

பதிவு எண்
Register Number

0	1	3	3	4	1
---	---	---	---	---	---

-	-
---	---

PART - III

March 2016

கணிப்பொறியியல் / COMPUTER SCIENCE

(Vocational Component under General Stream)

(தமிழ் மற்றும் ஆங்கில வழி / Tamil & English Versions)

நேரம் : 3 மணி]

[மொத்த மதிப்பெண்கள் : 150

Time Allowed : 3 Hours]

[Maximum Marks : 150





அறிவுரை : (1) அனைத்து வினாக்களும் சரியாக பதிவாசி உள்ளதா என்பதனை சரிபார்த்துக் கொள்ளவும். அச்சுப்பதிவில் குறையிருப்பின், அதைக் கண்காணிப்பாளரிடம் உடனடியாகத் தெரிவிக்கவும்.

(2) நீலம் அல்லது கறுப்பு மையினை மட்டுமே எழுதுவதற்குப் 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 or Blue ink to write 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 ' - ' (dash) குறியீடு எந்த எண்ணிக்கையில் உள்ளதோ அதற்கேற்ப OMR விடைத்தாளில்  (1) அல்லது  (2) அல்லது  (3) அல்லது  (4) எனும் கட்டம் கருப்பு மையினால் 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.

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 number of the sign ' - ' (dash) as found in the right - hand top corner of the Question Paper i.e.  (1) or  (2) or  (3) or  (4) should be shaded in the OMR Answer Sheet using Black ink.

(iii) Time allotted for answering question numbers 1 to 75 is first 75 minutes.

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

மிகச் சரியான விடையைத் தேர்ந்தெடுத்து எழுதுக.

75x1=75

Choose the correct answer.

1. ஸ்டார் ரைட்டர் ஓர் அங்குலத்திற்கு எத்தனை புள்ளிகளைக் கொண்டிருக்கும் ?

(A) 78 (B) 64 (C) 32 (D) 72

In StarWriter the number of points to an inch is :

(A) 78 (B) 64 (C) 32 (D) 72

2. அட்டவணைக் கோப்பில் ஒரு நுண்ணறையிலிருந்து இன்னொரு நுண்ணறை வரை தொடர்ச்சியாக உள்ள நுண்ணறைகளை எவ்வாறு அழைக்கலாம் ?

(A) வாய்பாடு (B) வரிசைகள்
(C) பரப்பு (D) நெடுவரிசைகள்

A continuous group of cells in a worksheet is called :

(A) Formula (B) Rows
(C) Range (D) Columns

3. void main()

```
{
    int x=10;
    do
    {
        cout <<"\n"<<x;
        x--;
    }while (x>1);
}
```

மேற்கண்ட மடக்கு எத்தனை முறை நிறைவேற்றப்படும் ?

(A) 10 (B) 1 (C) 11 (D) 9

void main()

```
{
    int x=10;
    do
    {
        cout <<"\n"<<x;
        x--;
    }while (x>1);
}
```

How many times the above loop is executed ?

(A) 10 (B) 1 (C) 11 (D) 9

4. ஸ்டார் இம்ப்ரெஸ்-ல் media player சன்னல் திரையை திறக்க எதை பயன்படுத்த வேண்டும் ?
 (A) Tools → Media Player (B) Insert → Media Player
 (C) View → Media Player (D) Format → Media Player
 In StarImpress, which is used to open media player window ?
 (A) Tools → Media Player (B) Insert → Media Player
 (C) View → Media Player (D) Format → Media Player
5. C++ -ல் சர மதிப்பின் ஓர் அங்கமாக இடைவெளியையும் எடுத்துக் கொள்ள வேண்டும் எனில் stdio.h என்னும் கோப்பில் வரையறுக்கப்பட்டுள்ள எந்த செயற்கூற்றை பயன்படுத்த வேண்டும் ?
 (A) cout() (B) gets() (C) cin() (D) write()
 In C++ to treat spaces as part of string literal one has to use which function in stdio.h ?
 (A) cout() (B) gets() (C) cin() (D) write()
6. C++ -ல் எது மரபுரிமம் பெற்ற இனக்குழுக்களின் வரிசையில் இயக்கப்படுகின்றன ?
 (A) ஆக்கிகள் (B) அழிப்பிகள்
 (C) இனக்குழு (D) கருத்தியல் இனக்குழு
 In C++, which amongst the following is executed in the order of inheritance ?
 (A) constructor (B) destructor
 (C) class (D) abstract class
7. ITES சேவையில் பயனாளர் பேசுவதற்கான சிறப்பு சாதனத்தின் பெயர் :
 (A) டிக்டாஃபோன் (B) தொலைபேசி
 (C) நுண் பேசி (D) இனசத்தட்டுப் பெட்டி
 In ITES the facility that allows the user to speak into a special device is called :
 (A) Dictaphone (B) Telephone
 (C) Microphone (D) Gramophone
8. ஸ்டார் பேஸ்-ல் பதிவுகளை வரிசைப்படுத்திய பின்பு, பதிவுகளை பழையபடி பார்க்க எந்த பணிக்ருறியை தேர்வு செய்ய வேண்டும் ?
 (A) Remove Sort (B) Remove Filter
 (C) Remove Sort/Filter (D) Remove Filter/Sort
 In StarBase after sorting the records, to display the records in the original order which icon is to be selected ?
 (A) Remove Sort (B) Remove Filter
 (C) Remove Sort/Filter (D) Remove Filter/Sort

