TN HS 1st Year Question Paper 2022

No. of Printed Pages : **11**

6072

பதிவு எண்
Register Number

PART - III

கணினி அறிவியல் / COMPUTER SCIENCE

(தமிழ் மற்றும் ஆங்கில வழி / Tamil & English Version)

கால அளவு : 3.00 மணி நேரம்] [மொத்த மதிப்பெண்கள் : 70

Time Allowed : 3.00 Hours] [Maximum Marks : 70

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

(2) **நீலம்** அல்லது **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 **Blue** or **Black** ink to write and underline and pencil to draw diagrams.

பகுதி – I / PART - I

குறிப்பு : (i) **அனைத்து** வினாக்களுக்கும் விடையளிக்கவும். **15x1=15**

(ii) கொடுக்கப்பட்டுள்ள மாற்று விடைகளில் மிகவும் ஏற்புடைய விடையைத் தேர்ந்தெடுத்துக் குறியீட்டுடன் விடையினையும் சேர்த்து எழுதவும்.

Note : (i) Answer **all** the questions.

(ii) Choose the most appropriate answer from the given **four** alternatives and write the option code and the corresponding answer.

docs.aglasem.com

aglasem.com

1. எந்த கணிப்பொறி தலைமுறையில் ஒருங்கிணைந்த சுற்றுகள் பயன்படுத்தப்பட்டது ?

(அ) மூன்றாம் (ஆ) முதலாம் (இ) நான்காம் (ஈ) இரண்டாம்

Which generation of computer used IC's ?

(a) Third (b) First (c) Fourth (d) Second

2. 1101_2 -க்கு நிகரான பதினாறுநிலை மதிப்பு எது ?

(அ) F (ஆ) D (இ) B (ஈ) E

For 1101_2 the Hexadecimal equivalent is :

(a) F (b) D (c) B (d) E

3. பின்வருவனவற்றில் எது நுண்செயலியின் பாகம் அல்ல ?

(அ) கேச் நினைவகம் (ஆ) கணித ஏரணச் செயலகம்

(இ) பதிவேடு (ஈ) கட்டுப்பாட்டகம்

Which of the following is not a part of the microprocessor unit ?

(a) Cache Memory (b) ALU

(c) Register (d) Control Unit

4. பின்வருவனவற்றில் எது ஒற்றை பயனர் இயக்க அமைப்பு ?

(அ) Linux (ஆ) MS-DOS (இ) UNIX (ஈ) Windows

Which of the following is single user operating system ?

(a) Linux (b) MS-DOS (c) UNIX (d) Windows

docs.aglasem.com

aglasem.com

5. பின்வருவனவற்றுள் எது ஒட்டுவதற்கான கட்டளை ?

(அ) Edit → Paste (ஆ) View → Paste

(இ) File → Paste (ஈ) மேற்கூறிய அனைத்தும்

Which command is used to 'Paste' ?

(a) Edit → Paste (b) View → Paste

(c) File → Paste (d) All of the above

6. C1 என்பது பொய் மற்றும் C2 என்பது மெய் எனில் இயக்கப்படும் கூட்டு சுற்று எது ?

```
1.  if C1
2.    S1
3.  else
4.  if C2
5.    S2
6.  else
7.    S3
```

(அ) S2 (ஆ) S3

(இ) S1 (ஈ) இவற்றில் ஏதுமில்லை

If C1 is false and C2 is true, the compound statement

```
1.  if C1
2.    S1
3.  else
4.  if C2
5.    S2
6.  else
7.    S3
```

executes :

(a) S2 (b) S3

(c) S1 (d) None

docs.aglasem.com

aglasem.com

7. C++ -யை உருவாக்கியவர் யார் ?

(அ) பில் கேட்ஸ் (ஆ) சார்லஸ் பாபேஜ்

(இ) ஜோர்ன் ஸ்ட்ரௌஸ்ட்ரப் (ஈ) சுந்தர் பிச்சை

Who developed C++ ?

(a) Bill Gates (b) Charles Babbage

(c) Bjarne Stroustrup (d) Sundar Pichai

8. C++ -ல் எத்தனை வகையான தரவினங்கள் உள்ளன ?

(அ) 3 (ஆ) 5 (இ) 2 (ஈ) 4

How many categories of data types are available in C++ ?

(a) 3 (b) 5 (c) 2 (d) 4

9. for(int i=1; i<10; i++) என்ற மடக்கு எத்தனை முறை இயங்கும் ?

(அ) 11 (ஆ) 9 (இ) 0 (ஈ) 10

How many times the following loop will be executed ?

for(int i=1; i<10; i++)

(a) 11 (b) 9 (c) 0 (d) 10

10.
```
int x=10;
int main( )
{
    int x =100;
    cout << :: x;
}
```

மேலே உள்ள நிரலின் வெளியீடு யாது ?

