

No. of Printed Pages : 8

104493

6472

+1


 பதிவு எண்
 Register Number

A	U	G	2	0	2	2
---	---	---	---	---	---	---

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, அடிக் கோடிடுவதற்கும் 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.

[திருப்புக / Turn over

6472

2

1. இரண்டாம் தலைமுறை கணிப்பொறிகளில் பயன்படுத்தப்பட்ட முதன்மை சாதனம் _____.

- (அ) வெற்றிடக் குழல் (ஆ) திரிதடையம்
(இ) ஒருங்கிணைந்தச் சுற்றுகள் (ஈ) நுண்செயலிகள்

_____ is the main component of Second Generation computers.

- (a) Vacuum tubes (b) Transistors
(c) Integrated circuits (d) Microprocessors

2. ஒரு கிலோ பைட் என்பது எத்தனை பைட்டுகளைக் கொண்டது ?

- (அ) 1000 (ஆ) 8 (இ) 4 (ஈ) 1024

How many bytes does 1 kilobyte contain ?

- (a) 1000 (b) 8 (c) 4 (d) 1024

3. எது வேகமாக செயல்படும் நினைவகம் ஆகும் ?

- (அ) வன்வட்டு (ஆ) முதன்மை நினைவகம்
(இ) கேச் நினைவகம் (ஈ) புளு-ரே வட்டு

Which is the fastest memory ?

- (a) Hard disc (b) Main memory
(c) Cache memory (d) Blue-ray disc

4. இயக்க அமைப்பு என்பது ஒரு _____.

- (அ) பயன்பாட்டு மென்பொருள் (ஆ) வன்பொருள்
(இ) அமைப்பு மென்பொருள் (ஈ) உபகரணம்

Operating system is a _____.

- (a) Application software (b) Hardware
(c) System software (d) Component

5. சாளரங்களில் ஒரு கோப்பின் மறுபெயரிட பயன்படுத்தப்படும் குறுக்கு வழி விசை :

- (அ) F2 (ஆ) F4 (இ) F5 (ஈ) F6

The shortcut key used to rename file in windows :

- (a) F2 (b) F4 (c) F5 (d) F6

6. பின்வரும் செயற்குறிகளில் C++ -இன் தரவு ஈர்ப்பு செயற்குறி எது ?

- (அ) >> (ஆ) << (இ) <> (ஈ) ^^

Which of the following operator is extraction operator in C++ ?

- (a) >> (b) << (c) <> (d) ^^

7. கீழே கொடுக்கப்பட்டவைகளில் எது ஒரு சரியான சரநிலையுரு ஆகும் ?

- (அ) 'A' (ஆ) 'Welcome' (இ) 1232 (ஈ) "1232"

Which of the following is a valid string literal ?

- (a) 'A' (b) 'Welcome' (c) 1232 (d) "1232"

8. பல வழி கிளைப்பிரிப்பு கூற்று :

- (அ) if (ஆ) if...else (இ) Switch (ஈ) for

The multi way branch statement :

- (a) if (b) if...else (c) Switch (d) for

9. பின்வருவனவற்றில் எது வெளியேறல் சோதிப்பு மடக்கு ?

- (அ) for (ஆ) while (இ) do...while (ஈ) if...else

Which of the following is the exit control loop ?

- (a) for (b) while (c) do...while (d) if...else

[திருப்புக / Turn over

6472

4

10. நிரலின் செயலாக்கம் எந்த செயற்கூறிலிருந்து தொடங்கும் ?

(அ) isalpha() (ஆ) isdigit() (இ) main() (ஈ) islower()

Which function begins the program execution ?

(a) isalpha() (b) isdigit() (c) main() (d) islower()

11. int age[] = {6, 90, 12, 18, 2}; - இந்த அணியில் எத்தனை உறுப்புகள் உள்ளன ?

(அ) 2 (ஆ) 5 (இ) 6 (ஈ) 4

int age[] = {6, 90, 12, 18, 2};

How many elements are there in this array ?

(a) 2 (b) 5 (c) 6 (d) 4

12. இனக்குழு அணுகியல்பில் எத்தனை வகைகள் உள்ளன ?

(அ) 3 (ஆ) 2 (இ) 4 (ஈ) 1

How many access specifiers declared inside class definition ?

(a) 3 (b) 2 (c) 4 (d) 1

13. மரபுரிமத்தில் எத்தனை வகைகள் உள்ளன ?

(அ) 5 (ஆ) 4 (இ) 3 (ஈ) 2

How many types are there in inheritance ?

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

14. கீழ்க்கண்டவற்றுள் எது இணைய நெருக்கடி கொடுக்கும் ?

(அ) சைபர் தீவிரவாதம் (ஆ) ஊழல்

(இ) இணையத் தொந்தரவு (ஈ) மோசடி

Which one of the following is Harass through online ?

(a) Cyber terrorism (b) Scam

(c) Cyber stalking (d) Fraud

15. Class product

```
{
int code, quantity;
float price;
};
int main( )
{
    product p1, p2;
    return 0;
}
```

p1 என்ற பொருளுக்கான நினைவக இட ஒதுக்கீடு எத்தனை ?

(அ) 4 bytes (ஆ) 8 bytes (இ) 12 bytes (ஈ) 2 bytes

Class product

```
{
int code, quantity;
float price;
};
int main( )
{
    product p1, p2;
    return 0;
}
```

How many bytes will be allocated with memory space of object p1 ?