9. C++ -ல் தானமைவு ஆக்கிகள் இதனால் உருவாக்கப்படுகின்றன :
- (A) மூலக் குறிமுறை (B) நிரல் பெயர்ப்பி
(C) செயற்கூறு (D) பொருள்
- In C++ the default constructors are generated by :
- (A) source code (B) compiler
(C) function (D) object
10. C++ -ல் அணியின் கீழொட்டு எப்பொழுதும் எந்த மதிப்பில் தொடங்கும்?
- (A) 2 (இரண்டு) (B) 3 (மூன்று)
(C) 0 (பூஜ்ஜியம்) (D) 1 (ஒன்று)
- In C++ when the array subscript always commences from which value ?
- (A) 2 (two) (B) 3 (three)
(C) 0 (Zero) (D) 1 (one)
11. C++ -ல் ஒரேயொரு இனக்குழுவை அடிப்படையாகக் கொண்டு தருவிக்கப்பட்ட இனக்குழுவை உருவாக்குவது :
- (A) பலவழி மரபுரிமம் (B) கலப்பு மரபுரிமம்
(C) ஒருவழி மரபுரிமம் (D) பலநிலை மரபுரிமம்
- In C++ when a derived class inherits only from one base class is called :
- (A) multiple inheritance (B) hybrid inheritance
(C) single inheritance (D) multilevel inheritance
12. ஸ்டார் கால்க்கில் உள்ள அட்டவணைத்தாளில் எந்த கட்டளையைக் கொண்டு ஒரு படத்தை சேர்க்க முடியும் ?
- (A) Insert → From → File (B) Insert → Picture → From File
(C) Insert → Picture → From Menu (D) Insert → Picture → From disk
- In StarCalc which command is used to insert a picture in worksheet ?
- (A) Insert → From → File (B) Insert → Picture → From File
(C) Insert → Picture → From Menu (D) Insert → Picture → From disk
13. முன் வடிவமைத்த படிவங்களை கொண்டு நிகழ்த்தலை உருவாக்க எதை கிளிக் செய்ய வேண்டும் ?
- (A) Ctrl + Shift + T (B) Shift + Ctrl + N
(C) Shift + Alt + N (D) Alt + Ctrl + N
- To create a new presentation using a template which is to be pressed ?
- (A) Ctrl + Shift + T (B) Shift + Ctrl + N
(C) Shift + Alt + N (D) Alt + Ctrl + N

14. C++ -ல் எந்த கட்டளை மடக்கினை அடுத்த சுழற்சிக்கு இட்டுச் செல்லும் ?
 (A) continue (B) break (C) switch (D) if
 Which statement forces the next iteration of the loop in C++ ?
 (A) continue (B) break (C) switch (D) if
15. C++ -ல் செய்தி அல்லது தரவினை ஒன்றுக்கு மேற்பட்ட வடிவங்களில் செயலாக்கவல்ல செயற்கூறின் திறன் என்பது :
 (A) செயற்கூறு பணிமிருப்பு (B) செயற்கூறி பணிமிருப்பு
 (C) மரபுரிமம் (D) இனக்குழு
 In C++, the ability of the function to process the message or data in more than one form is called as :
 (A) function overloading (B) operator overloading
 (C) inheritance (D) class
16. C++ -ல் எந்த கூற்று நிரலின் கட்டுப்பாட்டை செயற்கூறு அழைப்பு கட்டளைக்கு அடுத்ததாக எடுத்துச் செல்கிறது?
 (A) class (B) prototype (C) return (D) break
 Which statement transfers control to the statement after call statement in C++ ?
 (A) class (B) prototype (C) return (D) break
17. சட்டப்பற்றம்பான முறையில் ஒரு கணிப்பொறி முறைமையில் அல்லது பிணையத்தில் நுழைவதை இவ்வாறு அழைக்கிறோம் :
 (A) உரிமையிலா நகலாக்கம் (B) அரட்டை
 (C) இணைய உலா (D) அரண் உடைத்தல்
 The illegal access to the network or computer system is called as :
 (A) piracy (B) chat
 (C) browsing (D) cracking
18. C++ -ல் ஓர் இனக்குழுவின் வரையறுப்பு எத்தனை பகுதிகளைக் கொண்டது ?
 (A) ஐந்து (B) மூன்று (C) இரண்டு (D) நான்கு
 In C++ how many parts are there in a class specifications ?
 (A) five (B) three (C) two (D) four

19. ஸ்டார் ரைட்டரில் நெடுவரிசையின் அகலத்தை மாற்றுவதற்கு எந்த உரையாடல் பெட்டியின் துணைக் கொண்டு நெடுவரிசைகளின் அகலத்தை துல்லியமாக தேர்வு செய்ய முடியும் ?

