



Class No. :

FY 1046

Name :

**FIRST YEAR HIGHER SECONDARY SECOND TERMINAL
EXAMINATION, DECEMBER 2022
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.
- Use 'cool off time' to get familiar with questions and to plan your answers.
- Read questions carefully before answering.
- Read the instructions carefully.
- 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 non programmable calculators are not allowed in the Examination Hall.

വിദ്യാർത്ഥികൾക്കുള്ള പൊതുനിർദ്ദേശങ്ങൾ :

- നിർദ്ദിഷ്ട സമയത്തിന് പുറമെ 15 മിനിട്ട് 'കൂൾ ഓഫ് ടൈം' ഉണ്ടായിരിക്കും.
- കൂൾ ഓഫ് ടൈം ചോദ്യങ്ങൾ പരിചയപ്പെടാനും ഉത്തരങ്ങൾ ആസൂത്രണം ചെയ്യാനും ഉപയോഗിക്കുക.
- ഉത്തരങ്ങൾ എഴുതുന്നതിന് മുമ്പ് ചോദ്യങ്ങൾ ശ്രദ്ധാപൂർവ്വം വായിക്കണം.
- നിർദ്ദേശങ്ങൾ ശ്രദ്ധാപൂർവ്വം വായിക്കണം.
- കണക്ക് കൂട്ടലുകൾ, ചിത്രങ്ങൾ, ഗ്രാഫുകൾ, എന്നിവ ഉത്തരപേപ്പറിൽ തന്നെ ഉണ്ടായിരിക്കണം.
- ചോദ്യങ്ങൾ മലയാളത്തിലും നൽകിയിട്ടുണ്ട്.
- ആവശ്യമുള്ള സ്ഥലത്ത് സമവാക്യങ്ങൾ കൊടുക്കണം.
- പ്രോഗ്രാമുകൾ ചെയ്യാനാകാത്ത കാൽക്കുലേറ്ററുകൾ ഒഴികെയുള്ള ഒരു ഇലക്ട്രോണിക് ഉപകരണവും പരീക്ഷാഹാളിൽ ഉപയോഗിക്കുവാൻ പാടില്ല.

**Score****PART – I****Answer any 5 questions from 1 to 6. Each carries 1 score.****(5×1=5)**

1. The temporary storage location inside CPU is called _____
2. A _____ is a large printed circuit board in computer to which all the major components including the processor are integrated.
3. The process of detecting and correcting errors in a program is called _____
4. The tokens that convey a specific meaning to the language compiler are called _____
5. The fundamental data_type that uses 8 bytes of memory is _____
6. The starting symbol of a pre-processor directive statement is _____.

PART – II**Answer any 9 questions from 7 to 17. Each carries 2 scores.****(9×2=18)**

7. Despite the high speed and accuracy, computers are said to be slaves of human beings.
Why ?
8. Differentiate ASCII and Unicode.
9. Arrange the following memories into descending order of their speed :
RAM, Cache, Register, Hard disk.



Score

PART – I

1 മുതൽ 6 വരെയുള്ള ചോദ്യങ്ങളിൽ ഏതെങ്കിലും 5 എണ്ണത്തിന് ഉത്തരമെഴുതുക. 1 സ്കോർ വീതം.
(5×1=5)

1. CPU വിനുള്ളിലെ താൽക്കാലിക മെമ്മറിയെ _____ എന്ന് പറയുന്നു.
2. പ്രോസസ്സർ ഉൾപ്പെടെ എല്ലാ പ്രധാന ഘടകങ്ങളും സംയോജിപ്പിച്ചിരിക്കുന്ന കമ്പ്യൂട്ടറിലെ ഒരു വലിയ പ്രിൻ്റഡ് സർക്യൂട്ട് ബോർഡാണ് _____
3. പ്രോഗ്രാമിലെ തെറ്റുകൾ കണ്ടുപിടിക്കുകയും തിരുത്തുകയും ചെയ്യുന്ന പ്രക്രിയയെ _____ എന്ന് വിളിക്കുന്നു.
4. കമ്പൈലറിനോട് പ്രത്യേകമായി എന്തെങ്കിലും അർത്ഥം സൂചിപ്പിക്കുന്ന ടോക്കണുകളെ _____ എന്നു പറയുന്നു.
5. 8 ബൈറ്റ് മെമ്മറി ഉപയോഗിക്കുന്ന അടിസ്ഥാന ഡാറ്റാ ടൈപ്പ് _____ ആണ്.
6. ഒരു പ്രീപ്രോസസർ ഡയറക്ടീവ് സ്റ്റേറ്റ് മെന്റിന്റെ ആരംഭത്തിൽ ഉപയോഗിക്കുന്ന ചിഹ്നം _____ ആണ്.

