



Reg. No. :

FY-830

Name :

IMPROVEMENT / SUPPLEMENTARY EXAMINATION, OCTOBER 2022

Part – III

Time : 2 Hours

COMPUTER SCIENCE

Cool-off time : 15 Minutes

Maximum : 60 Scores

General Instructions to Candidates :

- There is a ‘Cool-off time’ of 15 minutes in addition to the writing time.
- Use the ‘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 മിനിറ്റ് ‘കൂൾ ഓഫ് ടൈം’ ഉണ്ടായിരിക്കും.
- ‘കൂൾ ഓഫ് ടൈം’ ചോദ്യങ്ങൾ പരിചയപ്പെടാനും ഉത്തരങ്ങൾ ആസൂത്രണം ചെയ്യാനും ഉപയോഗിക്കുക.
- ഉത്തരങ്ങൾ എഴുതുന്നതിന് മുമ്പ് ചോദ്യങ്ങൾ ശ്രദ്ധാപൂർവ്വം വായിക്കണം.
- നിർദ്ദേശങ്ങൾ മുഴുവനും 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.



Answer any 5 questions from 1 to 7. Each carries 1 score.

(5 × 1 = 5)

1. Difference Engine was developed by _____.
2. _____ is an example of optical storage.
3. Using _____ statement, we can replace several if statements.
4. Predict the output of the following C++ statements :

```
char str[10]="hello";  
cout.write(str,4);
```
5. Predefined function sqrt() is defined in _____ header file.
6. Calling a function by itself is known as _____.
7. Expand Wi-Fi.

Answer any 9 questions from 8 to 19. Each carries 2 scores.

(9 × 2 = 18)

8. Expand ASCII.
9. What are the functions of an Operating System ?
10. List different types of Utility software.
11. What is the use of an Assembler ?
12. What is Debugging ?
13. What are tokens in C++ ? Give an example.
14. Give an example of Nested if statement.

1 മുതൽ 7 വരെയുള്ള ഏതെങ്കിലും 5 ചോദ്യങ്ങൾക്ക് ഉത്തരം നൽകുക. 1 സ്കോർ വിതം.

(5 × 1 = 5)

1. ഡിഫറൻസ് എഞ്ചിൻ വികസിപ്പിച്ചത് _____.
2. _____ ഒപ്റ്റിക്കൽ സ്റ്റോറേജിന്റെ ഒരു ഉദാഹരണമാണ്.
3. _____ സ്റ്റേറ്റ്‌മെന്റ് ഉപയോഗിച്ച്, നമുക്ക് പല if സ്റ്റേറ്റ്‌മെന്റുകളും പുനഃക്രമീകരിക്കാനാകും.
4. ഇനിപ്പറയുന്ന C++ പ്രസ്താവനകളുടെ ഔട്ട്പുട്ട് പ്രവചിക്കുക.

```
char str[10]="hello";  
cout.write(str,4);
```
5. Predefined ഫംഗ്ഷൻ ആയ sqrt() _____ ഹെഡർ ഫയലിൽ നിർവചിച്ചിരിക്കുന്നു.
6. ഒരു ഫംഗ്ഷൻ അതേഫംഗ്ഷനെത്തന്നെ വിളിക്കുന്നത് _____ എന്നറിയപ്പെടുന്നു.
7. Wi-Fi യുടെ പൂർണ്ണരൂപം എഴുതുക.

8 മുതൽ 19 വരെയുള്ള ഏതെങ്കിലും 9 ചോദ്യങ്ങൾക്ക് ഉത്തരം നൽകുക. 2 സ്കോർ വിതം.

(9 × 2 = 18)

8. ASCII യുടെ പൂർണ്ണരൂപം എഴുതുക.
9. ഓപ്പറേറ്റിംഗ് സിസ്റ്റത്തിന്റെ പ്രവർത്തനങ്ങൾ എന്തൊക്കെയാണ് ?
10. വിവിധ തരം യൂട്ടിലിറ്റി സോഫ്റ്റ്‌വെയറുകളുടെ പേരെഴുതുക.
11. അസംബ്ലിന്റെ ഉപയോഗം എന്താണ് ?
12. എന്താണ് ഡീബഗ്ഗിംഗ് ?
13. C++ ലെ ടോക്കണുകൾ എന്താണ്? ഉദാഹരണം നൽകുക.
14. Nested if സ്റ്റേറ്റ്‌മെന്റിന്റെ ഒരു ഉദാഹരണം നൽകുക.

15. Explain about conditional operator.
16. What is an Array ? Explain its need.
17. Define Traversal in an Array.
18. What are the merits of Modular Programming ?
19. Differentiate between global and local variables.

Answer any 9 questions from 20 to 32. Each carries 3 scores.

(9 × 3 = 27)

20. Write a short note about third generation of computers.
21. What is Sign Magnitude Representation ? Represent 100 in that form.
22. Explain any three e-waste disposal methods.
23. Write the algorithm to find sum and average of three numbers.
24. Write a short note about C++ character set.
25. Write the relational operators in C++.
26. Write the syntax or an example of do while loop.
27. Write the algorithm for Linear Search.
28. Write and explain about any two functions defined in cstdio header file.
29. Compare Call by value and Call by reference.