(A) Table Insert (B) Table Fixed
(C) Table Proportional (D) Table Format

In StarWriter to change column width which dialog box can be used when precise measurements for each column width is known ?

(A) Table Insert (B) Table Fixed
(C) Table Proportional (D) Table Format

20. முக்கியமான உரைப்பகுதியை படிப்பவரின் கவனத்திற்கு கொண்டு வருவதற்கு எது மிகவும் பயனுள்ளதாகும் ?

(A) உயர்த்திக் காட்டுதல் (B) பதிப்பித்தல்
(C) வடிவூட்டல் (D) உரை

Which is used to call attention to key ideas or pointers in a document ?

(A) highlighting (B) editing
(C) formatting (D) text

21. C++ -ல் எது பொருள்களுக்கான நினைவகப் பகுதியை விடுவிக்கும் ?

(A) அழிப்பி (B) ஆக்கி (C) பணிமிகுப்பு (D) அறிவிப்பு

In C++, which removes the memory of an object ?

(A) destructor (B) constructor (C) overloading (D) declaration

22. C++ -ல் எத்தனை அணுகியல்பு வரையறுப்பிகளை கொண்டுள்ளது ?

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

In C++ how many access specifiers are there ?

(A) Two (B) Four (C) Three (D) Five

23. ஸ்டார் கால்கில் எந்த கட்டளையைக் கொண்டு தேர்ந்து எடுத்த நுண்ணறைகளில் தரவு வரிசைகளை உருவாக்கலாம் ?

(A) Format (B) Fill (C) Insert (D) Series

In StarCalc which command is used to generate a series of data on selected cells ?

(A) Format (B) Fill (C) Insert (D) Series

24. ஸ்டார் பேஸ்-ல் பயனாளரின் தேவைக்கேற்ப தரவுத்தளத்திலிருந்து தரவுகளைக் கொண்டு தொகுக்கப்பட்ட தகவல்களை அச்சிட்ட வடிவில் எது வழங்குகின்றது ?

(A) அறிக்கை (B) படிவம்
(C) தரவுத்தளம் (D) வரிசையாக்கம்

In StarBase which is printed information that is assembled by gathering data based on user supplied criteria ?

(A) Report (B) Form
(C) Database (D) Sorting

25. C++ -ல் கீழ்க் கண்டவற்றுள் எதனை பணிமிகுப்பு செய்ய முடியாது ?

(A) அழிப்பிகள் (B) ஆக்கிகள் (C) செயற்குறி (D) செயற்கூறு

In C++ which of the following cannot be overloaded ?

(A) destructor (B) constructor (C) operator (D) function

26. பின்வருவனவற்றுள் எது தரவுகளுக்கான பாதுகாப்பை ஏற்படுத்துகிறது ?

(A) பல்லுருவாக்கம் (B) பொருள்
(C) மரபுரிமம் (D) தரவு மறைப்பு

Which of the following provides security to data ?

(A) polymorphism (B) object
(C) inheritance (D) data hiding

27. AVI படிவம் எந்த ஆண்டு உருவாக்கப்பட்டது ?

(A) 1995 (B) 1992 (C) 1985 (D) 1991

In which year AVI format was developed ?

(A) 1995 (B) 1992 (C) 1985 (D) 1991

28. பின்வருவனவற்றுள் எது C++ -ன் தருவிக்கப்பட்ட தரவினம் ?

(A) இனக்குழு (B) முழு எண் (C) அணி (D) குறியீடு

Which of the following is derived data type in C++ ?

(A) class (B) int (C) array (D) char

29. இந்தியாவில் கணிப்பொறிக் குற்றங்களை தடுப்பதற்கான சட்டம் எது ?

- (A) IT (B) பொதுப்படையான
(C) மின்வெளி (D) அரண் உடைத்தல்

Which laws prevent computer crimes in India ?

- (A) IT (B) Common
(C) Cyber (D) Cracking

30. ஸ்டார் ரைட்டரில் எளிமையான வழியில் அட்டவணையின் கடைசி வரிசையில் புதிய வரிசையை சேர்ப்பதற்கு எந்த சாவிப் பொத்தானை அழுத்த வேண்டும் ?

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

In StarWriter the simplest way to add a row which key is to be pressed in the last row of the table ?

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

31. ஸ்டார் இம்ப்ரெஸ்-ல் எது சில்லுவை உருவாக்கவும், பதிப்பிக்கவும் உதவுகிறது ?

- (A) Notes View (B) Outline View
(C) Slide Sorter View (D) Normal View

Which allows you to create and edit slides in StarImpress ?