(a) 4 bytes (b) 8 bytes (c) 12 bytes (d) 2 bytes

பகுதி - II / PART - II

குறிப்பு : எவையேனும் ஆறு வினாக்களுக்கு விடையளிக்கவும். வினா எண் 24 -க்கு கட்டாயம் விடையளிக்கவும்.

6x2=12

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

16. கணிப்பொறி என்றால் என்ன ?

What is a computer ?

17. பதினாறு நிலை எண்முறை பற்றி சிறு குறிப்பு வரைக.

Write a short note on Hexadecimal Number System.

18. $(46)_{10}$ -ஐ இருநிலை எண்ணாக மாற்றுக.

Convert $(46)_{10}$ into Binary Number.

[திருப்புக / Turn over

6472

6

19. மென்பொருள் - வரையறுக்கவும். அதன் வகைகளை எழுதுக.
Define software and mention its types.
20. கோப்புகள் மற்றும் கோப்புறைகளை வேறுபடுத்துக.
Differentiate files and folders.
21. நெறிமுறை மற்றும் நிரலுக்கான வேறுப்பாட்டை எழுதுக.
What is the difference between an algorithm and a program ?
22. C++ நிரலில் உள்ள உள்ளீட்டு, வெளியீட்டு செயற்குறி பற்றி எழுதுக.
Write about the Input/Output operators in C++.
23. ஹார்வஸ்டிங் என்றால் என்ன ?
What is harvesting ?
24. கட்டளைத் தொகுப்பு என்றால் என்ன ?
What is an Instruction Set ?

பகுதி - III / PART - III

குறிப்பு : எவையேனும் ஆறு வினாக்களுக்கு விடையளிக்கவும். வினா எண் 33 -க்கு கட்டாயம் விடையளிக்கவும்.

6x3=18

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

25. எண் முறையில் அடிமானம் என்றால் என்ன ? எடுத்துக்காட்டு தருக.
What is radix of a number system ? Give examples.
26. நேரடி அணுகல் நினைவகத்தின் வகைகளை விளக்குக.
Explain the types of RAM.
27. விண்டோஸ் இயக்க அமைப்பின் செயல்பாடுகள் யாவை ?
What are the functions of windows operating system ?

28. வேர்டு பேட் -இல் கோப்பை உருவாக்கும் வழிமுறைகளை எழுதுக.
Write the procedure to create a file in wordpad.
29. தருக்கச் செயற்குறிகள் பற்றி குறிப்பு வரைக.
Write a note on logical operators.
30. கொடுக்கப்பட்ட எண்ணின் பெருக்கல் வாய்ப்பாட்டை அச்சிடும் C++ நிரல் ஒன்றை
for மடக்கை பயன்படுத்தி எழுதுக.
Write a C++ program to print multiplication table of a given number using for-loop.
31. உள்ளமை வரையெல்லை பற்றி குறிப்பு வரைக.
Write a note on local scope.
32. சரங்களின் அணி என்றால் என்ன ?
What is an Array of strings ?
33. கணிப்பொறி நன்னெறி என்றால் என்ன ?
What is meant by Computer Ethics ?

பகுதி - IV / PART - IV

குறிப்பு : அனைத்து வினாக்களுக்கும் விடையளிக்கவும்.

5x5=25

Note : Answer all the questions.

34. (அ) கணிப்பொறியின் பல்வேறு தலைமுறைகளை விளக்குக.

அல்லது

(ஆ) 1-ன் நிரப்பி (1's compliment) முறையை எடுத்துக்காட்டுடன் விளக்குக.

(a) Explain the various generation of computers.

OR

(b) Explain 1's compliment representation with an example.

[திருப்புக / Turn over

6472

8

35. (அ) நுண்ண்செயலியின் பண்புக் கூறுகளை விளக்குக.

அல்லது

(ஆ) if...else கூற்றை முறையான எடுத்துக்காட்டுடன் விளக்குக.

(a) Explain the characteristics of a microprocessor.

OR

(b) Explain if...else statement with a suitable example.

36. (அ) மரபுரிமத்தின் பல்வேறு வகைகளை விவரிக்கவும்.

அல்லது

(ஆ) Case பகுப்பாய்வினை எடுத்துக்காட்டுடன் விளக்குக.

(a) Explain the different types of inheritance.

OR

(b) Explain case analysis with an example.

37. (அ) தலைப்புக் கோப்பின் பயன்களை எடுத்துக்காட்டுடன் விளக்குக.

அல்லது

(ஆ) நுழைவு சோதிப்பு மடக்கு என்றால் என்ன ? ஏதேனும் ஒரு நுழைவு சோதிப்பு மடக்கை பொருத்தமான எடுத்துக்காட்டுடன் விளக்குக.

(a) Explain the use of header file with examples.

OR

(b) What is an entry control loop ? Explain any one of the entry controlled loop with suitable example.

38. (அ) மதிப்பு மூலம் அழைத்தல் முறையை தகுந்த எடுத்துக்காட்டுடன் விளக்குக.

அல்லது

(ஆ) செயற்குறி பணிமிகுப்பிற்கான விதிமுறைகள் யாவை ?

(a) Explain call by value method with suitable example.

OR

(b) What are the rules for operator overloading ?

- o o o -