

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

Part – III

Time : 2 Hours

COMPUTER SCIENCE

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 കുട്ടലുകൾ, 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 five questions from 1 to 9. Each carries 1 score.

(5 × 1 = 5)

1. Keyword used to create structure is _____.
2. Write the Syntax to declare a pointer variable.
3. Object of the class is called _____.
4. Define 'Data Structure'. Hsslive.in
www.hsslive.in
5. The tag used to create a hyperlink is _____.
6. Write an attribute of tag.
7. Keyword used to create variable in Java Script is _____.
8. Which operator is used to add two strings in Java Script ?
9. In PHP, Variable name starts with _____ Sign.

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

(4 × 1 = 4)

10. Write the full form of CMS.
11. A Candidate key that is not the primary key is called _____.
12. Data about data is called _____.
13. Write the name of the function used in PHP to display both data type and value of variables.

PART - I

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

1 സ്കോർ വീതം.

(5 × 1 = 5)

1. structure ഉണ്ടാക്കാൻ ഉപയോഗിക്കുന്ന കീവേഡ് _____.
2. ഒരു പോയിന്റർ വേരിയബിൾ ഡിക്ലെയർ ചെയ്യുന്നതിനുള്ള വാക്യഘടന എഴുതുക.
www.hsslive.in
3. ക്ലാസ്സിന്റെ ഒരു ഓബ്ജക്ടിനെ _____ എന്നു വിളിക്കുന്നു.
4. 'ഡാറ്റാ സ്ട്രക്ചറി'നെ നിർവചിക്കുക.
5. ഹൈപ്പർലിങ്ക് ഉണ്ടാക്കാൻ ഉപയോഗിക്കുന്ന ടാഗാണ് _____.
6. ടാഗിന്റെ പ്രധാനപ്പെട്ട ഒരു ആട്രിബ്യൂട്ട് എഴുതുക.
7. ജാവാ സ്ക്രിപ്റ്റിൽ വേരിയബിൾ ഉണ്ടാക്കാൻ ഉപയോഗിക്കുന്ന കീവേഡാണ് _____.
8. ജാവാസ്ക്രിപ്റ്റിൽ രണ്ട് സ്ട്രിങ്ങുകളെ കൂട്ടിച്ചേർക്കാൻ ഉപയോഗിക്കുന്ന ഓപ്പറേറ്റർ ഏത്?
9. PHP യിൽ വേരിയബിളിന്റെ പേര് _____ ചിഹ്നത്തിൽ ആരംഭിക്കുന്നു.

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

(4 × 1 = 4)

10. CMS ന്റെ പൂർണ്ണ രൂപം എഴുതുക.
11. പ്രൈമറി കീ അല്ലാത്ത ക്യാൻഡിഡേറ്റ് കീയെ _____ എന്നു വിളിക്കുന്നു.
12. ഡാറ്റയെക്കുറിച്ചുള്ള ഡാറ്റയെ _____ എന്നു പറയുന്നു.
13. PHP യിൽ വേരിയബിളുകളുടെ വിലയും, ഡാറ്റാടൈപ്പും പ്രദർശിപ്പിക്കുന്നതിന് ഉപയോഗിക്കുന്ന ഫങ്ഷന്റെ പേരെഴുതുക.

PART – II

A. Answer any two questions from 14 to 17 each carries 2 scores. (2 × 2 = 4)

14. What is polymorphism ? What are the two types of polymorphism in OOP ?

15. What is “queue” in data structure ?

16. Write the name of Java Script functions to perform the following :

Hsslive.in

(a) To display a message “Computer Science”

www.hsslive.in

(b) To print the length of the string “Hello”.

17. Write any two advantages of Parallel Computing.

B. Answer any two questions from 18 to 20 each carries 2 scores. (2 × 2 = 4)

18. What is dynamic array ? Write the syntax.

19. What is Programming Paradigm ? Write the name of any two programming paradigms.

20. Define Linked List. Write any two operations on Linked List.

PART - II

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

2 സ്കോർ വീതം.

(2 × 2 = 4)

14. പോളിമോർഫിസം എന്നാൽ എന്ത്? OOP ലെ കണ്ടു തരം പോളിമോർഫിസം ഏതൊക്കെ?

