

HIGHER SECONDARY SECOND YEAR EXAMINATION MARCH 2023

PART III COMPUTER SCIENCE

TIME 2Hrs

MAX SCORE: 60

Answer any 5 questions from 1 to 6 each carries 1 score

1 മുതൽ 6 വരെയുള്ള ഏതെങ്കിലും 5 ചോദ്യങ്ങൾക്ക് ഉത്തരം എഴുതുക ഓരോന്നിനും 1 സ്കോർ വീതം

- 1 Structure inside another structure is called.....
- 2 Which of the following tag is used to insert image in a webpage?
a) b) <INSERT> c) <I>
- 3 The function used to identify the type of data in JavaScript is
- 4 Find the odd one?
a) Polymorphism b) Linked list c) Inheritance
- 5 In a relational model, a relation is also termed as
a) Tuple b) Table c)Attribute
- 6 The data structure that follows LIFO principle is

- 1 ഒരു സൂക്ഷ്മനിറങ്ങളിലെ മറ്റൊരു സൂക്ഷ്മനിറംഎന്ന് വിളിക്കുന്നു.
- 2 ഒരു വെബ് പേജിൽ ചിത്രം ചേർക്കാൻ താഴെപ്പറയുന്ന ടാഗുകളിൽ ഏതാണ് ഉപയോഗിക്കുന്നത്?
a) b) <INSERT> c) <I>
- 3 ലെ ഡാറ്റയുടെ തരം തിരിച്ചറിയാൻ ഉപയോഗിക്കുന്ന ഫംഗ്ഷൻ ആണ് കൂട്ടത്തിൽ പെടാത്തതു കണ്ടെത്തുക?
a) Polymorphism b) Linked list c) Inheritance
- 5 ഒരു റിലേഷണൽ മോഡലിൽ, ഒരു റിലേഷനെഎന്നും വിളിക്കുന്നു.
a) Tuple b) Table c)Attribute
- 6 LIFO തത്വം പിന്തുടരുന്ന ഡാറ്റാസൂക്ഷ്മ ആണ്.....

Answer any 9 questions from 7 to 18 each carries 2 scores

7 മുതൽ 18 വരെയുള്ള ഏതെങ്കിലും 9 ചോദ്യങ്ങൾക്ക് ഉത്തരം എഴുതുക ഓരോന്നിനും 2 സ്കോർ വീതം

- 7 What is memory leak?
- 8 Define polymorphism.
- 9 Match the following

| A | B |
|-------------|-----------|
| Stack | Start |
| Queue | Push |
| Linked list | Subscript |
| Array | Front |

- 7 മെമ്മറി ലീക്ക് എന്നാലേന്ത്?
- 8 പോളിമോർഫിസം നിർവ്വചിക്കുക.
- 9 ചേരംപടി ചേർക്കുക

| A | B |
|-------------|-----------|
| Stack | Start |
| Queue | Push |
| Linked list | Subscript |
| Array | Front |

- 10 Compare static and dynamic web page.
- 11 List the main attributes of <BODY> tag.
- 12 What are the data types used in JavaScript?
- 13 Consider the following code and write the statement to concatenate the strings.
var x,y;
x= "Java"
y = "Script"
.....

- 10 സ്റ്റാറ്റിക്, ഡൈനാമിക് വെബ് പേജ് താരതമ്യം ചെയ്യുക.
- 11 <BODY> ടാഗിന്റെ പ്രധാന ആടിബ്യൂട്ടുകൾ ലിസ്റ്റ് ചെയ്യുക.
- JavaScript -ൽ ഉപയോഗിക്കുന്ന ഡാറ്റാ തരങ്ങൾ എന്തൊക്കെയാണ്?
- 13 ചുവടെപ്പറയുന്ന കോഡ് പരിഗണിച്ച് സ്ട്രിംഗുകൾ യോജിപ്പിക്കുന്നതിനുള്ള പ്രസ്താവന എഴുതുക.
var x,y;
x= "Java"
y = "Script"
.....

