

7109 (N)

Register
Number

--	--	--	--	--	--

--	--	--

Part III — Vocational Subjects

கணிப்பொறியியல் / COMPUTER SCIENCE

(New Syllabus)

(Tamil Version)

நேரம் : 3 மணி]

[மொத்த மதிப்பெண்கள் : 150

- குறிப்பு : i) பகுதி I ல் உள்ள அனைத்து (பல்வகை வினாக்கள்) வினாக்களுக்கும் (1 முதல் 75 வரை) தனியே வழங்கப்பட்டுள்ள OMR விடைத்தாளில் மட்டுமே விடையளிக்க வேண்டும். (O.M.R. விடைத்தாளில் உள்ள அறிவுரைகளை காண்க.)
- ii) வினாத்தாளின் வலதுபக்க மேல் மூலையில் தரப்பட்டுள்ள ' — ' (dash) குறியீடு எந்த எண்ணிக்கையில் உள்ளதோ, அதற்கேற்ப O.M.R. விடைத்தாளில் (1) அல்லது (2) அல்லது (3) அல்லது (4) எனும் கட்டம் HB பென்சிலால் நிழலிடப்பட வேண்டும்.
- iii) வினா எண்கள் 1 முதல் 75 வரை உள்ள வினாக்களுக்கு விடையளிக்க ஒதுக்கப்பட்ட நேரம் முதல் 75 நிமிடங்கள் ஆகும்.
- iv) பகுதி II மற்றும் பகுதி III ல் உள்ள வினாக்களுக்கு (76 முதல் 110 வரை) முதன்மை விடைத்தாளில் விடையளிக்க வேண்டும்.

பகுதி - I

மிகச் சரியான விடையைத் தேர்ந்தெடுத்துக் குறிப்பிடுக :

75 × 1 = 75

- ஒரு நிபந்தனையின் அடிப்படையில், தரப்பட்டுள்ள பல்வேறு தேர்வுகளில் ஒன்றுக்குக் கட்டுப்பாட்டை எடுத்துச் செல்ல உதவும் கூற்று

A) do-while	B) switch
C) if	D) while.
- ஒரு செயற்கூறினை அறிவிக்கும் போது, அதன் தரவினம் வெளிப்படையாகக் குறிப்பிடப்படவில்லையெனில், அச்செயற்கூறின் இனம் எவ்வாறு கொள்ளப்படும் ?

A) int	B) char
C) float	D) double.

[Turn over

3. Strcpy (S1, S2) என்ற செயற்கூறு

- A) S1 ஐ S2ல் நகலெடுக்கும்
- B) S2 ஐ S1ல் நகலெடுக்கும்
- C) S1 ஐ S2ன் உடன் இணைக்கும்
- D) S2 ஐ S1ன் உடன் இணைக்கும்.

4. செயற்கூறுகளைப் பொறுத்த மட்டில், கீழ்க்கண்டவற்றில் எது உண்மை அல்ல ?

- A) மதிப்பு வகையிலான முறையான அளபுருக்களுக்கு, மாறிலி வடிவில் மெய்யான அளபுருக்களை அனுப்பி வைக்க முடியும்.
- B) குறிப்பு வகையிலான முறையான அளபுருக்களுக்கு, மெய்யான அளபுருக்களை மாறிகளின் வடிவிலேயே அனுப்பி வைக்க முடியும்.
- C) மாறியில் தொடக்க மதிப்பிருத்தும் வடிவில், முன்னியல்பு மதிப்பு தரப்படலாம்.
- D) முன்னியல்பு மதிப்புகள் செயல்கூறு முன்வடிவில் செயலுருப்பு பட்டியலில் நடுவில் இடம்பெறலாம்.

5. கீழே கொடுக்கப்பட்டுள்ள நிரல் குறிமுறையில், மாறி 'a' ன் வரையெல்லை :

```
if ( x < y )
```

```
{
```

```
    int a ;
```

```
    a ++ ;
```

```
}
```

- A) உள்ளமை (Local)
- B) செயல்கூறு (Function)
- C) கோப்பு (File)
- D) இனக்குழு (Class)

6. கீழ்க்கண்டவற்றில் எது இனக்குழுவின் அணுகியல்பு வரையறுப்பு (Class access specifiers) கிடையாது ?

