

Reg. No. :

ME-546

Name :

**SECOND YEAR HIGHER SECONDARY MODEL EXAMINATION,
MARCH 2022**

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.

PART – I

A. Answer any 5 questions from 1 to 9. Each carries 1 score.

(5 × 1 = 5)

1. _____ is an example of exit controlled loop.
2. What is the size of array in the following C++ declaration statement ?
`int num[10];`
3. What will be the output of the following C++ statement ?
`cout<<strlen("Welcome");`
4. Write the keyword used to declare a variable in JavaScript.
5. Give one example for FTP client software.
6. The person who is responsible for controlling Database is _____.
7. Which of the following is not a DBMS package ?
 - (i) ORACLE
 - (ii) SQL Server
 - (iii) MySQL
 - (iv) HTML
8. Write an example for ERP package.
9. _____ is a technology used to send multimedia data using mobile phones.

B. Answer all questions from 10 to 13. Each carries 1 score.

(4 × 1 = 4)

10. _____ is a library function that helps us to terminate a C++ program.
11. Write the full form of HTTP.
12. What is a nested list ?
13. In DBMS, storing of same data in multiple locations is called _____.

PART – II

A. Answer any 2 questions from 14 to 17. Each carries 2 scores.

(2 × 2 = 4)

14. What is array traversal ? Give one example.
15. Write down the names of any two web hosting methods.
16. What is meant by constraints ? Give one example.
17. Explain any two benefits of ERP.

PART - I

A. 1 മുതൽ 9 വരെ ചോദ്യങ്ങളിൽ ഏതെങ്കിലും 5 എണ്ണത്തിന് ഉത്തരമെഴുതുക. 1 സ്കോർ വീതം.

(5 × 1 = 5)

1. എക്സിറ്റ് കൺട്രോൾ ലൂപ്പിന് ഒരു ഉദാഹരണമാണ് _____.
2. താഴെ കൊടുത്തിട്ടുള്ള C++ ഡിക്ലറേഷൻ സ്റ്റേറ്റ്‌മെന്റിൽ അറേയുടെ size എത്രയാണ്?
int num[10];
3. താഴെ പറയുന്ന C++ സ്റ്റേറ്റ്‌മെന്റിന്റെ ഔട്ട്പുട്ട് എന്താണ്?
cout<<strlen("Welcome");
4. ജാവാസ്ക്രിപ്റ്റിൽ ഒരു വേരിയബിൾ ഡിക്ലെയർ ചെയ്യാനുള്ള കീവേർഡ് എഴുതുക.
5. FTP ക്ലൈന്റ് സോഫ്റ്റ്‌വെയറിനു ഒരു ഉദാഹരണം എഴുതുക.
6. ഡാറ്റാബേസിനെ നിയന്ത്രിക്കുന്ന ആൾ _____ ആണ്.
7. താഴെ കൊടുത്തവയിൽ DBMS പാക്കേജ് അല്ലാത്തത് ഏത്?
(i) ORACLE
(ii) SQL Server
(iii) MySQL
(iv) HTML
8. ERP പാക്കേജിന് ഒരു ഉദാഹരണം എഴുതുക.
9. മൊബൈൽ ഫോൺ ഉപയോഗിച്ചു മൾട്ടിമീഡിയ ഡാറ്റ അയക്കാനുള്ള ടെക്നോളജി _____ ആണ്.

B. 10 മുതൽ 13 വരെ എല്ലാ ചോദ്യങ്ങളും ഉത്തരമെഴുതുക. 1 സ്കോർ വീതം.

(4 × 1 = 4)

10. ഒരു C++ പ്രോഗ്രാം അവസാനിപ്പിക്കാൻ നമ്മെ സഹായിക്കുന്ന ലൈബ്രറി ഫംഗ്ഷനാണ് _____.
11. HTTP യുടെ പൂർണ്ണ രൂപം എഴുതുക.
12. നെസ്റ്റഡ് ലിസ്റ്റ് എന്നാൽ എന്താണ്?
13. DBMS-ൽ, ഒരു ഡാറ്റ ഒന്നിലധികം സ്ഥലങ്ങളിൽ സംഭരിക്കുന്നതിനെ _____ എന്ന് വിളിക്കുന്നു.

