No. of Printed Pages : 24

Register Number | A | P | R | 2 | 0 | 1 | 8 |

PART - III

கணிப்பொறியியல் / COMPUTER SCIENCE

(Vocational Component under General Stream)

(தமிழ் மற்றும் ஆங்கில வழி / Tamil & English Versions)

நேரம் : 3 மணி]
Time Allowed : 3 Hours]

[மொத்த மதிப்பெண்கள் : 150
[Maximum Marks : 150

அறிவுரைகள் : (1) அனைத்து வினாக்களும் சரியாக பதிவாகி உள்ளதா என்பதனை சரிபார்த்துக் கொள்ளவும். அச்சுப்பதிவில் குறையிருப்பின், அறைக் கண்காணிப்பாளரிடம் உடனடியாகத் தெரிவிக்கவும்.

(2) கருப்பு மையினை மட்டுமே எழுதுவதற்கும் அடிக்கோடிடுவதற்கும் பயன்படுத்த வேண்டும். படங்கள் வரைவதற்கு பென்சில் பயன்படுத்தவும்.

Instructions : (1) Check the question paper for fairness of printing. If there is any lack of fairness, inform the Hall Supervisor immediately.

(2) Use **Black** ink to write and underline and pencil to draw diagrams.

குறிப்பு : (i) பகுதி-I -ல் உள்ள அனைத்து (பல்வகை வினாக்கள்) வினாக்களுக்கும் (1 முதல் 75 வரை) தனியே வழங்கப்பட்டுள்ள **OMR** விடைத்தாளில் மட்டுமே விடையளிக்க வேண்டும். (**OMR** விடைத்தாளில் உள்ள அறிவுரையைக் காண்க)

(ii) வினாத்தாள் வலது பக்க மூலையில் தரப்பட்டுள்ள குறியீட்டினை **OMR** விடைத்தாளில் கருப்பு மையினால் நிழலிடப்பட வேண்டும்.

(iii) பகுதி II மற்றும் பகுதி III-ல் உள்ள வினாக்களுக்கு (76 முதல் 110 வரை) முதன்மை விடைத்தாளில் விடையளிக்க வேண்டும்.

Note : (i) Candidates should answer **all** the questions in PART - I (Objective type) (1 to 75) in the separate **OMR** Answer Sheet supplied. (Refer instructions given in the **OMR** Answer Sheet).

(ii) The code letter printed in the right hand top corner of the Question Paper should be shaded in the **OMR** Answer Sheet using Black ink.

(iii) PART-II and PART-III questions (76 to 110) should be answered in the main answer-book.

[திருப்புக/Turn over

பகுதி - I / PART - I

கொடுக்கப்பட்ட **நான்கு** விடைகளில் மிகவும் ஏற்புடைய விடையைத் தேர்ந்தெடுத்து குறியீட்டுடன் விடையினையும் சேர்த்து எழுதுக. 75x1=75

Choose the most suitable answer from the given **four** alternatives and write the option code and the corresponding answer.

1. ஸ்டார் ஆஃபிஸ் இம்ப்ரஸ்-ல் Media Player சன்னல் திரையைத் திறக்க உதவும் கட்டளை :

(A) Tools → Media Player (B) Insert → Media Player

(C) Edit → Media Player (D) File → Media Player

In StarOffice Impress, the command used to open a Media Player window :

(A) Tools → Media Player (B) Insert → Media Player

(C) Edit → Media Player (D) File → Media Player

2. ஸ்டார் ஆஃபிஸ் பேஸ்-ல், அட்டவணையில் ஒவ்வொரு நெடுவரிசையும் இவ்வாறு அழைக்கப்படுகிறது.

(A) புலம் (B) பதிவு (C) வரிசை (D) கோப்பு

In StarOffice Base, each table column is called :

(A) Field (B) Record (C) Row (D) File

3. தரவுகளையும், செயற்கூறுகளையும் ஒரு பொருள் வரையறைக்குள் ஒன்றாகப் பிணைத்து வைக்கும் செயல்நுட்பம் :

(A) உறைபொதியாக்கம் (B) பொருள்

(C) பல்லுருவாக்கம் (D) அருவமாக்கம்

The mechanism by which the data and functions are bound together within an object definition is :

(A) Encapsulation (B) Object

(C) Polymorphism (D) Abstraction

4. ஸ்டார் ஆஃபிஸ் பேஸ்-ல் எது வினவலின் ஒரு வகையாகும் ?

(A) அறிக்கை (B) படிவம் (C) கோப்பு (D) வடிகட்டி

In StarOffice Base which one of the following is a type of query ?

(A) report (B) form (C) file (D) filter

5. ஸ்டார் ஆஃபிஸ் ரைட்டரில், பக்கத்தின் இறுதியில் தோன்றும் ஒரு பட்டையான படுக்கைக் கோடு எதை குறிக்கும் ?

(A) கோடு முடிவை (B) பத்தி முடிவை

(C) பக்கத்தின் முடிவை (D) ஆவணத்தின் இறுதியை

In StarOffice Writer what is the thick horizontal line marker in the page area ?