PART – II

7 മുതൽ 17 വരെയുള്ള ചോദ്യങ്ങളിൽ ഏതെങ്കിലും 9 എണ്ണത്തിന് ഉത്തരമെഴുതുക. 2 സ്കോർ വീതം.
(9×2=18)

7. ഉയർന്ന വേഗതയും കൃത്യതയും ഉണ്ടായിട്ടും, കമ്പ്യൂട്ടറുകൾ മനുഷ്യരുടെ അടിമകളാണെന്ന് പറയപ്പെടുന്നു. എന്തുകൊണ്ട് ?
8. ASCII യും യൂണികോഡും തമ്മിലുള്ള വ്യത്യാസം എഴുതുക.
9. താഴെ തന്നിരിക്കുന്ന മെമ്മറികളെ വേഗതയുടെ അവരോഹണ ക്രമത്തിൽ എഴുതുക.
RAM, Cache, Register, Hard disk.

**Score**

10. a) What is the difference between impact and non impact printers ? (1)
- b) Give one example for each. (1)
11. Compare freeware and shareware.
12. The program written by one person may need to be modified by some other person in future.
- a) Which phase of programming will be helpful for this ? (1)
- b) List the two methods used in the above phase. (1)
13. Identify the type of errors in the following situations.
- a) Rules of the programming language are not followed. (1)
- b) The program compiles successfully, but the output is wrong. (1)
14. What are the rules to name an identifier ?
15. What is the difference between $x = 5$ and $x == 5$ in C++ ?
16. Find the R value and memory size of the variable total from the following C++ statement
float total = 34.6 ;
17. Rewrite the following expressions using arithmetic assignment operators.
- a) $x = x/1$ (1)
- b) $y = y \% 1$ (1)

QUESTION NO. ANSWER MARKS

- | | Score |
|--|--------------|
| 10. a) Impact, non impact പ്രിൻ്ററുകൾ തമ്മിലുള്ള വ്യത്യാസം എന്ത് ? | (1) |
| b) ഓരോന്നിനും ഒരു ഉദാഹരണം വീതം എഴുതുക. | (1) |
| 11. ഫ്രീവെയർ, ഷെയർവെയർ എന്നിവ താരതമ്യം ചെയ്യുക. | |
| 12. ഒരാളെഴുതിയ പ്രോഗ്രാം മറ്റൊരാൾക്ക് ഭാവിയിൽ മാറ്റം വരുത്തേണ്ടി വന്നേക്കാം. | |
| a) പ്രോഗ്രാമിങ്ങിൻ്റെ ഏത് സ്റ്റേജാണ് ഇതിന് സഹായകമാകുന്നത് ? | (1) |
| b) ഈ സ്റ്റേജിൽ ഉപയോഗിക്കുന്ന രണ്ടു രീതികൾ ലിസ്റ്റ് ചെയ്യുക. | (1) |
| 13. താഴെ തന്നിരിക്കുന്നത് ഏത് ടൈപ്പ് errors ആണെന്ന് എഴുതുക. | |
| a) പ്രോഗ്രാമിങ് ലാംഗ്വേജിൻ്റെ നിയമങ്ങൾ പാലിച്ചില്ല. | (1) |
| b) പ്രോഗ്രാം ശരിയായി compiles ചെയ്തു. പക്ഷേ ഔട്ട്പുട്ട് തെറ്റാണ്. | (1) |
| 14. ഐഡന്റിഫയറിന് പേര് നൽകാനുള്ള നിയമങ്ങൾ ഏവ ? | |
| 15. C++ ൽ $x = 5$ ഉം $x == 5$ ഉം തമ്മിലുള്ള വ്യത്യാസം എന്താണ് ? | |
| 16. ഇനിപ്പറയുന്ന C++ സ്റ്റേറ്റ്‌മെന്റിൽ നിന്ന് total എന്ന വേരിയബിളിൻ്റെ R value, മെമ്മറി സൈസ് എന്നിവ കണ്ടെത്തുക.
float total = 34.6 ; | |
| 17. താഴെ തന്നിരിക്കുന്നവ അരിത്ഥമെറ്റിക് അസൈൻമെന്റ് ഓപ്പറേറ്റർ ഉപയോഗിച്ച് മാറ്റിയെഴുതുക. | |
| a) $x = x/1$ | (1) |
| b) $y = y \% 1$ | (1) |