PART - II

A. 14 മുതൽ 17 വരെ ചോദ്യങ്ങളിൽ ഏതെങ്കിലും 2 എണ്ണത്തിന് ഉത്തരമെഴുതുക. 2 സ്കോർ വീതം.

(2 × 2 = 4)

14. എന്താണ് അറേ ട്രാവേർസൽ? ഒരു ഉദാഹരണം എഴുതുക.
15. ഏതെങ്കിലും രണ്ട് വെബ് ഫോസ്റ്റിംഗ് രീതികളുടെ പേരുകൾ എഴുതുക.
16. Constraints എന്നാൽ എന്ത്? ഒരു ഉദാഹരണം എഴുതുക.
17. ERP യുടെ ഏതെങ്കിലും രണ്ട് മെച്ചങ്ങൾ വിശദീകരിക്കുക.

B. Answer any 2 questions from 18 to 20. Each carries 2 scores.

(2 × 2 = 4)

18. Give names of two parameter passing techniques in C++.
19. What is Content Managements System (CMS) ? Write one example.
20. Using example, explain the use of ORDER BY Clause of SELECT command.

PART – III

A. Answer any 3 questions from 21 to 24. Each carries 3 scores.

(3 × 3 = 9)

21. Write the names of any three fundamental data types in C++.
22. Compare static and dynamic web pages.
23. Write the data types of following values in JavaScript ?
 - (i) true
 - (ii) -300
 - (iii) "School"
24. Name any three fundamental operations in Relational Algebra. Give their symbols also.

B. Answer any 2 questions from 25 to 27. Each carries 3 scores.

(2 × 3 = 6)

25. Compare break and continue statements in C++.
26. Read the following statements :

```
char name[20];
cin>>name;
cout<<name;
```

 - (i) What will be the output if you input the string "Sachin Tendulkar" ? **(1)**
 - (ii) Justify your answer. **(2)**
27. Write port numbers for the following services : **(3)**
 - (i) HTTP
 - (ii) SMTP
 - (iii) DNS

PART – IV

A. Answer any 3 questions from 28 to 31. Each carries 4 scores.

(3 × 4 = 12)

28. What is token in C++ ? Name any three tokens.
29. List any four built in functions in C++.
30. Which are essential tags of HTML ?
31. (a) _____ is an attribute of <SCRIPT> tag. **(1)**
(b) Write the built in functions in JavaScript for the following :
 - (i) to display a message on screen. **(1)**
 - (ii) to convert uppercase to lowercase. **(1)**
 - (iii) to find the character at a particular position. **(1)**

- B. 18 മുതൽ 20 വരെ ചോദ്യങ്ങളിൽ ഏതെങ്കിലും 2 എണ്ണത്തിന് ഉത്തരമെഴുതുക.
2 സ്കോർ വീതം. (2 × 2 = 4)
18. C++ ൽ രണ്ട് പാരാമീറ്റർ പാസിംഗ് ടെക്നിക്കുകളുടെ പേരുകൾ നൽകുക.
19. എന്താണ് കണ്ടെന്റ് മാനേജ്മെന്റ് സിസ്റ്റം (CMS) ? ഒരു ഉദാഹരണം എഴുതുക.
20. ഉദാഹരണം ഉപയോഗിച്ച്, SELECT കമാൻഡിന്റെ ORDER BY എന്ന clause ഉപയോഗിക്കുന്നത് വിശദീകരിക്കുക.

