

Reg. No. :

Name :

SY-246

SECOND YEAR HIGHER SECONDARY EXAMINATION, MARCH 2021

Part – III

Time : 2 Hours

**COMPUTER APPLICATION
(COMMERCE)**

Cool-off time : 20 Minutes

Maximum : 60 Scores

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.

Answer the following questions from 1 to 44 upto a maximum score of 60.

Questions from (a) to (e) carries 1 score each.

(5 × 1 = 5)

1. (a) Write the keyword from the following :
 - (i) area
 - (ii) total
 - (iii) break
 - (iv) start
- (b) Name the built-in function used to copy one string into another.
- (c) Expand DNS.
- (d) A candidate key, that is not the primary key is called ____.
- (e) SIM is
 - (i) Subscriber Identity Module
 - (ii) Subscriber Identity Mobile
 - (iii) Subscription Identification Module
 - (iv) Subscription Identification Mobile.

Questions from 2 to 21 carries 2 scores each.

(20 × 2 = 40)

2. Name any four tokens.
3. Write the syntax of for loop.
4. Write any two rules for naming identifiers in C++.
5. What is an array ? Write the syntax to declare an array.
6. Consider the following array :
`int a[5] = {4, 0, 7, 6, 1};`
write the output of
 - (i) `cout << a [2];`
 - (ii) `cout << a[4];`

1 മുതൽ 44 വരെയുള്ള ചോദ്യങ്ങൾക്ക് ഉത്തരമെഴുതുക. പരമാവധി ലഭിക്കുക 60 സ്കോർ ആയിരിക്കും.

(a) മുതൽ (e) വരെയുള്ള ചോദ്യങ്ങൾക്ക് 1 സ്കോർ വീതം.

(5 × 1 = 5)

1. (a) താഴെ നൽകിയിരിക്കുന്നതിൽനിന്ന് കീവേഡ് ഏതെന്ന് എഴുതുക :
 - (i) area
 - (ii) total
 - (iii) break
 - (iv) start
- (b) ഒരു സ്ട്രിങ്ങിനെ മറ്റൊന്നിലേക്ക് കോപ്പി ചെയ്യുന്നതിനുള്ള ബിൽറ്റ്-ഇൻ ഫങ്ഷന്റെ പേരെന്ത് ?
- (c) DNS ന്റെ വികസിത രൂപമെഴുതുക
- (d) പ്രൈമറി കീ അല്ലാത്ത കാൻഡിഡേറ്റ് കിയെ _____ എന്നു വിളിക്കുന്നു.
- (e) SIM എന്നത്
 - (i) Subscriber Identity Module
 - (ii) Subscriber Identity Mobile
 - (iii) Subscription Identification Module
 - (iv) Subscription Identification Mobile.

2 മുതൽ 21 വരെയുള്ള ചോദ്യങ്ങൾക്ക് 2 സ്കോർ വീതം.

(20 × 2 = 40)

2. ഏതെങ്കിലും നാല് ടോക്കനുകളുടെ പേരെഴുതുക.
3. for ലൂപ്പിന്റെ സിന്റാക്സ് എഴുതുക.
4. C++ ൽ ഐഡന്റിഫയേഴ്സിന് പേര് നൽകുന്നതിനുള്ള ഏതെങ്കിലും രണ്ട് നിബന്ധനകൾ എഴുതുക.
5. അറേ എന്നാലെന്താണ്? ഒരു അറേ ഡിക്ളെയർ ചെയ്യുന്നതിനുള്ള സിന്റാക്സ് എഴുതുക.
6. താഴെ നൽകിയിരിക്കുന്ന അറേ പരിഗണിക്കുക :
`int a[5] = {4, 0, 7, 6, 1};`
ചുവടെയുള്ളതിന്റെ ഔട്ട്പുട്ട് എന്ത് ?
 - (i) `cout << a [2];`
 - (ii) `cout << a[4];`

7. Write the names of C++ built-in functions to :
 - (i) Find the length of a string.
 - (ii) Combine two strings.
8. Name the header files needed for the functions pow() and isdigit().
9. What is a container tag ? Write an example.
10. Classify the following into tags and attributes :
 - (a) BR
 - (b) WIDTH
 - (c) LINK
 - (d) IMG
11. Write the purpose of Tag and <U> Tag.
12. Name any two attributes of Tag.
13. What is a hyperlink ? Which is the tag used to create a hyperlink in HTML document ?
14. Write the names of any two attributes of <TR> tag.
15. Write the names of tags used to create an ordered and un-ordered list.
16. Write the names of any two datatypes in JavaScript.
17. What is the importance of <SCRIPT> tag in JavaScript. Write its main attribute.
18. Distinguish between CHAR and VARCHAR datatypes in SQL.
19. Name any two constraints in SQL.