Hsslive.in

15. ഡാറ്റാസ്ട്രക്ചറുകളെ "കൃത്യം" എന്നാൽ എന്ത്?

16. താഴെ പറയുന്നത് ചെയ്യുന്നതിനുള്ള ജാവാസ്ക്രിപ്റ്റ് ഫങ്ഷനുകളുടെ പേരെഴുതുക :

(a) "Computer Science" എന്ന സന്ദേശം കാണിക്കുന്നതിന്.

(b) "Hello" എന്ന സ്ക്രീനിന്റെ നീളം പ്രിന്റ് ചെയ്യുന്നതിന്.

17. പാരലൽ കമ്പ്യൂട്ടിങ്ങിന്റെ ഏതെങ്കിലും രണ്ട് മേന്മകൾ എഴുതുക.

B. 18 മുതൽ 20 വരെ ചോദ്യങ്ങളിൽ ഏതെങ്കിലും 2 എണ്ണത്തിന് ഉത്തരമെഴുതുക.

2 സ്കോർ വീതം.

(2 × 2 = 4)

18. ഡൈനാമിക് അറേ എന്നാൽ എന്ത്? വാക്യ ഘടന എഴുതുക.

19. Programming Paradigm എന്നാൽ എന്ത്? ഏതെങ്കിലും രണ്ട് programming paradigms ന്റെ പേരെഴുതുക.

20. Linked List നെ നിർവചിക്കുക. Linked List ന്റെ ഏതെങ്കിലും രണ്ട് ഓപ്പറേഷനുകൾ എഴുതുക.

PART - III

A. Answer any three questions from 21 to 24 each carries 3 scores. (3 × 3 = 9)

21. What is Stack ? Write algorithm to perform PUSH operation on stack.

22. Differentiate static and dynamic webpage.

23. Briefly explain the different types of Webhosting.

24. Write the name of different client-side models.

www.hsslive.in

B. Answer any two questions from 25 to 27 each carries 3 scores. (2 × 3 = 6)

25. What are the different ways to add JavaScript to a Webpage ?

26. Write any three aggregate functions in SQL.

27. Write any three advantages of e-learning.

PART - IV

A. Answer any three questions from 28 to 31 each carries 4 scores. (3 × 4 = 12)

28. What are the two methods of memory allocation in C++ ? Write operators with its use.

PART - III

A. 21 മുതൽ 24 വരെ ചോദ്യങ്ങളിൽ ഏതെങ്കിലും 3 എണ്ണത്തിന് ഉത്തരമെഴുതുക.

3 സ്കോർ വീതം.

(3 × 3 = 9)

21. Stack എന്നാൽ എന്ത്? stack ന്റെ PUSH ഓപ്പറേഷന്റെ അൽഗോരിതം എഴുതുക.

22. സ്റ്റാറ്റിക് വെബ് പേജ്, ഡൈനാമിക് വെബ് പേജ് എന്നിവ തമ്മിലുള്ള വ്യത്യാസം എഴുതുക.

23. വിവിധ തരത്തിലുള്ള വെബ്ഹോസ്റ്റിങ്ങിനെ കുറിച്ച് ചുരുക്കി വിവരിക്കുക.
www.hsslive.in

24. വിവിധ ക്ലൗഡ് സർവീസ് മോഡലുകളുടെ പേരെഴുതുക.

B. 25 മുതൽ 27 വരെ ചോദ്യങ്ങളിൽ ഏതെങ്കിലും 2 എണ്ണത്തിന് ഉത്തരമെഴുതുക.

3 സ്കോർ വീതം.

(2 × 3 = 6)

25. ഒരു വെബ് പേജിലേക്ക് ജാവാസ്ക്രിപ്റ്റ് കുട്ടിച്ചേർക്കാനുള്ള വഴികൾ ഏതൊക്കെ?

26. SQL ലെ ഏതെങ്കിലും മൂന്ന് aggregate ഫങ്ഷനുകളെ കുറിച്ച് എഴുതുക.

27. e-learning ന്റെ ഏതെങ്കിലും മൂന്ന് മേന്മകൾ എഴുതുക.

PART - IV

A. 28 മുതൽ 31 വരെ ചോദ്യങ്ങളിൽ ഏതെങ്കിലും 3 എണ്ണത്തിന് ഉത്തരമെഴുതുക.

4 സ്കോർ വീതം.

