

| | | | | | |
|--|--|--|--|--|--|
| | | | | | |
|--|--|--|--|--|--|

நேரம்: 3.00 மணி

PART - III - கணிவி அறிவியல்

மொத்த மதிப்பெண்கள்: 70

- அறிவுரைகள்:**
1. அனைத்து வினாக்களும் சரியாகப் பதிவாகி உள்ளதா என்பதனை சரிபார்த்துக் கொள்ளவும். அச்சுப்பதிவில் குறையிருப்பின், அறைக் கண்காணிப்பாளரிடம் உடனடியாகத் தெரிவிக்கவும்.
 2. நீலம் அல்லது கருப்பு மையினை மட்டுமே எழுதுவதற்கும், அடிக்கோடிடுவதற்கும் பயன்படுத்த வேண்டும். படங்கள் வரைவதற்கு பென்சில் பயன்படுத்தவும்.

பகுதி - I www.kalviexpress.in

- குறிப்பு:** i) அனைத்து வினாக்களுக்கும் விடையளிக்கவும். **15x1=15**
 ii) கொடுக்கப்பட்டுள்ள நான்கு மாற்று விடைகளில் மிகவும் ஏற்புடைய விடையைத் தேர்ந்தெடுத்துக் குறியீட்டுடன் விடையினையும் சேர்த்து எழுதவும்.

- 1) முதலாம் தலைமுறை கணிப்பொறியில் பயன்படுத்திய முதன்மை சாதனம் எது?
 - a) நுண்செயலி
 - b) திரிதடையங்கள்
 - c) வெற்றிடக் குழல்கள்
 - d) ஒருங்கிணைந்த சுற்றுகள்
- 2) இவற்றுள் எது கணினியின் கூறுகளுக்கிடையே தொடர்பு கொள்ள பயன்படும் கம்பிகளின் தொகுப்பு ஆகும்?
 - a) நினைவக முகவரி பதிவேடு
 - b) பாட்டை
 - c) வேர்டு அளவு
 - d) மையச்செயலகம்
- 3) இவற்றுள் எது அமைப்பு மென்பொருளாகும்?
 - a) MS-Word
 - b) VLC பிளேயர்
 - c) MS-Excel
 - d) நிரல் பெயர்ப்பி
- 4) எந்த Log Off தேர்வு, குறைந்த மின்சக்தியில் கணிப்பொறி இயக்க இந்த நிலை பயன்படும். இந்த நிலையில் திறந்து வைக்கப்பட்டுள்ள அனைத்து பயன்பாடுகளும் இயங்கி கொண்டிருக்கும். சூப்பர் விரைவு மறுதொடக்கத்திற்கு விண்டோஸ்-யைக் கணினியின் நினைவகத்தில் இருந்து திறக்கும்.
 - a) Sleep
 - b) Lock
 - c) Log Off
 - d) Restart
- 5) எது தரவுகளை சேமிப்பதற்கு பெயரிடப்பட்ட பெட்டிகளாகும்?
 - a) கட்டுப்பாட்டு பாய்வு
 - b) நெறிமுறை
 - c) மாறிகள்
 - d) செயற்கூறுகள்
- 6) மதிப்பிருத்தலுக்கு முன் $u, v = 5, 10$ எனில், கொடுக்கப்பட்டுள்ள தொடர் மதிப்பிருத்தலுக்கு பின் u மற்றும் v மாறிகள் பெறும் மதிப்பு என்ன?

$$u := v + 10$$

$$v := u + 10$$
 - a) $u, v = 10, 10$
 - b) $u, v = 30, 10$
 - c) $u, v = 20, 10$
 - d) $u, v = 20, 30$
- 7) சூழ்சி நெறிமுறைகளை அமைப்பதற்கும், அதற்கான நிபந்தனைகளை அமைப்பதற்கும், விளக்குவதற்கும் எது இன்றியமையாதது?
 - a) மடக்கு மாற்றமில்லி
 - b) ஒருங்கிணைப்பு
 - c) அடிப்படை நிலை
 - d) பிரித்தல்
- 8) பின்வரும் செயற்குறிகளில் C++ன் தரவு ஈர்ப்பு செயற்குறி எது?
 - a) $<<$
 - b) $>>$
 - c) $<$
 - d) $! =$

