

Reg. No. :

SY-546

Name :

SECOND YEAR HIGHER SECONDARY EXAMINATION, MARCH 2023

Part – III

Time : 2 Hours

**COMPUTER APPLICATION
(COMMERCE)**

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 6. Each carries 1 score.

(5 × 1 = 5)

1. _____ operator is the arithmetic assignment operator.
2. Name the Mathematical function which returns the absolute value of an integer number in C++.
3. _____ tag in HTML used to create a drop-down list.
4. _____ is a JavaScript function used to include a text in the body section of a webpage.
5. DNS stands for _____.
6. Expand MIS.

Answer any 9 questions from 7 to 18. Each carries 2 scores.

(9 × 2 = 18)

7. Identify the following C++ tokens
(a) "Morning" (b) float (c) > (d) student
8. List the type modifiers of C++.
9. (i) Define Array **(1)**
(ii) Initialize an integer array with 4 elements. **(1)**
10. Explain any two built-in functions in C++ that are used for string manipulation with its syntax.
11. Differentiate actual arguments and formal arguments in C++.
12. What are the attributes of <HTML> tag and explain its use.
13. What is the use of frame tag in HTML ? What is its limitation ?

1 മുതൽ 6 വരെ ഏതെങ്കിലും 5 ചോദ്യങ്ങൾക്ക് ഉത്തരം നൽകുക. 1 സ്കോർ വീതം

(5 × 1 = 5)

1. _____ ഒരു അരിത്ഥമാറ്റിക് അസ്സൈമെന്റ് ഓപ്പറേറ്റർ ആണ്.
2. C++ പ്രോഗ്രാമിൽ ഒരു ഇന്റീജർ നമ്പറിന്റെ അബ്സല്യൂട്ട് മൂല്യം തിരിച്ചു തരുന്ന ഫംക്ഷന്റെ പേര്
3. _____ ടാഗ് ഉപയോഗിച്ചാണ് HTML പ്രോഗ്രാമിൽ ഡ്രോപ്പ് ഡൗൺ ലിസ്റ്റ് ഉണ്ടാക്കുന്നത്.
4. ജാവസ്ക്രിപ്റ്റ് ൽ ഒരു വെബ് പേജിന്റെ ബോഡി സെക്ഷനിൽ ഒരു വാചകം ഉൾക്കൊള്ളിക്കുവാൻ _____ ഫംഗ്ഷൻ ഉപയോഗിക്കുന്നു.
5. DNS എന്നതിന്റെ പൂർണ്ണരൂപം _____ ആണ്.
6. MIS എന്നതിന്റെ പൂർണ്ണരൂപം എഴുതുക.

7 മുതൽ 18 വരെ ഏതെങ്കിലും 9 ചോദ്യങ്ങൾക്ക് ഉത്തരം നൽകുക. 2 സ്കോർ വീതം.

(9 × 2 = 18)

7. താഴെ നൽകിയിരിക്കുന്നവയുടെ ശരിയായ C++ ടോക്കൻസ് തിരിച്ചറിയുക :
(a) "Morning" (b) float (c) > (d) student
8. C++ പ്രോഗ്രാമിൽ ഉപയോഗിക്കുന്ന ടൈപ്പ് മോഡിഫയേഴ്സ് എഴുതുക.
9. (i) ഒരു അറേ എന്ത് എന്ന് നിർവചിക്കുക. (1)
(ii) ഒരു അറേയിൽ നാലു അംഗങ്ങളെ ഇനിഷ്യലൈസ് ചെയ്യുവാൻ ഉള്ള സ്റ്റേറ്റ്‌മെന്റ് എഴുതുക. (1)
10. സ്ട്രിംഗ് നെ പലരൂപത്തിൽ മാറ്റുവാൻ C++ ൽ ഉപയോഗിക്കുന്നു. ഏതെങ്കിലും രണ്ടു ഫംഗ്ഷനുകളുടെ സിൻടാക്സ് എഴുതുക.
11. ആക്ച്വൽ ആർഗ്യുമെന്റ്സും ഫോർമൽ ആർഗ്യുമെന്റ്സും തമ്മിലുള്ള C++-ലെ വ്യത്യാസം എഴുതുക.
12. <HTML> ടാഗിന്റെ ആട്രിബ്യൂട്ടുകളും അതിന്റെ ഉപയോഗങ്ങളും എഴുതുക.
13. HTML പ്രോഗ്രാമിലെ ഫ്രെയിം ടാഗ് ന്റെ ഉപയോഗം എന്താണ് ? ഈ ടാഗ് ന്റെ പരിമിതി എന്താണ് ?

