

## First Year Higher Secondary Improvement Examination

### Part - III

#### COMPUTER APPLICATION (COMMERCE)

Maximum : 60 Scores

Time : 2 Hours

Cool off time : 15 Minutes

#### *General Instructions to Candidates :*

- There is a 'Cool off time' of 15 minutes in addition to the writing time of 2 hrs.
- You are neither allowed to write your answers nor to discuss anything with others during the 'cool off time'.
- Use the 'cool off time' to get familiar with questions and to plan your answers.
- Read the questions carefully before answering.
- All questions are compulsory and only internal choice is allowed.
- When you select a question, all the sub-questions must be answered from the same question itself.
- Calculations, figures and graphs should be shown in the answer sheet itself.
- Malayalam version of the questions is also provided.
- Give equations wherever necessary.
- Electronic devices except nonprogrammable calculators are not allowed in the Examination Hall.

#### **നിർദ്ദേശങ്ങൾ:**

- നിർദ്ദിഷ്ട സമയത്തിന് പുറമെ 15 മിനിറ്റ് 'കൂൾ ഓഫ് ടൈം' ഉണ്ടായിരിക്കും. ഈ സമയത്ത് ചോദ്യങ്ങൾക്ക് ഉത്തരം എഴുതാനോ, മറ്റുള്ളവരുമായി ആശയവിനിമയം നടത്താനോ പാടില്ല.
- ഉത്തരങ്ങൾ എഴുതുന്നതിന് മുമ്പ് ചോദ്യങ്ങൾ ശ്രദ്ധാപൂർവ്വം വായിക്കണം.
- റെല്ലാ ചോദ്യങ്ങൾക്കും ഉത്തരം എഴുതണം.
- ഒരു ചോദ്യനമ്പർ ഉത്തരമെഴുതാൻ തെരഞ്ഞെടുത്തു കഴിഞ്ഞാൽ ഉപചോദ്യങ്ങളും അതേ ചോദ്യ നമ്പരിൽ നിന്ന് തന്നെ തെരഞ്ഞെടുക്കേണ്ടതാണ്.
- കണക്ക് കൂട്ടലുകൾ, ചിത്രങ്ങൾ, ഗ്രാഫുകൾ, എന്നിവ ഉത്തരവേപ്പിരിൽത്തന്നെ ഉണ്ടായിരിക്കണം.
- ആവശ്യമുള്ള സ്ഥലത്ത് സമവാക്യങ്ങൾ കൊടുക്കണം.
- ചോദ്യങ്ങൾ മലയാളത്തിലും നൽകിയിട്ടുണ്ട്.
- പ്രോഗ്രാമുകൾ ചെയ്യാനാകാത്ത കാൽക്കുലേറ്ററുകൾ ഒഴികെയുള്ള ഒരു ഇലക്ട്രോണിക് ഉപകരണവും പരീക്ഷാഹാളിൽ ഉപയോഗിക്കുവാൻ പാടില്ല.

1. Which one of the following is considered as brain of the computer?

- a) Central Processing Unit
- b) Control Unit
- c) Arithmetic Logic Unit
- d) Monitor

(1)

2. Which one of the following CPU register holds address of next instruction to be executed by the processor?

- a) Accumulator
- b) Instruction Register (IR)
- c) Memory Address Register
- d) Program Counter (PC)

(1)

3. Which one of the following is NOT a part of program documentation?

- a) Writing comments in the source code
- b) Detecting and correcting errors
- c) Preparation of system manual
- d) Preparation of user manual

(1)

1. ചുവടെ ചേർത്തിരിക്കുന്നവയിൽ കമ്പ്യൂട്ടറിന്റെ മസ്തിഷ്കമായി പരിഗണിച്ചിരിക്കുന്നത് ഏതിനെയാണ്?

- a) Central Processing Unit
- b) Control Unit
- c) Arithmetic Logic Unit
- d) Monitor

(1)

2. ചുവടെ ചേർത്തിരിക്കുന്ന ഏത് CPU register-ൽ ആണ് processor അടുത്തതായി ചെയ്യേണ്ട നിർദ്ദേശത്തിന്റെ address ന്യൂക്കിച്ചിരിക്കുന്നത്.