(A) End-of-line (B) End-of-paragraph

(C) End-of-page (D) End-of-document

6. QuickTime படிவத்தின் விரிவு :

(A) .ram (B) .mov (C) .swf (D) .qtf

The extension of QuickTime format :

(A) .ram (B) .mov (C) .swf (D) .qtf

7. Lotus 1-2-3 (லோட்டஸ் 1-2-3) என்ற அட்டவணைச் செயலி வெளியிடப்பட்ட ஆண்டு :

(A) 1972 (B) 1952 (C) 1982 (D) 1962

Lotus 1-2-3 spreadsheet was introduced in the year :

(A) 1972 (B) 1952 (C) 1982 (D) 1962

8. C++ -ல் என்னவென்று அறிவிக்கப்பட்ட உறுப்புகளை அந்த இனக்குழுவுக்குள்ளும், அந்த இனக்குழுவின் அடிப்படையில் தருவிக்கப்பட்ட இனக்குழுவுக்குள்ளும் எடுத்தாள முடியும் :

(A) private (B) protected (C) static (D) inline

In C++, the members that have been declared as what can be accessed from within the class, and the members of the inherited classes ?

(A) private (B) protected (C) static (D) inline

9. C++ -ல், கட்டுப்பாட்டுக் கட்டளை அமைப்புகளின் முக்கிய இனங்களின் எண்ணிக்கை எத்தனை ?

(A) ஐந்து (B) நான்கு (C) இரண்டு (D) மூன்று

How many major categories of control structures in C++ ?

(A) five (B) four (C) two (D) three

10. ஸ்டார் ஆஃபிஸ் பேஸ்-ல் நிபந்தனையோடு பயன்படுத்தப்படும் வடிகட்டியை இவ்வாறு அழைக்கலாம் ?

(A) Condition filter (B) Standard filter

(C) Report filter (D) Auto filter

In StarOffice Base, filter used with a condition is called :

(A) Condition filter (B) Standard filter

(C) Report filter (D) Auto filter

11. C++ -ல் தவறான செயற்கூறு முன்வடிவைக் காண் :

(A) int max(int, int); (B) void fun(char);

(C) int max(int, int, int); (D) int max(int; int);

In C++, find the invalid function prototype :

(A) int max(int, int); (B) void fun(char);

(C) int max(int, int, int); (D) int max(int; int);

12. கீழ்வருவனவற்றுள் எது தரவுச் செயலாக்கத்தின் பணிக்கூறு அல்ல ?

(A) செல்லுபடியாக்குதல் (B) தரவுகளை சேகரித்தல்

(C) வலையமைப்பு (D) சரிபார்த்தல்

Which one of the following is not a step in data processing ?

(A) Validation (B) Data collection

(C) Network (D) Verification

13. ஸ்டார் ஆஃபிஸ் ரைட்டரில், அட்டவணையில் நெடுவரிசையின் அகலத்தை மாற்ற எந்த பொத்தானை அழுத்திக் கொண்டு இடது அல்லது வலது அம்புப் பொத்தானை அழுத்த வேண்டும் ?

(A) Shift (B) Alt (C) Tab (D) Ctrl

In StarOffice Writer, which key is held down to resize the column of the table and then press the left or the right arrow ?

(A) Shift (B) Alt (C) Tab (D) Ctrl

14. எது முதன்முதலில் கண்டுபிடிக்கப்பட்ட மின் அட்டவணைச் செயலி ?

(A) VisiCalc (B) Lotus 1-2-3 (C) Excel (D) StarOffice Calc

Which was the first electronic spreadsheet ?

(A) VisiCalc (B) Lotus 1-2-3 (C) Excel (D) StarOffice Calc

15. நிகழ்த்தலில் எந்த வடிவம் (View) சில்லுவை உருவாக்கவும் பதிப்பிக்கவும் உதவுகிறது :

(A) Notes (B) Normal (C) Handouts (D) Outline

Which of the following view allows to create and edit slides in presentation ?

(A) Notes (B) Normal (C) Handouts (D) Outline

16. இந்த நிரல் தொகுதியில் 'x'-ல் இருத்தப்படும் மதிப்பு என்ன ?

```
int x=3, y=2;
x=(--x) + (y++);
```

(A) 3 (B) 4 (C) 2 (D) 5

What is the value stored in the variable 'x' in the snippet ?

```
int x=3, y=2;
x=(--x) + (y++);
```

(A) 3 (B) 4 (C) 2 (D) 5

17. ஸ்டார் ஆஃபிஸ் ரைட்டரில் உரை ஆவணத்தின் எல்லா பக்கங்களிலும் பக்க எண்கள் புகுத்த பயன்படும் கட்டளை :

(A) Format → Fields → Page Number

(B) Insert → Fields → Page Number

(C) File → Page Number

(D) Edit → Page Number

In a StarOffice Writer document, the command to insert page numbers in every page :

(A) Format → Fields → Page Number

(B) Insert → Fields → Page Number

(C) File → Page Number

(D) Edit → Page Number

18. C++ -ல் மாறியின் முகவரி எந்த எண்ணுடன் தொடங்க வேண்டும் ?

(A) NULL (B) 128 (C) −128 (D) 1

In C++, the pointer address starts from which number ?