14. (i) Explain any two attributes of <TABLE> tag. (1)
(ii) Name any two tags associated with <TABLE> tag and its use. (1)
15. What is the difference between isNaN() and Number() functions in JavaScript ?
16. Define primary key and alternate key.
17. Differentiate between the datatypes CHAR and VARCHAR in SQL.
18. Explain the following terms :
- (a) Cyber forensics
 - (b) Infomania

Answer any 9 questions from 19 to 29. Each carries 3 scores. (9 × 3 = 27)

19. (i) Define Traversal operation in an array. (1)
(ii) How is each element in an array is accessed ? Explain with code segment. (2)
20. (a) Define Modular Programming. (1)
(b) Explain the merits of Modular programming. (2)
21. Compare static webpage and dynamic webpage.
22. What are the different types of lists in HTML ?
23. Write any three built-in functions in JavaScript and explain its use.
24. Briefly explain different types of web hosting.
25. (i) Define the term Data independence. (1)
(ii) Explain different levels of Data independence. (2)

- 14. (i) <TABLE> ടാഗിന്റെ ഏതെങ്കിലും രണ്ട് ആട്രിബ്യൂട്ടുകൾ വിവരിക്കുക. (1)
- (ii) <TABLE> ടാഗുമായി ബന്ധപ്പെട്ട ഏതെങ്കിലും രണ്ടു ടാഗു കളുടെ പേരും അവയുടെ ഉപയോഗവും എഴുതുക. (1)

15. ജാവ സ്ക്രിപ്റ്റിൽ ഉപയോഗിക്കുന്ന രണ്ടു ഫങ്ഷനുകൾ ആയ isNaN() ഉം Number() തമ്മിലുള്ള വ്യത്യാസം എഴുതുക.

16. പ്രൈമറി കീയും ആൾട്ടർനേറ്റ് കീയും നിർവചിക്കുക.

17. SQL ൽ ഉപയോഗിക്കുന്ന ഡാറ്റാടൈപ്പുകൾ ആയ CHAR ഉം VARCHAR ഉം തമ്മിലുള്ള വ്യത്യാസം എഴുതുക.

18. താഴെ നൽകിയിരിക്കുന്ന രണ്ടു പദങ്ങൾ നിർവചിക്കുക :

- (a) സൈബർ ഫോറൻസിക്
- (b) ഇൻഫോമാനിയ

19 മുതൽ 29 വരെ ഏതെങ്കിലും 9 ചോദ്യങ്ങൾക്ക് ഉത്തരം നൽകുക. 3 സ്കോർ വീതം. (9 × 3 = 27)

- 19. (i) ഒരു അറയിൽ നടക്കുന്ന ട്രാവേഴ്സൽ പ്രവർത്തനം നിർവചിക്കുക. (1)
- (ii) ഒരു കോഡ് സെമെന്റ് ഉപയോഗിച്ച് അറയിൽ ഉള്ള ഓരോ എലമെന്റുകളിലെയും അക്സസ് എങ്ങനെ എന്ന് വിവരിക്കുക. (2)

- 20. (a) മോഡുലാർ പ്രോഗ്രാമിങ് നിർവചിക്കുക. (1)
- (b) മോഡുലാർ പ്രോഗ്രാമിങ് ന്റെ ഗുണങ്ങൾ വിവരിക്കുക. (2)

21. സ്റ്റാറ്റിക് വെബ് പേജ് ഉം ഡൈനാമിക് വെബ് പേജ് ഉം തമ്മിൽ താരതമ്യം ചെയ്യുക.

22. HTML പ്രോഗ്രാമിങ് ലാംഗ്വേജ് ൽ ഉപയോഗിക്കുന്ന വിവിധ തരം ലിസ്റ്റുകൾ ഏതെല്ലാം.

23. ജാവ സ്ക്രിപ്റ്റ് ഉപയോഗിക്കുന്ന ഏതെങ്കിലും മൂന്നു ബിൽട് ഇൻ ഫംക്ഷനുകളും അവയുടെ ഉപയോഗവും വിവരിക്കുക.