- (A) Notes View (B) Outline View
(C) Slide Sorter View (D) Normal View

32. C++ -ல் ஆக்கிகள் மற்றும் அழிப்பிகள் இதன் பெயரையே கொண்டிருக்க வேண்டும்.

- (A) செயற்கூறு பெயர் (B) இனக்குழு பெயர்
(C) மாறி பெயர் (D) அணி பெயர்

In C++, the constructor and destructor has the same name as :

- (A) function name (B) class name
(C) variable name (D) array name

33. ஸ்டார் பேஸ்-ல் அட்டவணையின் ஒவ்வொரு நெடுவரிசையும் ஒரு :

- (A) பதிவு (B) கோப்பு (C) தரவுத்தளம் (D) புலம்

In StarBase each table column represents :

- (A) Record (B) File (C) Database (D) Field

34. ஸ்டார் இம்பர்ஸ்-ல் எந்த பொத்தானை அழுத்தி ஒன்றுக்கு மேற்பட்ட சிலைகளைத் தேர்வு செய்து கொள்ளலாம் ?
 (A) Alt (B) Shift (C) Tab (D) Ctrl
 In StarImpress, which key is used to select multiple slides ?
 (A) Alt (B) Shift (C) Tab (D) Ctrl
35. Lotus 1-2-3 என்ற அட்டவணைச்செயலி எந்த ஆண்டு வெளியிடப்பட்டது ?
 (A) 1979 (B) 1986 (C) 1984 (D) 1982
 In which year Lotus 1-2-3 spreadsheet package was introduced ?
 (A) 1979 (B) 1986 (C) 1984 (D) 1982
36. எது கல்வி கற்பித்தலில் ஒரு பெரும் தாக்கத்தை உண்டாக்கி இருக்கிறது ?
 (A) படிமமாக்கல் (B) உருக்குலைத்தல்
 (C) பல்லூடகம் (D) அலை எண்
 Which has an enormous impact on education ?
 (A) Modelling (B) Warping
 (C) Multimedia (D) Frequency
37. எழுத்துப்பிழை திருத்தும் உரையாடல் பெட்டியில் எந்த பட்டியலில் மாற்றுச் சொற்கள் தோன்றும் ?
 (A) not in dictionary (B) suggestions
 (C) with (D) replace
 Which list displays alternative spelling in the spelling check dialog box ?
 (A) not in dictionary (B) suggestions
 (C) with (D) replace
38. C++ -ல் முன் வடிவில் வெறும் இடம் உணர்த்திகளாக எது குறிப்பிடப்படுகிறது?
 (A) மாறிகள் (B) கூற்று (C) பொருள் (D) இனக்குழு
 In C++, which acts as a place holder in the prototype ?
 (A) variables (B) statement (C) object (D) class

39. ஸ்டார் பேஸ்-ல் செயற்படுத்தப்பட்ட தரவுகளின் தொகுப்பை எவ்வாறு அழைக்கலாம் ?

(A) பதிவு (B) புலம் (C) தகவல் (D) தரவு

In StarBase the set of processed data is called :

(A) Record (B) Field (C) Information (D) Data

40. ஸ்டார் பேஸ் அட்டவணையில் உள்ள எந்தத் தகவல்களை மட்டும் பார்க்க விரும்புகின்றோமோ அந்தத் தகவல்களை மட்டும் திரையில் தோன்றச் செய்து பார்க்கும் முறையை எவ்வாறு அழைக்கலாம் ?

(A) படிவம் (B) வடிகட்டல்

(C) வரிசையாக்கம் (D) அட்டவணை

In StarBase table the way of limiting the information that appears on screen is called :

(A) Form (B) Filtering

(C) Sorting (D) Table

41. SQL என்பதன் விரிவாக்கம் :

(A) Structured Quick Language (B) Strictly Query Language

(C) Structured Query Language (D) Specific Quick Language

The expansion of SQL is :

(A) Structured Quick Language (B) Strictly Query Language

(C) Structured Query Language (D) Specific Quick Language

42. C++ -ல் எந்த மாறியை அது அறிவிக்கப்பட்டுள்ள தொகுதிக்கு வெளியில் இருந்து அணுக முடியாது?

(A) கோப்பு வரையெல்லை (B) உள்ளமை வரையெல்லை

(C) செயற்கூறு வரையெல்லை (D) இனக்குழு வரையெல்லை

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

(A) file scope (B) local scope

(C) function scope (D) class scope

43. ஸ்டார் பேஸ்-ல் இவற்றுள் எது ஒரு புலவகை அல்ல ?

(A) Float (B) Date (C) Picture (D) Image

In StarBase, which amongst this is not a field type ?

