுக்கு பயன்படும் சின்னம் எது?  
 (அ)  $\sigma$  (ஆ)  $\pi$   
 (இ) X (ஈ)  $\Omega$
111. ஒரு tuple என்பது  
 (அ) Table (ஆ) Row  
 (இ) Attribute (ஈ) field
112. ER மாதிரியை உருவாக்கியவர் யார்?  
 (அ) Chen (ஆ) EF Codd  
 (இ) Chend (ஈ) Chand
113. எந்த கட்டளைகள் அட்டவணை வடிவமைப்பை உருவாக்குதல், உறவுநிலையை நீக்குதல் மற்றும் உறவுநிலை திட்டவடிவமைப்பை மாற்றுதல் போன்ற செயல்பாடுகளுக்கான வரையறைகளை வழங்குகிறது?  
 (அ) DDL (ஆ) DML  
 (இ) DCL (ஈ) DQL
114. எந்த கட்டளை அட்டவணையின் வடிவமைப்பை மாற்றி அமைக்க அனுமதிக்கிறது?  
 (அ) SELECT (ஆ) ORDER BY  
 (இ) MODIFY (ஈ) ALTER
115. அட்டவணை அமைப்புடன் சேர்த்து முழு அட்டவணையை நீக்க பயன்படும் கட்டளை  
 (அ) DROP (ஆ) DELETE  
 (இ) DELETES ALL (ஈ) ALTER TABLE
116. வினவல்களை உருவாக்கப் பயன்படுவது  
 (அ) SELECT (ஆ) ORDER BY  
 (இ) MODIFY (ஈ) ALTER
117. ஒரு தரவுத்தளத்தில் உள்ள தரவை வரிசையாக்கம் செய்யப் பயன்படும் clause  
 (அ) SORT BY (ஆ) ORDER BY  
 (இ) GROUP BY (ஈ) SELECT
118. CSV கோப்பானது பின்வருவனவற்றுள் எவ்வாறு அழைக்கப்பட்டுள்ளது....  
 (அ) flat file (ஆ) 3D file  
 (இ) string file (ஈ) random file
119. CRLF என்பதன் விரிவாக்கம்  
 (அ) Control Return and Line Feed (ஆ) Carriage Return and Form Feed  
 (இ) Control Router and Line Feed (ஈ) Carriage Return and Line Feed
120. பின்வருபவனற்றுள் எந்த செயற்கூறானது CSV கோப்பினில் பல்வேறு செயல்பாடுகளை செய்ய பைத்தானால் வழங்கப்பட்டுள்ளது ஆகும்?  
 (அ) py (ஆ) xls  
 (இ) csv (ஈ) os
121. உருவப்படம் அல்லது இயங்குநிலை கோப்பு போன்று உரை அல்லாத கோப்புகளை கையாள பின்வரும் எந்த முறைமையானது பயன்படுகிறது?  
 (அ) உரை (ஆ) இருமநிலை  
 (இ) xls (ஈ) csv
122. கோப்பினில் ஒரு வரிசையை தவிர்க்க பயன்படும் கட்டளை  
 (அ) next () (ஆ) skip ()  
 (இ) omit () (ஈ) Bounce ()
123. பின்வருவனவற்றுள் CSV செயற்கூறில் writer () முறையால் வழங்கப்பட்டுள்ள வரிமுறிப்பான் எது?  
 (அ) Line Terminator (ஆ) Enter key  
 (இ) Form Feed (ஈ) Data Terminator



124. பின்வரும் நிரலின் வெளியீடு யாது?  
 “city.csv” என்ற கோப்பில் கீழேயுள்ள விவரங்களை கொண்டிருப்பின்  
 import csv  
 d=csv.reader (open(“C:\PYPRG\ch?3City.CSV”)  
 chennai,mylapore  
 mumbai,andheri  
 next(d)  
 for row in d:  
 print(row)  
 (அ) chennai,mylapore (ஆ) mumbai,andheri  
 (இ) chennai (ஈ) chennai,mylapore  
 mumbai Mumbai,andheri
125. Dictionary தரவுகளை குறிக்க இவற்றுள் எது ஒரு பொருளை உருவாக்கின்றது?  
 (அ) listreader ( ) (ஆ) reader ( )  
 (இ) tuplereader ( ) (ஈ) DictReader ( )
126. ஏற்கனவே உள்ள கோப்பில் உள்ள தரவுகளில் சில மாற்றங்கள் செய்வதும் அல்லது மேலும் தரவை சேர்ப்பது இவ்வாறு அழைக்கலாம்  
 (அ) பதிப்பித்தல் (ஆ) இறுதியில் சேர்த்தல்  
 (இ) மாற்றம் செய்தல் (ஈ) திருத்துதல்
127. test.csv என்ற கோப்பில் பின்வரும் நிரல் என்ன விவரத்தை எழுதும்.  
 import csv  
 D = [['Exam'], ['quarterly'], ['Halfyearly']]  
 Csv.register\_dialect('M', lineterminator = '\n')  
 with open('c:\pyprg\ch13\line.csv', 'w') as f:  
 wr = csv.writer(f, dialect='M')  
 wr.writerows(D)  
 f.close()  
 (அ) Exam Quarterly Halfyearly (ஆ) Exam Quarterly Halfyearly  
 (இ) E (ஈ) Exam,  
 Quarterly,  
 Halfyearly
128. பின்வருவனவற்றுள் எது scripting மொழி அல்ல?  