- A) Private
- B) Public
- C) Protected
- D) Pointer.

7. இனக்குழுவின் உறுப்புகளை அணுகப் பயன்படும் செயற்குறி

- A) +
- B) . (dot)
- C) <
- D) >

8. இனக்குழுவின் முதல் பொருள் உருவாக்கப்படும் போது மட்டுமே, தொடக்க மதிப்பைப் பெறும் மாறி வகை

- A) static
- B) private
- C) public
- D) protected.

9. நட்புச் செயற்கூறை (Friend function) அணுகப் பயன்படும் அணுகியல்பு வரையறுப்பு
 A) private B) public
 C) protected D) (B) மற்றும் (C).
10. SQL -ன் விரிவாக்கம்
 A) Structured Query Language B) Sorted Query Language
 C) Sorted Question Language D) Structured Question Language.
11. நிபந்தனையோடு பயன்படுத்தப்படும் வடிகட்டிக்கு என்ன பெயர் ?
 A) Auto Filter B) Default Filter (Standard filter)
 C) Conditioned Filter D) Unconditioned Filter.
12. ஸ்டார்ஆபிஸ்பேஸில் இல்லாத புலவகை
 A) Text B) Binary
 C) Project D) Image.
13. படிநிலை (Hierarchical) தரவுத்தளம் பெரும்பாலும் பயன்படுத்தப்படும் கணிப்பொறி
 A) Super B) Mainframe
 C) Personal D) Mini.
14. ஒரு நிகழ்த்தலுக்குள் (Presentation), ஒரு உரை வரிசையைச் (Text outline) செருக, தேர்ந்தெடுக்க வேண்டியது
 A) File → Send → Outline to presentation
 B) File → Outline to presentation
 C) File → Presentation
 D) File → Send → Presentation.
15. பக்கத்தின் நீளம் அகலத்தை விட அதிகமாக இருந்தால், அந்த அமைவு எவ்வாறு அழைக்கப்படுகிறது ?
 A) Layout B) Landscape
 C) Portrait D) Margin.
16. ஒரு ஸ்டார்ஆபிஸ்ரைட்டர் ஆவணத்தின் அட்டவணையின் சிற்றரைகளுக்குள் பின்புறமாக நகரப் பயன்படும் பொத்தான்
 A) Ctrl + Tab B) Shift + Tab
 C) Enter + Tab D) ESC + Tab.
17. ஸ்டார்ஆபிஸ்ரைட்டரில் page preview வசதி எந்தப் பட்டியில் உள்ளது ?
 A) Format B) Edit
 C) File D) View.
18. ஒரு அட்டவணையின் கடைசி வரிசையை அடுத்து ஒரு வரிசையை புதிதாகச் சேர்க்க ஸ்டார்ஆபிஸ்ரைட்டரில் அழுத்த வேண்டிய பொத்தான்
 A) Tab B) Shift
 C) Alt D) Ctrl.

19. தரவைப் பெற அணியமாக உள்ள நுண்ணணையை அறிய உதவுவது
- A) செருகும் சுட்டி B) நுண்ணணைச் சுட்டி
C) சுட்டெலிச் சுட்டி D) விசைப்பலகைச் சுட்டி.
20. CBTன் விரிவாக்கம்
- A) Computer Based Tutorials B) Computer Based Tools
C) Computer Based Techniques D) Coded Binary Tools.
21. பேச்சினை அப்படியே உரைவடிவில் கடிதமாக மாற்றும் பணியை செய்யப் பயன்படும் சிறப்புச் சாதனம்
- A) Cellphone B) Telephone
C) Dictaphone D) Speaker.
22. BPOன் விரிவாக்கம்
- A) Business Publication Online
B) Business Process Outsourcing
C) Business Publication Outsourcing
D) Business Process Online.
23. தன்னைத்தானே நகலெடுத்து பெருக்கிக்கொண்டு, கணிப்பொறியில் உள்ள தரவுகளுக்கும், கோப்புகளுக்கும் பாதிப்பு ஏற்படுத்தக் கூடிய நச்சு நிரல்
- A) virus B) antivirus
C) language D) எதுவும் இல்லை.
24. சட்டப்பற்றம்பான முறையில் ஒரு கணிப்பொறியின் வன்பொருள் மற்றும் மென்பொருள்களை அணுகுவது எவ்வாறு அழைக்கப்படுகிறது ?
- A) Hacking B) Cracking
C) Chatting D) Browsing.
25. பொதுவான பண்பியல்பு கொண்ட உருப்பொருள்களின் வார்ப்பு (Template) என்பது
- A) இனக்குழு B) பொருள்
C) செயற்கூறு D) பண்புகள்.
26. கீழ்க்கண்டவற்றில் எது ஒரு பொருள் நோக்கு நிரலாக்க மொழி ?
- A) C++ B) C
C) BASIC D) FORTRAN.
27. கீழ்க்கண்டவற்றில் எது ஒரு C++ சிறப்புச் சொல் கிடையாது ?
- A) this B) new
C) cont D) if

