STUDENT MAP

Re

Na

Code No. 9019

Second Year – March 2018

Time : 2 Hours
Cool-off time : 15 Minutes

Part – III

COMPUTER SCIENCE

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 നല്കിയിട്ടുണ്ട്.
- ആവശ്യമുള്ള സ്ഥലത്ത് സമവാക്യങ്ങൾ കൊടുക്കണം.
- പ്രോഗ്രാമുകൾ ചെയ്യാനാകാത്ത കാൽക്കുലേറ്ററുകൾ ഒഴികെയുള്ള ഒരു ഇലക്ട്രോണിക് ഉപകരണവും പരീക്ഷാഹാളിൽ ഉപയോഗിക്കുവാൻ പാടില്ല.

Answer all questions from 1 to 5 : (1 score each) (Scores : 5 × 1 = 5)

1. Showing only the essential features and hiding complexities from Outside World refers to ________.

2. Name the data structure where memory allocation is done only at the time of execution.

3. The space between content and cell border in a table can be changed using ________ attribute.

4. What is the expansion of LAMP ?

5. New domain names are checked in the database of ________ before approving registration.

Answer any nine questions from 6 to 16. (2 score each) (Scores : 9 × 2 = 18)

6. Identify the correct errors in the following code fragment :

```
Struct
  {
      int regno;
      char name [20];
      float mark = 100;
```

7. What is the difference between static and dynamic memory allocation ?

Write an algorithm to add a new item into a stack.

Get the latest Question papers,
Notes and study resources.
Visit studentmap.in

STUDENTMAP

ഒന്നു മുതൽ അഞ്ച് വരെയുള്ള എല്ലാ ചോദ്യങ്ങൾക്കും ഉത്തരമെഴുതുക. (1 സ്കോർ വീതം) (സ്കോർസ് : 5 × 1 = 5)

1. സങ്കീർണ്ണതയായവയെ മറയ്ക്കുകയും അത്യാവശ്യം വേണ്ട കാര്യങ്ങൾ മാത്രം പുറം ലോകത്തെ കാണിക്കുകയും ചെയ്യുന്നതിനെ ________ എന്നു പറയുന്നു.

2. പ്രോഗ്രാം എക്സിക്യൂഷൻ സമയത്ത് മാത്രം മെമ്മറി അലോക്കേഷൻ പൂർത്തിയാക്കുന്ന ഡാറ്റാ സ്ട്രക്ചർ ഏതാണ്?

3. ഒരു ടേബിളിന്റെ ഉള്ളടക്കവും സെൽ ബോർഡറിനും ഇടയിലുള്ള സ്ഥലം ________ ആട്രിബ്യൂട്ട് ഉപയോഗിച്ച് മാറ്റാം.

4. LAMP-ന്റെ വികസിത രൂപം എന്താണ്?

5. പുതിയ ഡൊമെയിൻ പേരുകൾ ________ ന്റെ ഡാറ്റാബേസിൽ പരിശോധിച്ചതിനു ശേഷമാണ് രജിസ്ട്രേഷൻ അംഗീകരിക്കുന്നത്.

ആറു മുതൽ പതിനാറ് വരെയുള്ള ഏതെങ്കിലും ഒൻപത് ചോദ്യങ്ങൾക്ക് ഉത്തരമെഴുതുക. (2 സ്കോർ വീതം) (സ്കോർസ് : 9 × 2 = 18)

6. താഴെ കാണുന്ന C++ കോഡിന്റെ തെറ്റുകൾ തിരിച്ചറിഞ്ഞ് ശരിയാക്കുക :

```
Struct
    {
        int regno;
        char name [20];
        float mark = 100;
    };
```

സ്റ്റാറ്റിക് മെമ്മറി അലോക്കേഷനും ഡൈനാമിക് മെമ്മറി അലോക്കേഷനും തമ്മിലുള്ള വ്യത്യാസം എന്ത് ?

