

Reg. No. :

Name :

SY-66

SECOND YEAR HIGHER SECONDARY EXAMINATION, MARCH 2022

Part – III

Time : 2 Hours

COMPUTER SCIENCE

Cool-off time : 15 Minutes

Maximum : 60 Scores

(Hearing Impaired)

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 നല്കിയിട്ടുണ്ട്.
- 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. Select the operator used for accessing the elements of a structure.
(a) * (b) •
(c) → (d) \$
2. _____ is a variable that can hold the address of a memory location.
(a) Structure (b) Array
(c) Pointer (d) Object
3. A blueprint for an object in OOP is called a/an _____.
(a) Class (b) Structure
(c) Array (d) Pointer
4. Visiting each element in a data structure is called _____.
(a) Sorting (b) Searching
(c) Inserting (d) Traversing
5. _____ tag is used in HTML to create an ordered list
(a) OL (b) UL
(c) DT (d) DD
6. _____ attribute of TABLE tag is used to change the background colour of the table.
(a) Background (b) Border
(c) Align (d) Bgcolor
7. Which one of the following is a scripting language ?
(a) C++ (b) HTML
(c) Java Script (d) SQL

PART - I

A. 1 മുതൽ 9 വരെ ചോദ്യങ്ങളിൽ ഏതെങ്കിലും 5 എണ്ണത്തിന് ഉത്തരമെഴുതുക. 1 സ്കോർ വീതം. (5 x 1 = 5)

1. സൂക്ഷ്മരൂപങ്ങളുടെ എലിമെന്റസിനെ ഉപയോഗിക്കാൻ ഉപയോഗിക്കുന്ന ഓപ്പറേറ്റർ ഏത് ആണ്?

- (a) *
- (b) •
- (c) →
- (d) \$

2. മെമ്മറി ലൊക്കേഷന്റെ അഡ്രസ്സ് സംരക്ഷിക്കാൻ ഉപയോഗിക്കുന്ന വേരിയബിളിനെ _____ എന്നു പറയുന്നു.

- (a) structure
- (b) array
- (c) pointer
- (d) object

3. ഒബ്ജക്ട് ഓറിയന്റഡ് പ്രോഗ്രാമിംഗ് (OOP) ലെ ഒരു ഒബ്ജക്റ്റിന്റെ ബ്ലൂ പ്രിന്റിനെ _____ എന്നു വിളിക്കുന്നു.

- (a) class
- (b) structure
- (c) array
- (d) pointer

4. ഒരു ഡാറ്റാ സൂക്ഷ്മരൂപങ്ങളിലെ ഓരോ എലിമെന്റിനെയും സന്ദർശിക്കുന്നതിനെ _____ എന്നു പറയുന്നു.

- (a) Sorting
- (b) Searching
- (c) Inserting
- (d) Traversing

5. HTML-ൽ ഓർഡർഡ് ലിസ്റ്റ് നിർമ്മിക്കാൻ _____ ടാഗ് ഉപയോഗിക്കുന്നു.

- (a) OL
- (b) UL
- (c) DT
- (d) DD

6. ഒരു ടേബിളിലെ ബേക്ക് ഗ്രൗണ്ട് കളർ മാറ്റാൻ ടേബിൾ ടാഗിലെ _____ അട്രിബ്യൂട്ട് ഉപയോഗിക്കുന്നു.

- (a) Background
- (b) Border
- (c) Align
- (d) Bgcolor

7. ചുവടെ തന്നിരിക്കുന്നവയിൽ ഏതാണ് സ്ക്രിപ്റ്റിംഗ് ലാംഗ്വേജ്?

- (a) C++
- (b) HTML
- (c) Java Script
- (d) SQL

8. _____ keyword is used to declare a variable in java script ?

- (a) int
- (b) var
- (c) float
- (d) char

9. PHP files have a default file extension of _____.

- (a) .cpp
- (b) .doc
- (c) .jpg
- (d) .php

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

(4 × 1 = 4)

10. _____ names are used to identify a website in the Internet.

- (a) Domain
- (b) File
- (c) Country
- (d) None of these

11. The minimal set of attributes that uniquely identifies a row in a relation is _____.

- (a) Foreign key
- (b) Alternate key
- (c) Candidate key
- (d) Primary key

12. The row of a relation are generally referred to as _____.

- (a) Cardinality
- (b) Degree
- (c) Domain
- (d) Tuple

13. _____ function is used in PHP to return the length of a string.

- (a) strlen()
- (b) strops()
- (c) stremp()
- (d) chr

8. വേരിയബിൾ ഡിക്ലെയർ ചെയ്യാൻ ജാവാസക്രിപ്റ്റിൽ ഉപയോഗിക്കുന്ന കീവേർഡ് _____ ആണ്.

