

No. of Printed Pages : 16



3106789

1372 (NP)

பதிவு எண்  
Register Number

|   |   |   |   |   |   |   |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 4 | 2 | 4 | 7 | 4 | 8 | 8 |
|---|---|---|---|---|---|---|

### PART - III

## கணிப்பொறியியல் / COMPUTER SCIENCE

(Vocational Component under General Stream)

(தமிழ் மற்றும் ஆங்கில வழி / Tamil & English Version)

கால அளவு : 2.30 மணி நேரம் ]

[ மொத்த மதிப்பெண்கள் : 70

Time Allowed : 2 : 30 Hours ]

[Maximum Marks : 70

- அறிவுரைகள் : (1) அனைத்து வினாக்களும் சரியாக பதிவாகி உள்ளதா என்பதனை சரிபார்த்துக் கொள்ளவும். அச்சுப்பதிவில் குறையிருப்பின், அறைக் கண்காணிப்பாளரிடம் உடனடியாகத் தெரிவிக்கவும்.
- (2) நீலம் அல்லது கருப்பு மையினை மட்டுமே எழுதுவதற்கும், அடிகோடிடுவதற்கும் 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 **Blue** or **Black** ink to write and underline and pencil to draw diagrams.

### பகுதி - I / PART - I

கொடுக்கப்பட்டுள்ள மாற்று விடைகளில் மிகவும் ஏற்புடைய விடையைத் தேர்ந்தெடுத்துக் குறியீட்டுடன் விடையினையும் சேர்த்து எழுதவும். 15x1=15

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

[ திருப்புக / Turn over

1372 (NP)

1. உயர்த்திக் காட்டப்பட்டுள்ள உரையை சாதாரண உரையாக மாற்றுவதற்கு அதைத் தேர்வு செய்த பின் வண்ணத்தட்டிலிருந்து எந்த விருப்பத்தை தேர்வு செய்ய வேண்டும் ?

- (A) No Data (B) No Value  
(C) No Fill (D) No Color

To remove the highlighting after selecting the text, which option is to be selected from color palette ?

- (A) No Data (B) No Value  
(C) No Fill (D) No Color

2. ஸ்டார் ஆஃபிஸ் ரைட்டர் ஆவணத்தின் கொடாநிலை ஓரம் வலது மற்றும் இடது பாகத்தில் எவ்வளவு இருக்கும் ?

- (A) 1.5 அங்குலம் (B) 0.5 அங்குலம்  
(C) 1 அங்குலம் (D) 1.25 அங்குலம்

In StarOffice Writer document what is the default left and right margins ?

- (A) 1.5 inch (B) 0.5 inch  
(C) 1 inch (D) 1.25 inch

3. அட்டவணக்கோப்பில், தொடர்ச்சியாக உள்ள நுண்ணறைகளை இவ்வாறு அழைப்பர் :

- (A) நுண்ணறைகள் (B) வரிசைகள்  
(C) பரப்பு (D) குழுமம்

A continuous group of cells in a Worksheet is called as :

- (A) cells (B) rows  
(C) range (D) group



4. தாள் ஒன்றின் A1 நுண்ணறையில் உள்ள எண்ணை தாள் 2 -ல் A1 நுண்ணறையில் உள்ள எண்ணுடன் கூட்டி, கூட்டுத் தொகையை தாள் 2 -ன் A3 நுண்ணறையில் சேமிக்க எந்த முப்பரிமாண வாய்பாட்டை பயன்படுத்தலாம் ?

- (A) =SUM(A1+A2)  
 (B) =SUM(Sheet1.A1; Sheet1.A3)  
 (C) =SUM(Sheet1, B4:C4; Sheet2, B4:C4)  
 (D) =SUM(Sheet1.A1; Sheet2.A1)

To add values in cell A1 of Sheet1 and A1 of Sheet2 and to store the result in A3 of Sheet2, which 3D formula can be used ?

- (A) =SUM(A1+A2)  
 (B) =SUM(Sheet1.A1; Sheet1.A3)  
 (C) =SUM(Sheet1, B4:C4; Sheet2, B4:C4)  
 (D) =SUM(Sheet1.A1; Sheet2.A1)

5. தரவைக் குறிக்கும் Data என்ற சொல் எந்த சொல்லிலிருந்து வருகின்றது ?

- (A) Datum (B) Information  
 (C) Data (D) Data type

The term data comes from which word ?

- (A) Datum (B) Information  
 (C) Data (D) Data type

[ திருப்புக/Turn over

1372 (NP)

6. ஒரே நேரத்தில் ஒரு அட்டவணையின் ஒன்றிற்கும் மேற்பட்ட புலத்தரவுகளை வரிசைப்படுத்தும் முறையை இவ்வாறு அழைக்கலாம் ?