8. സ്റ്റാക്കിൽ പുതിയ ഒരു ഐറ്റം ചേർക്കാനുള്ള അൽഗോരിതം എഴുതുക.

9. Write the HTML code fragment to insert an image "Profile.jpg" aligned in center of a webpage.

10. The following code in HTML will call the ShowMessage ( ) in JavaScript.

<input type = "button" value = 'show' onClick = "ShowMessage ( );">

Modify the code to call the ShowMessage( ) when :

(a) User moves the mouse over the button.

(b) User presses any key on the keyboard.

11. Consider two strings "Education is the most powerful weapon" and "you can use to change the world".

Write JavaScript code to :

(a) Store these strings in two variables.

(b) Combine the two string variables.

12. What is a primary key ? What is the significance of primary key in a relation ?

13. Consider the given table SPORTS and write relational expressions for the following questions :

P/D	Name	Goals	Games
1	Mardona	90	85
2	Carlos	70	68
3	Messi	80	49
4	Robert	75	60

(a) Select the name of all players.

(b) Select name and goals scored by players who have scored more than 70 goals.

Name the global variables used for passing data using HTTP GET and POST requests.

Get the latest Question papers,
Notes and study resources.
Visit studentmap.in

STUDENTMAP

9. ഒരു വെബ് പേജിന്റെ മദ്ധ്യത്തിലായി "Profile.jpg" എന്ന ഇമേജ് ഉൾപ്പെടുത്തുന്നതിനുള്ള HTML കോഡ് എഴുതുക.

10. താഴെ പറയുന്ന HTML കോഡ് ShowMessage ( ) എന്ന JavaScript ഫംഗ്ഷനെ വിളിക്കുന്നു :

<input type = "button" value = 'show' onClick = "ShowMessage ( );">

താഴെ പറയുന്ന ചോദ്യങ്ങൾക്ക് അനുസരിച്ച് ShowMessage( ) വിളിക്കാൻ കോഡ് പരിഷ്കരിക്കുക :

(a) യൂസർ മൗസ് ബട്ടന്റെ മുകളിലൂടെ ചലിപ്പിക്കുമ്പോൾ.

(b) യൂസർ കീബോഡിലെ ഏതെങ്കിലും കീയിൽ അമർത്തുമ്പോൾ.

11. "Education is the most powerful weapon" ഉം "you can use to change the world" ഉം രണ്ട് JavaScript സ്ട്രിംഗുകളാണ്.

JavaScript കോഡ് എഴുതുക.

(a) ഈ സ്ട്രിംഗുകളുടെ രണ്ട് വേരിയബിളുകളിൽ സൂക്ഷിക്കുക.

(b) ഈ രണ്ട് വേരിയബിളുകളെ സംയോജിപ്പിക്കുക.

12. Primary key എന്നാൽ എന്താണ് ? ഒരു റിലേഷനിൽ primary key യുടെ പ്രാധാന്യം എന്താണ്?

13. താഴെ കാണുന്ന SPORTS എന്ന ടേബിളിനെ അടിസ്ഥാനമാക്കി റിലേഷണൽ എക്സ്പ്രഷൻസ് എഴുതുക :

P/D	Name	Goals	Games
1	Mardona	90	85
2	Carlos	70	68
3	Messi	80	49
4	Robert	75	60

(a) എല്ലാ കളിക്കാരുടെയും പേര് മാത്രം തെരഞ്ഞെടുക്കുക.

(b) 70 ഗോളിൽ കൂടുതൽ അടിച്ച കളിക്കാരുടെ Name, Goals തെരഞ്ഞെടുക്കുക.