15. Conditional ഓപ്പറേറ്ററുകൾ വിശദീകരിക്കുക.
16. എന്താണ് Array ? അതിന്റെ ആവശ്യം വിശദീകരിക്കുക.
17. ഒരു Array യിൽ ട്രാവേഴ്സ് നിർവ്വചിക്കുക.
18. മോഡ്യൂൾ പ്രോഗ്രാമിംഗിന്റെ ഗുണങ്ങൾ എന്തൊക്കെയാണ് ?
19. Global, local വേരിയബിളുകൾ തമ്മിലുള്ള വ്യത്യാസങ്ങൾ എഴുതുക.

20 മുതൽ 32 വരെയുള്ള ഏതെങ്കിലും 9 ചോദ്യങ്ങൾക്ക് ഉത്തരം നൽകുക. 3 സ്കോർ വിതം. (9 × 3 = 27)

20. മൂന്നാം തലമുറ കമ്പ്യൂട്ടറുകളെക്കുറിച്ച് ചെറിയ കുറിപ്പ് എഴുതുക.
21. എന്താണ് സൈൻ മാഗ്നിറ്റൂഡ് റെപ്രസന്റേഷൻ ? ആ രൂപത്തിൽ 100-നെ മാറ്റിയെഴുതുക.
22. ഏതെങ്കിലും മൂന്ന് e-waste നിർമ്മാർജ്ജന രീതികൾ വിശദീകരിക്കുക.
23. മൂന്ന് സംഖ്യകളുടെ ആകെത്തുകയും ശരാശരിയും കണ്ടെത്തുന്നതിനുള്ള അൽഗോരിതം എഴുതുക.
24. C++ character set നെക്കുറിച്ച് ഒരു ചെറിയ കുറിപ്പ് എഴുതുക.
25. C++ ൽ റിലേഷണൽ ഓപ്പറേറ്ററുകൾ ഏതൊക്കെയാണ് ?
26. do while ലൂപ്പിന്റെ syntax അല്ലെങ്കിൽ ഒരു ഉദാഹരണം എഴുതുക.
27. ലീനിയർ സെർച്ചിനുള്ള അൽഗോരിതം എഴുതുക.
28. cstdio ഹെഡ്ഡർ ഫയലിൽ നിർവ്വചിച്ചിരിക്കുന്ന ഏതെങ്കിലും രണ്ട് ഫംഗ്ഷനുകളെ കുറിച്ച് വിശദീകരിക്കുക.
29. Call by value and Call by reference ഇവ തമ്മിൽ താരതമ്യം ചെയ്യുക.

30. List any three advantages of Computer Networks.

31. Explain about Search Engines.

32. Describe the advantages of Email.

Answer any 2 questions from 33 to 36. Each carries 5 scores.

(2 × 5 = 10)

33. Convert the following :

(a) $(1234)_{10}$ to $(\text{-----})_8$ **(2)**

(b) $(100)_2$ to $(\text{-----})_{10}$ **(2)**

(c) $(F)_{16}$ to $(\text{-----})_2$ **(1)**

34. Describe about any 5 flowchart symbols with its use.

35. Prepare a short note about fundamental datatypes in C++.

36. Explain different Network Topologies.

30. കമ്പ്യൂട്ടർ നെറ്റ്‌വർക്കുകളുടെ ഏതെങ്കിലും മൂന്ന് ഗുണങ്ങൾ പട്ടികപ്പെടുത്തുക.

31. സെർച്ച് എഞ്ചിനുകളെ കുറിച്ച് വിശദീകരിക്കുക.

32. ഇമെയിലിന്റെ ഗുണങ്ങൾ വിവരിക്കുക.

33 മുതൽ 36 വരെയുള്ള ഏതെങ്കിലും 2 ചോദ്യങ്ങൾക്ക് ഉത്തരം നൽകുക. 5 സ്കോർ വിതം. (2 × 5 = 10)

33. ഇനിപ്പറയുന്ന Conversions ചെയ്യുക.

(a) $(1234)_{10}$ to $(\text{-----})_8$ (2)

(b) $(100)_2$ to $(\text{-----})_{10}$ (2)

(c) $(F)_{16}$ to $(\text{-----})_2$ (1)

34. ഏതെങ്കിലും 5 ഫ്ലോചാർട്ട് ചിഹ്നങ്ങളെ അതിന്റെ ഉപയോഗത്തോടൊപ്പം വിവരിക്കുക.

35. C++ ലെ അടിസ്ഥാന ഡാറ്റാ ടൈപ്പുകളെ കുറിച്ച് ഒരു ചെറിയ കുറിപ്പ് തയ്യാറാക്കുക.

36. വ്യത്യസ്ത നെറ്റ്‌വർക്ക് ടോപ്പോളജികൾ വിശദീകരിക്കുക.