(அ) 100 (ஆ) x (இ) ::x (ஈ) 10

```
int x=10;
int main( )
{
    int x =100;
    cout << :: x;
}
```

The output for the above snippet is :

(a) 100 (b) x (c) ::x (d) 10

docs.aglasem.com

aglasem.com

TN HS 1st Year Question Paper 2022

11. இவற்றுள் எது ஒரே தரவினத்தைச் சேர்ந்த மாறிகளின் திரட்டு மற்றும் அனைத்து உறுப்புகளையும் ஒரே பொதுப் பெயரால் குறிப்பிட இயலும் ?

(அ) array (ஆ) int (இ) class (ஈ) float

Which of the following is the collection of variables of the same type that are referenced by a common name ?

(a) array (b) int (c) class (d) float

12. ''ஒருமுறை எழுதுதல் பலமுறை பயன்படுத்துதல்'' எதன் மூலம் நிறைவேற்றப்படுகிறது ?

(அ) மாற்றம் (ஆ) தரவு மிகைமை

(இ) தொகுத்தல் (ஈ) மறுபயனாக்கம்

"Write once and use it multiple time" can be achieved by :

(a) Modification (b) Redundancy

(c) Composition (d) Reusability

13. _____ இனக்குழுவானது குறிப்பிட்ட செயல்பாட்டை செய்ய உதவும் செயற்கூறாகும்.

(அ) Inline செயற்கூறுகள் (ஆ) தரவு உறுப்புகள்

(இ) உறுப்பு செயற்கூறுகள் (ஈ) இணையவழிச் செயற்கூறுகள்

The functions that perform specific tasks in a class is called :

(a) Inline functions (b) Data members

(c) Member functions (d) Online functions

docs.aglasem.com

aglasem.com

14. கீழ்க்கண்டவற்றில் எது செயல்முறை, பயிற்சி மற்றும் மதிப்புடன் தொடர்புடையது ?

(அ) நச்சு நிரல்கள் (ஆ) கணிப்பொறி நன்னெறி

(இ) உரிமையில்லா நகலாக்கம் (ஈ) நிரல்கள்

Which of the following deals with procedures, practices and values ?

(a) Virus (b) Computer ethics

(c) Piracy (d) Programs

15. பின்வருவனவற்றில் எது தேடுபொறி அல்ல ?

(அ) ஆன்ட்ராய்ட் (ஆ) பிங் (இ) யாகூ (ஈ) கூகுள்

Which is not a search engine ?

(a) Android (b) Bing (c) Yahoo (d) Google

பகுதி - II / PART - II

குறிப்பு : எவையேனும் ஆறு வினாக்களுக்கு விடையளிக்கவும். அவற்றில் வினா எண் **24 -க்கு கட்டாயம்** விடையளிக்கவும். **6x2=12**

Note : Answer **any six** of the following questions. Question No. **24** is **compulsory**.

16. தனி நபர் கணிப்பொறிகளிலும் மற்றும் கைப்பேசி சாதனங்களிலும் பயன்படுத்தப்படும் பிரபலமான இயக்க அமைப்பு சிலவற்றைக் கூறுக.

Name some of the popular operating systems used in personal computers and Mobile devices.

17. $(44)_{10}$ -ஐ இருநிலை எண்ணாக மாற்றுக.

Convert $(44)_{10}$ into Binary number.

docs.aglasem.com

aglasem.com

TN HS 1st Year Question Paper 2022

18. செந்தர பணிக்குறி என்றால் என்ன ?

What are called Standard Icons ?

19. நெறிமுறை – வரையறுக்கவும்.

Define Algorithms.

20. இரு பரிமாண அணியை அறிவிக்கும் தொடரியலை எழுதுக.

What is the syntax to declare two-dimensional array ?

21. செயற்கூறு பணிமிகுப்பு என்றால் என்ன ?

What is Function Overloading ?

22. தருவிக்கப்பட்ட இனக்குழு ஏன் சக்தி வாய்ந்த இனக்குழு என்று கருதப்படுகிறது ?

Why derived class is called 'Power Packed Class' ?

23. TSCII என்றால் என்ன ?

What is TSCII ?

24. Void தரவு வகையின் முக்கியத்துவங்கள் யாவை ?

What are the importance of void data type ?

docs.aglasem.com

aglasem.com

6072

பகுதி - III / PART - III

குறிப்பு : **ஏதாவது ஆறு** வினாக்களுக்கு விடையளிக்கவும். அவற்றில் வினா எண். **33 -க்கு கட்டாயம்** விடையளிக்கவும். **6x3=18**

Note : Answer **any six** of the following questions. Question No. **33** is **compulsory**.

