



**SECOND YEAR HIGHER SECONDARY SECOND TERMINAL
EVALUATION, DECEMBER 2018**

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 of 2 hrs.
- You are not allowed to write your answers nor to discuss anything with others during the 'cool off time'.
- Use the 'Cool off time' to get familiar with questions and to plan your answers.
- Read questions carefully before answering.
- All questions are compulsory and only internal choice is allowed.
- When you select a question, all the sub-questions must be answered from the same question itself.
- 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 2 മണിക്കൂർ സമയത്തിന് പുറമെ 15 മിനിട്ട് 'കൂൾ ഓഫ് ടൈം' ഉണ്ടായിരിക്കും.
- ഈ സമയത്ത് ചോദ്യങ്ങൾക്ക് ഉത്തരം എഴുതാനോ, മറ്റുള്ളവരുമായി ആശയവിനിമയം നടത്താനോ പാടില്ല.
- ഉത്തരങ്ങൾ എഴുതുന്നതിന് മുമ്പ് ചോദ്യങ്ങൾ ശ്രദ്ധാപൂർവ്വം വായിക്കണം.
- എല്ലാ ചോദ്യങ്ങൾക്കും ഉത്തരം എഴുതണം.
- ഒരു ചോദ്യനമ്പർ ഉത്തരമെഴുതാൻ തെരഞ്ഞെടുത്തു കഴിഞ്ഞാൽ ഉപചോദ്യങ്ങളും അതേ ചോദ്യനമ്പറിൽ നിന്ന് തന്നെ തെരഞ്ഞെടുക്കേണ്ടതാണ്.
- 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

Answer all questions from 1 to 5. Each question carries 1 score. (5×1=5)

1. Number of attributes in a relation is denoted by _____
2. Name the tag which is used to play the music in background while the webpage is being viewed.
3. In Javascript, a variable is declared using the keyword _____
4. _____ statement is used for unconditional jump in a C++ program.
5. Identify the wrongly written function prototype from the following :
 - a) int height (int)
 - b) float percent (float, float)
 - c) height (int)
 - d) float percent (int, float)

Score

1 മുതൽ 5 വരെയുള്ള എല്ലാ ചോദ്യങ്ങൾക്കും ഉത്തരമെഴുതുക. ഓരോ ചോദ്യങ്ങൾക്കും 1 സ്കോർ വീതം. (5×1=5)

1. ഒരു റിലേഷനിൽ അടങ്ങിയ അറ്റ്രിബ്യൂട്ടുകളുടെ എണ്ണത്തെ _____ എന്നു പറയുന്നു.
2. ഒരു വെബ്‌പേജ് കാണുമ്പോൾ, അതിൽ പശ്ചാത്തലത്തിൽ സംഗീതം പ്ലേ ചെയ്യാൻ ഉപയോഗിക്കുന്ന ടാഗ് ഏതാണ് ?
3. _____ കീവേർഡ് ഉപയോഗിച്ചാണ് ജാവാസ്ക്രിപ്റ്റിൽ വേരിയബിൾ ഡെക്ലെയർ ചെയ്യുന്നത്.
4. C++-ൽ അൺകണ്ടിഷണൽ ജമ്പിന് ഉപയോഗിക്കുന്ന സ്റ്റേറ്റ്‌മെന്റ് _____ ആണ്.
5. താഴെപ്പറയുന്നതിൽ നിന്നും തെറ്റായി എഴുതിച്ചേർത്ത ഫങ്ഷൻ പ്രോട്ടൈപ്പ് തിരിച്ചറിയുക.
 - a) int height (int)
 - b) float percent (float, float)
 - c) height (int)
 - d) float percent (int, float)

Score

Answer any 9 questions from 6 to 16. Each question carries 2 scores. (9×2=18)

6. Classify the following C++ tokens into Identifier, Keyword, Literal and Operators.
float, "continue", ==, for, %, cpp, 39, cout
7. Compare static and dynamic webpages.
8. Explain any two numeric data types in SQL.
9. Consider the following C++ statements
int a = isalpha ('9') ;
cout <<a;
a) Predict the output
b) Identify the header file for the above function isalpha ()

