

--	--	--	--	--	--	--	--

Sl. No. :

100302

329(GE)

(March, 2022)

Time : 3 Hours]

[Maximum Marks : 100

સૂચનાઓ :

- 1) આ પ્રશ્નપત્રમાં કુલ પાંચ વિભાગો છે.
- 2) દરેક વિભાગ A-B-C-D-E ફરજિયાત છે.
- 3) દરેક પ્રશ્નની સૂચના મુજબ જવાબ લખવા.
- 4) દરેક પ્રશ્નની જમણી બાજુએ દર્શાવેલ અંક પ્રશ્ના ગુણ છે.
- 5) નવો વિભાગ નવા પેઈઝ પર લખો.

વિભાગ - A

નીચે આપેલા 1 થી 20 સુધીના હેતુલક્ષી પ્રશ્નો છે. આપેલા વિકલ્પોમાંથી સાચો વિકલ્પ પસંદ કરી લખો. દરેકનો 1 ગુણ છે.

[20]

- 1) એક કરતા વધુ Alternative માંથી એકની પસંદગી કરવા માટે Statement વાપરશો.

- | | |
|-------------|--------------|
| A) Switch | B) Exit |
| C) Continue | D) if...else |

- 2) બે string ને ભેગી કરવાનું કામ function કરે છે.

- | | |
|---------------|----------------|
| A) strrev () | B) strcmpi () |
| C) strcmp () | D) strcat () |

- 3) C++ માં જો શરૂઆતથી જ ખબર હોય કે loop કેટલી વાર execute થશે ત્યારે loop વપરાય છે.

- | | |
|--------------|---------------|
| A) nested if | B) do...while |
| C) while | D) for |

- 4) C++ ભાષામાં તમારી source file માં બીજી file insert કરવાની સૂચના કોણ આપે છે ?
- A) library B) void main()
C) compiler D) #include
- 5) જ્યારે ફંક્શન પોતે જ તેની body માંથી પોતાને call કરે તે પ્રક્રિયાને શું કહે છે ?
- A) Recursion B) Return
C) Argument D) for ()
- 6) C++ માં કી બોર્ડ દ્વારા Data - Input કરવા માટે કયો કમાન્ડ વપરાય છે ?
- A) cout B) cof
C) cin D) count
- 7) હેક્ઝા ડેસીમલ પૂર્ણાંક દર્શાવવા માટે કયો % code વપરાય છે ?
- A) %d B) %c
C) %f D) %x
- 8) એક બીજાને Related બધાજ object ના group ને શું કહે છે ?
- A) object B) OOP
C) linking D) class
- 9) object file નું extension છે.
- A) .exe B) .obj
C) .txt D) .cpp
- 10) Array ના દરેક elements નાં એક થી વધુ કેરેક્ટર લખવા નો ઉપયોગ થાય છે.
- A) One dimension B) Two dimension
C) Pointer D) None
- 11) 1 Bit = bytes.
- A) 8 B) 0.8
C) 0.125 D) 1024

- 12) getch () function file માં આવેલ છે.
- A) stdio.h B) conio.h
C) stdlib.h D) iostream.h
- 13) કોઈપણ function ની અંદર Declare કરવામાં આવેલા variable ને કયા પ્રકારનું variable કહે છે ?
- A) Array B) Size of
C) Prefix D) Local
- 14) variable માંથી કોઈ ચોક્કસ bit extract કરવાની પદ્ધતિને શું કહે છે ?
- A) Bit-manipulation B) Data type
C) Masking D) Bitwise
- 15) C ભાષામાં pointer ને Declare કરવા માટે કયું ચિહ્ન વપરાય છે ?
- A) * B) #
C) [] D) ()
- 16) C ભાષામાં Main () એ ફંક્શન છે ?
- A) UDF B) Library
C) Standard D) Custom
- 17) Character Constant ની Integer value એ તેની value છે ?
- A) ASCII B) UNICODE
C) ANSI D) BIT
- 18) C ભાષામાં file save કરવા માટે કયો કમાન્ડ છે ?
- A) Ctrl + s B) F2
C) F3 D) F10
- 19) જ્યારે function કોઈ કિંમત પરત ન કરતું હોય ત્યારે તેની આગળ શું લખવામાં આવે ?
- A) char B) void
C) if D) int

20) C પ્રોગ્રામીંગ ભાષા સમજવા માટે કોમ્પ્યુટર દ્વારા ઉપયોગમાં લેવાતા software ને શું કહે છે ?

A) કંપાઈલર

B) ઈન્ટરપ્રિટર

C) ટ્રાન્સલેટર

D) ઓબ્જેક્ટ

વિભાગ - B

■ નીચેના દરેક 21 થી 30 પ્રશ્નોના ટૂંકમાં જવાબ લખો. દરેકનો 1 ગુણ છે.

[10]

21) કોઈપણ બે header file ના નામ આપો.

22) ANSI નું પુરું નામ લખો.

23) વસ્તુલક્ષી પ્રોગ્રામીંગ એટલે શું ?

24) OPP ને support કરતી કોઈપણ બે prog. language નાં નામ લખો.

