

FIRST YEAR HIGHER SECONDARY EXAMINATION

SAMPLE QUESTION PAPER - PART III

SUBJECT: COMPUTER SCIENCE

Max Marks: 60

Time: 2 hrs

Answer any five questions from 1 to 6. 1 score each 5x1 = 5

- 1. Find the missing terms in the following series 158, 178, .....
2. Pictorial representation of Algorithm is called .....
3. Which keyword is used for canceling the remaining iterations in a loop?
4. Different networks with different protocols are connected by a device called .....
5 ..... is the port that can serve as a power source.
6. The protocol used to send SMS messages is .....

Answer any 9 questions from 7 to 18. 2 score each 9x2 = 18

- 7. Represent -56 in 1's complement and 2's complement form.
8. Find the binary equivalent of the following numbers
a) 3410 b) 6538
9. State Moors law
10. Rewrite the following C++ statement using conditional operator.
if(n%2==0)
cout<<"Even";
else
cout<<"Odd";

1 മുതൽ 6 വരെയുള്ള ഏതെങ്കിലും 5 ചോദ്യങ്ങൾക്ക് ഉത്തരം എഴുതുക. ഒരോന്നിനും 1 മാർക്ക് വീതം. 5x1 = 5

- 1. 158, 178, ..... എന്ന ശ്രേണിയിലെ വിട്ട ഭാഗം പൂരിപ്പിക്കുക.
2. അൾഗോരിതത്തിന്റെ ചിത്രരൂപമാണ് .....
3. ഒരു ലൂപ്പിലെ ശേഷിക്കുന്ന ആവർത്തനങ്ങൾ റദ്ദാക്കാനുള്ള കീവേർഡ് ഏതാണ്?
4. വ്യത്യസ്ത പ്രോട്ടോക്കോളുകൾ ഉള്ള വ്യത്യസ്ത നെറ്റ് വർക്കുകൾ പരസ്പരം ബന്ധിപ്പിക്കുന്ന ഉപകരണത്തിനെ ..... എന്ന് പറയുന്നു.
5. വൈദ്യുതി പ്രവഹിപ്പിക്കുന്ന ഒരു പോർട്ട് ആണ് .....
6. SMS മെസേജ് അയക്കുന്നതിനുള്ള പ്രോട്ടോക്കോൾ ..... ആണ്.

7 മുതൽ 18 വരെയുള്ള ഏതെങ്കിലും 9 ചോദ്യങ്ങൾക്ക് ഉത്തരം എഴുതുക. ഒരോന്നിനും 2 മാർക്ക് വീതം. 9x2 = 18

- 7. -56 നെ 1'S കോംപ്ലിമെന്റ് 2'S കോംപ്ലിമെന്റ് രീതിയിൽ എഴുതുക.
8. താഴെ തന്നിരിക്കുന്ന സംഖ്യകളുടെ തത്തുല്യ ബൈനറി സംഖ്യകൾ കണ്ടുപിടിക്കുക.
a) 3410 b) 6538
9. മൂർ നിയമം പ്രസ്താവിക്കുക
10. conditional operator ഉപയോഗിച്ച് ഇനിപ്പറയുന്ന C++ statement മാറ്റി എഴുതുക.
if(n%2==0)
cout<<"Even";
else
cout<<"Odd";

11. Differentiate between entry-controlled loop and exit controlled loop

12. Correct the errors in the following program code to display even numbers from 20 to 2 in descending order

```
for ( i=1; i <= 20 ; i++ )
    cout >> i;
```

13. Differentiate between the functions put( ) and write( ) with example.

14. Distinguish the memory allocation of the following initialization statements.

```
char name [10] = "HSE" ;
char str [ ] = "HSE";
```