38. இனக்குழுப் பொருளுக்கு தொடக்க மதிப்பளிக்கப் பயன்படும் செயற்கூறு

A) வெற்று (void)

B) அழிப்பி (destructor)

C) inline

D) ஆக்கி (constructor).

39. ஒரு இனக்குழுப் பொருளின் பயன்பாடு முடிவுக்கு வரும் போது, தானாகவே இயக்கப்படுகிற அழிப்புச் செயற்கூறு

A) அழிப்பி

B) ஆக்கி

C) Destroy

D) End.

40. பயனர் வரையறுத்த ஆக்கிகள் எதுவும் இல்லாத போது, கணிப்பொறியே உருவாக்கிக் கொள்ளும் ஆக்கி

A) நகல் (Copy)

B) Abstract

C) தானமைவு (Default)

D) அழிப்பி.

41. எந்த மென்பொருளைப் பயன்படுத்தி வடிவமைக்கும் பல்லூடகக் கோப்புகளைத் தேக்கி வைக்க, Shockwave படிவம் பயன்படுகிறது ?

A) Media player

B) Netscape Navigator

C) Internet Explorer

D) Flash.

42. செல்பேசி (Cell phone) மூலம் செய்திகளை அனுப்பவும், பெறவும் பயன்படும் ஒரு மென்பொருள்

A) Microwave Media Service

B) Multimedia Media Service

C) Multimedia Messaging Service

D) Microwave Messaging Service

43. JPEG-ன் விரிவாக்கம்

A) Joint Photographic Experts Group

B) Joint Physical Experts Group

C) Joint Physical Experts Group

D) Joint Photographic Experts Group.

44. பல்லுடகக் (Multimedia) கோப்புகளை உருவாக்கப் பயன்படும் சிறப்பு மென்பொருள்கள்
- A) Flash B) Dream Weaver
C) Maya D) அனைத்தும்.
45. AIFF படிவம் எந்த நிறுவனத்தால் உருவமைக்கப்பட்டது ?
- A) Real Networks B) Apple
C) IBM D) Microsoft.
46. கீழ்க்கண்டவற்றில் எது ஒரு சொற்செயலி அல்ல ?
- A) StarWriter B) Note pad
C) MSWord D) WordStar.
47. செருகும் புள்ளிக்கு இடது பக்கத்தில் உள்ள எழுத்துக்களை அழிக்கப் பயன்படும் பொத்தான்
- A) Backspace B) Delete
C) Space Bar D) Enter.
48. உள்தள்ளல் பணிக்குறியை ஒருமுறை கிளிக் செய்தால், பத்தியின் இடது ஓரத்தில் இருந்து எவ்வளவு அங்குலம் உள்தள்ளப்படும் ?
- A) 1 அங்குலம் B) $\frac{1}{2}$ அங்குலம்
C) $\frac{1}{4}$ அங்குலம் D) 2 அங்குலங்கள்
49. ஒரு ஆவணத்தின் தொடக்கத்திற்குச் செல்ல பயன்படும் குறுக்கு வழி
- A) Shift + Home B) Home + Enter
C) Ctrl + B D) Ctrl + Home.
50. எழுத்துப்பிழை திருத்தம் உரையாடல் பெட்டியைப் பெறத் தேர்வு செய்ய வேண்டிய பொத்தான்
- A) F7 B) F1
C) F9 D) F5.
51. ஒரு அட்டவணைத் தாளிற்குள் உருள்திரை உருவாக்கப் பயன்படும் பணிக்குறி
- A) Insert Plug-in B) Insert Floating frame
C) Insert OLE object D) Insert Chart.
52. Data என்ற சொல் எந்த சொல்லிலிருந்து வருகின்றது ?
- A) Datum B) Datem
C) Datas D) Datus.

