

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

સૂચનાઓ :

- 1) આ પ્રશ્નપત્રમાં કુલ 62 પ્રશ્નો છે.
- 2) બધાજ પ્રશ્નો ફરજિયાત છે. વિકલ્પો આંતરિક છે.
- 3) પ્રશ્નની સૂચના મુજબ જવાબ લખવા.

વિભાગ - A

- નીચે આપેલા 1 થી 15 સુધીના હેતુલક્ષી પ્રશ્નો છે. આપેલા વિકલ્પમાંથી સાચો વિકલ્પ પસંદ કરી લખો. દરેકનો 1 ગુણ છે. [15]

- 1) Variable માં value ને store કરવા માટે કયા operator નો ઉપયોગ થાય છે ?
A) Assignment B) Size of
C) Arithmetic D) Bitwise
- 2) જ્યારે function પોતે જ તેની body માંથી પોતાને call કરે છે. તે પ્રક્રિયાને શું કહે છે ?
A) Return B) Argument
C) Recursion D) Main ()
- 3) User દ્વારા input કરવામાં આવેલા character ને screen પર Echo કરાવવા માટે કયો કમાન્ડ વપરાય છે ?
A) getch () B) getche ()
C) gets () D) getchar ()

- 11) C++ માં તમારી source file માં બીજી file insert કરવાની સૂચના કોણ આપે છે ?
- A) Void main () B) include
C) main () D) <iostream.h>
- 12) Data અને function નું એક single unit માં સંયોજન થાય તેને શું કહે છે ?
- A) Class B) Data-type
C) Object D) Char
- 13) C++ માં data ના o/p માટે કયું function છે ?
- A) C in B) C out
C) Print f () D) f print f ()
- 14) એક બીજા ને સંબંધિત બધાજ object ના સમુહને શું કહે છે ?
- A) Object B) OOP
C) Link D) Class
- 15) Header file બાદ લખવામાં આવતી સૂચનાને શું કહે છે ?
- A) Datatype B) prototype
C) Domain D) Parameter

વિભાગ - B

- નીચેના દરેક 16 થી 30 પ્રશ્નોના ગુણ સરખાં છે. ટૂંકમાં જવાબ લખો.
દરેકનો 1 ગુણ છે.

[15]

- 16) gets () નો ઉપયોગ લખો.
- 17) Variable ને value ક્યારે આપી શકાય ?
- 18) C- ભાષામાં screen-clear કરવા માટે કયો કમાન્ડ વપરાય છે ?
- 19) Static variable એટલે શું ?
- 20) C- ભાષા ની શોધ કોણે અને ક્યારે કરી ?
- 21) % d અને % ld નો ઉપયોગ લખો.
- 22) ASCII નું પુરુ નામ લખો.

વિભાગ - E

- નીચેના 57 થી 62 સુધીના પ્રશ્નોના ગુણ સરખા છે. માગ્યા મુજબ વિસ્તારથી જવાબ લખો.
(ગમે તે 4) દરેકના 5 ગુણ છે.

[20]

57) C++ માં વપરાતા ગમે તે 2 ઓપરેટર્સ વિષે વિગતવાર સમજાવો.

58) સાદુ વ્યાજ શોધવાનો C-program scan f () ની મદદ થી લખો.

[જ્યા સાદુ વ્યાજ (I) = PRN / 100]

59) લંબચોરસ નું ક્ષેત્રફળ અને પરિમિતિ શોધવાનો C-program scanf () ની મદદ થી લખો.

[જ્યા લંબચોરસ નું ક્ષેત્રફળ = $l \times b$

લંબચોરસ ની પરિમિતિ = $2(l+b)$]

60) આપેલ Temperature ને fahrenheit માંથી Celsius માં convert કરવા માટેનો C- પ્રોગ્રામ scanf ની મદદથી લખો.

જ્યા $[C^{\circ} = (F-32)/1.8]$

61) User પાસે થી એક પછી એક 10 No.s લો. આ No.s ની average (સરેરાશ) શોધીને print કરો. આ પ્રકાર નો C-પ્રોગ્રામ લખો.

62) આપેલું વજન પાઉન્ડમાં છે. તે વજન ને kg (કિલોગ્રામ) માં રૂપાંતર કરવા માટેનો C++ program લખો.