- a) Accumulator
- b) Instruction Register (IR)
- c) Memory Address Register
- d) Program Counter (PC)

(1)

3. ചുവടെ ചേർത്തിരിക്കുന്നവയിൽ പ്രോഗ്രാം ഡോക്യുമെന്റേഷൻ-ന്റെ ഭാഗം അല്ലാത്തത് ഏത്?

- a) Source code ൽ വിവരങ്ങൾ എഴുതുന്നത്
- b) തെറ്റുകൾ കണ്ടെത്തി തിരുത്തുന്നത്
- c) System manual തയ്യാറാക്കൽ
- d) User manual തയ്യാറാക്കൽ

(1)

4. Which one of the following is NOT a character constant in C++?

- a) 'a'
- b) a
- c) '8'
- d) '\a'

(1)

5. Given that  $x = 5$  and  $y = 5$ . What will be the value of the expression  $x > y || y > x$ ?

(1)

6. Which one of the following is NOT a valid C++ statement?

- a)  $x = x + 10;$
- b)  $x + = 10;$
- c)  $x + 10 = x;$
- d)  $x = 10 + x;$

(1)

7. Write output of the following C++ program.

```
#include<iostream>
using namespace std;
int main ( )
{
int a, b, c;
a = b = 1;
c = 2;
if (a+b>c)
    cout <<"\n RED";
else if (a+b<c)
    cout <<"\n GREEN";
else
    cout <<"\n BLUE";
}
```

(1)

4. ചുവടെ ചേർത്തിരിക്കുന്നവയിൽ C++ ലെ character constant അല്ലാത്തത് ഏത്?

- a) 'a'
- b) a
- c) '8'
- d) '\a'

(1)

5.  $x = 5$  എന്നും  $y = 5$  എന്നും തന്നിട്ടുണ്ട്. ചുവടെ കൊടുത്തിരിക്കുന്ന എക്സ്പ്രഷന്റെ വില എന്തായിരിക്കും.  $x > y || y > x$

(1)

6. ചുവടെ ചേർത്തിരിക്കുന്നവയിൽ ശരി അല്ലാത്ത C++ സ്റ്റേറ്റ്‌മെന്റ് ഏത്?

- a)  $x = x + 10;$
- b)  $x + = 10;$
- c)  $x + 10 = x;$
- d)  $x = 10 + x;$

(1)

7. ചുവടെ കൊടുത്തിരിക്കുന്ന C++ program ന്റെ output എഴുതുക.

```
#include<iostream>
using namespace std;
int main ( )
{
int a, b, c;
a = b = 1;
c = 2;
if (a+b>c)
    cout <<"\n RED";
else if (a+b<c)
    cout <<"\n GREEN";
else
    cout <<"\n BLUE";
}
```

(1)

8. In communication system the term, source refers to .....

a) receiver  
 b) sender  
 c) information  
 d) medium (1)

9. If all devices are connected to a central hub/switch, the topology is known as .....

a) ring topology  
 b) bus topology  
 c) star topology  
 d) mesh topology (1)

10. Which one of the following is NOT a web browser?

a) Mozilla Firefox  
 b) Google  
 c) Internet Explorer  
 d) Opera (1)

11. Which one of the following statement is NOT true about e-mail?

a) E-mail is environment friendly as it do not use paper.

8. Communication system. തിരിച്ചറിഞ്ഞ source എന്ന പദം സൂചിപ്പിക്കുന്നത് എന്തിനെയാണ്?

a) receiver  
 b) sender  
 c) information  
 d) medium (1)

9. എല്ലാ ഡിവൈസുകളും ഒരു central hub/switch അടക്ക് ബന്ധിപ്പിച്ചിട്ടുള്ള ഒരു കമ്പ്യൂട്ടർ network topology തിരിച്ചറിയപ്പെടുന്നത് എന്ത്?

a) ring topology  
 b) bus topology  
 c) star topology  
 d) mesh topology (1)

10. ചുവടെ ചേർത്തിരിക്കുന്നവയിൽ web browser അല്ലാത്തത് ഏത്?

a) Mozilla Firefox  
 b) Google  
 c) Internet Explorer  
 d) Opera (1)

11. ചുവടെ ചേർത്തിരിക്കുന്ന e-mail ന്റെ പ്രസ്താവനകളിൽ സത്യം അല്ലാത്തത് ഏത്?

a) പേപ്പർ ഉപയോഗിക്കാത്തതുകൊണ്ട് ഇ-മെയിൽ പരിസ്ഥിതി സൗഹൃദമാണ്.