- (a) int
- (b) var
- (c) float
- (d) char

9. PHP ഫൈലുകളുടെ ഫൈൽ എക്സ്റ്റൻഷൻ _____ ആണ്.

- (a) .cpp
- (b) .doc
- (c) .jpg
- (d) .php

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

(4 × 1 = 4)

10. ഒരു വെബ് സൈറ്റിനെ മനസ്സിലാക്കാൻ ഇന്റർനെറ്റിൽ _____ പേരാണ് ഉപയോഗിക്കുന്നത്.

- (a) Domain
- (b) File
- (c) Country
- (d) None of these

11. ഒരു റിലേഷനിലെ വരികളെ unique ആയി മനസ്സിലാക്കാൻ ഉപയോഗിക്കുന്ന ഏറ്റവും കുറഞ്ഞ അട്രിബ്യൂട്ടുകളെ _____ എന്നു പറയുന്നു.

- (a) Foreign key
- (b) Alternate key
- (c) Candidate key
- (d) Primary key

12. ഒരു റിലേഷനിലെ വരിയെ പൊതുവെ _____ എന്നു പറയുന്നു.

- (a) Cardinality
- (b) Degree
- (c) Domain
- (d) Tuple

13. ഒരു സ്ട്രിംഗിന്റെ അക്ഷരങ്ങളുടെ എണ്ണം കിട്ടാൻ PHP യിൽ ഉപയോഗിക്കുന്ന സ്ട്രിംഗ് ഫംഗ്ഷൻ _____ ആണ്.

- (a) strlen()
- (b) strops()
- (c) stremp()
- (d) chr

PART – II

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

14. Name any two forms of Inheritance.
15. Name any two operations on data structure.
16. Name any two data types in Java Script.
17. Name any two cloud service model.

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

(2 × 2 = 4)

18. Define polymorphism.
19. What are the operations performed on queue ?
20. Define primary key in RDBMS.

PART – III

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

21. Write an algorithm to insert an (Push operation) element into stack.
22. Write basic structure of a HTML document.
23. Explain different types of webhosting.
24. What are the applications of Computational Intelligence ?

PART – II

A. 14 മുതൽ 17 വരെ ചോദ്യങ്ങളിൽ ഏതെങ്കിലും 2 എണ്ണത്തിന് ഉത്തരമെഴുതുക.
2 സ്കോർ വീതം. (2 × 2 = 4)

- 14. ഇൻഹെറിറ്റൻസിലെ ഏതെങ്കിലും രണ്ട് വിഭാഗത്തിന്റെ പേര് എഴുതുക ?
- 15. ഡാറ്റാ സ്രഷ്ടാക്കളിലെ ഏതെങ്കിലും രണ്ട് ഓപ്പറേഷന്റെ പേര് എഴുതുക ?
- 16. ജാവാസ്ക്രിപ്റ്റിൽ ഉപയോഗിക്കുന്ന ഏതെങ്കിലും രണ്ട് ഡാറ്റാ ടൈപ്പുകളുടെ പേര് എഴുതുക ?
- 17. ഏതെങ്കിലും 2 ക്ലൗഡ് സർവ്വീസ് മോഡലുകളുടെ പേര് എഴുതുക ?

B. 18 മുതൽ 20 വരെ ചോദ്യങ്ങളിൽ ഏതെങ്കിലും 2 എണ്ണത്തിന് ഉത്തരമെഴുതുക.
2 സ്കോർ വീതം. (2 × 2 = 4)

- 18. പോളിമോർഫിസം നിർവചിക്കുക ?
- 19. ക്യൂവിൽ ചെയ്യാൻ കഴിയുന്ന ഓപ്പറേഷൻസ് ഏതൊക്കെയാണ് ?
- 20. RDBMS-ലെ പ്രൈമറി കീയെ നിർവചിക്കുക ?

PART – III

A. 21 മുതൽ 24 വരെ ചോദ്യങ്ങളിൽ ഏതെങ്കിലും 3 എണ്ണത്തിന് ഉത്തരമെഴുതുക.
3 സ്കോർ വീതം. (3 × 3 = 9)

- 21. സ്റ്റാക്കിൽ ഒരു ഐറ്റം ഇൻസേർട്ട് (പുഷ് ഓപ്പറേഷൻ) ചെയ്യുവാനുള്ള അൽഗോരിതം എഴുതുക ?
- 22. HTML ഡോക്യുമെന്റിന്റെ ബേസിക് സ്ട്രക്ചർ എഴുതുക ?
- 23. വിവിധ തരം വെബ് ഹോസ്റ്റിംഗിനെ കുറിച്ച് വിശദീകരിക്കുക ?
- 24. കമ്പ്യൂട്ടേഷണൽ ഇൻ്റലിജൻസിന്റെ ആപ്ലിക്കേഷൻസ് എന്തൊക്കെയാണ് ?

