

அரையாண்டுத் தேர்வு - 2023  
வகுப்பு: 11 பகுதி III - கணினி அறிவியல்

A

கால அளவு : 3 மணி

மதிப்பெண்கள் : 70

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

நீலம் அல்லது கருப்பு மையினை மட்டுமே எழுதுவதற்கும், அடக்கோடிடுவதற்கும் பயன்படுத்த வேண்டும்.

குறிப்பு : (i) இவ்வினாத்தாள் நான்கு பகுதிகளைக் கொண்டது.

## பகுதி - I

குறிப்பு : i) அனைத்து வினாக்களுக்கும் விடையளிக்க 15 x 1 = 15

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

- ஒரு கணிப்பொறி மீண்டும் தொடங்கும் போது எந்த வகையான தொடங்குதலைப் பயன்படுத்துகிறது?  
(அ) உடன் தொடக்கம் (ஆ) தண் தொடக்கம்  
(இ) தொடர் தொடக்கம் (ஈ) மெய் தொடக்கம்
- $2^{40}$  என்பது எதைக் குறிக்கும்?  
அ) கிலோ ஆ) டெரா இ) பீட்டா ஈ) ஜீட்டா
- ஒற்றை பக்க மற்றும் ஒற்றை அடுக்கு 12 செ.மீ விட்டம் உள்ள DVD-யின் மொத்த கொள்ளளவு எவ்வளவு?  
அ) 4.7 GB ஆ) 5.5 GB இ) 7.8 GB ஈ) 2.2 GB
- பின்வரும் இயக்க அமைப்புகளில் மொபைல் சாதனங்களை ஆதரிப்பது எது?  
(அ) விண்டோஸ் 7 (ஆ) லினக்ஸ் (இ) பாஸ் (ஈ) iOS
- சாளரங்களில் ஒரு கோப்பினை மறுபெயரிட பயன்படுத்தப்படும் குறுக்குவழி விசை \_\_\_\_\_.  
(அ) F2 (ஆ) F4 (இ) F5 (ஈ) F6
- மதிப்பிருத்தலுக்கு முன்  $u, v=10, 5$  எனில் கொடுக்கப்பட்டுள்ள தொடர் மதிப்பிருத்தலுக்கு பின்,  $u$  மற்றும்  $v$  மாறிகள் பெறும் மதிப்பு என்ன?  
1.  $u := v$   
2.  $v := u$   
(அ)  $u, v = 5, 5$  (ஆ)  $u, v = 10, 5$  (இ)  $u, v = 5, 10$  (ஈ)  $u, v = 10, 10$
- C++ யை உருவாக்கியவர் யார்?  
அ) சார்லஸ் பாபேஜ் ஆ) ஜேர்ன் ஸ்ட்ரௌஸ்டர்ப்  
இ) பில்கேட்ஸ் ஈ) சுந்தர் பிச்சை
- பின்வரும் மடக்கு எத்தனை தடவைகள் இயங்கும்? `for(int x=0; x<10; x++)`  
அ) 9 ஆ) 10 இ) 11 ஈ) 12

9. இவற்றுள் எந்த செயற்கூறு ஒரு மதிப்பை திருப்பி அனுப்பி மற்றும் செயலுருபுகளை ஏற்காத செயற்கூறு ஆகும்?  
 (அ)  $x = display(int, int)$  (ஆ)  $x = display()$  (இ)  $y = display(float)$  (ஈ)  $display(int)$
10. இவற்றுள் எது ஒரே தரவினத்தைச் சேர்ந்த மாறிகளின் திரட்டு மற்றும் அனைத்து உறுப்புகளையும் ஒரே பொதுப் பெயரால் குறிப்பிட இயலும்?  
 (அ) int (ஆ) float (இ) Array (ஈ) class
11. பின்வருவனவற்றுள் எது மரபுரிமத்தின் முக்கியமான பண்பாகும்?  
 (அ) தரவு மறைப்பு (ஆ) குறிமுறை மறுபயனாக்கம்  
 (இ) குறிமுறை மாற்றம் (ஈ) அணுகுமுறை
12. இனக்குழுவின்குள் வரையறுக்கப்படும் செயற்கூறுகள் எந்த செயற்கூறுகளைப் போல் இயங்குகின்றன?  
 (அ) inline செயற்கூறுகள் (ஆ) inline அல்லாத செயற்கூறுகள்  
 (இ) outline செயற்கூறுகள் (ஈ) தரவு செயற்கூறு
13. பின்வருவனவற்றுள் எது மரபுரிமம் பெற்ற வரிசையில் இயக்கப்படுகிறது?  
 (அ) அழிப்பி (ஆ) உறுப்பு செயற்கூறு (இ) ஆக்கி (ஈ) பொருள்
14. கணிப்பொறி வலைப்பின்னல் வழியாக உள்நுழையவும், வெளியேறவும், சமிக்ஞைகளை கண்காணிக்கவும் கட்டுப்படுத்தவும் வகை செய்வது \_\_\_\_\_  
 (அ) குக்கிஸ் (ஆ) நச்சுநிரல் (இ) பயர்வால் (ஈ) வார்ம்ஸ்
15. பின்வருவனவற்றுள் எது நிரலின் ஒப்பீடுகளின் எண்ணிக்கையை குறைக்கிறது?  
 (அ) செயற்குறி பணிமிகுப்பு (ஆ) செயற்பாடு பணிமிகுப்பு  
 (இ) செயற்கூறு பணிமிகுப்பு (ஈ) உறுப்பு பணிமிகுப்பு