(3 × 4 = 12)

28. C++ രണ്ട് മെമ്മറി അലോക്കേഷൻ മെത്തേഡുകൾ ഏതൊക്കെ? ഓപ്പറേറ്ററുകൾ ഉപയോഗ സഹിതം എഴുതുക.

29. Define column constraints in SQL. Explain any three column constraints.

30. Briefly explain any four data types in PHP.

31. Briefly explain any four cyber crimes against individuals.

B. Answer any one question from 32 to 33. Each carries 4 scores. (1 × 4 = 4)

32. (a) Write any two client side scripting languages.

(b) Write any two attributes of <FRAMESET> tag.

33. Write any four applications of Computational Intelligence.

PART - V

Answer any two questions from 34 to 36. Each carries 6 scores. (2 × 6 = 12)

34. (a) Explain four text formatting tags with its use. (2)

(b) Explain any two attributes of <BODY> tag. (2)

(c) Write HTML code to display the text H₂SO₄. (2)

29. SQL ലെ column constraint കൾ നിർവചിക്കുക. ഏതെങ്കിലും മൂന്ന് column constraint കളെക്കുറിച്ച് വിവരിക്കുക.
30. PHP യിലെ ഏതെങ്കിലും 4 ഡാറ്റാതരങ്ങളെ കുറിച്ച് ചുരുക്കി വിവരിക്കുക.
31. വ്യക്തികൾക്കെതിരായി നടക്കുന്ന ഏതെങ്കിലും 4 സൈബർ ക്രൈമുകളെ കുറിച്ച് ചുരുക്കി വിവരിക്കുക.

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

Hsslive.in
www.hsslive.in

32. (a) ഏതെങ്കിലും രണ്ട് client side scripting language കളെക്കുറിച്ച് എഴുതുക.
 (b) <FRAMESET> ടാഗിന്റെ ഏതെങ്കിലും രണ്ട് ആദിബ്യൂട്ടുകൾ എഴുതുക.
33. കംബ്യൂട്ടേഷണൽ ഇൻ്റലിജൻസിന്റെ ഏതെങ്കിലും 4 ഉപയോഗം എഴുതുക.

PART - V

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

34. (a) ഏതെങ്കിലും 4 ടെക്സ്റ്റ് ഫോർമാറ്റിങ്ങ് ടാഗ് അതിന്റെ ഉപയോഗ സഹിതം എഴുതുക. (2)
- (b) <BODY> ടാഗിന്റെ ഏതെങ്കിലും രണ്ട് ആദിബ്യൂട്ടുകളെ കുറിച്ച് വിവരിക്കുക. (2)
- (c) H₂SO₄ എന്ന ടെക്സ്റ്റ് പ്രദർശിപ്പിക്കുന്നതിനാവശ്യമായ HTML code എഴുതുക. (2)

35. (a) Write HTML coder to display the following list :

INPUT DEVICES
1. MOUSE
2. KEYBOARD
3. SCANNER

Hsslive.in

www.hsslive.in

(2)

(b) Write HTML code to display the following table :

No. of Students	
Science	56
Commerce	58

(2)

(c) Write any two attributes of <INPUT> tag.

(2)

36. Explain the advantages of DBMS.

35. (a) താഴെ കൊടുത്തിരിക്കുന്ന ലിസ്റ്റ് പ്രദർശിപ്പിക്കുന്നതിനാവശ്യമായ HTML code

എഴുതുക :

INPUT DEVICES
1. MOUSE
2. KEYBOARD
3. SCANNER

Hsslive.in

www.hsslive.in

(2)

(b) താഴെ കൊടുത്തിരിക്കുന്ന ടേബിൾ പ്രദർശിപ്പിക്കുന്നതിനാവശ്യമായ HTML code എഴുതുക :

No. of Students	
Science	56
Commerce	58

(2)

(c) <INPUT> ടാഗിന്റെ ഏതെങ്കിലും രണ്ട് ആട്രിബ്യൂട്ടുകൾ എഴുതുക.

(2)

36. DBMS ന്റെ മേമ്പകളെ കുറിച്ച് വിവരിക്കുക.