(A) NULL (B) 128 (C) −128 (D) 1

19. ஸ்டார் ஆஃபிஸ் ரைட்டரில், செருகும் புள்ளிக்கு வலது பக்கத்தில் உள்ள எழுத்துக்களை அழிக்கும் பொத்தான் :

(A) Delete (B) Backspace (C) End (D) Home

In StarOffice Writer, the key that deletes the characters to the right of the insertion point :

(A) Delete (B) Backspace (C) End (D) Home

20. C++ -ல் எந்த செயற்கூறைப் பயன்படுத்தி சரத்திலுள்ள எழுத்துக்களின் எண்ணிக்கையைப் பெற முடியும் ?

(A) strlength( ) (B) strcpy( ) (C) strcmp( ) (D) strlen( )

In C++, which function is used to find the number of characters stored in the string ?

(A) strlength( ) (B) strcpy( ) (C) strcmp( ) (D) strlen( )

21. அட்டவணைத்தாளில் நெடுவரிசையின் அகலத்தை மாற்ற தேர்வு செய்ய வேண்டிய கட்டளை எது ?

(A) Tools → Column → Width (B) Edit → Column → Width

(C) File → Column → Width (D) Format → Column → Width

In a worksheet, which command is used to change the column width ?

(A) Tools → Column → Width (B) Edit → Column → Width

(C) File → Column → Width (D) Format → Column → Width

22. கீழே கொடுக்கப்பட்டுள்ள நிரல் தொகுதியின் வெளியீடு :

```
int sum=0, ctr;
for(ctr=1; ctr<5; ctr++)
sum=sum + ctr;
cout << sum;
```

(A) 16 (B) 11 (C) 5 (D) 10

Find the output of the following snippet :

```
int sum=0, ctr;
for(ctr=1; ctr<5; ctr++)
sum=sum + ctr;
cout << sum;
```

(A) 16 (B) 11 (C) 5 (D) 10

23. ஸ்டார் ஆஃபிஸ் கால்க் உள்ள அட்டவணைத்தாளில் இலக்கணப்படி, வாய்ப்பாடுகள் எந்த குறியுடன் தொடங்க வேண்டும் ?

(A) = (சமன்)
(B) ^ (திறன்)
(C) : (பரப்பு)
(D) * (பெருக்கல்)

In a StarOffice Calc worksheet, the syntax of the formula begins with which sign ?

(A) = (Equal)
(B) ^ (Exponentiation)
(C) : (Range)
(D) * (Multiplication)

24. இனக்குழு எந்த குறியுடன் முற்று பெறுகிறது ?

(A) ++ (மிகுப்பு)
(B) & (முகவரி சுட்டல்)
(C) ; (அரைப்புள்ளி)
(D) ?: (மும்மச்)

The body of the class is terminated by :

(A) ++ (Increment)
(B) & (Address of)
(C) ; (Semicolon)
(D) ?: (Ternary)

25. ஸ்டார் ஆஃபிஸ் பேஸ்-ல் உள்ள புலவகைகளின் எண்ணிக்கை எத்தனை ?

(A) 20 (இருபது)
(B) 18 (பதினெட்டு)
(C) 24 (இருபத்தி நான்கு)
(D) 13 (பதின்மூன்று)

How many field types are there in StarOffice Base ?

(A) 20 (Twenty)
(B) 18 (Eighteen)
(C) 24 (Twenty Four)
(D) 13 (Thirteen)

26. C++ -ல் எது சிறப்புச் சொல் அல்ல ?

(A) virtual (B) classes (C) delete (D) continue

Which of the following is not a keyword in C++ ?

(A) virtual (B) classes (C) delete (D) continue

27. MMS-ன் விரிவாக்கம்:

(A) Multimedia Messaging System
(B) Multimedia Message Service
(C) Multi Message System
(D) Multi Messaging Service

MMS is expanded as :

(A) Multimedia Messaging System
(B) Multimedia Message Service
(C) Multi Message System
(D) Multi Messaging Service

28. C++ -ல் முன்-செயலி நெறியுறுத்தம் எந்தக் குறியுடன் தொடங்கும் ?

(A) # (B) $ (C) ! (D) {}

In C++, a preprocessor directive starts with which operator ?

(A) # (B) $ (C) ! (D) {}

29. ஸ்டார் ஆஃபிஸ் ரைட்டரில், தட்டச்சு செய்யப்படும் ஒவ்வொரு சொல்லும் அகராதியில் உள்ள சொற்களோடு வேறுபடுகின்ற சொற்கள் எந்த நிற நெளி கோடு கொண்டு அடிக்கோடிடப்படும் ?

(A) சிவப்பு (B) மஞ்சள் (C) நீலம் (D) கருப்பு

In StarOffice Writer, while typing the words that do not match in the dictionary are underlined with a squiggly what color line ?

(A) Red (B) Yellow (C) Blue (D) Black

30. MIDI படிவம் கண்டுபிடிக்கப்பட்ட ஆண்டு எது ?

(A) 1984 (B) 1972 (C) 1992 (D) 1982

Which year the MIDI format was developed ?