## பகுதி - II

குறிப்பு : i) எவையேனும் 6 வினாக்களுக்கு மட்டும் விடையளிக்கவும்  $6 \times 2 = 12$

ii) வினா எண் 24 க்கு கட்டாயமாக விடையளிக்கவும்

16. கணித ஏரணச் செயலகத்தின் செயல்பாடு யாது? .
17. ஒரு நுண்செயலியின் பண்புகளைக் குறிக்கும் காரணிகள் யாவை?
18. நெறிமுறை வரையறுக்கவும்.
19. மாற்றமில்லி என்றால் என்ன?
20. if கூற்று பற்றி எழுதுக.
21. அணியில் பயணித்தல் என்றால் என்ன?
22. பணிமிகுக்க முடியாத செயற்குறிகளைப் பட்டியலிடுக.
23. தமிழில் சேவைகளை வழங்கி வரும் தேடுபொறிகளை பட்டியலிடுக.
24. பின்வரும் கட்டுரு வரையறையில் பிழை என்ன?  
 struct employee { inteno; charename[20]; char dept; }  
 Employee e1,e2;

## பகுதி - III

குறிப்பு : i) எவையேனும் 6 வினாக்களுக்கு மட்டும் விடையளிக்கவும்  $6 \times 3 = 18$

ii) வினா எண் 33 க்கு கட்டாயமாக விடையளிக்கவும்

25. கூட்டுக:  $1101010_2 + 101101_2$
26. PROM மற்றும் EPROM வேறுபடுத்துக.

27. மறுசுழற்சி பெட்டியைப் பற்றி ஒரு குறிப்பு வரைக.
28. Case பகுப்பாய்வு என்றால் என்ன?
29. for மடக்கின் தொடரியலை எழுதுக.
30. isupper() மற்றும் toupper() செயற்கூறுகளின் வேறுபாடுகள் யாவை?
31. ஒரு கட்டுருவின் உறுப்புகளை எவ்வாறு அணுக முடியும்? எடுத்துக்காட்டு தருக.
32. இனக்குழு அறிவிப்பின் பொதுவடிவத்தை எழுதுக.
33. செயற்கூறு பணிமிகுப்பிற்கான விதிமுறைகள் யாவை?

#### பகுதி - IV

குறிப்பு : அனைத்து வினாக்களுக்கும் விடையளி :

5 x 5 = 25

34. அ) கணிப்பொறியின் பல்வேறு தலைமுறைகளை விளக்குக.

#### அல்லது

ஆ) அடிப்படை வாயில்களை அதன் கோவை மற்றும் மெய்ப்பட்டியலுடன் விளக்குக.

35. அ) ROM - ன் வகைகளை விளக்குக.

#### அல்லது

ஆ) இயக்க அமைப்பின் செயல் மேலாண்மை நெறிமுறைகளை விவரி?

36. அ) மதிப்பு மூலம் அழைத்தல் முறையை தகுந்த எடுத்துக்காட்டுடன் விவரி?

#### அல்லது

ஆ) பொருள் நோக்கு நிரலாக்கத்தின் நன்மைகள் யாவை ?

37. அ) செயற்குறி பணிமிகுப்பிற்கான விதிமுறைகள் யாவை?

#### அல்லது

(ஆ) கீழ்காணும் நிரலுக்கு வெளியீடு எழுது.

```
#include<iostream>
using namespace std;
class student
{
int rno, marks;
public:
student(int r,int m)
{
cout<<"Constructor "<<endl;
rno=r;
marks=m;
}
void printdet()
{
marks=marks+30;
cout<<"Name: Kannan"<<endl;
cout<<"Roll no : "<<rno<<"\n";
cout<<"Marks : "<<marks<<endl;
}
};
int main()
{
student s(140,70);
s.printdet();
cout<<"Back to Main";
return 0;
}
```

38. அ) மரபுரிமத்தின் பல்வேறு வகைகளை விவரி?.

**அல்லது**

ஆ) கீழ்க்கண்ட நிரலில் உள்ள பிழைகளைக் கண்டறிந்து பிழைத் திருத்தம் செய்க.

```
#include<iostream>
#include<stdio.h>
class mystud
{ int studid =1001,
char name[20]
public
mystud()
{ }
void register ()
{
cin>>studid;
gets(name);
}
void display ()
{
cout<<studid<<": "<<name<<endl;
}
}
int main
{
mystud MS;
register.MS( );
MS.display( );
}
```