

தொகுப்பு: ந. சண்முகசுந்தரம் (மருதம் ஆசிரியர்), அ.எண்: 96598 38789

Subscribe: https://www.youtube.com/@Marutham_academy

HIGHER SECONDARY FIRST YEAR

Last minute study questions

COMPUTER SCIENCE

Unit – 1

Short Answers

1. Distinguish between data and information.

தரவு மற்றும் தகவல் வேறுபடுத்துக.

2. What is the function of an ALU?

கணித ஏரணச் செயலகத்தின் (ALU)

செயல்பாடு யாது?

3. Distinguish Primary and Secondary Memory.

முதன்மை நினைவகம் மற்றும் இரண்டாம்

நிலை நினைவகம் வேறுபாடு யாது?

Explain in Brief Answer

1. What are the characteristics of a Computer?

கணிப்பொறியின் தன்மைகள் யாவை?

2. Name any three output devices.

ஏதேனும் மூன்று வெளியீட்டு

சாதனங்களை விளக்குக?

Explain in detail

1. Discuss the various generations of computers.

கணிப்பொறியின் பல்வேறு

தலைமுறைகளை விளக்குக.

Unit – 2

Short Answers

1. We cannot find 1's complement for $(28)_{10}$. State reason.

$(28)_{10}$ க்கு 1-ன் நிரப்பு முறை யில் விடை காண முடியாது. ஏன் காரணம் கூறு.

2. List the encoding systems that

Represents characters in memory.

எழுத்துருக்களை நினைவகத்தில் கை

யாளுவதற்கான குறியீட்டு முறைகளைப்

பட்டியலிடுக.

Explain in Brief Answer

1. Convert $(150)_{10}$ into Binary, then

Convert that Binary number to Octal

$(150)_{10}$ க்கு நிகரான இருநிலை எண்ணாக மாற்றி, அதனை எண்ணிலை எண்ணாக மாற்றுக.

2. Write short note on ISCII

ISCII குறிப்பு வரைக.

Explain in detail

1. a) Write the procedure to convert

Fractional Decimal to Binary

b) Convert $(98.46)_{10}$ to Binary

(அ) மிதப்புப் புள்ளி பதின்ம எண்ணை , இருநிலை எண்ணாக மாற்றுவதற்கான வழிமுறை களை விவரி.

(ஆ) $(98.46)_{10}$ க்கு நிகரான இருநிலை எண்ணாக மாற்றுக.

Unit – 3

Short Answers

1. What is HDMI?

உயர் வரையரை பல்லூடக இடைமுகம் (HDMI) என்றால் என்ன ?

2. Which source is used to erase the content of a EPROM?

EPROM- உள்ள தரவை எவ்வாறு அழிப்பாய்?

Explain in Brief Answer

1. Differentiate PROM and EPROM.

PROM மற்றும் EPROM வேறுபடுத்துக.

2. How will you differentiate a flash Memory and an EEPROM?

ஃபிளாஷ் நினைவகம் மற்றம் EEPROM எவ்வாறு வேறுபடுத்துவாய்?

Explain in detail

1. Explain the types of ROM.

ROM ன் வகைகளைப் பற்றி விளக்கமாக எழுதுக.

2. Explain the characteristics of a Microprocessor.

நுண்செயலியின் பண்பு கூறுகளை விளக்குக.

தொகுப்பு: ந. சண்முகசுந்தரம் (மருதம் ஆசிரியர்), அ.எண்: 96598 38789

Subscribe: https://www.youtube.com/@Marutham_acadamy

Unit – 4

Short Answers

1. What is a GUI?

GUI என்றால் என்ன?

2. What are the different Operating Systems used in computer?

கணிப்பொறியில் பயன்படுத்தப்படும் வெவ்வேறு இயக்க அமைப்புகள் யாவை?

Explain in Brief Answer

1. Write a note on Multiprocessing

பல செயலாக்க இயக்க அமைப்பு சிறு குறிப்பு வரைக

Explain in detail

1. Explain the process management

Algorithms in Operating System.

இயக்க அமைப்பின் செயல் மேலாண்மை நெறிமுறைகளை விளக்குக.