- b) E-mail provides provision to attach text, audio, video and graphics.
- c) E-mail will not spread any kind of viruses.
- d) E-mail can be used to send same message to many recipients simultaneously. (1)
12. Which one of the following is NOT an e-business website?
- a) www.amazon.com
- b) www.dhsekerala.gov.in
- c) www.keralartc.com
- d) www.irtc.com (1)
13. Convert the hexadecimal  $(A2D)_{16}$  into its octal equivalent. (2)
14. List e-waste disposal method. (2)
15. Identify and classify the different tokens in the following C++ statements.  
age = 18; (2)
- b) Text, audio, video, graphics എന്നിവ കൂട്ടിച്ചേർത്തുകൊണ്ടിരിക്കുന്നതിനുള്ള സംവിധാനം ഇ-മെയിലിലുണ്ട്.
- c) ഇ-മെയിലിലൂടെ യാതൊരു തരത്തിലുമുള്ള വൈറസുകളും പടർന്നു പിടിക്കുകയില്ല.
- d) ഇ-മെയിലിലൂടെ ഒരേ സന്ദേശം ഒരേ സമയം ഒന്നിലധികം സ്വീകർത്താക്കൾക്ക് അയക്കാവുന്നതാണ്. (1)
12. ചുവടെ ചേർത്തിരിക്കുന്നവയിൽ e-business വെബ് സൈറ്റ് അല്ലാത്തത് ഏത്?
- a) www.amazon.com
- b) www.dhsekerala.gov.in
- c) www.keralartc.com
- d) www.irtc.com (1)
13.  $(A2D)_{16}$  എന്ന hexadecimal സംഖ്യയെ തത്തുല്യമായ octal സംഖ്യയാക്കി മാറ്റുക. (2)
14. e-waste നിർമ്മാർജ്ജനത്തിനുള്ള മാർഗ്ഗങ്ങൾ എഴുതുക. (2)
15. ചുവടെ കൊടുത്തിരിക്കുന്ന C++ പ്രസ്താവനയിലെ ടോക്കനുകളെ തിരിച്ചറിഞ്ഞ് അവ ഏതേതു തരത്തിൽ പെട്ടതാണെന്ന് എഴുതുക.  
age = 18; (2)

16. What is the difference between  $x=5$  and  $x==5$  in C++?

(2)

OR

Write value returned by following C++ expressions.

a)  $60 \% 25$ b)  $22 / 7$ 

(2)

17. Write output of the following C++ program.

```
#include <iostream.h>
using namespace std;
int main ( )
{
int a = 10;
cout << "\n a = " << a++;
cout << "\n a = " << ++a;
}
```

(2)

18. Rewrite the following C++ statement using if ..... else.

```
cout <<
(n%2==0?"EVEN":"ODD");
```

(2)

19. List any four advantages of forming computer networks.

(2)

16. C++ -ൽ  $x=5$  എന്നതും  $x==5$  എന്നതും തമ്മിലുള്ള വ്യത്യാസം എന്ത്?

(2)

അല്ലെങ്കിൽ

ചുവടെ ചേർത്തിരിക്കുന്ന C++ എക്സ്‌പ്രഷനുകൾ തരുന്ന വിളി എഴുതുക.

a)  $60 \% 25$ b)  $22 / 7$ 

(2)

17. ചുവടെ ചേർത്തിരിക്കുന്ന C++ program-ന്റെ output എഴുതുക.

```
#include <iostream.h>
using namespace std;
int main ( )
{
int a = 10;
cout << "\n a = " << a++;
cout << "\n a = " << ++a;
}
```

(2)

18. ചുവടെ ചേർത്തിരിക്കുന്ന C++ statement, if ..... else ഉപയോഗിച്ച്

പകർത്തി എഴുതുക.

```
cout <<
(n%2==0?"EVEN":"ODD");
```

(2)

19. കമ്പ്യൂട്ടർ ശൃംഖലകൾ രൂപീകരിക്കുന്ന തുകൊണ്ടുള്ള ഏതെങ്കിലും നാല്

പ്രയോജനങ്ങൾ എഴുതുക.