14. HTTP GET-ഉം POST request ഉം ഉപയോഗിച്ച് ഡേറ്റ കൈമാറാൻ ഉപയോഗിക്കുന്ന ഗ്ലോബൽ വേരിയബിളുകൾ ഏതൊക്കെയാണ്?

15. What is cyberspace ? How cyberspace has influenced our life ?

16. What is Artificial Neural Networks ?

Answer any nine questions from 17 to 27. (3 score each) **(Scores : 9 × 3 = 27)**

17 Read the following code fragment :

```
int a [ ] = {5, 10, 15, 20, 25};
int *p = a;
```

Predict the output of the following statements :

(a) `cout << *p;`

(b) `cout << *p + 1;`

(c) `cout << *(p + 1);`

18. What is the object oriented programming paradigm ? Give any two advantages.

19 What is data structure ? How are they classified ?

20 List and explain any three attributes of BODY tag in HTML.

21. Identify suitable JavaScript data types for the following :

(a) "super computer"

(b) "true"

(c) 67.5

22. What is Responsive Web Design ? What is its significance in modern computing devices ?

23. Define the following terms :

(a) Relation

(b) Candidate key

(c) Tuples and attributes

Get the latest Question papers,
Notes and study resources.
Visit studentmap.in

STUDENTMAP

15. Cyberspace എന്നാൽ എന്താണ് ? Cyberspace നമ്മുടെ ജീവിതത്തെ എങ്ങനെ സ്വാധീനിക്കുന്നു ?

16. Artificial Neural Networks എന്നാൽ എന്താണ് ?

പതിനേഴു മുതൽ ഇരുപത്തിയേഴുവരെയുള്ള ഏതെങ്കിലും ഒൻപത് ചോദ്യങ്ങൾക്ക് ഉത്തരമെഴുതുക. (3 സ്കോർ വീതം) **(സ്കോർസ് : 9 × 3 = 27)**

17. താഴെ പറയുന്ന C++ കോഡ് ശ്രദ്ധിക്കുക :

```
int a [ ] = {5, 10, 15, 20, 25};
int *p = a;
```

താഴെ പറയുന്ന ചോദ്യങ്ങളുടെ ഔട്ട്പുട്ട് എഴുതുക :

(a) `cout << *p;`

(b) `cout << *p + 1;`

(c) `cout << *(p + 1);`

18. എന്താണ് object oriented programming paradigm ? ഏതെങ്കിലും രണ്ട് ഗുണങ്ങൾ എഴുതുക.

19. Data structure എന്നാൽ എന്താണ് ? അവ എങ്ങനെ classify ചെയ്യാം ?

20. HTML ൽ ഉപയോഗിക്കുന്ന BODY ടാഗിന്റെ മൂന്ന് ആട്രിബ്യൂട്ടുകളെക്കുറിച്ച് വിശദമായി എഴുതുക.

21. താഴെ കാണുന്ന ഡാറ്റകൾക്ക് അനുയോജ്യമായ ജാവാ സ്ക്രിപ്റ്റ് ഡാറ്റാടൈപ്പ് തിരിച്ചറിഞ്ഞ് എഴുതുക :

(a) "super computer"

(b) "true"

(c) 67.5

22. റെസ്പോൺസീവ് വെബ്ബ് ഡിസൈൻ എന്നാൽ എന്ത് ? ആധുനിക കമ്പ്യൂട്ടിംഗ് ഉപകരണങ്ങളിൽ അതിന്റെ പ്രാധാന്യം എന്താണ് ?

23. താഴെ പറയുന്ന പദങ്ങളുടെ നിർവ്വചനമെഴുതുക :

(a) Relation

(b) Candidate key

(c) Tuples and attributes

24. Write short notes on any three data types in SQL.

25. What is the difference between echo and print in PHP ?

26. Define the following cyber crimes :

(a) Identity Theft

(b) Harassment

(c) Impersonation and cheating

27. Briefly explain different types of cloud services.

Answer any two questions from 28 to 30. (5 score each) **(Scores : 2 x 5 = 10)**

28. Write SQL queries based on the table STUDENT given below :

SID	Name	Group	M_1	M_2	M_3	Total	Percentage
6001	Diana	Commerce	80	85	95	260	
6002	Ziang	Humanities	70	75	80	225	
6003	Zachary	Humanities	90	95	95	280	
6004	Priya	Commerce	70	60	65	195	

(a) Add a new field percentage to the table.