Unit – 5

Short Answers

1. What is known as Multitasking?

பல்பணியாக்கம் என்றால் என்ன?

2. Differentiate Save and save as

Option.

Save மற்றும் Save As-க்கு உள்ள வேறுபாடு யாது?

Explain in Brief Answer

1. What are the functions of Windows

Operating system.

விண்டோஸ் இயக்க அமைப்பின் செயல்பாடுகள் யாவை?

2. Write a note on the elements of a window.

விண்டோஸ் சன்னல் திரைக் கூறுகளைப் பற்றி குறிப்பு வரைக.

Explain in detail

1. Write the procedure to create Shortcut in Windows OS.

விண்டோஸ் இயக்க அமைப்பில் குறுக்கு வழி பணிக்குறிகளை உருவாக்கும் செயல் முறையை விளக்குக-ல் குறுக்குவழியை உருவாக்க செயல்முறை எழுதவும்.

Unit – 6

Short Answers

1. Distinguish between an algorithm and a process.

ஒரு நெறிமுறை மற்றும் ஒரு செயல்முறையை வேறுபடுத்துக .

2. Specify a function to find the minimum of two numbers.

மூன்று எண்களில், மிக சிறிய எண்ணை கண்டுபிடிக்க ஒரு செயல்பாட்டை குறிப்பிடவும்.

Explain in Brief Answer

1. What is the format of the specification of an algorithm?

ஒரு நெறிமுறை பற்றிய விவரக்குறிப்பின் வடிவமைப்பு என்ன?

2. What is the difference between assignment operator and equality operator?

மதிப்பிடுத்தல் செயற்குறி மற்றும் சமநிலை செயற்குறி இடையே உள்ள வேறுபாடு என்ன?

Explain in detail

1. Write the specification of an algorithm hypotenuse whose inputs are the lengths of the two shorter sides of a right angled triangle, and the output is the length of the third side.

ஒரு நெறிமுறையில் கர்ணம் (hypotenuse) பற்றிய விவரக்குறிப்புகளை எழுதுங்கள், வலது கோண முக்கோணத்தின் இரண்டு குறைந்த பக்கத்தையும், மற்றும் வெளியீடு நீளம் மூன்றாம் பக்கத்தையும் காண்க.

Unit – 7

Short Answers

1. Distinguish between a condition and a statement.

ஒரு நிபந்தனை மற்றும் கூற்று – வேறுபடுத்துக.

2. Both conditional statement and iterative statement have a condition and a statement. How do they differ?

நிபந்தனைக்கூற்று மற்றும் சுழற்சிக்கூற்று இரண்டுமே, ஒரு நிபந்தனைமற்றும் செயல்படு கூற்றைபெற்றிருக்கிறது எனில், அவை எவ்வாறு வேறுபடுகிறது.

3. How do we refine a statement?

ஒரு கூற்று எவ்வாறு மெருகேற்றப்படுகிறது?

தொகுப்பு: ந. சண்முகசுந்தரம் (மருதம் ஆசிரியர்), அ.எண்: 96598 38789

Subscribe: https://www.youtube.com/@Marutham_acadamy

Explain in Brief Answer

1. Draw a flowchart for -3case analysis using alternative statements.

தேர்ந்தெடுப்புக் கூற்றுகளைப் பயன்படுத்தி, மூன்று case பகுப்பாய்வுக்கு, பாய்வுப்படம் ஒன்றை வரைக.

2. Define a function to double a number in two different ways: (1) $n + n$, (2) $2 \times n$

ஒரு எண்ணை, கொடுக்கப்பட்டுள்ள இரண்டு வேறுபட்ட வழிகளில், இரட்டிப்பாக்கும்

செயற்கூறு ஒன்றைவரையறு. (1) $n + n$, (2) $2 \times n$

Explain in detail

1. Trace the step-by-step execution of the algorithm for factorial(4).

factorial(n)

-- inputs : n is an integer , $n \geq 0$

-- outputs : $f = n!$

f, i := 1, 1

while i ≤ n

f, i := f × i, i+1

Unit – 8

Short Answers

1. Does testing the loop condition affect the loop invariant? Why?

மாற்றமில்லியின் நிலைமையைச் சோதிப்பது மடக்கு மாற்றமில்லியைப் பாதிக்குமா? ஏன்?