7. C++ ബിൽറ്റ്-ഇൻ ഫങ്ഷനുകളുടെ പേരെഴുതുക
 - (i) ഒരു സ്ട്രിങ്ങിന്റെ നീളം കണക്കാക്കാൻ
 - (ii) ഒരു സ്ട്രിങ്ങുകളെ കൂട്ടിച്ചേർക്കുവാൻ
8. pow(), isdigit() എന്നീ ഫങ്ഷനുകൾ പ്രവർത്തിക്കാനാവശ്യമായ ഹെഡർഫയലുകളുടെ പേരെഴുതുക.
9. എന്താണ് കണ്ടയിനർ ടാഗ്? ഒരു ഉദാഹരണമെഴുതുക.
10. താഴെ നൽകിയിരിക്കുന്നവയെ ടാഗുകളായും ആട്രിബ്യൂട്ടുകളായും തരം തിരിക്കുക
 - (a) BR
 - (b) WIDTH
 - (c) LINK
 - (d) IMG
11. ടാഗ്, <U> ടാഗ് ഇവയുടെ ഉദ്ദേശ്യമെഴുതുക.
12. ടാഗിന്റെ ഏതെങ്കിലും രണ്ട് ആട്രിബ്യൂട്ടുകളുടെ പേരെഴുതുക.
13. ഹൈപ്പർലിങ്ക് എന്നാലേന്താണ് ? HTML ഡോക്യുമെന്റിൽ ഹൈപ്പർലിങ്ക് നിർമ്മിക്കുന്നതിനാവശ്യമായ ടാഗ് ഏതാണ്?
14. <TR> ടാഗിന്റെ ഏതെങ്കിലും രണ്ട് ആട്രിബ്യൂട്ടുകളുടെ പേരെഴുതുക.
15. ഒരു ഓർഡേർഡ് ലിസ്റ്റും അൺഓർഡേർഡ് ലിസ്റ്റും നിർമ്മിക്കുന്നതിനാവശ്യമായ ടാഗുകളുടെ പേരെഴുതുക.
16. ജാവാസ്ക്രിപ്റ്റിലെ ഏതെങ്കിലും രണ്ട് ഡാറ്റാടൈപ്പുകളുടെ പേരെഴുതുക.
17. ജാവാസ്ക്രിപ്റ്റിൽ സ്ക്രിപ്റ്റ് ടാഗിന്റെ <SCRIPT> tag പ്രാധാന്യം എന്ത് ? അതിന്റെ പ്രധാന ആട്രിബ്യൂട്ടിന്റെ പേരെഴുതുക.
18. SQL ലെ CHAR, VARCHAR എന്നീ ഡാറ്റാടൈപ്പുകൾ തമ്മിലുള്ള വ്യത്യാസമെന്ത് ?
19. SQL ലെ ഏതെങ്കിലും രണ്ട് കൺസ്ട്രൈ്നുകളുടെ പേരെഴുതുക.

20. Write any two benefits of using ERP.
21. Explain any one cyber crime against individuals.

Questions from 22 to 41 carries 3 scores each.

(20 × 3 = 60)

22. Write a C++ program to add two numbers.
23. What is the merit of using gets() function in C++ ? Which is the necessary header file to use it ?
24. Differentiate call by value and call by reference method of function calling.
25. Compare static and dynamic webpages.
26. What are the differences between client side and server side scripts ?
27. Write the names of any three attributes of <BODY> tag.
28. What is a Script ? Name any two server side scripting languages.
29. Which are the attributes of tag ? Write their default values.
30. Write any three attributes of <INPUT> tag.
31. What is a definition list ? Which are the tags used to create definition list ?