(A) Float (B) Date (C) Picture (D) Image

44. C++ -ல் இரட்டை மேற்கோள் குறிகளுக்குள் தரப்படும் குறியுருக்களின் வரிசை என்பது :

(A) விடுபடு வரிசை (B) செயற்குறி
(C) சிறப்பு சொற்கள் (D) சரநிலையுரு

In C++, a sequence of characters within double quotes is called :

(A) escape sequence (B) operator
(C) keywords (D) string literal

45. C++ -ல் முன் செயலி நெறியுருத்தம் எந்த குறியுடன் தொடங்கும் ?

(A) # (B) << (C) < (D) ::

In C++, preprocessor directive starts with :

(A) # (B) << (C) < (D) ::

46. பின்வரும் கட்டளைத் தொகுதியில் 'x' என்னும் மாறியில் இருத்தப்படும் மதிப்பு யாது?

a=10; b=10;

x = (a>b)?a*a:b*a;

(A) 20 (B) 100 (C) 1 (D) 0

What will be the value stored in 'x' in the following snippet ?

a = 10; b = 10;

x = (a>b)?a*a:b*a;

(A) 20 (B) 100 (C) 1 (D) 0

47. C++ -ல் பின்வருவனவற்றுள் எது தரவு விடுப்பு அல்லது தரவு தரும் செயற்குறி என அழைக்கப்படுகின்றது ?

(A) >> (B) << (C) ## (D) ++

Which of the following is called the insertion or put to operator in C++ ?

(A) >> (B) << (C) ## (D) ++

48. C++ -ல் சரங்களை இணைக்க பயனர் எந்த செயற்குறினை பயன்படுத்த வேண்டும் ?

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

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

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

March 2016

49. C++ -ல் கீழ்க்கண்டவற்றுள் சரியான மாறியின் பெயரை அடையாளம் காண்க.
 (A) 4a-b (B) balance \$ (C) INCLUDES (D) #ONE
 In C++ identify the valid variable name in the following :
 (A) 4a-b (B) balance \$ (C) INCLUDES (D) #ONE
50. தரவுத்தள அட்டவணையில் ஒரு பதிவை தனித்தன்மையோடு குறிக்கும் திறவுகோல் எது ?
 (A) முதன்மைத் திறவுகோல் (B) இரண்டாம் நிலை திறவுகோல்
 (C) பதிவு திறவுகோல் (D) மாறிலி திறவுகோல்
 Which key is used to uniquely identify a record in a database table ?
 (A) Primary key (B) Secondary key
 (C) Record key (D) Constant key
51. ஸ்டார் ரைட்டர் என்பது :
 (A) இயக்க முறைமை (B) சொற்செயலி
 (C) ஆவணம் (D) செயற்கூறுகள்
 StarWriter is :
 (A) Operating system (B) Word processor
 (C) Document (D) Functions
52. Quick Time படிவ கோப்புகளின் விரிவாக்கம் எது ?
 (A) .wav (B) .mov (C) .mpg (D) .snd
 Which is the extension of Quick Time Format files ?
 (A) .wav (B) .mov (C) .mpg (D) .snd
53. நிகழ்த்தலை முடிக்க பயன்படும் சாவி எது ?
 (A) Enter (B) Escape (C) F5 (D) Tab
 Which key is used to stop the presentation ?
 (A) Enter (B) Escape (C) F5 (D) Tab
54. C++ -ல் தரவு மறைப்பு மூலமாக எது சாத்தியமாகி உள்ளது ?
 (A) தரவு அருவமாக்கம் (B) பல்லுருவாக்கம்
 (C) உறை பொதியாக்கம் (D) மரபுரிமம்
 In C++ which is achieved through data hiding ?
 (A) data abstraction (B) polymorphism
 (C) encapsulation (D) inheritance

55. ஸ்டார் ரைட்டரில், எத்தனை வகையான பக்க அமைவுகள் உள்ளன ?
 (A) நான்கு (B) இரண்டு (C) ஆறு (D) எட்டு
 How many types of page orientations are there in StarWriter ?
 (A) Four (B) Two (C) Six (D) Eight
56. class stud
 {
 int a;
 float b;
 char c;
 } x1;
 'x1' - எடுத்துக் கொள்ளும் பைட் அளவு :
 (A) 2 (B) 4 (C) 7 (D) 6
 class stud
 {
 int a;
 float b;
 char c;
 } x1;
 The number of bytes occupied by 'x1' is :
 (A) 2 (B) 4 (C) 7 (D) 6
57. அட்டவணைத்தாள் கட்டங்களுடன் அச்சிடப்பட ஸ்டார் கால்க்கில் எந்த கட்டளையை பயன்படுத்த வேண்டும் ?
 (A) Format → Sheet (B) Format → Grid
 (C) Format → Page (D) File → Print → Grid
 In StarCalc, which command is used to print the worksheet with grid lines ?
 (A) Format → Sheet (B) Format → Grid
 (C) Format → Page (D) File → Print → Grid
58. C++ -ல் இவற்றுள் எதன் மூலம் செயற்கூறு பணிமிகுப்பு மற்றும் செயற்குறி பணிமிகுப்பு நிறைவேற்றப்படுகிறது ?
 (A) உறை பொதியாக்கம் (B) தரவு அருவமாக்கம்
 (C) பல்லுருவாக்கம் (D) மரபுரிமம்
 In C++, which of the following is achieved through function overloading and operator overloading ?
 (A) encapsulation (B) data abstraction
 (C) polymorphism (D) inheritance

59. வீட்டிலிருந்துபடியே இணையத்தின் வழியாக வங்கி சேவைகளை நுகர்வாய்ப்பளிப்பது எது ?