 (அ) ஜாவாஸ்கிரிப்ட் (ஆ) PHP  
 (இ) பெர்ல் (ஈ) HTML
129. பைத்தான் நிரலில் C++ நிரலை தருவித்தல் எவ்வாறு அழைக்கப்படுகிறது?  
 (அ) wrapping செய்தல் (ஆ) பதிவிறக்கம் செய்தல்  
 (இ) இணைத்தல் (ஈ) பிரித்தல்
130. API ன் விரிவாக்கம் is  
 (அ) Application Programming interpreter (ஆ) Application Programming Interface  
 (இ) Application Performing Interface (ஈ) Application Programming Interlink
131. பைத்தான் மற்றும் C++ நிரல்களை இடைமுகப்படுத்துவதற்கான கட்டமைப்பு  
 (அ) Ctypes (ஆ) SWIG  
 (இ) Boost (ஈ) Cython
132. பின்வருவனவற்றுள் எது உங்கள் குறிமுறையை தனித்தனி பகுதிகளாக பிரித்தெடுப்பதற்கான மென்பொருள் வடிவமைப்பு தொழில்நுட்பம்?  
 (அ) பொருள்நோக்கு நிரலாக்கம் (ஆ) கூறுநிலை நிரலாக்கம்  
 (இ) குறைந்த நிலை மொழி நிரலாக்கம் (ஈ) செயல்முறை நோக்கு நிரலாக்கம்
133. நீங்கள் விண்டோஸ் இயக்க முறைமையுடன் தொடர்பு கொள்ள எந்த கூறுநிலை அனுமதிக்கிறது?  
 (அ) OS கூறுநிலை (ஆ) sys கூறுநிலை  
 (இ) csv கூறுநிலை (ஈ) getopt கூறுநிலை
134. சரங்களை எந்த மாதிரியாக பிரிக்கும் பொழுது பிழையின்றி அமைந்தால், getopt ( ) வெற்று அணியை திருப்பி அனுப்பும்?  
 (அ) argv மாறி (ஆ) opt மாறி  
 (இ) args மாறி (ஈ) ifile மாறி
135. பின்வரும் நிரல் பகுதியில் உள்ள செயற்கூறின் பெயரை அடையாளம் காண்க.  
 if \_\_name\_\_ == '\_\_main\_\_': main(sys.argv[1:])  
 (அ) main(sys.argv[1:]) (ஆ) \_\_name\_\_  
 (இ) \_\_main\_\_ (ஈ) argv
136. கீழ்க்கண்டவற்றுள் எது உரை, எண்கள், படங்கள் மற்றும் அறிவியல் சார்ந்த தரவுகளை செயலாக்கப் பயன்படும்?  
 (அ) HTML (ஆ) C  
 (இ) C++ (ஈ) PYTHON
137. \_\_name\_\_ இது எதனை கொண்டுள்ளது?  
 (அ) c++ filename (ஆ) main() name  
 (இ) python filename (ஈ) os module name
138. பின்வரும் எது ஒருங்கிணைக்கப்பட்ட தரவுகளின் தொகுப்பாகும்?  
 (அ) தரவுத்தளம் (ஆ) DBMS  
 (இ) தகவல் (ஈ) பதிவுகள்
139. SQLite எந்த தரவுத்தள அமைப்பைச் சார்ந்தது?  
 (அ) ஒற்றைக் கோப்பு தரவுத்தளம் (ஆ) உறவுநிலை தரவுத்தளம்  
 (இ) படிநிலை தரவுத்தளம் (ஈ) பொருள்நோக்கு தரவுத்தளம்



140. பின்வரும் எந்த கட்டுப்பாட்டு அமைப்பு தரவுத்தளத்திலிருந்து பதிவுகளைப் பெற்றுத்தர பயன்படுகிறது?  
 (அ) சுட்டு (ஆ) திறவுகோல்  
 (இ) Cursor (ஈ) செருகும் புள்ளி
141. பதிவுகளில் உள்ள மதிப்புகளில் செய்யப்படும் மாற்றங்களை சேமிக்கப் பயன்படும் கட்டளை எது?  
 (அ) Save (ஆ) Save As  
 (இ) Commit (ஈ) Oblige
142. சில செயல்பாடுகளை SQL கட்டளைகள் செய்வதற்கு பின்வரும் எது இயக்கப்படுகிறது?  
 (அ) execute () (ஆ) Key ()  
 (இ) cursor() (ஈ) run()
143. பின்வரும் எந்த சார்பு அட்டவணையிலுள்ள தேர்ந்தெடுக்கப்பட் புலத்தின் பதிவுகளின் சராசரியைக் கொடுக்கிறது?  
