

Reg. No. :

Name :

FY-274

FIRST YEAR HIGHER SECONDARY EXAMINATION, SEPTEMBER 2021

Part – III

Time : 2 Hours

COMPUTER APPLICATIONS

Cool-off time : 20 Minutes

(COMMERCE)

Maximum : 60 Scores

(Hearing Impaired)

General Instructions to Candidates :

- There is a 'Cool-off time' of 20 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 20 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.

1. Choose the correct answer from the given options for the questions from (i) to (x).

Each carries 1 score.

(10 × 1 = 10)

(i) Which number system uses the letter A as a digit ?

- (a) Decimal number system (b) Binary number system
(c) Octal number system (d) Hexadecimal number system

(ii) 1 KB = _____ Bytes.

- (a) 8 (b) 1000
(c) 1024 (d) 10^2

(iii) Which symbol is used for decision making in flowcharts ?

- (a) ellipse (b) parallelogram
(c) rhombus (d) rectangle

(iv) Which of the following is a keyword in C++ ?

- (a) num (b) int
(c) cpp (d) >>

(v) Which of the following is a logical operator in C++ ?

- (a) && (b) %
(c) = (d) ==

(vi) Pick odd one out from the following :

- (a) += (b) /=
(c) *= (d) ==

1. (i) മുതൽ (x) വരെയുള്ള ചോദ്യങ്ങൾക്ക് നൽകിയിരിക്കുന്ന ഓപ്ഷനുകളിൽ നിന്നും ശരിയുത്തരം തിരഞ്ഞെടുത്തുതരിയുക. 1 സ്കോർ വീതം. (10 × 1 = 10)

(i) A എന്ന അക്ഷരത്തെ ഒരു അക്ഷരമായി ഉപയോഗിക്കുന്ന സംഖ്യാ സമ്പ്രദായം ഏത്?

- (a) ഡെസിമൽ സംഖ്യാ സമ്പ്രദായം
- (b) ബൈനറി സംഖ്യാ സമ്പ്രദായം
- (c) ഒക്ടൽ സംഖ്യാ സമ്പ്രദായം
- (d) ഹെക്സാഡെസിമൽ സംഖ്യാ സമ്പ്രദായം

(ii) 1 KB = _____ ബൈറ്റ്സ്.

- (a) 8
- (b) 1000
- (c) 1024
- (d) 10^2

(iii) ഫ്ലോചാർട്ടുകളിൽ ഡിസിഷൻ മേക്കിങ്ങിന് (തീരുമാനം എടുക്കൽ) ഉപയോഗിക്കുന്ന ചിഹ്നം ഏത്?

- (a) എലിപ്സ്
- (b) സാമാന്തരികം
- (c) റോമ്പസ്
- (d) ചതുരം

(iv) ചുവടെ കൊടുത്തിരിക്കുന്നവയിൽ C++ലെ കീവേഡ് ഏത്?

- (a) num
- (b) int
- (c) cpp
- (d) >>

(v) ചുവടെ കൊടുത്തിരിക്കുന്നവയിൽ C++ലെ ലോജിക്കൽ ഓപ്പറേറ്റർ ഏത്?

- (a) &&
- (b) %
- (c) =
- (d) ==

(vi) ചുവടെ കൊടുത്തിരിക്കുന്നവയിൽ കൂട്ടത്തിൽ ചേരാത്തത് ഏത് :

- (a) +=
- (b) /=
- (c) *=
- (d) ==

(vii) Which of the following is an exit-controlled loop in C++ ?

- (a) switch
- (b) do while
- (c) for
- (d) while

(viii) URL stands for _____.

- (a) Universal Resource Locator
- (b) Uniform Resource Locator
- (c) Uniform Record Limit
- (d) Universal Resource Legend

(ix) Youtube.com is an example for _____.

- (a) blog
- (b) content community
- (c) Internet forum
- (d) Wikis

(x) Which of the following is NOT a type of transaction in e-Governance ?