(2)

20. Data processing refers to the activities performed on data to generate information. List the stages of data processing. (3)

21. Draw any six flow chart symbols and specify their standardized meaning. (3)

22. Write an algorithm to print first 100 natural numbers. (3)

**OR**

Explain the different types of errors that may occur in a program. (3)

23. Explain logical operators in C++. (3)

24. Comments in a program are ignored by the compiler. Then why should we include comments? Write the methods of writing comments in a C++ program. (3)

20. Data യിൽ തിന്നും information രൂപപ്പെടുത്തി എടുക്കുന്നതിനുള്ള പ്രവർത്തനങ്ങളെയാണ് Data processing എന്നു പറയുന്നത്. Data processing-ന്റെ റവർത്തനങ്ങളെപ്പറ്റി എഴുതുക. (3)

21. ഏതെങ്കിലും ആറ് flow chart symbols വരയ്ക്കുകയും അവയുടെ വ്യവസ്ഥാപിത അർത്ഥം വ്യക്തമാക്കുകയും ചെയ്യുക. (3)

22. ആദ്യത്തെ നൂറ് എണ്ണൽ സംഖ്യകൾ പ്രിന്റ് ചെയ്യുന്നതിനുള്ള അൽഗോരിതം എഴുതുക. (3)

**അല്ലെങ്കിൽ**

ഒരു program-ൽ സംഭവിക്കാവുന്ന വിവിധ തരം തെറ്റുകളെക്കുറിച്ച് വിശദീകരിക്കുക. (3)

23. C++ ലെ logical operator കളെക്കുറിച്ച് വിശദീകരിക്കുക. (3)

24. Program-ലെ comment കളെ compiler അവഗണിക്കുകയാണ് ചെയ്യുന്നത്, എന്നിരിക്കെ comment കൾ ഉൾപ്പെടുത്തേണ്ടതിന്റെ ആവശ്യം എന്ത്? ഒരു C++ program-ൽ comment കൾ എഴുതുന്നതിനുള്ള മാർഗ്ഗങ്ങൾ ഏതെല്ലാം? (3)

25. Define the following terms, related to computer network.  
 a) Node  
 b) Bandwidth  
 c) Noise (3)

26. List bad effects if any in using social media. (3)

27. Define e-Governance. Write any four advantages of e-Governance. (3)

28. What do you mean by utility software? List any four types of utility software with their use. (5)

29. Explain the elements of a loop statement with suitable example. (5)

OR

Write a C++ program to print first 10 even natural numbers. (5)

25. കമ്പ്യൂട്ടർ ശൃംഖലയുമായി ബന്ധപ്പെട്ട ചുവടെ ചേർത്തിരിക്കുന്ന പദങ്ങൾ നിർവ്വചിക്കുക.  
 a) Node  
 b) Bandwidth  
 c) Noise (3)

26. Social media ഉപയോഗിക്കുന്നതിന് എന്തെങ്കിലും ദോഷഫലങ്ങൾ ഉണ്ടെങ്കിൽ അവ എഴുതുക. (3)

27. e-Governance എന്തെന്ന് നിർവ്വചിക്കുക. ഇതിന്റെ ഏതെങ്കിലും നാല് പ്രയോജനങ്ങൾ എഴുതുക. (3)

28. Utility software എന്നതുകൊണ്ട് നിങ്ങൾ എന്താണ് അർത്ഥമാക്കുന്നത്? ഏതെങ്കിലും നാല് utility software-ന്റെ പട്ടിക അവയുടെ ഉപയോഗസന്ദർഭങ്ങളും എഴുതുക. (5)

29. അനുയോജ്യമായ ഉദാഹരണം സഹിതം ഒരു loop statement-ന്റെ elements വിശദീകരിക്കുക. (5)

അല്ലെങ്കിൽ

ആദ്യത്തെ 10 ഇരട്ട എണ്ണൽ സംഖ്യകൾ പ്രിന്റ് ചെയ്യുന്നതിനുള്ള ഒരു C++ program എഴുതുക. (5)