[જ્યા $kg = 0.453592 * pound$]



Seat No.:

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

Sl. No. :

329 (E)

(May, 2021)

Time : 3 Hours]

[Maximum Marks : 100

Instructions :

- 1) This question paper contains 62 questions.
- 2) All questions are compulsory. Options are internal.
- 3) Write answers as mentioned.

SECTION - A

- Questions from 1 to 15 are multiple choice type. Select and write from the options (A, B, C, D). Each question carries 1 mark :

[15]

- 1) Which operator is used to store the value in variable?
A) Assignment B) Size of
C) Arithmetic D) Bitwise
- 2) When function calls itself from its body, what is the name of this process?
A) Return B) Argument
C) Recursion D) Main ()
- 3) Which command is used to Echo at screen, character input from user?
A) getch () B) getche ()
C) gets () D) getchar ()

- 23) Write Full name of ANSI.
- 24) What is Inheritance?
- 25) What is the reason to include <iostream.h> in C++?
- 26) Write Full name of <conio.h>.
- 27) Write the name of Derived data type.
- 28) What is type-casting?
- 29) When do we select structure of switch ()?
- 30) In C++, what are the two ways of polymorphism?

SECTION - C

- Questions 31 to 43 carry equal marks. Answer them as directed. Each question carries 2 marks. Attempt Any 10 : [20]

- 31) Write the characteristic of a good C-program.
- 32) Write 4-rules of naming of variable.
- 33) Write name and use of any 4. \- codes.
- 34) Explain : getch ().
- 35) Explain : fflush ().
- 36) What is Looping? Write name of two parts of Loop.
- 37) Write the list of Relational Operator used in C-language.
- 38) Draw the line diagram of constant's type.
- 39) What is program? Write 4-category of Character set.
- 40) Write syntax of exit statement. When exit statement is used?
- 41) Explain in short Inheritance in C++.
- 42) Write the syntax and uses of isdigit ().
- 43) Explain about Include directive in C++.

SECTION - D

- Question no. 44 to 56 carry equal marks. Each question carries 3 marks. Do as directed. Attempt Any 10 :

[30]

- 44) What is C-token? Explain about its parts.
- 45) What is Enumerated constant?
-Write Syntax of this constant.
-Write the rules of declaring the constant.
- 46) What is System ()?
-Write Syntax and one-example.
- 47) Find area of circle from given radius (r). Write C-program for it with use of scanf ().
[Where : Area of circle = πr^2].
- 48) When do we need to use decision making statement?
-Write name of decision making statement in C-language.
-Which statement is used for branching the statement?
- 49) Write the Syntax and explain Switch -- case () statement in C-language.
- 50) Write the Syntax and explain Do -- While loop.
- 51) Write the Syntax and explain about For () loop.
- 52) Explain special operators with example that are used in C++.
- 53) Write information about datatype in C++.
- 54) Write about Memory Management operators in C++.
- 55) Give any number and print this number's square. Ex: (5 → 25). Write C++ program for the above given information.
- 56) Explain in short about O/P and I/P operators in C++.

SECTION - E

GE

- Question no. 57 to 62 carry equal marks. Write answers in detail as per instructions. Each question carries 5 marks:
(Attempt Any 4)

[20]

- 57) Explain about any two operators used in C++.
- 58) Write C-program to calculate simple interest of given principle with use of scanf ().

$$\left[\text{Where S.I.(I)} = \frac{\text{PRN}}{100} \right]$$

- 59) Write C-program to find area and perimeter of rectangle with use of scanf ().

$$\left[\begin{array}{l} \text{Where Area of Rectangle: } l \times b \\ \text{Perimeter of Rectangle} = 2(l + b) \end{array} \right]$$

- 60) Write C-program to convert from Fahrenheit to Celsius of given temperature using scanf ().

$$\left[\text{Where } C^{\circ} = (F - 32) / 1.8 \right]$$

- 61) Taking 10 No.s one by one from users, find average of these 10 No.s and print.

Write C-program for the above given information.

- 62) Write C++ program :

→ Weight given in pound. Convert this weight in kilogram (kg).

$$\left[\text{Where } \text{kg} = 0.453592 * \text{pound} \right]$$