- (a) G2B
- (b) G2C
- (c) G2D
- (d) G2E

Answer any 8 questions from 2 to 18. Each carries 2 scores.

(8 × 2 = 16)

2. Distinguish between RAM and ROM.
3. List out any two types of printers.
4. Write an algorithm to find the sum of two numbers.
5. Which are the two types of errors in programming ?

(vii) ചുവടെ കൊടുത്തിരിക്കുന്നവയിൽ C++ ലെ എക്സിറ്റ്-കൺട്രോൾഡ് ലൂപ്പ് ഏത്?

- (a) switch
- (b) do while
- (c) for
- (d) while

(viii) URL ന്റെ പൂർണ്ണരൂപം _____ ആകുന്നു

- (a) Universal Resource Locator
- (b) Uniform Resource Locator
- (c) Uniform Record Limit
- (d) Universal Resource Legend

(ix) Youtube.com _____ ന്റെ ഉദാഹരണമാണ്.

- (a) blog
- (b) content community
- (c) Internet forum
- (d) Wikis

(x) ചുവടെ കൊടുത്തിരിക്കുന്നവയിൽ ഇ-ഭരണത്തിലെ ഒരുതരം വ്യവഹാരം അല്ലാത്തത് ഏത്?

- (a) G2B
- (b) G2C
- (c) G2D
- (d) G2E

2 മുതൽ 18 വരെയുള്ള ചോദ്യങ്ങളിൽ ഏതെങ്കിലും 8 എണ്ണത്തിന് ഉത്തരമെഴുതുക.

2 സ്കോർ വീതം.

(8 × 2 = 16)

2. RAM ഉം ROM ഉം തമ്മിലുള്ള വ്യത്യാസമെന്ത്?

3. ഏതെങ്കിലും രണ്ട് തരം പ്രിന്ററുകൾ എഴുതുക.

4. രണ്ട് സംഖ്യകളുടെ തുക കാണുന്നതിനുള്ള അൽഗോരിതം എഴുതുക.

5. പ്രോഗ്രാമിങ്ങിലെ രണ്ട് തരം തെറ്റുകൾ ഏതെല്ലാം ?

6. Draw any 4 flowchart symbols and specify the use of each.
7. Write down the four types of literals in C++.
8. List out any four basic data types of C++.
9. Explain the working of increment operator in C++ with the help of example.
10. Write C++ statements using any two arithmetic assignment operators.
11. Write the syntax of `if else` statement in C++.
12. What is the difference between entry controlled loop and exit controlled loop ?
13. List out any four communication devices used in computer network.
14. What is meant by network protocol ?
15. Write short note on TCP/IP.
16. Write an example for URL.
17. What is meant by search engine ? Give an example.
18. Write short note on WWW.