2. Define factorial of a natural number recursively.

இயல் எண்ணின் தொடர் பெருக்கத்தைத் தற்சுழற்சி முறையில் வரையறுக்கவும்.

Explain in Brief Answer

1. King Vikramaditya has two magic swords. With one, he can cut off 19 heads of a dragon, but after that the dragon grows 13 heads. With the other sword, he can cut off 7 heads, but 22 new heads grow. If all heads are cut off, the dragon dies. If the dragon has originally 1000 heads, can it ever die? (Hint: The number of heads mod 3 is invariant.)

மன்னன் விக்கிரமாதித்தனிடம் இரண்டு மந்திரவாள்கள் இருக்கின்றன. ஒரு வாளை வைத்து அவனால் வேதாளத்தின் 19 தலைகளை வெட்டியெறியமுடியும். ஆனால், அதன்பின் வேதாளத்துக்கு 13 தலைகள் முளைக்கின்றன. இன்னொரு வாளை வைத்து 7 தலைகளை வெட்டியெறியமுடியும். ஆனால், அதற்குப்பின் 22 புதியதலைகள் முளைக்கின்றன. எல்லாத்தலைகளையும் வெட்டிவிட்டால், வேதாளம் செத்துவிடும். வேதாளத்துக்கு ஆரம்பத்தில் 1000 தலைகள் இருந்தால், அது சாகிறவாய்ப்பு உண்டா? (குறிப்பு: தலை mod 3 –எண்ணிக்கைமாறாது).

Explain in detail

1. Power can also be defined recursively as

$$a_n = \begin{cases} 1 & \text{if } n = 0 \\ a \times a_{n-1} & \text{if } n \text{ is odd} \\ a_{n/2} \times a_{n/2} & \text{if } n \text{ is even} \end{cases}$$

Construct a recursive algorithm using this definition. How many multiplications are needed to calculate a_{10} ?

Unit – 9

Short Answers

1. The following constants are of which type?

(i) 39 (ii) 032 (iii) 0XCAFE (iv) 04.14

பின்வரும் மாறிலிகள் எந்த வகை மாறிலிகள் ஆகும்?

(i) 39 (ii) 032 (iii) 0XCAFE (iv) 04.14

2. Assume $n=10$; what will be result of $n++$ and $--n$?

$n=10$; எனில், $n++$; ன் விடை என்ன?

3. Consider the following C++ statement. Are they equivalent?

`char ch = 67;` `char ch = 'C';`

பின்வரும் C++ கூற்றுகள் சமமானதா

என்பதை கண்டறிக.

`char ch = 67;` `char ch = 'C';`

Explain in Brief Answer

1. Is C++ case sensitive? What is meant by the term “case sensitive”?

தொகுப்பு: ந. சண்முகசுந்தரம் (மருதம் ஆசிரியர்), அ.எண்: 96598 38789

Subscribe: https://www.youtube.com/@Marutham_acadamy

C++ ஒரு எழுத்து வடிவ உணர்த்தியா? எழுத்து வடிவ உணர்த்தி (case sensitive) என்பதன் பொருள் என்ன?

2. Differentiate “=” and “==”.

“=” மற்றும் “==” வேறுபடுத்துக.

3. How relational operators and logical operators are related to one another?

ஒப்பீட்டு செயற்குறிகளும், தருக்கச் செயற்குறிகளும் எந்த வகையில் தொடர்புடையவை?

Explain in detail

1. Write about Binary operators used in C++.

C++ -ல் பயன்படுத்தப்படும் இருநிலை செயற்குறிகளை பற்றி எழுதுக.

Unit – 10

Short Answers

1. What is a null statement and compound statement?

வெற்றுக்கூற்று மற்றும் கூட்டுக்கூற்று என்றால் என்ன?