Score

PART – III

(9×3=27)

Answer any 9 questions from 18 to 28. Each carries 3 scores.

18. List the stages of data processing.

19. If $1110011_2 = A_8 = B_{10} = C_{16}$. Find A, B and C.

20. a) What is the use of language processor in a computer ? (1)

b) Explain any two types of language processors. (2)

21. a) What is an operating system ? (1)

b) Write the major functions of an operating system. (2)

22. List the phases in programming.

23. a) Define token in C++. (1)

b) Name the tokens available in C++ with one example each. (2)

24. a) What is the difference between character literal and string literal ? (1)

b) Give one example for each. (2)

25. Explain any two types of statements in C++.



Score

PART – III

18 മുതൽ 28 വരെയുള്ള ചോദ്യങ്ങളിൽ ഏതെങ്കിലും 9 എണ്ണത്തിന് ഉത്തരമെഴുതുക. 3 സ്കോർ വീതം.

(9×3=27)

18. ഡാറ്റ പ്രോസസ്സിംഗിന്റെ ഘട്ടങ്ങൾ ലിസ്റ്റ് ചെയ്യുക.

19. $1110011_2 = A_8 = B_{10} = C_{16}$ ആയാൽ A, B, C എന്നിവ കാണുക.

20. a) കമ്പ്യൂട്ടറിൽ ലാംഗ്വേജ് പ്രോസസ്സറിന്റെ ഉപയോഗം എന്ത്? (1)

b) ഏതെങ്കിലും 2 തരത്തിലുള്ള ലാംഗ്വേജ് പ്രോസസ്സറുകൾ വിശദീകരിക്കുക. (2)

21. a) ഓപ്പറേറ്റിംഗ് സിസ്റ്റം എന്നാൽ എന്ത്? (1)

b) ഓപ്പറേറ്റിംഗ് സിസ്റ്റത്തിന്റെ പ്രധാന ധർമ്മങ്ങൾ എഴുതുക. (2)

22. പ്രോഗ്രാമിങ്ങിന്റെ വിവിധ ഘട്ടങ്ങൾ എഴുതുക.

23. a) C++ ലെ token നിർവ്വചിക്കുക. (1)

b) C++ ൽ ലഭ്യമായ ടോക്കനുകളുടെ പേര് ഓരോ ഉദാഹരണസഹിതം എഴുതുക. (2)

24. a) ക്യാരക്ടർ ലിറ്ററൽ, സ്ട്രിങ് ലിറ്ററൽ എന്നിവ തമ്മിലുള്ള വ്യത്യാസം എന്ത്? (1)

b) ഓരോ ഉദാഹരണം എഴുതുക. (2)

25. C++ ലെ ഏതെങ്കിലും രണ്ട് തരം പ്രസ്താവനകൾ വിശദീകരിക്കുക.

**Score**

26. If $m = 5$ and $n = 2$, write the output of the following expressions

a) m/y (1)

b) $(m==n)$ (1)

c) $(m>10)\&\&(n<5)$. (1)