6. ഏതെങ്കിലും നാല് ഫ്ലോചാർട്ട് ചിഹ്നങ്ങൾ വരച്ച് ഓരോന്നിന്റെയും ഉപയോഗം വ്യക്തമാക്കുക.
7. C++ ലെ നാല് തരം ലിറ്ററലുകൾ എഴുതുക.
8. C++ ലെ ബേസിക് ഡാറ്റാ ടൈപ്പുകളിൽ ഏതെങ്കിലും നാലെണ്ണം എഴുതുക.
9. C++ ലെ ഇൻക്രിമെന്റ് ഓപ്പറേറ്ററിന്റെ പ്രവർത്തനം ഉദാഹരണസഹിതം വിശദമാക്കുക.
10. ഏതെങ്കിലും രണ്ട് അരിത്തമെറ്റിക് അസൈൻമെന്റ് ഓപ്പറേറ്ററുകൾ ഉപയോഗിച്ച് C++ സ്റ്റേറ്റ് മെന്റുകൾ എഴുതുക.
11. C++ ലെ if else സ്റ്റേറ്റ് മെന്റിന്റെ സിന്റാക്സ് (വാക്യഘടന) എഴുതുക.
12. എൻട്രി കൺട്രോൾഡ് ലൂപ്പും എക്സിറ്റ് കൺട്രോൾഡ് ലൂപ്പും തമ്മിലുള്ള വ്യത്യാസമെന്ത്?
13. കമ്പ്യൂട്ടർ നെറ്റ്വർക്കിൽ ഉപയോഗിക്കുന്ന ഏതെങ്കിലും നാല് കമ്മ്യൂണിക്കേഷൻ ഉപകരണങ്ങൾ എഴുതുക.
14. നെറ്റ്വർക്ക് പ്രോട്ടോക്കോൾ എന്നാലെന്ത് ?
15. TCP/IP യെ കുറിച്ച് ലഘുക്കുറിപ്പ് എഴുതുക.
16. URL ന് ഒരു ഉദാഹരണമെഴുതുക.
17. സെർച്ച് എൻജിൻ എന്നാലെന്ത് ? ഒരു ഉദാഹരണം നൽകുക.
18. WWW നെ കുറിച്ച് ലഘുക്കുറിപ്പ് എഴുതുക.

Answer any 8 questions from 19 to 35. Each carries 3 scores.

(8 × 3 = 24)

19. Define computer and write any two characteristics.
20. Convert the decimal number 39 into binary number system.
21. Explain any three e-waste disposal methods.
22. Briefly describe the three language processors.
23. List out different phases in programming.
24. What is meant by tokens in C++ ? Write any four types of tokens.
25. Write the output of the following C++ arithmetic expressions.
(a) $7/2$ (b) $10\%3$ (c) $5.0/2$
26. List down the six relational operators of C++.
27. Write an example for variable declaration statement in C++.
28. Write down the structure of a C++ program.
29. Compare `if - else if` statement and `switch` statement in C++.
30. What is meant by decision making statements ? Give two examples of such statements in C++.

19 മുതൽ 35 വരെയുള്ള ചോദ്യങ്ങളിൽ ഏതെങ്കിലും 8 എണ്ണത്തിന് ഉത്തരമെഴുതുക.

3 സ്കോർ വീതം.

(8 × 3 = 24)

19. കമ്പ്യൂട്ടർ നിർവചിച്ച അതിന്റെ ഏതെങ്കിലും രണ്ട് സവിശേഷതകൾ എഴുതുക.
20. 39 എന്ന ഡെസിമൽ സംഖ്യയെ ബൈനറി സംഖ്യാ സമ്പ്രദായത്തിലേക്ക് മാറ്റുക.
21. ഏതെങ്കിലും മൂന്ന് ഇ-മാലിന്യ നിർമാർജ്ജന മാർഗങ്ങൾ വിശദീകരിക്കുക.
22. മൂന്ന് ലാംഗ്വേജ് പ്രൊസസറുകൾ ചുരുക്കി വിവരിക്കുക.
23. പ്രോഗ്രാമിങ്ങിന്റെ വിവിധ ഘട്ടങ്ങൾ എഴുതുക.
24. C++ ലെ ടോക്കൺകൾ എന്നാലേത് ? ഏതെങ്കിലും നാല് തരം ടോക്കൺകൾ എഴുതുക.
25. ചുവടെ കാണുന്ന C++ അരിത്ഥമെറ്റിക് എക്സ്പ്രഷനുകളുടെ ഔട്ട്പുട്ട് എഴുതുക.
(a) 7/2 (b) 10%3 (c) 5.0/2
26. C++ ലെ 6 റിലേഷണൽ ഓപ്പറേറ്ററുകൾ എഴുതുക.
27. C++ ൽ വേരിയബിൾ ഡിക്ലറേഷൻ സ്റ്റേറ്റ്‌മെന്റിന് ഒരു ഉദാഹരണം എഴുതുക.
28. ഒരു C++ പ്രോഗ്രാമിന്റെ ഘടന എഴുതുക.
29. C++ ലെ if - else if സ്റ്റേറ്റ്‌മെന്റും switch സ്റ്റേറ്റ്‌മെന്റും തമ്മിൽ താരതമ്യം ചെയ്യുക.
30. ഡിസിഷൻ മേക്കിങ്ങ് സ്റ്റേറ്റ്‌മെന്റുകൾ എന്നാലേത് ? C++ ലെ ഇത്തരം സ്റ്റേറ്റ്‌മെന്റുകൾക്ക് രണ്ട് ഉദാഹരണങ്ങൾ നൽകുക.