2. What is the output of the following code?

```
for (int i=2; i<=10 ; i+=2)
    cout << i;
```

3. Compare an if and a ? : Operator.

if கூற்றுடன், ?: மும்மசெயற்குறியை ஒப்பிடுக.

Explain in Brief Answer

1. Write a C++ program to print multiplication table of a given number.

கொடுக்கப்பட்ட எண்ணின் பெருக்கல் வாய்ப்பாட்டை அச்சிடும் C++ நிரல் ஒன்றை எழுதுக.

2. Write the syntax and purpose of switch statement.

switch கூற்றின் கட்டளை தொடரை எழுதி அதன் பயன்களை பட்டியலிடுக.

Explain in detail

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

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

2. Write a program to find the LCM and GCD of two numbers.

LCM மற்றும் GCD போன்றவற்றை கணக்கிடுவதற்கான நிரல்களை எழுதுக.

Unit – 11

Short Answers

1. Write about strlen () function.

Strlen () செயற்கூறைபற்றி எழுதுக

2. Write a note on Local Scope

உள்ளமை வரையெல்லை பற்றி சிறுகுறிப்பு வரைக.

Explain in Brief Answer

1. What is the difference between isupper () and toupper () functions ?

isupper() மற்றும் toupper() செயற்கூறுகளின் வேறுபாடுகள் யாவை?

2. Write short note on pow () function in C++.

C++ மொழியில் உள்ள pow () செயற்கூறு பற்றி சிறுகுறிப்பு வரைக.

3. What are the information the prototype provides to the compiler?

செயற்கூறு முன் வடிவம் நிரல்பெயர்ப்பிக்கு எந்த தகவலை வழங்கும்?

Explain in detail

1. What are the different forms of function return? Explain with example.

செயற்கூறு மதிப்பை திருப்பி அனுப்பும் பல்வேறு வடிவங்களை எடுத்துக்காட்டுடன் விளக்குக.

2. Write a program to accept any integer number and reverse it.

ஒரு முழு எண்ணை உள்ளீட்டு அதை தலைகீழாக மாற்றும் செய்யும் நிரலை எழுதுக.

Unit – 12

Short Answers

1. What is the syntax to declare two – dimensional array.

இரு பரிமாண அணியை அறிவிக்கும் தொடரியலை எழுதுக.

தொகுப்பு: ந. சண்முகசுந்தரம் (மருதம் ஆசிரியர்), அ.எண்: 96598 38789

Subscribe: https://www.youtube.com/@Marutham_acadamy

2. What is the error in the following structure definition.

பின்வரும் கட்டுரு வரையறையில் பிழை என்ன?

```
struct employee{ inteno;charename[20];char dept;}
```

Employee e1,e2;

Explain in Brief Answer

1. Write note an Array of strings.

சரங்களின் அணியைப்பற்றி சிறுகுறிப்பு எழுதுக.

2. What is called anonymous structure .Give an example

பெயரற்ற கட்டுரு என்றால் என்ன?

எடுத்துக்காட்டு தருக.

Explain in detail

1. Write a C++ program to find the difference between two matrix.

இரண்டு அணிக்கோவைகளில் உள்ள மதிப்புகளின் வித்தியாசம் கண்டறிய நிரலை எழுதுக.

Unit – 13

Short Answers

1. What is polymorphism?

பல்லருவாக்கம் என்றால் என்ன?

2. How is encapsulation and abstraction are interrelated?

உறை பொதியாக்கம் மற்றும்

அருவமாக்குதல் எவ்வாறு தொடர்பு

படுத்தப்படுகிறது?

Explain in Brief Answer

1. What do you mean by modularization and software reuse?

கூறு நிலையாக்குதல் மற்றும் மென்பொருள் மறு பயனாக்கம் வரையறு.

2. Define information hiding.

தகவல் மறைப்பு - வரையறு.

Explain in detail

1. Write the differences between Object Oriented Programming and procedural programming பொருள் நோக்கு நிரலாக்கம் மற்றும் நடைமுறை நிரலாக்கம்- வேறுபடுத்துக.