- (A) தரவுதளம்  
(B) பற்புல வரிசையாக்கம்  
(C) அறிக்கை  
(D) வடிகட்டுதல்

Sorting of more than one field of a Table at the same time is called as :

- (A) Database  
(B) Multiple sorting  
(C) Report  
(D) Filtering

7. எந்த நிழற்படக் கோப்புகள் இழப்புடைய வடிவமைப்பைக் கொண்டதாகும் ?

- (A) MPEG  
(B) NxVIEW  
(C) JPEG  
(D) GIF

Which Image files are a lossy format ?

- (A) MPEG  
(B) NxVIEW  
(C) JPEG  
(D) GIF

8. எந்த பொத்தான் நிகழ்த்துதலை முடிக்கும் ?

- (A) Shift  
(B) Tab  
(C) Alt  
(D) Esc

Which key is used to end a presentation ?

- (A) Shift  
(B) Tab  
(C) Alt  
(D) Esc

4247488

1372 (NP)

5

9. C++ -ல், கீழ்க்காணும் எந்த விடுபடு வரிசை கிடைமட்டத் தத்தலுக்கு உதவுகிறது ?

- (A) \v (B) \t  
(C) \a (D) \h

Which of the following escape sequence can be used for Horizontal tab in C++ ?

- (A) \v (B) \t  
(C) \a (D) \h

10. கீழ்க்காண்பவற்றில் 'm' -ன் மதிப்பு யாது ?

$n1=7, n2=8, m=(n1>n2) ? n1 : n2 ;$

- (A) 8 (B) 0  
(C) 7 (D) 1

Find out the value assigned to 'm' where  $n1=7, n2=8, m=(n1>n2) ? n1 : n2 ;$

- (A) 8 (B) 0  
(C) 7 (D) 1

11. சரங்கள் இவ்வாறு அழைக்கப்படுகின்றன :

- (A) மாறிலி (B) மதிப்புருக்கள்  
(C) குறிபெயர்கள் (D) எழுத்துக்கள்

Strings are called as :

- (A) Constants (B) Literals  
(C) Identifiers (D) Characters

[ திருப்புக/Turn over



1372 (NP)

12. மரபுரிமத்தின் போது ஏற்கனவே இருக்கும் இனக்குழுக்கள் இவ்வாறு அழைக்கப்படுகிறது ?

- (A) அறிவிக்கப்பட்ட இனக்குழு (B) கருத்தியல் இனக்குழு  
(C) அடிப்படை இனக்குழு (D) தருவிக்கப்பட்ட இனக்குழு

During inheritance the existing class is called as :

- (A) Declared class (B) Abstract class  
(C) Base class (D) Derived class

13. எது பொருள்நோக்க நிரலாக்கத்தின் அடிப்படையான பண்புக் கூறாகும் ?

- (A) தரவு மறைப்பு (B) மரபுரிமம்  
(C) உறை பொதியாக்கம் (D) அருவமாக்கம்

Which is the key feature of (Object Oriented Programmings) OOPs ?

- (A) Data hiding (B) Inheritance  
(C) Encapsulation (D) Abstraction

14. மருத்துவப் பெயர்ப்பாவணம் எத்தனை முதன்மையான படிநிலைகளைக் கொண்டது ?

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

How many main steps are involved in Medical Transcription ?

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

15. சட்டபுறம்பான முறையில் ஒரு கணிப்பொறி முறைமையில் அல்லது பிணையத்தில் நுழைவதை இவ்வாறு அழைக்கலாம் ?

- (A) அரண்உடைத்தல் (B) அணுகியல்பு  
(C) பாதுகாப்பின்மை (D) தரவு மேலாண்மை

Illegal access to the network or computer system is called as :

- (A) Cracking (B) Accessibility  
(C) Insecurity (D) Data Management

### பகுதி - II / PART - II

ஏதேனும் ஆறு வினாக்களுக்கு விடையளிக்கவும். அவற்றில் வினா எண் 24 -க்கு கண்டிப்பாக விடையளிக்கவும். 6x2=12

Answer any six questions, in which question no. 24 is compulsory.

16. சொற்செயலாக்கம் என்றால் என்ன ? சொற்செயலிக்கு ஏதேனும் இரண்டு எடுத்துக்காட்டுகள் தருக.

What is Word Processing ? Give any two examples for Word Processors.

17. தலைப்பு, அடிக்குறிப்பு என்றால் என்ன ?

What is Header and Footer ?