31. Write any three advantages of computer network.
32. Explain any three types of computer networks.
33. What are the advantages of e-mail ?
34. Explain the three components of e-Governance.
35. List any three advantages of e-Business.

Answer any 2 questions from 36 to 40. Each carries 5 scores.

(2 × 5 = 10)

36. Draw the block diagram of the functional units of a computer.
37. Explain the use of any five input devices.
38. (a) What are components of looping statement ? **(2)**
(b) Compare `while` and `do – while` statements in C++. **(3)**
39. (a) What is network topology ? **(1)**
(b) Draw the layouts of any four network topologies. **(4)**
40. (a) List out any four e-Learning tools. **(2)**
(b) Explain the advantages of e-Learning. **(3)**

- 31. കമ്പ്യൂട്ടർ നെറ്റ്‌വർക്കിന്റെ ഏതെങ്കിലും മൂന്ന് മേന്മകൾ എഴുതുക.
- 32. ഏതെങ്കിലും മൂന്ന് തരം കമ്പ്യൂട്ടർ നെറ്റ്‌വർക്കുകൾ വിശദീകരിക്കുക.
- 33. ഇ-മെയിലിന്റെ ഗുണങ്ങൾ എന്തെല്ലാം ?
- 34. ഇ-ഭരണത്തിന്റെ മൂന്ന് ഘടകങ്ങൾ വിശദീകരിക്കുക.
- 35. ഇ-വ്യവസായത്തിന്റെ ഏതെങ്കിലും മൂന്ന് മെച്ചങ്ങൾ എഴുതുക.

36 മുതൽ 40 വരെയുള്ള ചോദ്യങ്ങളിൽ ഏതെങ്കിലും 2 എണ്ണത്തിന് ഉത്തരമെഴുതുക.

5 സ്കോർ വീതം.

(2 × 5 = 10)

- 36. ഒരു കമ്പ്യൂട്ടറിന്റെ പ്രവർത്തനഘടകങ്ങളുടെ ഘടനാചിത്രം വരയ്ക്കുക.
- 37. ഏതെങ്കിലും അഞ്ച് ഇൻപുട്ട് ഉപകരണങ്ങളുടെ ഉപയോഗം വിശദമാക്കുക.
- 38. (a) ലൂപ്പിങ്ങ് സ്റ്റേറ്റ്‌മെന്റിന്റെ ഘടകങ്ങൾ എന്തെല്ലാം ? (2)
- (b) C++ലെ while, do – while സ്റ്റേറ്റ്‌മെന്റുകൾ താരതമ്യം ചെയ്യുക. (3)
- 39. (a) നെറ്റ്‌വർക്ക് ടോപ്പോളജി എന്നാലെന്ത്? (1)
- (b) ഏതെങ്കിലും നാല് നെറ്റ്‌വർക്ക് ടോപ്പോളജികളുടെ ലേ ഔട്ട് വരയ്ക്കുക. (4)
- 40. (a) ഏതെങ്കിലും നാല് ഇ-പഠന ടൂളുകൾ എഴുതുക. (2)
- (b) ഇ-പഠനത്തിന്റെ ഗുണങ്ങൾ വിശദീകരിക്കുക. (3)