(A) 1984 (B) 1972 (C) 1992 (D) 1982

31. C++ -ல் இவற்றுள் எது ஒரு தவறான அணி அறிவிப்பு கூற்றாகும் ?

(A) const int i=10; double val[i]; (B) int array[50];

(C) int a[5·5]; (D) int days[ ]= {1, 2, 3, 4, 5, 6, 7};

In C++, which one of the following is an invalid array declaration ?

(A) const int i=10; double val[i]; (B) int array[50];

(C) int a[5·5]; (D) int days[ ]= {1, 2, 3, 4, 5, 6, 7};

32. ஸ்டார் ஆஃபிஸ் கால்க்-ல், எந்த சார்பு, கொடுக்கப்பட்ட எண்களின் கூட்டுத் தொகையை கணக்கிட்டு கொடுக்கிறது ?

(A) ABS (B) ADD (C) SQRT (D) SUM

In StarOffice Calc, which function is used to calculate the sum of a given set of numbers ?

(A) ABS (B) ADD (C) SQRT (D) SUM

33. ஸ்டார் ஆஃபிஸ் இம்ப்ரஸ்-ல் சில்லு எவ்வளவு நேரம் நிற்க வேண்டும் என்பதை உள்ளிடத் தூண்டுகிறது, மேலும் கொடுத்த நேரத்திற்குப்பின் சில்லு தானே மாறச் செய்கிறது ?

(A) Format (B) Manual (C) Automatic (D) Default

In StarOffice Impress, which allows to specify the duration for each slide and will automatically flip through the slides at the specified speed ?

(A) Format (B) Manual (C) Automatic (D) Default

34. C++ -ல் எந்த மாறி, அது அறிவிக்கப்பட்டத் தொகுதிக்கு வெளியிலிருந்து அணுக முடியாது ?

(A) கோப்பு (B) உள்ளமை (C) இனக்குழு (D) செயற்கூறு

In C++, which variable cannot be accessed from outside the block of its declaration ?

(A) file (B) local (C) class (D) function

35. அட்டவணைத்தாளில் வரிசைகளும் நெடுவரிசைகளும் குறுக்கிடும் போது, உருவாகுவது :

(A) உரு (B) உரை

(C) நுண்ணறைகள் (D) கோப்பு

In a worksheet, the intersection of rows and columns creates :

(A) character (B) text

(C) cells (D) file

36. ஸ்டார் ஆஃபிஸ் பேஸ்-ல் ஒரு பதிவின் புலங்களை நல்ல இடைவெளிகளோடு காட்டும் திரையை இவ்வாறு அழைக்கலாம் ?

(A) பதிவு (B) கோப்பு (C) வடிகட்டி (D) படிவம்

In StarOffice Base, a screen that displays the fields of a record in a well-spaced out manner is called :

(A) record (B) file (C) filter (D) form

37. ஸ்டார் ஆஃபிஸ் ரைட்டரில், இவற்றுள் எந்த எழுத்துவகை அலங்கார எழுத்துக்களை கொண்டிருக்கும் ?

(A) Arial (B) Fajita

(C) Times New Roman (D) Symbol

In StarOffice Writer, which one of the following is decorative font ?

(A) Arial (B) Fajita

(C) Times New Roman (D) Symbol

38. ஸ்டார் ஆஃபிஸ் இம்ப்ரஸ்-ல் முன்வடிவமைத்த படிவங்களைக் (Template) கொண்டு நிகழ்த்தலை உருவாக்கப் பயன்படும் பொத்தான்கள் :

(A) Ctrl + Alt + N (B) Shift + Alt + N

(C) Shift + Tab + N (D) Shift + Ctrl + N

In StarOffice Impress, which keys is used to create a new presentation using template ?

(A) Ctrl + Alt + N (B) Shift + Alt + N

(C) Shift + Tab + N (D) Shift + Ctrl + N

39. நிகழ்த்தலில், Styles and Formatting சன்னல் திரையைத் திறக்க உதவும் சாவி :

(A) F7 (B) F2 (C) F11 (D) F5

The key used to open the styles and formatting window in presentation :

(A) F7 (B) F2 (C) F11 (D) F5

40. C++ -ல் எந்தக் கூற்று தீர்மானிப்புக் கூற்றுகளில் மிகவும் எளிமையானது ?

(A) while (B) for (C) switch (D) if

In C++, which statement is the simplest of all the decision statements ?

(A) while (B) for (C) switch (D) if

41. செயற்படுத்தப்பட்ட தரவுகளின் தொகுப்பை இவ்வாறு அழைக்கலாம் :

(A) புலம் (B) மாறிகள் (C) தகவல் (D) மாறிலி

The set of processed data is called :

(A) field (B) variables (C) information (D) constant

42. ஸ்டார் ஆஃபிஸ் ரைட்டரில், பக்கத்தின் நீளம் அகலத்தைவிட அதிகமாக இருந்தால், இந்த பக்க அமைவு இவ்வாறு அழைக்கப்படுகிறது :

(A) லேண்ட்ஸ்கேப் (B) வடிவூட்டல்

(C) ரூலர் (D) போர்ட்ரைட்

In StarOffice Writer, if the length of a document is more than its width it is called :