18. அட்டவணைத்தாளில் தரவுகளை எவ்வாறு பதிப்பாய்வு செய்வாய் ?

How do you edit data in the Worksheet ?

19. மின் அட்டவணைச் செயலி என்றால் என்ன ?

What is an Electronic Spreadsheet ?

[ திருப்பு/ Turn over

1372 (NP)

8

20. சிறு குறிப்பு வரைக :

(1) உருமாற்றம் செய்தல்

(2) உருக்குலைத்தல்

Write short notes on :

(1) Morphing

(2) Warping

21. செயற்கூறு பணிமிகுப்பின் விதிமுறைகள் யாவை ?

What are the rules for function overloading ?

22. பல்லுறுவாக்கம் என்றால் என்ன ?

What is polymorphism ?

23. சுட்டுகள் என்பது யாது ? எடுத்துக்காட்டு தருக.

What are pointers ? Give example.

24. உன்னுடைய சில்லுவின் பின்னணி வண்ணத்தை Gradient -ற்கு எவ்வாறு மாற்றுவாய் ?

How do you change the background color of your slide into Gradient ?

பகுதி - III / PART - III

ஏதேனும் ஆறு வினாக்களுக்கு விடையளிக்கவும். வினா எண் 33 -க்கு கண்டிப்பாக விடையளிக்கவும்.

6x3=18

Answer any six questions in which question no. 33 is compulsory.

25. ஸ்டார் ஆஃபீஸ் ரைட்டரில் உள்ள பல்வேறு பத்தி இசைவுகளை அவற்றின் விசைப்பலகை குறுக்கு வழியுடன் பட்டியலிடுக.

List the various types of paragraph alignments along with their keyboard shortcuts in StarOffice Writer.



26. ஸ்டார் ஆஃபீஸ் ரைட்டர் அட்டவணையில் வரிசைகளை எவ்வாறு சேர்ப்பாய் ?  
How will you add rows in a Table in StarOffice Writer ?

27. ஸ்டார் ஆஃபீஸ் கால்கில் நுண்ணறை பார்வையிடலின் வகைகள் பற்றி சிறு குறிப்பு வரைக.

Write short note on types of cell referencing in StarOffice Calc.

28. தரவு மற்றும் தகவல் பற்றி சிறு குறிப்பு வரைக.

Write short note on Data and Information.

29. வடிகட்டிகளுக்கும், வினவல்களுக்கும் உள்ள வேறுபாடுகள் யாவை ?

What is the difference between Filters and Query ?

30. இனவரையரை-ன் கட்டளை அமைப்பை எடுத்துக்காட்டுடன் எழுதுக.

Write the Syntax of Type definition with example.

31. C++ -ல் செயற்கூறு என்றால் என்ன ? செயற்கூறுகளின் நன்மைகள் யாவை ?

What are functions in C++ ? What are the advantages of function ?

32. சிறு குறிப்பு வரைக :

(i) உரிமையிலா நகலாக்கம்

(ii) நச்சு நிரல்

(iii) கணிப்பொறி தரவாக்கம்

Write short note on :

(i) Piracy

(ii) Virus

(iii) Data Digitization

[ திருப்புக/Turn over

33. கீழே கொடுக்கப்பட்டிருக்கிற நிரலின் வெளியீட்டினை எழுதுக.

```
#include<iostream.h>
#include<conio.h>
char ch[] = {'a', 'b', 'c', 'd', 'e', 'f'};
void main()
{
    for(int i=0;i<5;i++)
        cout<<ch[i];
    for(int j=4;j>=0;j--)
        cout<<ch[j];
    getch();
}
```

What is the output of the following program ?

```
#include<iostream.h>
#include<conio.h>
char ch[] = {'a', 'b', 'c', 'd', 'e', 'f'};
void main()
{
    for(int i=0;i<5;i++)
        cout<<ch[i];
    for(int j=4;j>=0;j--)
        cout<<ch[j];
    getch();
}
```

## பகுதி - IV / PART - IV

அனைத்து வினாக்களுக்கும் விடையளிக்கவும்.

Answer all the questions.

5x5=25

34. தட்டச்சு செய்யும் பொழுது எவ்வாறு எழுத்துப் பிழையை சரி செய்வாய் ?

அல்லது

அட்டவணை வடிவூட்டல் பட்டிப்பட்டையில் உள்ள குறும்படங்களின் வேலைகள் என்ன ?

How will you correct spelling errors while typing the document ?

OR

What are the various functions of the icons in the Table formatting toolbar ?

35. ஸ்டார் ஆஃபீஸ் கால்கில் பொருள் சேர்த்தல் கருவிப்பட்டையிலுள்ள குறும்படங்களை விவரி.