PART - III

- A. 21 മുതൽ 24 വരെ ചോദ്യങ്ങളിൽ ഏതെങ്കിലും 3 എണ്ണത്തിന് ഉത്തരമെഴുതുക.
3 സ്കോർ വീതം. (3 × 3 = 9)
21. C++ ൽ ഉള്ള ഏതെങ്കിലും മൂന്ന് അടിസ്ഥാന ഡാറ്റാ ടൈപ്പുകളുടെ പേരുകൾ എഴുതുക.
22. സ്റ്റാറ്റിക്, ഡൈനാമിക് വെബ് പേജുകൾ താരതമ്യം ചെയ്യുക.
23. JavaScript-ൽ താഴെ പറയുന്നവയുടെ ഡാറ്റാ ടൈപ്പുകൾ എഴുതുക.
(i) true (ii) -300 (iii) "School"
24. റിലേഷണൽ ആൾജിബ്രയിലെ ഏതെങ്കിലും മൂന്ന് അടിസ്ഥാന പ്രവർത്തനങ്ങളുടെ പേർ നൽകുക. അവയുടെ ചിഹ്നങ്ങളും നൽകുക.
- B. 25 മുതൽ 27 വരെ ചോദ്യങ്ങളിൽ ഏതെങ്കിലും 2 എണ്ണത്തിന് ഉത്തരമെഴുതുക.
3 സ്കോർ വീതം. (2 × 3 = 6)
25. C++-ൽ break, continue എന്നീ സ്റ്റേറ്റ്‌മെന്റുകൾ താരതമ്യം ചെയ്യുക.
26. താഴെപ്പറയുന്ന സ്റ്റേറ്റ്‌മെന്റുകൾ വായിക്കുക :
char name[20];
cin>>name;
cout<<name;
- (i) "Sachin Tendulkar" എന്ന സ്ട്രിംഗ് നൽകിയാൽ എന്തായിരിക്കും ഔട്ട്പുട്ട്? (1)
- (ii) നിങ്ങളുടെ ഉത്തരം സാധൂകരിക്കുക. (2)
27. താഴെപ്പറയുന്ന സേവനങ്ങൾക്കായി ഉള്ള പോർട്ട് നമ്പറുകൾ എഴുതുക : (3)
(i) HTTP (ii) SMTP (iii) DNS

PART - IV

- A. 28 മുതൽ 31 വരെ ചോദ്യങ്ങളിൽ ഏതെങ്കിലും 3 എണ്ണത്തിന് ഉത്തരമെഴുതുക.
4 സ്കോർ വീതം. (3 × 4 = 12)
28. C++ ൽ ടോക്കൺ എന്നാൽ എന്താണ്? ഏതെങ്കിലും മൂന്ന് ടോക്കനുകളുടെ പേർ നൽകുക.
29. C++ ൽ ഏതെങ്കിലും 4 ബിൽറ്റ് ഇൻ ഫംഗ്ഷനുകൾ എഴുതുക.
30. HTML-ന്റെ അവശ്യ ടാഗുകൾ ഏതൊക്കെയാണ്?
31. (a) _____ എന്നത് <SCRIPT> ടാഗിന്റെ ഒരു ആട്രിബ്യൂട്ട് ആണ്. (1)
(b) ഇനിപ്പറയുന്നവയ്ക്കായി JavaScript-ൽ ഉള്ള ബിൽറ്റ്-ഇൻ ഫംഗ്ഷനുകൾ എഴുതുക :
(i) സ്ക്രീനിൽ ഒരു സന്ദേശം പ്രദർശിപ്പിക്കാൻ. (1)
(ii) വലിയ അക്ഷരം ചെറിയ അക്ഷരത്തിലേക്ക് മാറ്റാൻ. (1)
(iii) ഒരു പ്രത്യേക സ്ഥാനത്ത് ഉള്ള അക്ഷരം കണ്ടെത്തുന്നതിന്. (1)

B. Answer any 1 questions from 32 and 33. Carries 4 scores. (1 × 4 = 4)

32. Write down the uses of following tags :

- (i) <SELECT>
- (ii) <FIELDSET>

33. Write short note on any two examples of Cyber Crimes against individuals.

PART – V

Answer any 2 questions from 34 to 36. Each carries 6 scores.