(A) Landscape (B) Format

(C) Ruler (D) Portrait

43. C++ -ல் write( ) செயற்கூறுக்குத் தேவையான அளபுருக்களின் எண்ணிக்கை :

(A) இரண்டு (B) ஐந்து (C) நான்கு (D) மூன்று

In C++, the number of parameters required for write( ) function is :

(A) two (B) five (C) four (D) three

44. ஸ்டார் ஆஃபிஸ் ரைட்டரில் எழுத்துப்பிழை திருத்தும்போது நடப்பு சொல்லை தவிர்க்க அழுத்த வேண்டிய பொத்தான் :

(A) Ignore All (B) Change

(C) Ignore Once (D) Change All

In StarOffice Writer, the button used to skip the spelling change for the current word :

(A) Ignore All (B) Change

(C) Ignore Once (D) Change All

45. எத்தனை வண்ணங்களுக்குக் குறைவாக உள்ள ஒளிக்காட்சிகள் இருளடைந்து காணப்படும் ?

(A) 256 (B) 16 (C) 128 (D) 64

Reducing colour depth less than how many colors results in the image looks murky ?

(A) 256 (B) 16 (C) 128 (D) 64

46. பல்லூடகத்தில் ஒலியின் தரத்தை வரையறுக்கின்ற பண்புகளின் எண்ணிக்கை :

(A) ஐந்து (B) மூன்று (C) இரண்டு (D) நான்கு

How many attributes control the characteristics of sound ?

(A) five (B) three (C) two (D) four

கீழே கொடுக்கப்பட்டுள்ள C++ நிரல் தொகுதியைப் படித்து 47 முதல் 49 வரையுள்ள வினாக்களுக்கு பதிலளிக்கவும்.

Read the following C++ snippet and answer questions from 47 to 49.

```
class product
{
        int code, quantity;
        float price;
        public:
                void assign_data( );
                void display( );
};
void main( )
{
        product p1, p2;
}
```

47. எத்தனை உறுப்புச் செயற்கூறுகள் இந்த நிரல் தொகுதியில் உள்ளன ?

(A) 4 (B) 3 (C) 5 (D) 2

How many member functions are there in the snippet ?

(A) 4 (B) 3 (C) 5 (D) 2

48. இந்த நிரல் தொகுதியில் உள்ள இனக்குழுவின் பெயர் என்ன ?

(A) product (B) code (C) p1 (D) assign_data

What is the name of the class in the given snippet ?

(A) product (B) code (C) p1 (D) assign_data

49. 'p2' என்ற பொருளுக்கு நினைவகத்தில் எத்தனை பைட்டுகள் ஒதுக்கப்படும் ?

(A) 8 (B) 16 (C) 4 (D) 10

How many bytes are allotted in the memory for the object 'p2' ?

(A) 8 (B) 16 (C) 4 (D) 10

50. இனக்குழுப் பொருளின் உறுப்புகளில் தொடக்க மதிப்பு இருத்தும் செயற்கூறு எது ?

(A) ஆக்கி (B) மரபுரிமம் (C) இனக்குழு (D) அழிப்பி

Which function initializes the class object ?

(A) constructor (B) inheritance (C) class (D) destructor

51. பேச்சினை அப்படியே உரைவடிவில் கடிதமாக மாற்றும் சிறப்புச் சாதனம் எது ?

(A) டிக்டாஃபோன் (B) ஒலிபெருக்கி

(C) அச்சுப்பொறி (D) தொலைபேசி

Which is the special device that converts the speech into a letter ?

(A) Dictaphone (B) Speaker

(C) Printer (D) Telephone

52. பிற இனக்குழுக்களைத் தருவிப்பதற்காக மட்டுமே பயன்படும் இனக்குழு :

(A) உறுப்புச் செயற்கூறு (B) ஆக்கி

(C) கருத்தியல் இனக்குழு (D) அழிப்பி

Classes used only for deriving other classes are called :

(A) member function (B) constructor

(C) abstract class (D) destructor

53. தகவல் தொழில்நுட்பத்தின் (IT) பலன்கள் சாதாரண மனிதர்களையும் சென்றடைய வேண்டுமெனில் குறைந்தபட்சம் எத்தனை தொழில்நுட்பக் கூறுகள் நமக்குத் தேவை ?

(A) இரண்டு (B) நான்கு (C) ஐந்து (D) மூன்று

To reach out the benefits of IT to the common man we need at least how many technical elements ?

(A) two (B) four (C) five (D) three

54. பணிமிகுத்தச் செயற்கூறுகளின் எந்த செயலுருபுகளை அளபுருக்களின் பட்டியலில் ஒரு பகுதியாக C++ நிரல் பெயர்ப்பி கருதிக் கொள்ளாது ?

(A) குறிப்பு (B) மெய்யான

(C) முன்னியல்பு (D) சுட்டு

Which arguments of overloaded functions are not considered by the C++ compiler as part of the parameter list ?

(A) reference (B) actual

(C) default (D) pointer

55. C++ -ல் இரண்டு சரங்களை இணைக்கப் பயன்படும் செயற்கூறு எது ?

(A) strlen( ) (B) strcpy( ) (C) strcat( ) (D) strcmp( )

In C++, which function is used to concatenate strings ?