- 9) for (int i=2; i<=10; i+=2) என்ற மடக்கு எத்தனை முறை இயங்கும்?
a) 5 b) 4 c) 6 d) 3
- 10) C++ல் எது ஒரு பல வழி கிளைப்பிரிப்பு கூற்றாகும்?
a) continue b) switch c) break d) while
- 11) cin>>n[3]; இந்த கூற்று எந்த உறுப்பில் மதிப்பை உள்ளீடும்?
a) 3 b) 2 c) 5 d) 4
- 12) பின்வருவனவற்றுள் எது பயனர் வரையறுக்கும் தரவு வகை?
a) char b) float c) class d) int
- 13) ஓர் இனக்குழுவுக்குள் அறிவிக்கப்படும் மாறிகளை தரவு உறுப்புகள் என குறிப்பிடுகின்றோம். செயல்கூறுகளை எவ்வாறு குறிப்பிடுகிறோம்?
a) தரவு செயற்கூறுகள் b) உறுப்பு செயற்கூறுகள்
c) மதிப்பு செயற்கூறுகள் d) private செயற்கூறுகள்
- 14) இவற்றுள் எந்த ஒரு C++ செயற்குறியை பணிமிகுப்பு செய்யமுடியும்?
a) + b) ?: c) :: d) sizeof
- 15) கணிப்பொறி வலையமைப்பின் வழியாக உள்வரும் மற்றும் வெளிச்செல்லும் போக்குவரத்து போன்றவற்றை கண்காணிக்கவும் கட்டுப்படுத்தவும் வகை செய்வது
a) குக்கிஸ் b) வார்ம்ஸ் c) பயர்வால் d) நச்சநிரல்

www.kalviexpress.in

பகுதி - II

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

6×2=12

- 16) உடன் தொடக்கம் பற்றி குறிப்பு வரைக.
17) HDMI - சிறுகுறிப்பு வரைக.
18) பிழை பொறுத்தல் என்றால் என்ன?
19) சுழற்சி - சிறுகுறிப்பு வரைக.
20) setw() வடிவமைப்பு கையாளும் செயற்கூறின் பயன் என்ன?
21) C++ல் உள்ள நிபந்தனை செயற்குறி பற்றி குறிப்பு வரைக.
22) ஆக்கியின் முக்கிய செயல்பாடுகள் யாவை?
23) குறியாக்கம் மற்றும் மறை குறியாக்கம் என்றால் என்ன?
24) பின்னலான கட்டுரு என்றால் என்ன? எடுத்துக்காட்டு தருக.

பகுதி - III

குறிப்பு: எவையேனும் ஆறு வினாக்களுக்கு விடையளிக்கவும்.
வினா எண் 25-க்கு கட்டாயமாக விடையளிக்கவும்.

6×3=18

- 25) a) வேர்டு நீளம் என்றால் என்ன?
b) பிட் என்றால் என்ன?
26) கணிப்பொறியிலுள்ள பல்வேறு வகைகளான தொடர்பு முகங்களைப் பற்றி குறிப்பு வரைக.
27) விண்டோஸ் இயக்க அமைப்பின் சில செயல்பாடுகளை பட்டியலிடுக.
28) நெறிமுறை குறியீட்டு முறைகளைப் பற்றி எழுதுக.
29) சரநிலையுருக்கள் என்றால் என்ன? எடுத்துக்காட்டு தருக.
30) C++ல் உள்ள முன்னியல்புச் செயலுருபுக்கள் பற்றி எடுத்துக்காட்டுடன் எழுதுக.
31) அழிப்பியின் தனிச்சிறப்புப் பண்புகளை பட்டியலிடுக.
32) TSCII - குறிப்பு வரைக.

www.kalviexpress.in

33) செயற்குறி பணிமிகுப்பினை நடைமுறைப்படுத்தும் போது கவனத்தில் கொள்ள வேண்டிய வரம்பெல்லைகளை பட்டியலிடுக.

www.kalviexpress.in

பகுதி - IV

5×5=25

குறிப்பு: பின்வரும் அனைத்து வினாக்களுக்கும் விடையளிக்கவும்.