(2 × 6 = 12)

34. Write the HTML code to generate the following table :

Roll	Name	Class
100	AB	C2
101	PQ	C1
102	XY	A1

35. (a) Define the following terms of RDBMS :

(4)

- (i) Tuple
- (ii) Relation
- (iii) Degree
- (iv) Cardinality

(b) Write down the Degree and Cardinality of the following relation :

(2)

Regno	Name	Mark
101	Sachin	380
103	Fathima	420
106	Bincy	400
108	Joseph	350

36. (a) Pick the odd one out from the following : Given reason also.

(2)

- (i) CREATE
- (ii) SELECT
- (iii) UPDATE
- (iv) DELETE

(b) Consider the given relation ITEMS.

Itemcode	Name	Price
001	Pencil	8.00
002	Pen	10.00
003	Notebook	15.00
004	Pen	12.00

(i) Suggest a suitable primary key for the above relation. Give reason.

(2)

(ii) Write SQL statement to list all the items in the table.

(1)

(iii) Write SQL statement to list itemcode and name of all items.

(1)

B. 32 മുതൽ 33 വരെ ചോദ്യങ്ങളിൽ ഏതെങ്കിലും ഒരെണ്ണത്തിന് ഉത്തരമെഴുതുക. 4 സ്കോർ. (1 × 4 = 4)

32. താഴെപ്പറയുന്ന ടാഗുകളുടെ ഉപയോഗങ്ങൾ എഴുതുക :

- (i) <SELECT>
- (ii) <FIELDSET>

33. വ്യക്തികൾക്കെതിരായ സൈബർ കുറ്റകൃത്യങ്ങൾ ഏതെങ്കിലും രണ്ടെണ്ണത്തെപ്പറ്റി ചെറിയ കുറിപ്പ് എഴുതുക.

PART - V

34 മുതൽ 36 വരെ ചോദ്യങ്ങളിൽ ഏതെങ്കിലും 2 എണ്ണത്തിന് ഉത്തരമെഴുതുക. 6 സ്കോർ വിതം. (2 × 6 = 12)

34. താഴെ കൊടുത്തിട്ടുള്ള പട്ടിക സൃഷ്ടിക്കാൻ ഉള്ള HTML കോഡ് എഴുതുക :

Roll	Name	Class
100	AB	C2
101	PQ	C1
102	XY	A1

35. (a) ചുവടെ കൊടുത്തിരിക്കുന്ന RDBMS ലെ പദങ്ങൾ നിർവ്വചിക്കുക : (4)

- (i) Tuple (ii) Relation
- (iii) Degree (iv) Cardinality

(b) താഴെ തന്നിരിക്കുന്ന റിലേഷന്റെ ഡിഗ്രിയും കാർഡിനാലിറ്റിയും എഴുതുക : (2)

Regno	Name	Mark
101	Sachin	380
103	Fathima	420
106	Bincy	400
108	Joseph	350

(a) കൂട്ടത്തിൽ പെടാത്തത് എടുത്തെഴുതുക. ഒപ്പം കാരണം എഴുതുകയും ചെയ്യുക. (2)

- (i) CREATE (ii) SELECT
- (iii) UPDATE (iv) DELETE

(b) നൽകിയിരിക്കുന്ന റിലേഷൻ ITEMS പരിഗണിക്കുക.

Itemcode	Name	Price
001	Pencil	8.00
002	Pen	10.00
003	Notebook	15.00
004	Pen	12.00

മുകളിലെ പട്ടികയ്ക്ക് അനുയോജ്യമായ ഒരു primary key നിർദ്ദേശിക്കുക. കാരണം എഴുതുക. (2)

(ii) പട്ടികയിലെ എല്ലാ ഇനങ്ങളും ലിസ്റ്റ് ചെയ്യുന്നതിന് ഉള്ള SQL സ്റ്റേറ്റ്മെന്റ് എഴുതുക. (1)

(iii) itemcode ഉം എല്ലാ ഇനങ്ങളുടെയും പേരും ലിസ്റ്റ് ചെയ്യാൻ ഉള്ള SQL സ്റ്റേറ്റ്മെന്റ് എഴുതുക. (1)