(A) strlen( ) (B) strcpy( ) (C) strcat( ) (D) strcmp( )

56. கணிப்பொறி நன்னெறிக் கழகம் வரையறுத்துள்ள கணிப்பொறி நன்னெறிக்கான கட்டளையின் எண்ணிக்கை :

(A) முப்பது (B) ஐந்து (C) பத்து (D) இருபது

How many commandments of Computer Ethics were written by Computer Ethics Institute ?

(A) Thirty (B) Five (C) Ten (D) Twenty

57. எது செயற்கூறு பணிமிகுப்பு மற்றும் செயற்குறி பணிமிகுப்பு ஆகியவற்றின் மூலம் நிறைவேற்றப்படுகிறது ?

(A) அருவமாக்கம் (B) பல்லுருவாக்கம்

(C) உறைபொதியாக்கம் (D) மரபுரிமம்

Which is achieved through function overloading and operator overloading ?

(A) Abstraction (B) Polymorphism

(C) Encapsulation (D) Inheritance

58. ஒரு பொருள்நோக்கு நிரலாக்க மொழியின் சக்திவாய்ந்த பண்புக் கூறு :

(A) பல்லுருவாக்கம் (B) மரபுரிமம்

(C) அருவமாக்கம் (D) உறைபொதியாக்கம்

The most powerful feature of an object oriented programming language :

(A) Polymorphism (B) Inheritance

(C) Abstraction (D) Encapsulation

59. மரபுரிமத்தின் முன்னியல்பான காண்புநிலைப் பாங்கு :

(A) private (B) public (C) general (D) protected

The default visibility mode in inheritance :

(A) private (B) public (C) general (D) protected

60. கணிப்பொறிப் பணியாளர்கள் கணிப்பொறியைத் தீங்கு எண்ணத்துடன் சட்டப்புறம்பாகப் பயன்படுத்தியதை ஆய்வு செய்ய தொடங்கியவர் யார் ?

(A) ரிக் மாஸ்சிட்டி (B) டான்பார்க்கர்

(C) ஜான் நேப்பியர் (D) நார்பெர்ட் வெய்னர்

Who began to examine unethical and illegal uses of computer by computer professionals ?

(A) Rick Mascitti (B) Donn Parker

(C) John Napier (D) Norbert Wiener

61. எது தொடுதிரை, வருடி, நுண்பேசி, வழியாகப் பிற மக்களோடு எளிதாக ஊடாட உதவும் ?

(A) உணர்ச்சிக் கொள்கலன்கள் (B) நினைவுச் சட்டகம்

(C) புத்தக அலமாரி (D) தரவுக் காப்பகம்

Which is easy interaction with other people through touch screen, scanner and microphone facilities ?

(A) Emotion containers (B) Memo frame

(C) Book shelf (D) Archive Unit

62. ITES - விரிவாக்கம்.

(A) IT Empower Systems (B) IT Empower Services

(C) IT Enabled Services (D) IT Enabled Systems

ITES is expanded as :

(A) IT Empower Systems (B) IT Empower Services

(C) IT Enabled Services (D) IT Enabled Systems

63. C++ -ல் add (int s1, int s2) என்ற ஆக்கி எந்த வகையான ஆக்கி ?

(A) தானமைவு (B) நகல்

(C) கருத்தியல் (D) அளபுரு ஏற்கும்

add (int s1, int s2) is what type of constructor in C++ ?

(A) Default (B) Copy

(C) Abstract (D) Parameterized

64. C++ -ல் எந்தச் சிறப்புச் செயற்கூறு செயலுருப்புகளை ஏற்காது ?

(A) செயற்கூறு பணிமிகுப்பு (B) அழிப்பி

(C) செயற்குறி பணிமிகுப்பு (D) ஆக்கி

In C++, which special function cannot have arguments ?

(A) Function Overloading (B) Destructor

(C) Operator Overloading (D) Constructor

65. அழிப்பியின் பெயரானது எந்த முன்னொட்டுக் குறியுடன் கூடிய இனக்குழுவின் பெயரையே கொண்டிருக்கும் ?

(A) ~ (B) : (C) # (D) ;

The destructor has the same name as that of the class prefixed by which character ?

(A) ~ (B) : (C) # (D) ;

66. ஸ்டார் ஆஃபிஸ் ரைட்டரில், தேர்ந்தெடுக்கப்பட்ட பத்தியை நேர்த்தி இசைவு செய்ய பயன்படும் விசைப்பலகை குறுக்கு வழி :

(A) Ctrl + L (B) Ctrl + E (C) Ctrl + J (D) Ctrl + R

In StarOffice Writer, the keyboard shortcuts used to justify align the selected paragraph :

(A) Ctrl + L (B) Ctrl + E (C) Ctrl + J (D) Ctrl + R

67. C++-ல் ஒவ்வொரு பொருள் உருவாக்கப்படும் போதும் எதற்கு தனித்தனி நினைவக இடம் ஒதுக்கப்படுவதில்லை ?

(A) தரவு உறுப்பு (B) பொருள்கள்

(C) பண்புக் கூறுகள் (D) உறுப்புச் செயற்கூறுகள்

In C++, when objects are created, for which no separate space is allotted ?