15. Compare call by value and call by reference methods in function calling.

16. Write the syntax and use of following functions In C++

```
a) strcpy ( )      b) pow ( )
```

17. What do you mean by Phishing ?

18. What is the role of language processors in software development

**Answer any 9 questions from 19 to 29. 3 score each 9x3 = 27**

19. Briefly describe any three types of tokens in C++ with examples.

20. Construct logic circuit for the boolean expression  $a.b+a'.b+(a.b)'$

11. Entry-controlled loop, exit controlled loop തമ്മിൽ വേർതിരിച്ച് എഴുതുക .

12. 20 മുതൽ 2 വരെയുള്ള ഇരട്ട സംഖ്യകൾ അവരോഹണ ക്രമത്തിൽ പ്രദർശിപ്പിക്കുന്നതിന് താഴെ കൊടുത്ത പ്രോഗ്രാം കോഡിലെ തെറ്റുകൾ തിരുത്തുക .

```
for ( i=1; i <= 20 ; i++ )
    cout >> i;
```

13. put( ) , write( ) ഫംഗ്ഷനുകൾ തമ്മിലുള്ള വ്യത്യാസങ്ങൾ ഉദാഹരണ സഹിതം എഴുതുക.

14. താഴെ തന്നിരിക്കുന്ന മെമ്മറി ഇനീഷ്യലൈസേഷൻ സ്റ്റേറ്റ്‌മെന്റുകളിലെ വ്യത്യാസങ്ങൾ എഴുതുക.

```
char name [10] = "HSE" ;
char str [ ] = "HSE";
```

15. call by value, call by reference എന്നീ function calling രീതികളെ താരതമ്യം ചെയ്യുക.

16. താഴെ തന്നിരിക്കുന്ന ഫംഗ്ഷനുകളുടെ Syntax, ഉപയോഗം എന്നിവ എഴുതുക.

```
a) strcpy ( )      b) pow ( )
```

17. Phishing എന്നാൽ എന്താണ്?

18. സോഫ്റ്റ്‌വെയർ വികസിപ്പിക്കുന്നതിൽ language processors ന്റെ പങ്ക് വിശദീകരിക്കുക.

**19 മുതൽ 29 വരെയുള്ള ഏതെങ്കിലും 9 ചോദ്യങ്ങൾക്ക് ഉത്തരം എഴുതുക . ഒരോന്നിനും 3 മാർക്ക് വീതം. 9x3 = 27**

19. C++ ലെ ഏതെങ്കിലും മൂന്ന് തരം ടോക്കനുകളെ ഉദാഹരണങ്ങൾ സഹിതം വിവരിക്കുക.

20.  $a.b+a'.b+(a.b)'$  എന്ന ബൂളിയൻ വാചകത്തിന്റെ ലോജിക് സർക്യൂട്ട് നിർമ്മിക്കുക.

21. Why do we concern about e-waste?  
How can we minimize the adverse effects of e - waste to environment?

22. Compare first three generations of computers.

23. Draw and explain any three flowchart symbols.

24. Explain the following

a. Bugging

b. Testing

c. Documentation

25. Explain the need of establishing computer networks.

26. Compare SMS, MMS and GPS.

27. a) Write an example for Derived data type 1 mark

b) Compare linear search and binary search 2 marks

28. Consider the array initialization

$a[5] = \{ 10,20,30,40,50\};$

a) What are the value of  $a[1]$  ?

b) What are the value of  $a[4]$  ?

c) What are the value of  $a[4] - a[1]$  ?

29. Name: Abijith

Roll No: 18

Age : 17

Weight: 50 .450

consider the above data and explain different data types used in C++

21. നമ്മൾ എന്ത് കൊണ്ടാണ് e - waste നെ കുറിച്ച് ആശങ്കപ്പെടുന്നത്?

e - waste ന്റെ വിപരീത ഫലങ്ങൾ നമുക്ക് എങ്ങിനെ കുറക്കാൻ കഴിയും?

22. ആദ്യ മൂന്ന് കമ്പ്യൂട്ടർ തലമുറകൾ താരതമ്യം ചെയ്യുക.

23. ഏതെങ്കിലും മൂന്ന് ഫ്ലോചാർട്ട് രൂപങ്ങൾ വരച്ച് വിശദീകരിക്കുക.

24. താഴെ തന്നിരിക്കുന്നവ വിശദീകരിക്കുക.

a. Bugging

b. Testing

c. Documentation

25. കമ്പ്യൂട്ടർ നെറ്റ് വർക്കുകളുടെ ആവശ്യകത വിശദീകരിക്കുക.