34) a) நுண்செயலின் பண்பியல்புகளை பற்றி விவரி.

(அல்லது)

b) i) நெறிமுறை என்றால் என்ன?

ii) பின்வரும் நெறிமுறைகளை வடிவமைப்பதற்கான கோட்பாடுகள் மற்றும் தொழில்நுட்பங்களை பற்றி விவரி.

(A) விவரக்குறிப்புகள் (B) அருவமாக்கம்

(C) ஒருங்கிணைப்பு (D) பிரித்தல்

35) a) i) C++-ல் இனமாற்றம் என்றால் என்ன?

ii) இனமாற்ற வகைகளைப் பற்றி தகுந்த எடுத்துக்காட்டுடன் விவரி.

(அல்லது)

b) C++-ல் உள்ள if, if else மற்றும் பின்னலான if கூற்றுகளைப் பற்றி அவற்றின் கட்டளையமைப்பு மற்றும் எடுத்துக்காட்டுடன் விவரி.

36) a) கொடுக்கப்பட்ட எண் தொடரின் கூட்டுத்தொகையை கணக்கிடும் நிரல் ஒன்றை எழுதுக.

$S = 1+x+x^2+\dots+x^n$ (அல்லது)

b) பின்வரும் C++ செயற்கூறுகளுக்கு அதன் தொடரியல் மற்றும் தகுந்த எடுத்துக்காட்டுடன் விவரி.

(i) isalnum()

(ii) isdigit()

(iii) strcpy()

(iv) strcmp()

(v) strcat()

37) a) பொருள் நோக்கு நிரலாக்கத்தின் அடிப்படை கருத்துகள் மற்றும் அதன் பலன்கள், தீமைகள் பற்றி விவரிக்கவும்.

(அல்லது)

b) கீழ்க்கண்ட C++ நிரலின் வெளியீட்டை எழுதுக.

```
#include<iostream>
using namespace std;
struct student
{
    int age;
    float height, weight;
}obj;
int main()
```

```
cout<<"\nEnter the age:";
cin>>obj.age;
cout<<"\nEnter the height:";
cin>>obj.height;
cout<<"\nEnter the weight:";
cin>>obj.weight;
cout<<"\nYour details:";
```

www.kalviexpress.in

```

cout<<"\nAge:"<<obj.age;
cout<<"\nHeight:"<<obj.height;
cout<<"\nWeight:"<<obj.weight;
return 0;
}

```

www.kalviexpress.in

- 38) a) i) மரபுரிமத்தின் வகைகளைப் பற்றி விவரி.
ii) தருவிக்கப்பட்ட இனக்குழுவை வரையறுக்கும் போது கவனத்தில் கொள்ள வேண்டிய குறிப்புகள் யாவை?

(அல்லது)

- b) கொடுக்கப்பட்டுள்ள வெளியீட்டைப் பெற, பின்வரும் C++ நிரலில் உள்ள பிழைகளை பிழைதிருத்தம் செய்க.

Output

The width of the box is :20

The length of the box is :67

Program

```
#include<stream>
```

```
using namespace std;
```

```
classes Box
```

```
{
```

```
    double width;
```

```
    public:

```

```
        double length;
```

```
    int printWidth()

```

```
{
```

```
        cout<<"\nThe width of the box is:"<<width;
```

```
        cout<<"\nThe length of the box is:"<<length;
```

```
    }
```

```
    void setWidth(double w, l);

```

```
}
```

```
void Box?:setWidth(double w, double l)
```

```
{
```

```
    width=w;
```

```
    length=l;
```

```
}
```

```
int MAIN()

```

```
{
```

```
    Box obj;
```

```
    b.setWidth(67.0, 20.0);
```

```
    b.print Width();
```

```
    exit 0;
```

```
}
```

www.kalviexpress.in