அல்லது

அட்டவணைச் செயலியால் விளையும் நன்மைகளை பட்டியலிடுக.

Explain the different icons available in Insert Object toolbar in StarOffice Calc.

OR

List the advantages of using Electronic Spreadsheets.



1372 (NP)

12

36. C++ -ல் செயற்கூறிலுக்கு அளபுருக்களை அனுப்பி வைக்கும் ஏதேனும் ஒரு முறையைப் பற்றி தகுந்த எடுத்துக்காட்டுடன் விவரி.

அல்லது

'for' வட்டக்கிளை அதன் கட்டளை அமைப்பு மற்றும் எடுத்துக்காட்டுடன் விவரி.

In C++ explain any one method of parameter passing in Function with example.

OR

Explain the 'for' loop with syntax and example.

37. ஆக்கி மற்றும் அழிப்பியின் வரையறுப்பு மற்றும் பயன்படுத்தலுக்கான விதிமுறைகள் யாவை ?

அல்லது

தருவிக்கப்பட்ட இனக்குழுவின் கட்டளை அமைப்பு யாது ? தருவிக்கப்பட்ட இனக்குழுவை வரையறுக்கும்போது பின்பற்ற வேண்டிய விதிமுறைகள் யாவை ?

What are the rules for Constructor and Destructor definition and usage ?

OR

Write the syntax for derived class. What are the points should be observed while defining a derived class ?

38. தரவுத்தள வகைகளைப் பற்றி விவரி.

அல்லது

கீழே உள்ள நிரலை படித்து பின்வரும் வினாக்களுக்கு விடை எழுதுக.

```
#include<iostream.h>
```

```
#include<conio.h>
```

```
class distance
```

```
{
```

```
    int feet, inches;
```

```
    public:
```

```
        void distance_assign(int f, int i)
```

```
{
```

```
    feet=f;
```

```
    inches=i;
```

```
}
```

```
        void display()
```

```
{
```

```
    cout<<"\n Feet :"<<feet<<"\t Inches :"<<inches;
```

```
}
```

```
        distance operator+(distance d2)
```

```
{
```

```
    distance d3;
```

```
    d3.feet=feet+d2.feet;
```

```
    d3.inches=(inches+d2.inches)%12;
```

```
    d3.feet+=(inches+d2.inches)/ 12;
```

```
    return d3;
```

```
}
```

```
};
```

[ திருப்புக/ Turn over

1372 (NP)

```
void main()
{
    clrscr();

    distance dist_1, dist_2;

    dist_1.distance_assign(12,11);

    dist_2.distance_assign(24,1);

    distance dist_3=dist_1+dist_2;

    dist_1.display();

    dist_2.display();

    dist_3.display();

    getch();
}
```

- (i) பணிமிகுப்பட்ட செயற்குறியை அடையாளம் காண்க
- (ii) பணிமிகுப்பட்ட உறுப்புச் செயற்கூறின் முன்வடிவை எழுதுக
- (iii) பணிமிகுக்கப்பட்ட செயற்குறியில் பயன்படுத்தப்பட்டுள்ள செயலேற்பிகளின் இனம் யாது ?
- (iv) பணிமிகுக்கப்பட்ட உறுப்புச் செயற்கூறினை இயக்கும் கூற்றினை எழுதவும்
- (v) மேலே கொடுக்கப்பட்டுள்ள நிரலின் வெளியீட்டை எழுதுக.



4247488

1372 (NF)

15

Explain different types of Databases.

OR

Read the following program and answer the questions given below :

```
#include<iostream.h>
#include<conio.h>
class distance
{
    int feet, inches;
public:
    void distance_assign(int f, int i)
    {
        feet=f;
        inches=i;
    }
    void display()
    {
        cout<<"\n Feet :"<<feet<<"\t Inches :"<<inches;
    }
    distance operator+(distance d2)
    {
        distance d3;
        d3.feet=feet+d2.feet;
        d3.inches=(inches+d2.inches)%12;
        d3.feet+=(inches+d2.inches)/12;
        return d3;
    }
};
```

1572 (NP)

16

```
void main()
{
    clrscr();

    distance dist_1, dist_2;

    dist_1.distance_assign(10,11);

    dist_2.distance_assign(24,1);

    distance dist_3=dist_1+dist_2;

    dist_1.display();

    dist_2.display();

    dist_3.display();

    getch();
}
```

- (i) Identify the operator that is overloaded.
- (ii) Write out the prototype of the overloaded member functions.
- (iii) What types of operands are used for the overloaded operator ?
- (iv) Write out the statement that invokes the overloaded member function.
- (v) Write the output of the above program.

-oOo-