26. SMS, MMS, GPS എന്നിവ താരതമ്യം ചെയ്യുക.

27. a) Derived data type ന്

ഒരു ഉദാഹരണം എഴുതുക. 1 mark

b) linear search, binary search എന്നിവ താരതമ്യം ചെയ്ത് എഴുതുക. 2 marks

28.  $a[5] = \{ 10,20,30,40,50\};$  എന്ന അറേ ഇനീഷ്യലൈസേഷൻ പരിഗണിച്ചാൽ

a)  $a[1]$  ന്റെ വില എന്താണ് ?

b)  $a[4]$  ന്റെ വില എന്താണ് ?

c)  $a[4] - a[1]$  ന്റെ വില എന്താണ് ?

29. Name: Abijith

Roll No: 18

Age : 17

Weight: 50 .450

മുകളിൽ കൊടുത്തിരിക്കുന്ന ഡാറ്റാ പരിഗണിച്ച് C++ ലെ വിവിധ തരം data type കൾ വിശദീകരിക്കുക

**Answer any 2 questions from 30 to 32.  
5 score each 2x5 = 10**

30. Consider the following C++ code.

```
int i, sum;
sum = 0;
i=5;
while ( i <= 50 )
{
    sum = sum + i ;
    i+=5 ;
}
cout << sum;
```

- a) Write the four elements of the loop in the above code 2 marks
- b) Write the output of above code 1 mark
- c) Rewrite the above code using for loop 2 marks

- 31. a) What do you mean by network protocol? 1 marks
- b) Explain four specific network protocols 4 marks

- 32. a) What is the role RAM in computer? 1 Score
- b) Explain any two types of secondary storage devices. 2 Score
- c) Write an example and any two features of impact printer. 2 Score

\*\*\*\*\*

**30 മുതൽ 32 വരെയുള്ള ഏതെങ്കിലും 2 ചോദ്യങ്ങൾക്ക് ഉത്തരം എഴുതുക. ഒരോന്നിനും 5 മാർക്ക് വീതം. 2x5 = 10**

30. താഴെ തന്നിരിക്കുന്ന C++ കോഡ് പരിഗണിക്കുക.

```
int i, sum;
sum = 0;
i=5;
while ( i <= 50 )
{
    sum = sum + i ;
    i+=5 ;
}
cout << sum;
```

- a) മുകളിലെ കോഡിന്റെ നാല് loop element കൾ എഴുതുക 2 മാർക്ക്
- b) മുകളിലെ കോഡിന്റെ ഔട്ട്പുട്ട് എഴുതുക. 1 മാർക്ക്
- c) for loop ഉപയോഗിച്ച് മുകളിലെ കോഡ് മാറ്റി എഴുതുക. 2 മാർക്ക്

- 31. a) നെറ്റ് വർക്ക് പ്രോട്ടോക്കോൾ എന്നാൽ എന്താണ്? 1 മാർക്ക്
- b) നെറ്റ് വർക്കുമായി ബന്ധപ്പെട്ട നാല് പ്രോട്ടോക്കോളുകൾ വിശദീകരിക്കുക. 4 മാർക്ക്

- 32. a) കമ്പ്യൂട്ടറിന്റെ പ്രവർത്തനത്തിൽ RAM ന്റെ പങ്ക് എന്താണ്? 1 മാർക്ക്
- b) രണ്ട് തരം storage device കളെ കുറിച്ച് വിശദീകരിക്കുക 2 മാർക്ക്
- c) ഇംപാക്ട് Printer ന് ഉദാഹരണവും ഏതെങ്കിലും 2 സവിശേഷതകളും എഴുതുക. 2 മാർക്ക്

\*\*\*\*\*

Question Paper Prepared By:

1. Abdul Shereef N, GMHSS Calicut University
2. Roy Peter T J, NNMHSS Chelembra
3. Muhammed AP, GHSS Peruvalloor
4. Mohammad Aslam P T, PKMM Edarikkod
5. Andul Gafoor T K, PKMM Edarikkod
6. Riyas K, PKMM Edarikkod
7. Akshai K S, Ph: 8382752588,
8. Nakulraj K R, GMVHSS Vengara Town
9. Andul Nizar M M, SNMHSS Parappanangadi
10. Anish Chandran