25. செயலாக்கப்படும் தரவின் அகலத்தின் அடிப்படையில் நுண்செயலியின் வகைகளை விளக்குக.

Explain about classification of Microprocessors based on the Data Width.

26. ஆறாவது தலைமுறையின் தன்மைகளைப் பற்றி எழுதுக.

Write the characteristics of sixth generation computers.

27. Case -பகுப்பாய்வு என்றால் என்ன ?

What is Case-analysis ?

28. சிறப்புச் சொற்கள் என்றால் என்ன ? சிறப்புச் சொற்களை குறிப்பெயர்களாக பயன்படுத்தலாமா ?

What are Keywords ? Can keywords be used as identifiers ?

29. வெற்றுக் கூற்று மற்றும் கூட்டுக் கூற்று என்றால் என்ன ?

What is a null statement and compound statement ?

30. Switch கூற்றின் கட்டளை தொடரை எழுதி அதன் பயன்களைப் பட்டியலிடுக.

Write the syntax and the purposes of switch statement.

docs.aglasem.com

aglasem.com

TN HS 1st Year Question Paper 2022

31. பயனர் வரையறுத்த செயற்கூறுகள் – குறிப்பு வரைக.
Write a note on User-defined functions.

32. நெறிமுறை சிக்கல் என்றால் என்ன ? அவற்றுள் சிலவற்றைப் பட்டியலிடுக.
What are ethical issues ? List some of them.

33. for மடக்கை கொண்டு 1 முதல் 10 வரை உள்ள எண்களின் தொடர் கூட்டலை வெளியிடும் C++ நிரல் எழுதுக.
Write a C++ program to sum the numbers from 1 to 10 using 'for' loop.

பகுதி - IV / PART - IV

குறிப்பு : அனைத்து வினாக்களுக்கும் விடையளிக்கவும். **5x5=25**

Note : Answer **all** the questions.

34. (அ) தரவு மற்றும் தகவலை விளக்குக.

அல்லது

(ஆ) ROM -ன் வகைகளைப் பற்றி விளக்கமாக எழுதுக.

(a) Explain Data and Information.

OR

(b) Explain the types of ROM.

35. (அ) விண்டோஸ் இயக்க அமைப்பின் பலவகையான பதிப்புகளை விவரிக்கவும்.

அல்லது

(ஆ) ஒரு எண்ணின் வர்க்க மூலத்தை (Square Root) கணக்கிடுவதற்கான நெறிமுறையை எழுதுக.

(a) Explain the versions of windows operating system.

OR

(b) Write the specification of an algorithm for computing the square root of a number.

docs.aglasem.com
aglasem.com

36. (அ) பிழைகளின் வகைகளை விவரிக்கவும்.

அல்லது

(ஆ) பலவழி கிளைபிரிப்புக் (Switch) கூற்றை எடுத்துக்காட்டுடன் விளக்குக.

(a) Explain the types of errors.

OR

(b) Explain multi-way branch statement (switch) with a suitable example.

37. (அ) மடக்கின் பகுதிகளை விளக்குக.

(a) Explain the parts of a Loop.

அல்லது/OR

(ஆ) பின்வரும் நிரலின் வெளியீட்டை எழுதுக.

(b) Find the output of following program.

```
#include<iostream>
using namespace std;
int main( )
{
    int num[10], even=0, odd=0;
    for(int i=0; i<10; i++)
    {
        cout<<"\n Enter Number"<<i+1<<"=";
        cin>>num[i];
        if(num[i]%2==0)
        ++even;
        else
        ++odd;
    }
    cout<<"\n There are"<<even<<"Even Numbers";
    cout<<"\n There are"<<odd<<"Odd Numbers";
}
```

docs.aglasem.com

aglasem.com

TN HS 1st Year Question Paper 2022

38. (அ) C++ நிரலிலுள்ள பிழைகளை பிழை திருத்தம் செய்க.

(a) Debug the following C++ program :

Output

15
14
13

Program :

```
%include(iostream.h)
#include<conio.h>
Class A
{
public;
int a1,a2:a3;
Void getdata[ ]
{
      a1=15;
      a2=13;a3=13;
}
}
Class B :: public A( )
{
      PUBLIC
      voidfunc( )
      {
        int b1:b2:b3;
        A::getdata[ ];
        b1=a1;
        b2=a2;
        a3=a3;
       cout<<b1<<'\t'<<b2<<'t\'<<b3;
      }
void main( )
{
      clrscr( )
      B der;
      der1:func( );
      getch( );
}
```

அல்லது/OR

(ஆ) பொருள் நோக்கு நிரலாக்கத்தின் நன்மைகளை எழுதுக.

(b) Explain the advantages of object oriented programming.

- o 0 o -

docs.aglasem.com

aglasem.com