27. Detect and correct the errors in the following C++ code.

```
sinclude<iostream>
using name space std;
int main
{
int a, b
cout<< "Enter two numbers:";
cin>>a and b;
a + b = c;
cout<< "Sum ="<<c ;
return 0 ;
}
```

28. Write the output of the given C++ statements.

a) `cout <<7/2;` (1)

b) `cout <<7/2.0;` (1)

c) `cout <<7/(int) 2.0;` (1)



Score

26. $m = 5$ ഉം $n = 2$ ഉം ആണെങ്കിൽ ഇനിപ്പറയുന്ന എക്സ്പ്രഷനുകളുടെ output എഴുതുക.

a) m/y (1)

b) $(m==n)$ (1)

c) $(m>10)\&\&(n<5)$. (1)

27. ഇനിപ്പറയുന്ന C++ കോഡിലെ പിശകുകൾ കണ്ടെത്തി തിരുത്തുക.

```
#include<iostream>
```

```
using name space std;
```

```
int main
```

```
{
```

```
int a, b
```

```
cout<< "Enter two numbers:";
```

```
cin>>a and b;
```

```
a + b = c;
```

```
cout<< "Sum ="<<c ;
```

```
return 0 ;
```

```
}
```

28. താഴെ തന്നിട്ടുള്ള C++ statement കളുടെ ഔട്ട്പുട്ട് എഴുതുക.

a) `cout <<7/2;` (1)

b) `cout <<7/2.0;` (1)

c) `cout <<7/(int) 2.0;` (1)



Score

PART – IV

Answer any 2 questions from 29 to 31. Each carries 5 scores.

(2×5=10)

29. a) Explain various methods for representing integers in computer memory. (3)
- b) Represent – 35 in any two methods (Hint : Use 8 bit representation). (2)
30. a) “e-waste is a major problem faced all over the world”. Justify the statement. (1)
- b) Explain e-waste disposal methods. (4)
31. a) Define Algorithm. (1)
- b) Write any four characteristics of an algorithm. (2)
- c) Draw flowchart for the following algorithm. (2)

Step 1 : Start

Step 2 : Input N

Step 3 : If $N\%2=0$ then

Step 4 : Print “Even number”

Step 5 : Else

Step 6 : Print “Odd number”

Step 7 : End of if

Step 8 : Stop



Score

PART – IV

29 മുതൽ 31 വരെയുള്ള ചോദ്യങ്ങളിൽ ഏതെങ്കിലും 2 എണ്ണത്തിന് ഉത്തരമെഴുതുക. 5 സ്കോർ വിതം. (2×5=10)

29. a) കമ്പ്യൂട്ടർ മെമ്മറിയിൽ പൂർണ്ണസംഖ്യാ പ്രാതിനിധ്യത്തിന്റെ രീതികൾ വിശദീകരിക്കുക. (3)
- b) Represent – 35 ഏതെങ്കിലും 2 രീതിയിൽ പ്രതിനിധീകരിക്കുക. (2)
(Hint : Use 8 bit representation).
30. a) “ലോകം മുഴുവൻ നേരിടുന്ന ഒരു പ്രധാന പ്രശ്നം ആണ് ഇ-വേസ്റ്റ്”. ഈ പ്രസ്താവനയെ സാധൂകരിക്കുക. (1)
- b) ഇ-വേസ്റ്റ് നിർമ്മാർജ്ജന രീതികൾ വിശദീകരിക്കുക. (4)
31. a) അൽഗോരിതം നിർവ്വചിക്കുക. (1)
- b) ഒരു അൽഗോരിതത്തിന്റെ ഏതെങ്കിലും 4 സ്വഭാവ സവിശേഷതകൾ എഴുതുക. (2)
- c) താഴെ കൊടുത്തിരിക്കുന്ന അൽഗോരിതത്തിന്റെ ഫ്ലോചാർട്ട് വരയ്ക്കുക. (2)

Step 1 : Start

Step 2 : Input N

Step 3 : If $N\%2=0$ then

Step 4 : Print “Even number”

Step 5 : Else

Step 6 : Print “Odd number”

Step 7 : End of if

Step 8 : Stop