53. ஒரு ஸ்டார்ஆபிஸ்பேஸ் அட்டவணையின், ஒவ்வொரு நெடுவரிசையும் எவ்வாறு அழைக்கப்படும் ?
- A) கட்டமைப்பு B) கோப்பு
C) புலம் D) பதிவு.
54. ஒரு தரவுத்தள அட்டவணையின் ஒரு பதிவை தனித்தன்மையோடு குறிக்கும் திறவுகோல்
- A) முதன்மைத் திறவுகோல் (Primary key)
B) இரண்டாம் நிலைத் திறவுகோல் (Secondary key)
C) பதிவுத் திறவுகோல்
D) தனித்தன்மைத் திறவுகோல்.
55. ஒரு தரவுத்தளத்திலிருந்து தேவைப்பட்ட ஒரு குறிப்பிட்ட தரவை தேடிக் கண்டுபிடிக்க எடுக்கும் செயற்பாட்டிற்கு என்ன பெயர் ?
- A) சேர்த்தல் B) வரிசையாக்கம்
C) பதிப்பாய்வு செய்தல் D) தேடல்.
56. ஒரு மாறி, அதன் தொகுதி செயல்பட்டு முடிந்த பின்னும், கணிப்பொறி நினைவகத்தில் தங்கியிருக்க வகை செய்யும் பண்புனர்த்தி
- A) Auto B) Static
C) Extern D) Global.
57. >> என்னும் செயற்குறி எவ்வாறு அழைக்கப்படுகிறது ?
- A) தரவுசுர்ப்பு செயற்குறி (Extraction) B) தரவுபெறும் செயற்குறி (Insertion)
C) Abstraction செயற்குறி D) Stream செயற்குறி.
58. முன்செயலி நெறியறுத்தம் எந்தக் குறியுடன் தொடங்கும் ?
- A) % B) \
C) \$ D) #
59. கீழ்க்கண்டவற்றில் எது ஒரு நுழைவு-சோதிப்பு மடக்கு (Entry check loop) ?
- A) Do-while B) Switch
C) While D) If.

60. உயர்நிலை மொழியில் எழுதப்படும் நிரல் எவ்வாறு அழைக்கப்படுகிறது ?
- A) இலக்குக் குறிமுறை (Object code) B) மூலக்குறிமுறை (Source code)
- C) Executable குறிமுறை D) அனைத்தும்.
61. 0 முதல் 4 வரை, கீழொட்டுக்களைக் கொண்ட ஒரு முழு எண் (Integer) அணியின் அனைத்து மதிப்புகளும் '1' ஆக இருக்க வேண்டுமெனில், அது எவ்வாறு அறிவிக்கப்பட முதன்மை மதிப்பளிக்கப்பட வேண்டும் ?
- A) `int x [4] = { 1 } ;` B) `int x [4] = { 1, 1, 1, 1 } ;`
- C) `int x [5] = { 1, 1, 1, 1, 1 } ;` D) `int x [] = { } .`
62. ஒரு அணியின் உறுப்பெண்ணிக்கை எப்போதும் எவ்வாறு இருக்கும் ?
- A) நேர்ம எண்ணாக (Positive) B) எதிர்மறை எண்ணாக (Negative)
- C) மிதவை எண்ணாக (Float) D) Double எண்ணாக.
63. ஒரே தரவினத்தைச் சேர்ந்த மாறிகளின் திரட்டு
- A) செயற்கூறு B) அணி
- C) கட்டமைப்பு D) சுட்டு.
64. இனக்குழுவின் உடற்பகுதி எந்தக் குறியுடன் முற்றுப்பெறுகிறது ?
- A) , (comma) B) . (dot)
- C) :: (double colon) D) ; (semicolon).
65. கீழ்க்கண்டவற்றில் எந்தக் கூற்று உண்மை அல்ல ?
- A) உறுப்புச் செயற்கூறுகள் Static இனமாகவும் இருக்க முடியும்.
- B) உறுப்புச் செயற்கூறு திருப்பியணுப்பும் மதிப்பு, இனக்குழுவின் பொருளாக இரு முடியாது.
- C) உறுப்பில்லாத செயற்கூறுகள் Private தரவுகளை அணுக முடியாது.
- D) பல இனக்குழுக்கள் தம் செயற்கூறுகளுக்கு ஒரே பெயரைப் பயன்படுத்திக் கொள்ள முடியும்.
66. நிகழ்த்தலில் (Presentation) எல்லா சில்லுகளையும் (Slides) சிறிய வடிவில் ஒரு நேரத்தில் பார்க்க உதவும் வடிவம்
- A) Slide Sorter B) Master page
- C) Notes view D) Layout.
67. பிற பயன்பாடுகளிலிருந்து பொருள்களை நிகழ்த்தலுக்குள் தருவிக்க உதவுவது
- A) Insert ODBC object B) Insert OLEDB object
- C) Insert OLE object D) Insert DBMS object.