(A) Data Member (B) Objects

(C) Attributes (D) Member Functions

68. அட்டவணைச் செயலி என்பது எந்த வகை தரவுத்தளத்திற்கு எடுத்துக்காட்டு ?

(A) வலையமைப்பு
(B) ஒற்றைக்கோப்பு
(C) உறவுநிலை
(D) படிநிலை

A spreadsheet is an example for which database ?

(A) Network
(B) Flat-file
(C) Relational
(D) Hierarchical

69. C++ -ல் எந்த கிளைபிரிப்புக் கூற்று, ஒரு நிபந்தனையின் அடிப்படையில் தரப்பட்டுள்ள பல்வேறு தேர்வுகளில் ஒன்றுக்குக் கட்டுப்பாட்டை எடுத்துச் செல்லும் :

(A) void (B) for (C) switch (D) if

In C++, which is a multiple branching statement where, based on condition, the control is transferred to one of the many possible points ?

(A) void (B) for (C) switch (D) if

70. அட்டவணைச் செயலியைப் பயன்படுத்தி உருவாக்கிய ஒரு தரவுக் கோப்பு இவ்வாறு அழைக்கப்படுகிறது ?

(A) நுண்ணறை முகவரி
(B) அட்டவணைத்தாள்
(C) நிகழ்த்துதல்
(D) சொற்செயலி

A data file created with spreadsheet is called :

(A) Cell Address
(B) Worksheet
(C) Presentation
(D) Word processor

71. தரவுத்தள மேலாண்மை அமைப்பின் செயற்பாடுகளின் பொதுப்பிரிவுகளின் எண்ணிக்கை எவ்வளவு ?

(A) நான்கு (B) இரண்டு (C) ஐந்து (D) மூன்று

The data management tasks in a DBMS has how many number of general categories ?

(A) four (B) two (C) five (D) three

72. C++ -ல் குறிமுறையின் மறுபயனாக்கத்திற்கு உதவுவது எது ?

(A) தரவு மறைப்பு (B) சுட்டு (C) மாறி (D) செயற்கூறு

In C++, which induces the reusability of the code ?

(A) data hiding (B) pointer (C) variable (D) function

73. தொடக்க கால நிரலாக்க மொழிகளில் உள்ளீட்டு வெளியீட்டுத் தரவுக் கூறுகள் இவ்வாறு கையாளப்பட்டன :

(A) தரவு இனங்கள் (B) மாறிலிகள்

(C) கட்டுப்பாட்டுக் கூற்றுகள் (D) மாறிகள்

In early programming languages the input and output data items were represented as :

(A) Data types (B) Constants

(C) Control Statements (D) Variables

74. C++ என்ற பெயரைச் சூட்டியவர் யார் ?

(A) டான் பிலிக்ளின் (B) டென்னிஸ் ரிச்சி

(C) ரிக் மாஸ்சிட்டி (D) ஜேர்ன் ஸ்ட்ரௌஸ்ட்ரப்

Who coined the name C++ ?

(A) Dan Bricklin (B) Dennis Ritchie

(C) Rick Mascitti (D) Bjarne Stroustrup

75. C++ -ல் float power (float, int); எனும் செயற்கூறு முன்வடிவு திருப்பியனுப்பும் இனம் எது ?

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

In C++, the function prototype float power (float, int); what is the return type ?

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

பகுதி - II / PART - II

எவையேனும் இருபது வினாக்களுக்கு மட்டும் **ஓரிரு வரிகளில்** விடையளிக்கவும். **20x2=40**

Answer **any twenty** questions in **one or two** sentences each.

76. ஸ்டார் ஆஃபிஸ் ரைட்டரில் உரையை எவ்வாறு நகர்த்துவாய் ?
How to move text in StarOffice Writer ?

77. ஸ்டார் ஆஃபிஸ் ரைட்டரில் வரிசை மற்றும் நெடுவரிசையை எவ்வாறு நீக்குவாய் ?
How will you delete rows and columns in StarOffice Writer ?

78. அட்டவணை செயலியின் ஏதேனும் நான்கு பயன்பாடுகளை எழுதுக.
Write any four applications of spreadsheet.

79. ஸ்டார் ஆஃபிஸ் கால்கில் உள்ள நுண்ணறை முகவரி வகைகள் பற்றி குறிப்பு வரைக.
Write note on types of cell addressing in StarOffice Calc.

80. தரவுத்தளம் என்றால் என்ன ?
What is database ?

81. பற்புல வரிசையாக்கம் என்றால் என்ன ?
What is multiple sorting ?

82. முப்பரிமாண அசைவுப் படங்கள் உருவமைக்கும் மூன்று நிலைகள் யாவை ?
What are the 3-steps to create a 3-D animation ?

83. உருமாற்றம் செய்தல் மற்றும் உருக்குலைத்தல் என்றால் என்ன ?
What is morphing and warping ?

84. எந்தெந்த வழிகளில் நிகழ்த்துதலை தொடங்கலாம் ?
What are the ways to start presentation ?