Unit – 14

Short Answers

1. Differentiate structure and class though both are user defined data type.

பயனர் வரையறுத்த தரவினம் வகையான கட்டுரு, இனக்குழு - வேறுபடுத்திக்காட்டுக.

2. Write down the importance of destructor.

அழிப்பியின் முக்கியத்துவத்தைப் பற்றி எழுதுக.

3. What is the difference between the class and object in terms of oop?

பொருள் நோக்கு நிரலாக்கு குறிமுறை (OOP) அடிப்படையில் இனக்குழு மற்றும் பொருள் பற்றி வேறுபடுத்திக்காட்டுக.

Explain in Brief Answer

1. Write with example how will you dynamically initialize objects?

நிரலின் இயங்கு நேரத்தில் ஒரு பொருளை எவ்வாறு தொடங்கி வைப்பது என்பதை ஒரு எடுத்துக்காட்டுடன் எழுது.

Explain in detail

1. Mention the differences between constructor and destructor

ஆக்கி, அழிப்பி - வேறுபாடு தருக

Unit – 15

Short Answers

1. class add{int x; public: add(int)}; Write an outline definition for the constructor.

class add{int x; public: add(int)}; இனக்குழுவின் வெளியேஆக்கி வரையறுப்பைஎழுதுக.

2. What is the use of overloading a function?

ஒரு செயற்கூறு பணிமிகுப்பின் பயன் யாது?

Explain in Brief Answer

1. How does a compiler decide as to which function should be invoked when there are many functions? Give an example.

பல செயற்கூறுகள் இருக்கும் போது, நிரல் பெயர்ப்பி அவற்றுள் எந்த செயற்கூறினை செயல்படுத்த வேண்டும் என்பதைஎப்படி தீர்மானிக்கும் ? எ.கா.தருக.

தொகுப்பு: ந. சண்முகசுந்தரம் (மருதம் ஆசிரியர்), அ.எண்: 96598 38789

Subscribe: https://www.youtube.com/@Marutham_academy

2. class sale (int cost, discount ;public: sale(sale &); Write a non inline definition for constructor specified;

class sale (int cost, discount ;public: sale(sale &); குறிப்பிட்ட செயற்கூறனுக்கு ஒரு inline அல்லாத வரையறுத்தலை எழுது.

Explain in detail

1. What are the rules for operator overloading?
செயற்குறி பணி மிகுப்பிற்கான விதிமுறைகள் யாவை?

Unit – 16

Short Answers

1. In what multilevel and multiple inheritance differ though both contains many base class?
பல அடிப்படைஇனக்குழுக்கள் கொண்ட பல நிலை மற்றும் பலவழி மரபுரிமம் எந்த வகையில் வேறுபடுகிறது?

2. What is the difference between **public** and **private** visibility mode?

public மற்றும் **private** காண்பு நிலைபாங்கு வேறுபாடு தருக.

Explain in Brief Answer

1. What is the difference between polymorphism and inheritance though are used for reusability of code?

நிரல் முறையின் மறுபயனாக்கத்திற்கு உதவுகின்ற பல்லுருவாக்கத்திற்கும் மரபுரிமத்திற்கும் உள்ள வேறுபாடுகள் யாவை?

2. Write some facts about the execution of constructors and destructors in inheritance
மரபுரிமத்தில் இயக்கப்படும் ஆக்கிகள் மற்றும் அழிப்பிகள் பற்றி சிறுகுறிப்பு வரைக.

Explain in detail

1. Explain the different types of inheritance
மரபுரிமத்தின் பல்வேறு வகைகளை விவரி.

2. Explain the different visibility mode through pictorial representation.

பல்வேறு காண்புநிலை பாங்கினை வரைபடத்தை கொண்டு விளக்குக.

Subscribe:

https://www.youtube.com/@Marutham_academy



மருதம் அகாடமி
YouTube Channel
9659838789

மருதம் அகாடமி
YouTube Channel
9659838789

மருதம் அகாடமி Youtube channel

தொகுப்பு: ந. சண்முகசுந்தரம் (மருதம் ஆசிரியர்), அ.எண்: 96598 38789

Subscribe: https://www.youtube.com/@Marutham_acadamy