20. ERP ഉപയോഗിക്കുന്നതിലെ ഏതെങ്കിലും രണ്ട് മേന്മകളെഴുതുക.

21. വ്യക്തികൾക്കെതിരെയുള്ള ഏതെങ്കിലുമൊരു സൈബർ കുറ്റകൃത്യത്തെക്കുറിച്ച് വിവരിക്കുക.

22 മുതൽ 41 വരെയുള്ള ചോദ്യങ്ങൾക്ക് 3 സ്കോർ വീതം.

(20 × 3 = 60)

22. രണ്ടു സംഖ്യകളുടെ തുക കാണുന്നതിനുള്ള C++ പ്രോഗ്രാം എഴുതുക.

23. C++ ലെ gets() ഫങ്ഷന്റെ മേന്മയെന്ത് ? ഇതുപയോഗിക്കാൻ ആവശ്യമായ ഹെഡ്ഡർഫയൽ ഏതാണ്?

24. Call by value, call by reference എന്നീ രണ്ടു ഫങ്ഷൻ കോൾ രീതികളുടെ വ്യത്യാസമെഴുതുക.

25. സ്റ്റാറ്റിക് വെബ് പേജും ഡൈനാമിക് വെബ് പേജും താരതമ്യം ചെയ്യുക.

26. ക്ലൈന്റ് സൈഡ് സ്ക്രിപ്റ്റും സെർവർ സൈഡ് സ്ക്രിപ്റ്റും തമ്മിലുള്ള വ്യത്യാസങ്ങളെന്ത്?

27. <BODY> ടാഗിന്റെ ഏതെങ്കിലും മൂന്ന് ആട്രിബ്യൂട്ടുകളുടെ പേരെഴുതുക.

28. സ്ക്രിപ്റ്റ് എന്നാലെന്താണ് ? ഏതെങ്കിലും രണ്ട് സെർവർ സൈഡ് സ്ക്രിപ്റ്റിങ് ലാംഗ്വേജുകളുടെ പേരെഴുതുക.

29. ടാഗിന്റെ ആട്രിബ്യൂട്ടുകൾ ഏതൊക്കെ ? അവയുടെ ഡിഫോൾട്ട് വാല്യുകൾ എഴുതുക.

30. <INPUT> ടാഗിന്റെ ഏതെങ്കിലും മൂന്ന് ആട്രിബ്യൂട്ടുകളുടെ പേരെഴുതുക.

31. ഡെഫിനിഷൻ ലിസ്റ്റ് എന്നാലെന്താണ് ? ഒരു ഡെഫിനിഷൻ ലിസ്റ്റ് നിർമ്മിക്കുന്നതിനാവശ്യമായ ടാഗുകൾ ഏതെല്ലാം ?

32. (i) Predict the value of z in the following code :

```
var x, y;
```

```
x = "20";
```

```
y = 30;
```

```
z = x + y;
```

(ii) What are the two uses of '+' operator in JavaScript ?

33. Write JavaScript functions to perform the following :

(a) To check whether a value is number or not.

(b) To return the upper case form of given string.

(c) To return the character at a particular position.

34. Write a short note on shared web hosting.

35. (i) What is the use of FTP client software ? (2)

(ii) Write the name of any one FTP client software. (1)