- (A) மின் - கற்றல் (B) மின் - கடைச் செலவு
(C) மின் - அஞ்சல் (D) மின் - வங்கி

Which permits banking from the comfort of the home by using internet ?

- (A) e-learning (B) e-shopping
(C) e-mail (D) e-banking

60. ஸ்டார் பேஸ்-ல் உரைத் தலைப்புகளைக் கொண்ட உரை ஆவணத்திலிருந்து எந்த இணைப்புகளைத் தேர்வு செய்தால் நிகழ்த்துதலுக்குள் உரை வரிசையை செருகலாம் ?

- (A) File → Outline to presentation
(B) File → Send → Outline to presentation
(C) Format → Outline to presentation
(D) Format → Send → Outline to presentation

In StarBase, which command is used to insert a text outline into a presentation ?

- (A) File → Outline to presentation
(B) File → Send → Outline to presentation
(C) Format → Outline to presentation
(D) Format → Send → Outline to presentation

61. C++ -ல் இனக்குழுவின் தரவு உறுப்புகளை இவ்வாறு அழைக்கலாம் :

- (A) வழிமுறைகள் (B) பண்புக்கூறுகள்
(C) ஆக்கிகள் (D) அழிப்பிகள்

In C++ data members are also called as :

- (A) methods (B) attributes
(C) constructors (D) destructors

62. எத்தனை வழிமுறைகளை பயன்படுத்தி ஒருவரின் சொந்த தரவுகளை பாதுகாத்துக் கொள்ள முடியும் ?

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

By using how many methods can personal data be protected ?

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

63. படச்சட்டங்களின் ஓடும் வேகம் விநாடிக்கு எத்தனை சட்டங்களுக்கு குறைவாக இருக்குமானால் ஒளிக்காட்சி ஆடத் தொடங்கும் ?

- (A) 11 சட்டங்களுக்கு குறைவாகும் போது
 (B) 15 சட்டங்களுக்கு குறைவாகும் போது
 (C) 9 சட்டங்களுக்கு குறைவாகும் போது
 (D) 22 சட்டங்களுக்கு குறைவாகும் போது

Reducing the frame count to less than how many frames per second causes video to look jerky ?

- (A) 11 frames per second
 (B) 15 frames per second
 (C) 9 frames per second
 (D) 22 frames per second

64. C++ -ல் இனக்குமுவின் உடற்பகுதி எதன் வழியாக முற்றுப்பெறும் ?

- (A) ; (அரைப்புள்ளி) (B) . (புள்ளி)
 (C) , (காற்புள்ளி) (D) : (ஓற்றை முக்காற்புள்ளி)

In C++ which is used to terminate the body of the class ?

- (A) ; (semicolon) (B) . (dot)
 (C) , (comma) (D) : (colon)

65. ஸ்டார் ரைட்டரில், Ruler திரையில் தோன்றாவிட்டால் எந்த பொத்தானை அழுத்த வேண்டும் ?

- (A) File → Ruler (B) Edit → Ruler
 (C) Format → Ruler (D) View → Ruler

In StarWriter if the ruler is not displayed on the screen which option has to be clicked ?

- (A) File → Ruler (B) Edit → Ruler
 (C) Format → Ruler (D) View → Ruler

66. தரவுகளைச் சேமித்து வைக்கவும், மேலாண்மை செய்யவும் உதவுவது எது ?
(A) உணர்ச்சிக் கொள்கலன்கள் (B) தரவுக் காப்பகம்
(C) நினைவுச் சட்டகம் (D) புத்தக அலமாரி
Which enables data storage and management ?
(A) emotion containers (B) archive unit
(C) memo frame (D) bookshelf
67. ஸ்டார் கால்க்கில் முன்னதாகவே வரையறுக்கப்பட்ட வாய்பாடுகளை எவ்வாறு அழைப்பது ?
(A) Functions (B) Format (C) Insert (D) Range
What is called predefined formulae that are available in StarCalc ?
(A) Functions (B) Format (C) Insert (D) Range
68. ஸ்டார் ரைட்டரில் விட்டு விட்டு தோன்றும் நெடும் பட்டை என்பது :
(A) தலைப்பு பட்டை (B) உருள் பட்டைகள்
(C) செருகும் புள்ளி (D) பணிப்பட்டை
In StarWriter the flashing vertical bar is called :
(A) Title bar (B) Scroll bars
(C) Insertion point (D) Taskbar
69. நிரல்களில், தரவுகள் மற்றும் செயற்கூறுகளை ஒன்று சேர்த்து பொருள்களாக ஒருங்கமைக்க எந்த தரவினம் பயன்படுகிறது ?
(A) இனக்குழு (B) முழு எண்
(C) சரம் (D) உறை பொதியாக்கம்
Which data type allows programs to organize as object that contain both data and function ?
(A) class (B) integer
(C) string (D) encapsulation
70. நிழற்படக் கோப்பில் எது இழப்புடை குறுக்க முறையில் செயல்படும் ?
(A) JPEG (B) GIF (C) AIFF (D) AVI
Which image files are a lossy format ?
(A) JPEG (B) GIF (C) AIFF (D) AVI