85. நிகழ்த்துதலில் சில்லுவை மறைப்பதற்கான வழியை எழுதுக.
Write the procedure to hide slide in presentation.

86. பொருள் என்றால் என்ன ?
What is meant by object ?

87. தொடர்புறுத்தம் என்றால் என்ன ?
What is meant by association ?

88. நிபந்தனைச் செயற்குறி - குறிப்பு வரைக.
Write note on conditional operator.

89. கொடுக்கப்பட்டுள்ள நிரல் தொகுதியில் மாறிகளில் இருத்தப்படும் மதிப்புகள் யாவை ?

```
x=10;
f=20;
c=(x++) + (++f);
```

c -ல் _____

x -ல் _____

f -ல் _____

What will be the value stored in variables of the following snippet ?

```
x=10;
f=20;
c=(x++) + (++f);
```

c is _____

x is _____

f is _____

90. 'if' கூற்றின் இரண்டு வடிவங்களை எழுதுக.
Write two forms of 'if' statement.

91. மெய்யான அளபுருக்களுக்கான வழிமுறைகள் யாவை ?
What are the rules for actual parameters ?

92. சரங்களின் அணி பற்றி குறிப்பு வரைக.

Write a note on array of strings.

93. இருபரிமாண அணியில் உறுப்புகளுக்கு நினைவகம் எவ்வாறு இருத்தப்படுகிறது ?

How is memory representation done for elements in 2-D array ?

94. தரவு மறைப்பு என்றால் என்ன ?

What is data hiding ?

95. C++ -ல் பொருள்கள் எவ்வாறு உருவாக்கப்படுகிறது ?

How to create objects in C++ ?

96. செயற்குறிப் பணிமிகுப்பு என்றால் என்ன ?

What is operator overloading ?

97. ஆக்கி என்றால் என்ன ?

What is constructor ?

98. மரபுரிமத்தின் பொழுது ஆக்கிகள், அழிப்பிகள் எவ்வாறு இயக்கப்படும் ?

During inheritance how are constructors, destructors executed ?

99. மின் - கற்றல் என்றால் என்ன ?

What is e-Learning ?

100. நன்னெறி என்றால் என்ன ?

What are ethics ?

பகுதி - III / PART - III

எவையேனும் ஏழு வினாக்களுக்கு மட்டும் விடையளிக்கவும்.

Answer **any seven** questions :

101. ஸ்டார் ஆஃபிஸ் ரைட்டரில் பத்தி உரையாடல் பெட்டியின் மூலம் உரையை எவ்வாறு உள்தள்ளுவாய் ?

How will you indent the text using paragraph dialog box in StarOffice Writer ?

102. பக்கங்களின் ஓரங்களை ரூலர் கொண்டு எவ்வாறு மாற்றுவாய் ?

How can the ruler be used to change the margin ?

103. அட்டவணைச் செயலியால் விளையும் நன்மைகள் யாவை ?

What are the advantages of electronic spreadsheet ?

104. ஸ்டார் கால்கில் உள்ள பலவகையான இயக்கிகள் பற்றி விவரி.

Explain different types of operators in StarOffice Calc.

105. தரவுத்தளத்தைக் கையாளுகை பற்றி விவரி.

Explain the manipulation of database.

106. நுழைவு சோதிப்பு மடக்கினை எடுத்துக்காட்டுடன் விவரி.

Explain entry-check loop with an example.

107. மதிப்பு மூலம் அழைத்தல் முறையை எடுத்துக்காட்டுடன் விவரி.

Explain call by value with an example.

108. மரபுரிமத்தின் வகைகளை விவரி.

Explain types of inheritance.

109. கொடுக்கப்பட்ட வெளியீடு பெறுவதற்கு கீழ்க்கண்ட C++ நிரலில் காணும் பிழைகளைத் திருத்தி எழுதுக.
Debug the following C++ program to get the following output :

```
Constructor
Numbers are:3    4
Sum is:7
Destructor
```

```
$include<iostream.h>
classes samples
{
        intm,n;
        PUBLIC:
        samples(x,y)
        {
        cout>>"\nConstructor";
        m=x;
        n=y;
        }
        VOID display()
        {
        cout<<"\nNumbers are:"<<m<<'\t'<<n;
        cout<<"\nSum is:"<<m*n;
        }
        void ~samples()
        {
        cout<<"\nDestructor";
        }
}
void main[]
{
sampleobj(3,4);
obj:display();
}
```

110. பின்வரும் C++ நிரலின் வெளியீட்டினை எழுதுக.
Find the output for the following C++ program :

```
#include<iostream.h>
#include<string.h>
#include<conio.h>
class text
{
        char c[10];
        public:
        text()
        {
        c[0]='\0';
        }
        text(char *x)
        {
        strcpy(c,x);
        }
        char *operator+(text t1)
        {
        char *trial;
        strcpy(trial,c);
        strcat(trial,t1.c);
        return trial;
        }
};
void main()
{
        clrscr();
        text a1("Fire"),a2("Fox\0");
        char *concat;
        concat=a1+a2;
        cout<<"\nThe length of Concatenated string "<<strlen(concat);
        cout<<"\nConcatenated string "<<concat;
        getch();
}
```

- o O o -