10. Match the following :

A	B
a. <BODY>	i. Size
b. 	ii. Color
c. <HR>	iii. Text
d. 	iv. Src

Score

6 മുതൽ 16 വരെയുള്ള 9 ചോദ്യങ്ങൾക്ക് ഉത്തരമെഴുതുക. ഓരോ ചോദ്യങ്ങൾക്കും 2 സ്കോർ വീതം. (9×2=18)

6. താഴെ പറയുന്ന C++ ടോക്കനുകളെ ഐഡന്റിഫയർ, കീവേഡ്, ലിറ്ററൽ, ഓപ്പറേറ്റർ അടിസ്ഥാനത്തിൽ തരം തിരിക്കുക.
float, "continue", ==, for, %, cpp, 39, cout
7. സ്റ്റാറ്റിക്, ഡൈനാമിക് വെബ്‌പേജുകൾ താരതമ്യപ്പെടുത്തുക.
8. SQL ലെ ഏതെങ്കിലും രണ്ട് ന്യൂമെറിക് ഡാറ്റാ ടൈപ്പ് വിശദീകരിക്കുക.
9. താഴെപ്പറയുന്ന C++ പ്രസ്താവനകൾ പരിഗണിക്കുക.
int a = isalpha ('9') ;
cout <<a;
a) ഔട്ട്പുട്ട് പ്രവചിക്കുക.
b) മുകളിൽ കൊടുത്തിരിക്കുന്ന isalpha () ഫങ്ഷന് ആവശ്യമായ ഹെഡർ ഫയൽ ഏതാണ് ?

10. ചേരുപടി ചേർക്കുക.

A	B
a. <BODY>	i. Size
b. 	ii. Color
c. <HR>	iii. Text
d. 	iv. Src

Score

11. Write HTML statement for displaying the following text items.

- a) $X_2 Y^3$
- b) ®

12. Why do we use <NOFRAMES> tag ?

13. a) Define an array.

b) Write array declaration to store your name.

14. Briefly explain software ports in web servers.

15. Define Logical data independence and physical data independence.

16. List out any four Column Constraints in SQL.

Answer any 9 questions from 17 to 27. Each question carries 3 scores. (9×3=27)

17. Consider the following code.

```
int num [ ] = {2, 3, 4, 5};
for (int j = 0; j < 2; j++)
    cout << num [ j ] + 10 << "\n";
```

a) Which element of the array will be referenced as num [2] ? (1)

b) Predict the output of the above code segment. (2)

Score

11. താഴെ പറയുന്ന ടെക്സ്റ്റ് ഇനങ്ങൾ പ്രദർശിപ്പിക്കുന്നതിനുള്ള HTML സ്റ്റേറ്റ്‌മെന്റ് എഴുതുക.

- a) $X_2 Y^3$
- b) ®

12. എന്തിനാണ് <NOFRAMES> ടാഗ് ഉപയോഗിക്കുന്നത് ?

13. a) അറേ നിർവ്വചിക്കുക.

b) നിങ്ങളുടെ പേര് സൂക്ഷിക്കുന്നതിനുള്ള അറേ ഡെക്ലറേഷൻ എഴുതുക.

14. വെബ് സെർവറുകളിൽ ഉള്ള സോഫ്റ്റ്‌വെയർ പോർട്ടുകൾ ചുരുക്കി വിവരിക്കുക.

15. ലോജിക്കൽ ഡാറ്റ ഇൻഡിപെൻഡൻസും ഫിസിക്ക് ഡാറ്റ ഇൻഡിപെൻഡൻസും നിർവ്വചിക്കുക.

16. SQL ൽ ഏതെങ്കിലും നാലു Column Constraints ലിസ്റ്റ് ചെയ്യുക.

17 മുതൽ 27 വരെയുള്ള ചോദ്യങ്ങളിൽ നിന്ന് 9 ചോദ്യങ്ങൾക്ക് ഉത്തരമെഴുതുക. ഓരോ ചോദ്യങ്ങൾക്കും 3 സ്കോർ വീതം. (9×3=27)

17. താഴെ പറയുന്ന കോഡ് നോക്കുക.

```
int num [ ] = {2, 3, 4, 5};
for (int j = 0; j < 2; j++)
    cout << num [ j ] + 10 << "\n";
```

a) അരേയിലുള്ള ഏത് ഘടകമാണ് num [2] എന്ന് റഫർ ചെയ്യുന്നത് ? (1)

b) മുകളിലുള്ള കോഡിന്റെ ഔട്ട്പുട്ട് പ്രവചിക്കുക. (2)

24. What are the main tasks performed by database administrator ?

25. Explain different levels of data abstraction.

26. Write HTML code for the following :

- Input name using text box
- Input address
- A submit button with caption 'OK'.