24. വിവിധ വെബ് ഹോസ്റ്റിംഗ് രീതികൾ വിവരിക്കുക.

- 25. (i) ഡാറ്റാ ഇൻഡിപെൻഡൻസ് എന്ന പദം നിർവചിക്കുക. (1)
- (ii) വിവിധ തലത്തിലുള്ള ഡാറ്റാ ഇൻഡിപെൻഡൻസ് വിവരിക്കുക. (2)

26. Explain the different Alter commands and its various use to modify the structure of a table in SQL.
27. (i) Define constraint. (1)
(ii) Explain any two column constraints. (2)
28. Explain any three benefits of ERP system.
29. Define the following terms :
- (i) copyright (1)
(ii) patent (1)
(iii) infringement (1)
- Answer any 2 questions from 30 to 32. Each carries 5 scores. (2 × 5 = 10)**
30. (a) What is looping statements in C++ ? (1)
(b) Explain different looping statements. (2)
(c) What are the main components of a looping statement ? (2)
31. (i) Differentiate Client side Scripting and Server side scripting. (2)
(ii) Explain two scripting languages in each scripting languages of client side and server side scripting languages. (3)
32. (i) Define DBMS. (1)
(ii) Explain any four advantages of DBMS over conventional file system. (4)
-

26. SQL ൽ ഉപയോഗിക്കുന്ന വവിധ തരം ALTER കമാൻഡ്കളും അവ ഉപയോഗിച്ച് ടേബിൾ ന്റെ ഘടന പരിഷ്കരിക്കുന്നതിനെ കുറിച്ചും എഴുതുക..

- 27. (i) കൺസ്ട്രൈൻ എന്നത് നിർവചിക്കുക. (1)
- (ii) ഏതെങ്കിലും രണ്ടു കോളം കൺസ്ട്രെയിന്റ് കൾ വിവരിക്കുക. (2)

28. ERP സംവിധാനത്തിന്റെ ഏതെങ്കിലും മൂന്നു മേന്മകൾ വിവരിക്കുക.

29. താഴെ കൊടുത്തിട്ടുള്ള പദങ്ങൾ നിർവചിക്കുക :

- (i) കോപ്പിറൈറ്റ് (1)
- (ii) പേറ്റന്റ് (1)
- (iii) ഇൻഫ്രിങ്മെന്റ് (1)

30 മുതൽ 32 വരെ ഏതെങ്കിലും 2 ചോദ്യങ്ങൾക്ക് ഉത്തരം നൽകുക. 5 സ്കോർ വീതം. (2 × 5 = 10)

- 30. (a) C++ ലെ ലൂപ്പ് സ്റ്റേറ്റ്മെന്റ് എന്നാൽ എന്ത്? (1)
- (b) വിവിധ തരത്തിലുള്ള ലൂപിങ് സ്റ്റേറ്റ്മെന്റ് കൾ വിവരിക്കുക. (2)
- (c) ലൂപിങ് സ്റ്റേറ്റ്മെന്റ് കളുടെ പ്രധാന ഭാഗങ്ങൾ ഏതെല്ലാം. (2)

- 31. (i) ക്ലൈന്റ് സൈഡ് സ്ക്രിപ്റ്റിംഗ് ഉം സെർവർ സൈഡ് സ്ക്രിപ്റ്റിംഗ് ഉം തമ്മിൽ താരതമ്യം ചെയ്യുക. (2)
- (ii) ക്ലൈന്റ് സൈഡ് സ്ക്രിപ്റ്റിംഗ് ലും സെർവർ സൈഡ് സ്ക്രിപ്റ്റിംഗിലും ഉപയോഗിക്കുന്ന ഏതെങ്കിലും രണ്ടു സ്ക്രിപ്റ്റിംഗ് ലാംഗ്വേജ് വീതം വിവരിക്കുക. (3)

- 32. (i) DBMS എന്ന പദം നിർവചിക്കുക. (1)
- (ii) പരമ്പരാഗത ഫയൽ സംവിധാനത്തിനേക്കാൾ DBMS സംവിധാനത്തിന് ഉള്ള മേന്മകൾ വിവരിക്കുക. (4)