- 14 Write short note on responsive webpage design.
- 15 What is the difference between CHAR and VARCHAR?
- 16 How “echo” command is different from “print” command in PHP?
- 17 Briefly explain cloud service models.
- 18 List any 4 applications of computational intelligence.

Answer any 9 questions from 19 to 29 each carries 3 scores

19 Fill in the table.

| Static Memory allocation | Dynamic Memory allocation |
|--------------------------|---------------------------|
| 1 | |
| 2..... | |
| 3..... | |

- 20 Write the algorithm to perform POP operation in STACK.
- 21 Distinguish between client side scripting and server side scripting.
- 22 Write short note on container tag and empty tag.
- 23 Write HTML code segment to display following table.

| Port Number | Service |
|-------------|---------|
| 80 | HTTP |
| 110 | POP3 |

- 24 Write the use of following JavaScript functions with example.
a) alert() b)isNaN() c)charAt()
- 25 What are the various types of web hosting?
- 26 Briefly explain various levels of data abstraction in DBMS.
- 27 a) Define e-Governance.(1)
b) List types of interactions in e-Governance.(2)
- 28 a) What is e-Learning? (1)
b) Which tools helps in e-Learning? (2)

- 14 റെസ്പോൺസീവ് വെബ് പേജ് ഡിസൈനിനെക്കുറിച്ച് ഒരു ചെറിയ കുറിപ്പ് എഴുതുക.
- 15 CHAR ഉം VARCHAR ഉം തമ്മിലുള്ള വ്യത്യാസം എന്താണ്?
- 16 PHP -യിലെ “echo” കമാൻഡ് എന്നതിൽ നിന്ന് “print” കമാൻഡ് എങ്ങനെ വ്യത്യാസപ്പെട്ടിരിക്കുന്നു?
- 17 ക്ലൗഡ് സേവന മാതൃകകൾ ലഘുവായി വിശദീകരിക്കുക.
- 18 കമ്പ്യൂട്ടേഷണൽ ഇൻ്റലിജൻസിൻ്റെ ഏതെങ്കിലും 4 ആപ്ലിക്കേഷനുകൾ ലിസ്റ്റ് ചെയ്യുക.

19 മുതൽ 29 വരെയുള്ള ഏതെങ്കിലും 9 ചോദ്യങ്ങൾക്ക് ഉത്തരം എഴുതുക ഓരോന്നിനും 3 സ്കോർ വീതം

19 പട്ടിക പൂരിപ്പിക്കുക

| Static Memory allocation | Dynamic Memory allocation |
|--------------------------|---------------------------|
| 1 | |
| 2..... | |
| 3..... | |

- 20 STACK -ൽ POP ഓപ്പറേഷൻ നടത്തുന്നതിനുള്ള അൽഗോരിതം എഴുതുക.
- 21 ക്ലൈന്റ് സൈഡ് സ്ക്രിപ്റ്റിംഗും സെർവർ സൈഡ് സ്ക്രിപ്റ്റിംഗും തമ്മിൽ വേർതിരിച്ചെഴുതുക.
- 22 കണ്ടെയ്നർ ടാഗ് , എംപ്റ്റി ടാഗ് ഇവയെ കുറിച്ച് കുറിപ്പ് എഴുതുക
- 23 ചുവടെ കൊടുത്തിരിക്കുന്ന പട്ടിക പ്രദർശിപ്പിക്കുന്നതിനുള്ള HTML കോഡ് സെഗ്മെന്റ് എഴുതുക