36. Describe any three advantages of using DBMS.

37. Explain the different levels of data abstraction in DBMS.

38. Write the names of three components of SQL.

39. Write the use of any three DML commands in SQL.

40. Write the names of any three functional units of ERP.

41. What are the specialties of second generation networks in mobile communication ?

32. (i) താഴെ നൽകിയിരിക്കുന്ന കോഡിൽ z ന്റെ വില നിർണ്ണയിക്കുക :
- ```
var x, y;
x = "20";
y = 30;
z = x + y;
```
- (ii) ജാവാസ്ക്രിപ്റ്റിൽ '+' ഓപ്പറേറ്ററിന്റെ രണ്ടുപയോഗങ്ങൾ എന്തെല്ലാം ?
33. താഴെ നൽകിയിരിക്കുന്നവ ചെയ്യുന്നതിനാവശ്യമായ ജാവാസ്ക്രിപ്റ്റ് ഫങ്ഷനുകളുടെ പേരെഴുതുക :
- ഒരു വില നമ്പറാണോ അല്ലയോ എന്ന് പരിശോധിക്കുന്നതിന്
  - തന്നിരിക്കുന്ന സ്ക്രീനിന്റെ വലിയക്ഷര രൂപം തിരിച്ചുതരുന്നതിന്
  - ഒരു പ്രത്യേകസ്ഥാനത്തുള്ള ക്യാരക്റ്റർ തിരിച്ചുതരുന്നതിന്.
34. ഷെയർഡ് വെബ് ഹോസ്റ്റിങ്ങിനെ കുറിച്ച് ഒരു ചെറിയ കുറിപ്പെഴുതുക.
35. (i) FTP client സോഫ്റ്റ്‌വെയറിന്റെ ഉപയോഗമെന്ത്? (2)
- (ii) ഏതെങ്കിലുമൊരു FTP client സോഫ്റ്റ്‌വെയറിന്റെ പേരെഴുതുക. (1)
36. DBMS ഉപയോഗിക്കുന്നതിലുള്ള ഏതെങ്കിലും മൂന്ന് മേന്മകൾ വിവരിക്കുക.
37. DBMS ലെ വ്യത്യസ്ത ഡാറ്റാ അബ്സ്ട്രാക്ഷൻ ലെവലുകളെ കുറിച്ച് വിവരിക്കുക.
38. SQL ന്റെ മൂന്ന് ഭാഗങ്ങളുടെ പേരെഴുതുക.
39. SQL ലെ ഏതെങ്കിലും മൂന്ന് DML കമാന്റുകളുടെ ഉപയോഗമെഴുതുക.
40. ERP യുടെ ഏതെങ്കിലും മൂന്ന് ഫങ്ഷനൽ യൂണിറ്റുകളുടെ പേരെഴുതുക.
41. മൊബൈൽ കമ്മ്യൂണിക്കേഷനിൽ രണ്ടാം തലമുറ നെറ്റ് വർക്കുകളുടെ പ്രത്യേകതകളെന്തൊക്കെ ?

Questions from 42 to 44 carries 5 scores each.

(3 × 5 = 15)

42. Given a C++ code :

```
if (n == 'L')
 cout << "Turn Left";
else if (n == 'R')
 cout << "Turn Right";
else
 cout << "Go Straight";
```

What will be the output if

- (i) Value of n is 'R' (1)
- (ii) Value of n is 'S' (1)
- (iii) Rewrite the code using switch case. (3)

43. Write HTML program to create the following webpage :

| Name | Roll_No |
|------|---------|
| ABC  | 1       |
| PQR  | 3       |
| XYZ  | 4       |

- 44. (i) What is relational algebra in DBMS ? (2)
- (ii) Briefly explain about any three relational algebra operations. (3)

\_\_\_\_\_

42 മുതൽ 44 വരെയുള്ള ചോദ്യങ്ങൾക്ക് 5 സ്കോർ വിതം.

(3 × 5 = 15)

42. ഒരു C++ കോഡ് തന്നിരിക്കുന്നു:

```
if (n == 'L')
 cout << "Turn Left";
else if (n == 'R')
 cout << "Turn Right";
else
 cout << "Go Straight";
```

താഴെ നൽകിയിരിക്കുന്നതിന്റെ ഔട്ട്പുട്ടെഴുതുക.

- (i) n ന്റെ വില 'R' ആണെങ്കിൽ. (1)
- (ii) n ന്റെ വില 'S' ആണെങ്കിൽ (1)
- (iii) തന്നിരിക്കുന്ന കോഡ് switch case ഉപയോഗിച്ച് മാറ്റിയെഴുതുക. (3)

43. താഴെ നൽകിയിരിക്കുന്ന വെബ് പേജ് നിർമ്മിക്കുന്നതിനാവശ്യമായ HTML പ്രോഗ്രാം എഴുതുക:

| Name | Roll_No |
|------|---------|
| ABC  | 1       |
| PQR  | 3       |
| XYZ  | 4       |

- 44. (i) DBMS ൽ റിലേഷണൽ ആൾജിബ്ര എന്നു പറഞ്ഞാലേന്താണ്? (2)
- (ii) റിലേഷണൽ ആൾജിബ്ര ഓപ്പറേഷനിലെ ഏതെങ്കിലും മൂന്ന് ഓപ്പറേഷനുകളെക്കുറിച്ച് ചുരുക്കി വിവരിക്കുക. (3)