25) Array ની વ્યાખ્યા આપો.

26) Looping એટલે શું ?

27) વેરીએબલ એટલે શું ?

28) C++ ભાષાનાં કોઈપણ બે elements લખો.

29) ASCII નું પુરું નામ જણાવો.

30) C++ ની શોધ કોણે અને ક્યારે કરી હતી ?

વિભાગ - C

■ નીચે આપેલા 31 થી 43 સુધીના પ્રશ્નોના માગ્યા મુજબ જવાબ આપો. ગમે તે 10 પ્રશ્નોના જવાબ લખો. દરેકના 2 ગુણ છે.

[20]

31) printf () ની syntex લખો અને સમજાવો.

32) ટ્રાન્સલેશન એટલે શું ? તે સમજાવો.

33) looping એટલે શું ? loop ના મુખ્ય બે ભાગના નામ લખો.

- 34) તફાવત લખો : Break – continue
- 35) C++ માં # include <iostream.h> નો અર્થ સ્પષ્ટ કરો.
- 36) C++ માં While loop નો flow chart દોરો.
- 37) સમજાવો : inheritance
- 38) C++ માં સમાવિષ્ટ કોઈપણ બે user defined data type ના નામ લખો.
- 39) 'C' ભાષામાં કોઈપણ છ (6) key words લખો.
- 40) Middle level ભાષા એટલે શું ?
- 41) 'C' ભાષામાં ઓપરેટર્સને કેટલા વિભાગમાં વહેંચવામાં આવેલા છે ? ક્યાં ક્યાં ?
- 42) C++ માં object એટલે શું ?
- 43) Main () વિશે સમજાવો.

વિભાગ - D

■ નીચેના પ્રશ્ન નંબર 44 થી 56 સુધીના પ્રશ્નોના માગ્યા મુજબ જવાબ આપો. ગમે તે 10 ના જવાબો લખો. દરેકના 3 ગુણ છે.

[30]

- 44) 'C' ભાષામાં do - while () લૂપ વિશે સવિસ્તાર સમજાવો.
- 45) 'C' ભાષાના લાભા - લાભ તેમજ ગેરલાભ સવિસ્તાર જણાવો.
- 46) Switch () સવિસ્તાર સમજાવો.
- 47) C++ માં Referance variable એટલે શું ? સમજાવો.
- 48) C++ માં data નો ઉપયોગ કરવામાટે વપરાતા data type ના પ્રકાર વિશે ઉદાહરણ આપી સવિસ્તાર સમજાવો.
- 49) C++ ના સંદર્ભમાં main () સમજાવો.
- 50) C++ ના સંદર્ભમાં symbolic constant સમજાવો.
- 51) C ભાષામાં storage class વિશે સમજાવો.

- 52) 'C' ભાષામાં if else statement function 1-syntax લખો અને સવિસ્તાર સમજાવો.
- 53) pointer એટલે શું ? તેની ઉપયોગિતા ચર્ચો.
- 54) C- ભાષાને middle level language તરીકે શા માટે ઓળખવામાં આવે છે?
- 55) C- ભાષાનું પ્રોગ્રામીંગ સ્ટ્રક્ચર દોરો.
- 56) $\left. \begin{array}{l} \text{getchar} () \\ \text{putchar} () \end{array} \right\}$ સમજાવો.

વિભાગ - E

- નીચેના 57 થી 63 સુધીના પ્રશ્નોના માગ્યા મુજબ વિસ્તારથી જવાબ લખો. (ગમે તે 4) દરેકના 5 ગુણ છે.

[20]

- 57) If condition ની મદદથી ત્રણ વેલ્યુ INPUT કરી MIN વેલ્યુ શોધવાનો program બનાવો.
- 58) C++ ભાષામાં P-R-N વેલ્યુ INPUT કરી સાદુ વ્યાજ શોધવાનો program બનાવો.
- 59) C++ ભાષામાં 1 થી 10 સંખ્યાઓ ચઢતા ક્રમ અને ઉતરતા ક્રમમાં display કરવાનો પ્રોગ્રામ લખો.
- 60) do-while ની મદદથી 1 to 10 print કરી તેનો sum મેળવો.
- 61) C++ માં સેલ્ફીયસનું ફેરનહાઈટમાં રૂપાંતર કરવાનો Program બનાવો.
- 62) C માં 1 થી 100 નંબરમાંથી odd નંબર અને તેનો sum મેળવવા માટેનો for condition ની મદદથી Prog. બનાવો.
- 63) કોઈપણ શબ્દ Input કરી તે શબ્દની લેન્થ કેટલી છે. તે દર્શાવતો Program બનાવો.



Seat No.:

--	--	--	--	--	--	--

Sl. No. :

329(E)

(March, 2022)

Time : 3 Hours]

[Maximum Marks : 100

Instructions :

- 1) This question paper contains 5 sections.
- 2) All sections A-B-C-D-E are compulsory.
- 3) Answer according to instruction of questions.
- 4) Right side of the question indicates total marks to the questions.
- 5) Start new section from new page.