(b) Update percentage of all students. (Percentage = Total/3)

(c) Find the average of column total from student in commerce batch.

(d) Delete all students in Humanities batch.

(e) Find the number of students whose percentage is greater than 90.

29. (a) Name the different types of communication on the web and explain briefly. **(Scores : 3)**

(b) What is a web server ? **(Scores : 2)**

Get the latest Question papers,
Notes and study resources.
Visit studentmap.in

STUDENT MAP

4. ഏതെങ്കിലും മൂന്ന് SQL ഡാറ്റാ ടൈപ്പ്സിനെ കുറിച്ച് ലഘുവായി എഴുതുക.

PHP യിലെ echo യും print ഉം തമ്മിലുള്ള വ്യത്യാസമെന്താണ് ?

താഴെപ്പറയുന്ന സൈബർ കുറ്റകൃത്യങ്ങൾ നിർവ്വചിക്കുക :

(a) Identity Theft

(b) Harassment

(c) Impersonation and cheating

വിവിധ തരം ക്ലൗഡ് സേവനങ്ങളെക്കുറിച്ച് ലഘുവായി വിശദീകരിക്കുക.

ഇരുപത്തിയെട്ടു മുതൽ മുപ്പത് വരെയുള്ള ഏതെങ്കിലും രണ്ട് ചോദ്യങ്ങൾക്ക് ഉത്തരമെഴുതുക. (5 സ്കോർ വീതം) **(സ്കോർസ് : 2 × 5 = 10)**

താഴെ തന്നിരിക്കുന്ന STUDENT എന്ന ടേബിളിനെ അടിസ്ഥാനമാക്കി SQL query-കൾ എഴുതുക :

SID	Name	Group	M_1	M_2	M_3	Total	Percentage
6001	Diana	Commerce	80	85	95	260	
6002	Ziang	Humanities	70	75	80	225	
6003	Zachary	Humanities	90	95	95	280	
6004	Priya	Commerce	70	60	65	195	

(a) Percentage എന്ന പുതിയ ഒരു ഫീൽഡ് ചേർക്കുക.

(b) എല്ലാ കുട്ടികളുടെയും percentage update ചെയ്യുക. (Percentage = Total/3)

(c) കോമേഴ്സ് ഗ്രൂപ്പിലെ കുട്ടികളുടെ ടോട്ടലിന്റെ ആവറേജ് കണ്ടെത്തുക.

(d) ഹ്യൂമാനിറ്റീസ് ബാച്ചിലെ എല്ലാ കുട്ടികളേയും നീക്കം ചെയ്യുക.

(e) 90 ശതമാനത്തിൽ കൂടുതൽ മാർക്ക് നേടിയ കുട്ടികളുടെ എണ്ണം കണ്ടെത്തുക.

29. (a) വെബ്ബിലെ വിവിധ തരം ആശയവിനിമയത്തെ കുറിച്ച് (communication) ചുരുക്കിയെഴുതുക. **(സ്കോർസ് : 3)**

(b) എന്താണ് വെബ്ബ് സർവർ ? **(സ്കോർസ് : 2)**

30. Identify errors in the following HTML code :

(a) < UL type = "A" start = 5 >

(b) < h1 > < b > web programming < /b > < /i > < /h1 >

(c) < img src = 'Profile.jpg' size = 50 >

(d) < a href = "Contact@ gmail.com" >

(e) < frameset rows = "50%, 25%, 25%" >

< frame src = "1.html" >

< frame src = "2.html" >

< /frameset >

Get the latest Question papers,
Notes and study resources.
Visit studentmap.in