| Port Number | Service |
|-------------|---------|
| 80 | HTTP |
| 110 | POP3 |

- 24 ചുവടെ കൊടുത്തിരിക്കുന്ന JavaScript ഫംഗ്ഷനുകളുടെ ഉപയോഗം ഉദാഹരണസഹിതം എഴുതുക.
a) alert() b)isNaN() c)charAt()
- 25 വിവിധ തരത്തിലുള്ള വെബ് ഹോസ്റ്റിംഗുകൾ എന്തൊക്കെയാണ്
- 26 DBMS -ലെ വിവിധ തലത്തിലുള്ള ഡാറ്റാ അബ്സ്ട്രാക്ഷനെ കുറിച്ച് ലഘുവായി വിശദീകരിക്കുക.
- 27 a) ഇ-ഗവേണൻസ് നിർവ്വചിക്കുക. (1)
b) വിവിധ തരത്തിലുള്ള ഇ-ഗവേണൻസ് ഇടപെടലുകൾ ലിസ്റ്റ് ചെയ്യുക. (2)
- 28 a) ഇ-ലേണിംഗ് എന്നാലെന്ത്? (1)
b) ഇ-ലേണിംഗ് ടൂളുകൾ ഏതൊക്കെയാണ്? (2)

29 Write short note on different cyber crimes against individual.

Answer any 2 questions from 30 to 32 each carries 5 scores

- 30 a) Briefly explain different types of lists in HTML.(3)
 b) Write HTML code segment to display the given list. (2)

| Hill Stations | |
|---------------|---------|
| • | Gavi |
| • | Munnar |
| • | Wayanad |

31 Consider the following table **ITEMS**

| Item_Code | Name | Category | Unit Price | Sale_Price |
|-----------|-----------|------------|------------|------------|
| 1001 | Pencil | Stationery | 5.00 | 8.00 |
| 1002 | Pen | Stationery | 8.00 | 10.00 |
| 1003 | Note book | Stationery | 10.00 | 20.00 |
| 1004 | Apple | Fruit | 60.00 | 90.00 |

- a) Suggest a suitable Primary key for above table. (1)
 b) Write SQL statements for the following.
 i. To list all the stationery items. (1)
 ii. To list Item_code, Name and Sale_Price. (1)
 iii. To count number of items in each category. (1)
 iv. To find item with highest selling price. (1)

32 Explain the components of the DBMS environment.

29 വ്യക്തികൾക്കെതിരെയുള്ള വിവിധ സൈബർ കുറ്റകൃത്യങ്ങളെക്കുറിച്ച് ചെറിയ കുറിപ്പ് എഴുതുക.

30 മുതൽ 32 വരെയുള്ള ഏതെങ്കിലും 2 ചോദ്യങ്ങൾക്ക് ഉത്തരം എഴുതുക ഓരോന്നിനും 5 സ്കോർ വീതം.

- a) HTML -ലെ വിവിധ തരം ലിസ്റ്റുകൾ ലഘുവായി വിശദീകരിക്കുക. (3)
 b) നൽകിയിരിക്കുന്ന ലിസ്റ്റ് പ്രദർശിപ്പിക്കുന്നതിന് HTML കോഡ് സെഗ്മെന്റ് എഴുതുക. (2)

| Hill Stations | |
|---------------|---------|
| • | Gavi |
| • | Munnar |
| • | Wayanad |

31 Consider the following table **ITEMS**

| Item_Code | Name | Category | Unit Price | Sale_Price |
|-----------|-----------|------------|------------|------------|
| 1001 | Pencil | Stationery | 5.00 | 8.00 |
| 1002 | Pen | Stationery | 8.00 | 10.00 |
| 1003 | Note book | Stationery | 10.00 | 20.00 |
| 1004 | Apple | Fruit | 60.00 | 90.00 |

- a) മുകളിലുള്ള പട്ടികയ്ക്ക് അനുയോജ്യമായ ഒരു Primary key നിർദ്ദേശിക്കുക. (1)
 b) ചുവടെ കൊടുത്തിരിക്കുന്നവയ്ക്കായി SQL പ്രസ്താവനകൾ എഴുതുക.
 i. To list all the stationery items. (1)
 ii. To list Item_code, Name and Sale_Price. (1)
 iii. To count number of items in each category. (1)
 iv. To find item with highest selling price. (1)

32 DBMS -ന്റെ ഘടകങ്ങൾ വിശദീകരിക്കുക