SECTION - A

■ Questions from 1 to 20 are objective type questions. Each question carries 1 marks. Select correct option from the given options :

[20]

- 1) _____ statement is preferable to choose any one from more than one alternatives.
A) Switch B) Exit
C) Continue D) If..... Else
- 2) _____ function acts as to join two strings.
A) strrev () B) strcmpi ()
C) strcmp () D) strcat ()
- 3) “When exact number of repetitions are known” which loop is used in C++?
A) nested if B) do.. while
C) while D) for

- 4) In C++ language _____ gives the instruction of adding other files into the source file.

A) library	B) void main ()
C) compiler	D) # include
- 5) What is called when function calling itself from his body?

A) Recursion	B) Return
C) Argument	D) for ()
- 6) Which function is used to input data from keyboard in C++?

A) cout	B) coff
C) cin	D) count
- 7) Which % code is used for Hexa-Decimal integer sign?

A) % d	B) % c
C) % f	D) % x
- 8) What is called - related to each other object's group?

A) object	B) OOP
C) linking	D) class
- 9) Extension of object file is _____.

A) .exe	B) .obj
C) .txt	D) .cpp
- 10) Used for writing more than one character in each elements of array.

A) One dimension	B) Two dimension
C) Pointer	D) None
- 11) 1 Bit = _____ bytes.

A) 8	B) 0.8
C) 0.125	D) 1024

- 12) getch () function is available in _____ file.
A) stdio.h B) conio.h
C) stdlib.h D) iostream.h
- 13) Variable are known to the function in which it is declared are called _____.
A) Array B) Size of
C) Prefix D) Local
- 14) When a certain bit extracted from variable, what is it said?
A) Bit manipulation B) Data type
C) Masking D) Bitwise
- 15) Which symbol is used to declare pointer in C-language?
A) * B) #
C) [] D) ()
- 16) What is main () in C-language?
A) UDF B) Library
C) Standard D) Custom
- 17) Integer value of a character constant is its _____ value?
A) ASCII B) UNICODE
C) ANSI D) BIT
- 18) Which shortcut key/command is used to save program file in C-language?
A) Ctrl + s B) F2
C) F3 D) F10
- 19) When function is not returning any value, which one of the following is used?
A) char B) void
C) if D) int

- 20)** Which software is used for C-language programming?
- A) Compiler B) Interpreter
- C) Translator D) Object

SECTION - B

- Questions 21 to 30 carry one mark each. Answer in short : [10]
- 21) Name two header files.
 - 22) Give full form of : ANSI.
 - 23) What is object oriented programming?
 - 24) Write any two programming languages which support OOP.
 - 25) Write the definition of array.
 - 26) What is looping?
 - 27) What is variable?
 - 28) Write any two elements of C++.
 - 29) Give full form of : ASCII
 - 30) Who invented C++? When?

SECTION - C

- **Questions 31 to 43 carry equal marks. Answer them as directed. Each question carries 2 marks. Attempt Any 10 : [20]**
- 31)** Explain about syntax of printf ().
- 32)** What is Translator? Explain.
- 33)** What is looping? Write the name of its any two main parts.
- 34)** Write difference :
Break - Continue

- 35) Write importance of C++ # include < iostream.h>
- 36) Draw flow chart of While loop in C++.
- 37) Explain : inheritance.
- 38) Write name of any two user defined data types included in C++.
- 39) Write any 6 keywords of C-language.
- 40) Explain in short middle level language.
- 41) In how many divisions operators in C-language are distributed?
- 42) What is object in C++?
- 43) Explain about main ().

SECTION - D

■ **Question no 44 to 56 carry equal marks. Each question carries 3 marks. Do as directed. Attempt Any 10 :** **[30]**

- 44) In C explain about do- while loop.
- 45) Explain in detail about advantages and disadvantages of 'C' language.
- 46) Explain in detail about switch ().
- 47) Explain Reference variable in C++.
- 48) Explain about data type and its parts with example in C++.
- 49) Explain main () in reference to C++.
- 50) Explain symbolic constant in reference to C++.
- 51) Explain about storage class in C-language.
- 52) Write the syntax of if.....else () in C-language (any one) and explain it.
- 53) What is Pointer? Discuss its uses.

- 54) Why do C-language is recognised as a middle level language?
- 55) Make a chart of programming structure in C-language.
- 56) Explain :
 getchar ()
 putchar ()

SECTION - E

- Question no. 57 to 63 carry equal marks. Write answers in detail as per instructions. Each question carries 5 marks:
(Attempt Any 4)

[20]

- 57) Using If condition, write a program to take three input values and find MIN value.
- 58) Write C++ program to take P-R-N as input and find simple interest.
- 59) Write program in C++ language to display number 1 to 10 in ascending and descending order.
- 60) Using 'do-while' Do 1 to 10 print and its sum.
- 61) Write a C++ program to convert a given Celsius temperature in Fahrenheit.
- 62) Write a program of getting 1 to 100 odd numbers and its sum with use of 'for condition' in C-language.
- 63) Make a program of inputting any word and finding its length.