68. Style list ஐத் திறக்க தேர்வு செய்ய வேண்டிய சாவி

- A) F8
B) F7
C) F5
D) F11.

69. ஒரு சில்லுவின் (Slides) பின்னணி நிறத்தை மாற்றத் தேர்வு செய்ய வேண்டிய இணைப்பு

- A) Format → Page → Background
B) Tools → Page → Background
C) Edit → Page → Background
D) View → Page → Background.

70. StarOfficeImpress -ல் அச்சிடும் உரையாடல் பெட்டியைத் திறக்க அழுத்த வேண்டிய பொத்தான்கள்

- A) Ctrl + Shift + P
B) Ctrl + P
C) Shift + P
D) Alt + P.

71. வரிசைகளும், நேர்வரிசைகளும் குறுக்கிடும்போது உண்டாகும் கட்டத்திற்கு என்ன பெயர் ?

- A) நுண்ணறை
B) வரிசை குறுக்கீடு
C) கட்டம்
D) நெடுவரிசை குறுக்கீடு.

72. ஒரு அட்டவணைக் கோப்பில், வாய்ப்பாடு எந்தக் குறியுடன் தொடங்க வேண்டும் ?

- A) +
B) -
C) ^
D) =

73. உரைப் பகுதிகளை ஒன்றாக இணைக்க உதவும் இயக்கி

- A) +
B) &
C) ||
D) =

74. ஸ்டார்ஆபிஸ்கால்க்கில் ஒரு எண்ணின் வர்க்கமூலத்தை (Square root) அறிய உதவுகிற சாப்பு

- A) SQR
B) SQT
C) SQRT
D) SRT.

75. ஒரு அட்டவணைக் கோப்பில் A4, A5, A6, B4, B5 & B6 நுண்ணறைகளை எவ்வாறு குறிப்பிடலாம் ?

- A) A4 : B6
B) A1 : B6
C) A1 : A6 : B1 : B6
D) A4 : A6 : B4 : B6.