27. Explain responsive web-design in the world of modern web design.

Answer any 2 questions from 28 to 30. Each question carries 5 scores. (2×5=10)

28. Write the HTML code for creating the following web page.

SOFTWARES

A. System software

- Operating System
- Language Processors
- Utility Software

B. Application Software

- General Purpose software
- Specific Purpose software

29. Explain any three DDL commands in SQL with syntax and examples.

24. ഡാറ്റാബേസ് അഡ്മിനിസ്ട്രേറ്റർ നിർവ്വഹിക്കുന്ന പ്രധാന ജോലികൾ എന്തൊക്കെയാണ് ?

25. ഡാറ്റ അബ്സ്ട്രാക്ഷന്റെ വിവിധ തലങ്ങൾ വിശദീകരിക്കുക.

26. താഴെ പറയുന്നവയ്ക്കായി HTML കോഡ് എഴുതുക.

- ടെക്സ്റ്റ് ബോക്സ് ഉപയോഗിച്ച് നെയിം ഇൻപുട്ട് ചെയ്യുക.
- അഡ്രസ്സ് ഇൻപുട്ട് ചെയ്യുക.
- ക്യാപ്ഷൻ ഓക്കേ കൊടുത്ത് ഒരു സബ്മിറ്റ് ബട്ടൺ

27. ആധുനിക വെബ് ഡിസൈൻ ലോകത്തിലെ റെസ്പോൺസീവ് വെബ് ഡിസൈൻ വിശദീകരിക്കുക.

28 മുതൽ 30 വരെയുള്ള 2 ചോദ്യങ്ങൾക്ക് ഉത്തരമെഴുതുക. ഓരോ ചോദ്യങ്ങൾക്കും 5 സ്കോർ വീതം. (2×5=10)

28. താഴെപ്പറയുന്ന വെബ് പേജ് സൃഷ്ടിക്കുന്നതിന് HTML കോഡ് എഴുതുക.

29. SQL ലെ ഏതെങ്കിലും 3 DDL കമാന്റുകൾ സിന്റാക്സ് ഉദാഹരണവും സഹിതം വിവരിക്കുക.

**Score****Score**

30. Observe the given table named **STUDENT** and answer the following questions :

30. **STUDENT** എന്ന പേരിൽ നൽകിയിരിക്കുന്ന പട്ടിക ശ്രദ്ധിക്കുകയും താഴെപ്പറയുന്ന ചോദ്യങ്ങൾക്ക് ഉത്തരം നൽകുകയും ചെയ്യുക.

Adm.No.	Name	Gender	Batch
1501	Rahul	M	Science
1502	Diya	F	Commerce
1503	Tessy	F	Humanities
1504	Satheesh	M	Commerce
1505	Muhammed	M	Humanities
1506	Riya	F	Science

- a) Which column of this table can be considered as primary key ?
Justify your answer. (2)
- b) What is the degree and cardinality of this table ? (1)
- c) Write a relational expression to get the details of all *Female* students. (2)

- a) ഈ ടേബിളിലെ ഏതു കീ ആണ് പ്രൈമറി കീ ആയി സെറ്റ് ചെയ്യുന്നത്? കാരണം എഴുതുക. (2)
- b) ഈ ടേബിളിന്റെ ഡിഗ്രിയും കാർഡിനാലിറ്റിയും എത്രയാണ്? (1)
- c) എല്ലാ *Female* വിദ്യാർത്ഥികളുടെയും വിശദാംശങ്ങൾ ലഭിക്കുന്നതിന് ഒരു റിലേഷണൽ എക്സ്പ്രഷൻ എഴുതുക. (2)