 (அ) Add() (ஆ) SUM()  
 (இ) AVG() (ஈ) AVERAGE ()
144. எந்த செயற்கூறு தேர்ந்தெடுக்கப்பட்ட புலத்தின் பெரிய மதிப்பைத் திருப்பி அனுப்பும்  
 (அ) MAX() (ஆ) LARGE()  
 (இ) HIGH() (ஈ) MAXIMUM()
145. பின்வரும் எது முதன்மை அட்டவணை?  
 (அ) sqllite\_master (ஆ) sql\_master  
 (இ) main\_master (ஈ) master\_main
146. SQL-ல் மிகவும் பொதுவாக பயன்படுத்தப்படும் கூற்று எது?  
 (அ) cursor (ஆ) Select  
 (இ) execute (ஈ) commit
147. பின்வரும் எந்த சிறப்பு சொல் நகல்களைத் தவிர்க்கும்?  
 (அ) Distinct (ஆ) Remove  
 (இ) Where (ஈ) Group By
148. 2D வரைபடத்தை உருவாக்க பயன்படும் பைத்தான் தொகுப்பு எது?  
 (அ) matplotlib.pyplot (ஆ) matplotlib.pip  
 (இ) matplotlib.numpy (ஈ) matplotlib.plt
149. பைத்தான் கட்டகம் அல்லது கூறுநிலைகளை நிறுவதற்கான கட்டக மேலாளர் (Package manager) பயன்பாட்டை தேர்ந்தெடு.  
 (அ) Matplotlib (ஆ) PIP  
 (இ) பைத்தான் தொகுப்பு (ஈ) plt.show()
150. பின்வரும் எந்த வசதி, தரவுகள் மற்றும் தகவல்களை படங்களாக வழங்கப் பயன்படுகிறது?  
 (அ) தரவு லிஸ்ட் (ஆ) தரவு டியூப்பர்  
 (இ) இனக்குழுக்கள் மற்றும் பொருள்கள் (ஈ) தரவு காட்சிப்படுத்துதல்
151. \_\_\_\_\_ அனைத்து வளங்களையும் ஒன்றுபட்ட ஒற்றை காட்சி திரையில் காண்பிக்க பயன்படுகிறது.  
 (அ) இடைமுகம் (ஆ) டேஷ்போர்ட்  
 (இ) பொருள்கள் (ஈ) வரைகலை
152. பைத்தானில், தரவுகள் மற்றும் தகவல்களை காட்சிப்படுத்த பின்வரும் எந்த கூறுநிலையை தருவிக்க வேண்டும்?  
 (அ) csv (ஆ) getopt  
 (இ) mysql (ஈ) matplotlib
153. \_\_\_\_\_ என்பது தகவல்களை, தரவு புள்ளிகளின் தொடரை நேர் கோட்டின் இணைப்பதன் மூலம் காட்டுகிறது.  
 (அ) கோட்டு விளக்கப்படம் (ஆ) வட்ட விளக்கப்படம்  
 (இ) பட்டை விளக்கப்படம் (ஈ) அனைத்தும்
154. பின்வரும் குறியீட்டை படிக்கவும்:  
 import matplotlib.pyplot as plt  
 plt.plot(3,2)  
 plt.show()  
 மேலே காணும் குறியீட்டின் வெளியீட்டை தேர்ந்தெடு.



155. பின்வரும் குறிப்புகளைப் படித்து சரியான விளக்கப்படத்தை கண்டறியவும்.  
 Hint 1: இந்த விளக்கப்படம் கால இடைவெளியில் தரவுகளின் போக்கை காட்சிப்படுத்தும்.  
 Hint 2: இவ்வகை விளக்கப்படத்தில் காலவரிசைப்படி கோடுகள் இணைக்கப்பட்டிருக்கும்.  
 (அ) Line chart (ஆ) Bar chart  
 (இ) Pie chart (ஈ) Scatter plot
156. பின்வரும் கூற்றை படித்து, வட்ட விளக்கப்படத்திற்காக சரியான தேர்வை தேர்ந்தெடுக்கவும்.  
 கூற்று A: plt.pie() செயற்கூற்றை பயன்படுத்தி Matplotlibல் வட்ட விளக்கப்படம் வரையலாம்.  
 கூற்று B: autopct அளபுரு பைத்தான் சரம் வடிவமைப்பை பயன்படுத்தி மதிப்பை சதவீதத்தில் காட்டும்.  
 (அ) கூற்று A சரி (ஆ) கூற்று B சரி  
 (இ) இரு கூற்று சரி (ஈ) இரு கூற்று தவறு



எந்த அளவு நீ உயர்ந்தவனாக வேண்டும் என்று நினைக்கிறாயோ அந்த அளவுக்கு கடுமையான சோதனைகளை நீ கடந்து செல்ல வேண்டும்