பகுதி - II

எவையேனும் இருபது வினாக்களுக்கு ஒரே வாக்கியங்களில் விடையளி : $20 \times 2 = 40$

76. ஒரு ஸ்டார்ஆபிஸ்ரைட்டர் ஆவணத்தில் எவ்வாறு புல்லட் வரிசைப் பட்டியலை உருவாக்குவாய் ?
77. ஒரு ஸ்டார்ஆபிஸ்ரைட்டர் ஆவணத்தில் எவ்வாறு தலைப்பை உருவாக்குவாய் ?
78. தனித்த நுண்ணறை முகவரிக்கும், ஒப்பீட்டு நுண்ணறை முகவரிக்கும் உள்ள வேறுபாடு யாது ?
79. ஸ்டார்ஆபிஸ்கால்க்கில் தேதிக்கணக்கீடு என்றால் என்ன ?
80. தரவுச் செயலாக்கத்தில் உள்ள பல்வேறு பணிக்கூறுகள் யாவை ?
81. ஸ்டார்ஆபிஸ்பேஸில் அறிக்கை பற்றி சிறுகுறிப்பு வரைக.
82. உள் ஒலி, ஒளி (Inline sound, Video) - சிறுகுறிப்பு வரைக.
83. உருமாற்றம் செய்தலின் பயன்கள் யாவை ?
84. நிகழ்த்துதலில், master page ன் பயன்கள் யாவை ?
85. StarOfficeImpress ல் எவ்வாறு கை அறிக்கைகளை (Handouts) உருவாக்குவாய் ?
86. வரையறு : பொருள்
87. நிபந்தனைச் செயற்குறியை (Conditional operator) எடுத்துக்காட்டுடன் விவரி.
88. மதிப்பிலித் தரவினத்தின் (Void data type) எவையேனும் இரண்டு பண்புகளை எழுது.
89. C++ - ல் பண்புணர்த்திகளின் (Modifiers) விளைவுகள் யாவை ?
90. கீழே கொடுக்கப்பட்டுள்ள C++ நிரல் குறிமுறையில் உள்ள பிழைகளைத் திருத்துக :

```
Switch ( x );
```

```
{
```

```
    case 1 to 2 :    Cout << "One" << "Two" ;
                    break
```

```
    case 3 to 4 :    Cout << Three << Four ;
                    break ;
```

```
};
```

91. inline செயற்கூறு - சிறுகுறிப்பு வரைக.
92. மதிப்புருக்களின் அணி (Array of characters) என்றால் என்ன ?
93. இரு பரிமாண அணிகளின் நினைவக இருப்பிடத்தைப் பற்றி விளக்குக.
94. உறுப்புச் செயற்கூறுகளின் தனிச்சிறப்பான பண்பியல்புகள் யாவை ?
95. பொருள்களின் அணிகள் (Array of objects) குறிப்பு வரைக:
96. செயற்கூறு பணிமிகுப்பில் (function overloading) செயற்கூறுகள் எவ்வாறு இயக்கப்படுகின்றன ?
97. ஆக்கி வரையறுப்பு (Constructor definition) மற்றும் பயன்படுத்தலுக்கான விதிமுறைகள் யாவை ?
98. மரபுரிமத்தின் (Inheritance) வகைகள் யாவை ?
99. மின் கற்றல் (e-learning) என்றால் என்ன ?
100. பொதுவான கணிப்பொறிக் குற்றங்களைப் பட்டியலிடுக.

பகுதி - III

ஏதேனும் ஏழு வினாக்களுக்கு ஒவ்வொன்றிற்கும் 10 வாக்கியங்களுக்குள் விடையளி :

7 × 5 = 35

101. ஸ்டார்ஆபிஸ்ரைட்டரில் உள்ள அட்டவணை வடிவூட்டல் கருவிப்பட்டையில் உள்ள பல்வேறு பணிக்குறிகளை வரைந்து, விளக்குக.
102. ஒரு ஸ்டார்ஆபிஸ்ரைட்டர் ஆவணத்தில் உள்ள உரைப்பகுதியைக் கண்டுபிடித்து மாற்றுவதற்கான வழிகள் யாவை ? .
103. ஒரு அட்டவணைத்தாளில் எவ்வாறு வரைபடங்களை (Chart) கொண்டு வர முடியும் ?
104. சார்பு என்றால் என்ன ? அதை எவ்வாறு அட்டவணைத்தாளில் பயன்படுத்துவாய் ? எடுத்துக்காட்டுடன் விவரி.
105. StarOfficeBase ல் எவ்வாறு ஒரு தரவுத்தளத்தை வினவுவாய் (Query) ?
106. C++ ல் For மடக்கின் (Loop) செயல்பாடுகளை விவரி.
107. ஒரு C++ செயற்கூற்றுக்கு அளபுருக்களை அனுப்பி வைக்கும் வகைகள் யாவை ?
108. C++ ல் செயற்குறிப் பணிமிகுப்புக்கான (Operator overloading) விதிமுறைகள் யாவை ?