71. C++ -ல் எந்த கூற்று மாறியின் பெயரை அறிமுகப்படுத்தி, ஒரு குறிப்பிட்ட தரவினத்தோடு தொடர்புப்படுத்துகின்றது ?

- (A) அறிவிப்பு (B) கட்டுப்பாடு
(C) மதிப்பீடு (D) உள்ளீடு

Which statement introduces a variable name and associates it with a specific datatype in C++ ?

- (A) Declaration (B) Control
(C) Assignment (D) Input

72. C++ -ல் பிற இனக்குழுக்களைத் தருவிப்பதற்காக மட்டுமே பயன்படும் இனக்குழுக்கள் இவ்வாறு அழைக்கப்படுகின்றன :

- (A) தருவிக்கப்பட்ட (B) செயற்கூறு
(C) செயற்குறி (D) கருத்தியல்

In C++, classes used only for deriving other classes is called as :

- (A) derived (B) function
(C) operator (D) abstract

73. C++ -ல் எது குறிமுறையின் மறுபயனாக்கத்திற்கு உதவுகிறது ?

- (A) முன் வடிவு (B) அணி (C) இனக்குழு (D) செயற்கூறு

In C++ which induces the reusability of code ?

- (A) preprocessor (B) array (C) class (D) function

74. அட்டவணைக் கோப்பில் எந்த இயக்கி உரைப்பகுதிகளை ஒன்றாக இணைக்க உதவுகின்றது ?

- (A) \$ (B) ! (C) : (D) &

Which operator combines sections of text to the entire text in a worksheet ?

- (A) \$ (B) ! (C) : (D) &

75. a=5; b=5; a=a+b+; a-மாறியில் இருத்தப்படும் மதிப்பு :

- (A) 10 (B) 11 (C) 5 (D) 6

a=5; b=5; a=a+b+; value stored in the variable a is :

- (A) 10 (B) 11 (C) 5 (D) 6

பகுதி - II / PART - II

எவையேனும் இருபது வினாக்களுக்கு மட்டும் ஒரே வரிகளில் விடையளி. 20x2=40

Answer any twenty questions in one or two sentences each :

76. உரை பதிப்பித்தல் என்றால் என்ன ?
What is meant by text editing ?
77. ஒரு ஆவணத்தில் எவ்வாறு அட்டவணையை உருவாக்கலாம் ?
How will you create a table in the document ?
78. ஸ்டார் கால்க்கில் ஒப்பீட்டு இயக்கிகளை வரிசைப்படுத்துக.
List out the comparative operators in StarCalc.
79. அட்டவணைக் கோப்பை சேமிப்பது எப்படி ?
How will you save a worksheet ?
80. தரவுத்தள மேலாண்மை அமைப்பு என்றால் என்ன ?
What is database management system ?
81. ஒற்றைக் கோப்புத் தரவுத்தளம், உறவு நிலை தரவுத்தளத்திலிருந்து எவ்வாறு வேறுபடுகின்றது ?
How flat file database differs from relational database ?
82. பல்லூடகம் என்றால் என்ன ?
What is multimedia ?
83. உருமாற்றம் செய்தல் மற்றும் உருக்குலைத்தல் என்றால் என்ன ?
What is morphing and warping ?

84. தனிமயமாக்கப்பட்ட அசைவுப்படம் என்றால் என்ன ?

What is custom animation ?

85. சிலலு மாற்றங்களின் ஒத்திகை நேரங்கள் (Rehearse Timings) என்றால் என்ன ?

What is meant by "rehearse timings" of slide changes ?

86. உறை பொதியாக்கம் என்பது என்ன?

What is encapsulation ?

87. சுட்டு மாறிகள் என்றால் என்ன?

What are pointer variables ?

88. கீழ்க்கண்ட நிரலின் வெளியீடு என்ன?

```
#include <iostream.h>
#include <conio.h>
void main()
{
    int i=20;
    cout << i << i ++ << ++ i;
    getch( );
}
```

Find output of the following :

```
#include <iostream.h>
#include <conio.h>
void main()
{
    int i=20;
    cout << i << i ++ << ++ i;
    getch( );
}
```

89. இடம் பெறும் செயலேற்றிகளின் எண்ணிக்கை அடிப்படையில் செயற்குறிகளை எத்தனை வகைகளாகப் பிரிக்கலாம் ? வகையிடு.

Based on operand requirements, how many operators are classified ? List out.

90. Switch case - கட்டளையின் கட்டளை அமைப்பை எழுதுக.

Write the syntax of switch case statement.