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

(2 × 3 = 6)

25. What are the built in functions in Java Script ?

26. Write any three DMC commands in SQL.

27. Write a note about e-learning tool.

PART – IV

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

(3 × 4 = 12)

28. Define structure.

29. What are the data types used in SQL ?

30. What are the differences between “echo” and “print” statement ?

31. List out different types of interaction in e-governance.

B. Answer any 1 question from 32 and 33. Carries 4 scores.

(1 × 4 = 4)

32. Write HTML tags used for following task :

(i) Inserting an image

(ii) Displaying text in a scrolling marquee

(iii) Partitioning the browser window into different frame section

(iv) Creating a form

B. 25 മുതൽ 27 വരെ ചോദ്യങ്ങളിൽ ഏതെങ്കിലും 2 എണ്ണത്തിന് ഉത്തരമെഴുതുക.
3 സ്കോർ വീതം. (2 × 3 = 6)

- 25. ജാവാ സ്ക്രിപ്റ്റിലെ ബിൽറ്റ് ഇൻ ഫംഗ്ഷൻ എന്നാൽ എന്താണ് ?
- 26. SQL ലെ ഏതെങ്കിലും 3 DMC കമാൻഡ്സ് എഴുതുക ?
- 27. e-learning ടൂളിനെ കുറിച്ച് ഒരു കുറിപ്പ് തയ്യാറാക്കുക ?

PART – IV

A. 28 മുതൽ 31 വരെ ചോദ്യങ്ങളിൽ ഏതെങ്കിലും 3 എണ്ണത്തിന് ഉത്തരമെഴുതുക.
4 സ്കോർ വീതം. (3 × 4 = 12)

- 28. സൂക്ചർ നിർവചിക്കുക ?
- 29. SQL-ൽ ഉപയോഗിക്കുന്ന ഡാറ്റാപ്രൈംസ് ഏതൊക്കെയാണ് ?
- 30. “echo” യും “പ്രിന്റ്” സ്റ്റേറ്റ്മെന്റും തമ്മിലുള്ള വ്യത്യാസം എഴുതുക ?
- 31. ഇ-ഗവേണൻസിന്റെ വ്യത്യസ്ത തരം ഇന്ററാക്ഷൻസ് എഴുതുക ?

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

- 32. ചുവടെ കൊടുത്തിരിക്കുന്ന ജോലികൾ ചെയ്യുന്ന HTML ടാഗ് എഴുതുക.
 - (i) ചിത്രം ഇൻസേർട്ട് ചെയ്യാൻ
 - (ii) ടെക്സ്റ്റ് സ്റ്റ്രോളിംഗ് ചെയ്യാൻ
 - (iii) ബ്രൗസർ വിൻഡോയെ പ്രത്യേകം പ്രൈം ആക്കാൻ
 - (iv) ഫോം നിർമ്മിക്കാൻ

33. Explain following term :
- (i) Artificial Neural Networks
 - (ii) Fuzzy Systems

PART – V

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

(2 × 6 = 12)

34. A HTML document is given below. Write

- (a) tags
- (b) attributes
- (c) values

```
<HTML>
<HEAD>
<TITLE> Second Year Higher Secondary Exam
</TITLE>
</HEAD>
<BODY Bgcolor = "Yellow" Text = "Blue">
    All the Best
</BODY
</HTML>
```

35. Write a HTML code to create the given table.

Roll No.	Name
1	Amal
2	Vipin

36. Briefly explain the fundamental operations in a Relational Algebra.

33. ചുവടെ കൊടുത്തിരിക്കുന്ന വാക്കുകൾ വിശദീകരിക്കുക ?

- (i) ആർട്ടിഫിഷ്യൽ ന്യൂറൽ നെറ്റ്‌വർക്ക്സ്
- (ii) ഫസ്റ്റി സിസ്റ്റംസ്

PART – V

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

34. ഒരു HTML ഡോക്യുമെന്റ് ചുവടെ തന്നിരിക്കുന്നു. അതിൽ നിന്നും എടുത്തെഴുതുക.

- (a) ടാഗ്
- (b) അട്രിബ്യൂട്ട്
- (c) വാല്യു

```

<HTML>
<HEAD>
<TITLE> Second Year Higher Secondary Exam
</TITLE>
</HEAD>
<BODY Bgcolor = "Yellow" Text = "Blue">
    All the Best
</BODY>
</HTML>

```

35. താഴെ കൊടുത്തിരിക്കുന്ന ടേബിൾ നിർമ്മിക്കുവാൻ ആവശ്യമായ HTML code എഴുതുക.

Roll No.	Name
1	Amal
2	Vipin

36. റിലേഷണൽ ആൽജിബ്രയുടെ ഓപ്പറേഷൻസിനെ കുറിച്ച് ചുരുക്കി എഴുതുക.