91. மதிப்பு மூலம் அழைத்தல் மற்றும் குறிப்பு மூலம் அழைத்தல் இவற்றிற்கிடையே உள்ள வேறுபாடுகளை எழுதுக.

Differentiate between call by value and call by reference.

92. அணி என்றால் என்ன? அதன் வகைகளை பட்டியலிடுக.

What is an array ? List its types.

93. கீழ்க்கண்ட நிரலுக்கான வெளியீடு என்ன ?

```
#include <iostream.h>
void main()
{
    char ch[ ] = {"NULL\0"};
    cout << ch;
}

```

What will be the output of the following program ?

```
#include <iostream.h>
void main()
{
    char ch[ ] = {"NULL\0"};
    cout << ch;
}

```

94. C++ -ல் உறுப்புச் செயற்கூறுகளின் ஏதேனும் இரண்டு தனிச்சிறப்பான பண்பியல்புகளை எழுதுக.

Write any two characteristics of member function in C++.

95. ஓர் இனக்குழுவில் தரவு உறுப்புகள் மற்றும் உறுப்புச் செயற்கூறுகள் என்றால் என்ன ?

What are data members and member functions of class ?

96. செயற்குறி பணிமிகுப்பு - வரையறு.

Define operator overloading.

97. ஆக்கி வரையறுப்பு மற்றும் பயன்படுத்துவதற்கான விதிமுறைகளை வரிசைப்படுத்துக.

List out the rules for constructor definition and usage.

98. மரபுரிமத்தின் பயன்கள் யாவை ?

What are the advantages of inheritance ?

99. அழைப்புதவி மையங்களின் பயன் என்ன ?

What is the use of call centres ?

100. நச்சு நிரல் - குறிப்பு வரைக.

Write a note on virus.

பகுதி - III / PART - III

வைவையேனும் ஏழு வினாக்களுக்கு மட்டும் விடையளி :

7x5=35

Answer any seven questions :

101. ஆவணத்திலுள்ள உரையில் ஒரு குறிப்பிட்ட சொல்லை தேடும் வழிகள் மற்றும் பிரிந்தொரு சொல்லைப் புகுத்தும் வழி முறைகள் யாவை ?
What are the steps to be followed for searching a given word and replacing it ?
102. பத்தி உரையாடல் பெட்டி மூலம் உரையை எவ்வாறு உள் தள்ள முடியும் ? விவரி.
Explain how to indent text with paragraph dialog box.
103. சார்புகள் என்றால் என்ன ? அவற்றை அட்டவணைத்தாளில் எப்படி பயன்படுத்துவாய் ? எடுத்துக்காட்டுடன் விளக்குக.
What are functions ? How will you use them in your worksheet ? Explain with an example.
104. ஸ்டார் ஆஃபிஸ் கால்க்கில் உள்ள வடிவமைப்புகளின் வகைகள் யாவை ?
What are the formatting options available in StarOffice Calc ?
105. கணிப்பொறிவழி தரவுச் செயலாக்கத்தின் நன்மைகள் யாவை ?
What are the advantages of computerised data processing ?
106. C++ -ல் உள்ள மடக்குகளின் வகைகளை அதன் கட்டளை அமைப்புடன் வரிசைப்படுத்து. ஏதாவது ஒரு மடக்கு கட்டளையை எடுத்துக்காட்டுடன் விவரி.
List the different types of loops in C++ with syntax. Explain any one loop with an example.
107. Inline செயற்கூறுகள் பற்றி உதாரணத்துடன் விவரி.
Explain inline functions 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 :

output

Concatenated Strings...testrun

Program:

```
#include <iostream.h>
#include<conio.h>
#include<string.s>
class strings
{
    Char s[10];
    Public:
    Strings()
    {
        S[0]="\0";
    }
}

string (char *c)
{
    strcpy(s,c);
}
Char * operator – (strings x1)
{
    char *temp;
    strcpy(temp,s);
    strcat(temp,x1,s);
    return temp;
};

void main[]

{
    clrscr();
    strings s1("test"), s2("run\0");
    char *concatstr;
    concatstr =s1+s2;
    cout>>"\n concatenated strings...">>concatstr;
}
```

110. பின்வரும் C++ நிரலின் வெளியீட்டினை எழுதுக.

Find the output for the following C++ program.

```
#include<iostream.h>
#include<conio.h>
class sum
{
    int a,b,s;
public:
    sum()
    {
        cout<<"\nConstructor without Parameters";
        a=7;
        b=12;
        s=0;
    }
    sum(int x, int y)
    {
        cout<<"\nParameterized Constructor";
        a=x;
        b=y;
        s=0;
    }
    void addition()
    {
        s=a+b;
    }
    void display()
    {
        cout<<"\nThe Numbers are ";
        cout<<a<<"\t"<<b;
        cout<<"\nThe Sum ="<<s;
    }
};
void main()
{
    clrscr();
    sum p,q(15,18);
    p.addition();
    q.addition();
    cout<<"\n Object P";
    p.display();
    cout<<"\n Object Q";
    q.display();
}
```