

PLUS TWO

Higher Secondary First Terminal Examination August 2025**SY-14****HSE-II**

Part - III
COMPUTER APPLICATION
(COMMERCE)
Maximum : 60 Scores

Time : 2 Hours
Cool-off Time : 15 Minutes

Answer any five questions from 1 to 6. 1 score each. (5 x 1 = 5)

- Which jump statement transfers control to a labeled statement?
- Which is the ternary operator in C++?
(a) == (b) ?: (c) && (d) !=
- The first element in an array **list** can be accessed by
(a) list(0) (b) list[0] (c) list.0 (d) list{0}
- Pick the library function that terminates a C++ program
(a) break (b) exit() (c) return (d) pow()
- In the hexadecimal color code #FF0000, the red component is:
(a) 00 (b) FF (c) FF00 (d) not present
- The default port number associated with SMTP is _____.

Answer any nine questions from 7 to 18. 2 scores each. (9 x 2 = 18)

- Give the output
 - for(int i = 1; i <= 10; i++)
{ if (i % 5 == 0) break;
cout << i << " "; }
 - for(int i = 1; i <= 10; i++)
{ if (i % 5 == 0) continue;
cout << i << " "; }
- Match the data type in first column with its use in second column

Data Type	Can be used for
float	Function that returns nothing
double	Storing characters
char	decimal values
void	high-precision decimals

- Name the essential tags of an HTML document.

1 മുതൽ 6 വരെയുള്ളതിൽ ഏതെങ്കിലും 5 എണ്ണത്തിന് ഉത്തരം എഴുതുക. 1 സ്കോർ വീതം. (5 x 1 = 5)

- ലേബൽ ചെയ്തിട്ടുള്ള ഒരു സ്റ്റേറ്റ്‌മെന്റിലേക്ക് നിയന്ത്രണം മാറ്റുന്ന ജമ്പ് സ്റ്റേറ്റ്‌മെന്റ് ഏത്?
- C++-ൽ 'ടേർണറി ഓപ്പറേറ്റർ' ഏതാണ്?
(a) == (b) ?: (c) && (d) sizeof.
- list എന്ന അറേയുടെ ആദ്യ ഘടകം ആക്സസ് ചെയ്യാൻ വേണ്ടത് ഏതാണ്?
(a) list(0) (b) list[0] (c) list.0 (d) list{0}
- ഒരു C++ പ്രോഗ്രാം അവസാനിപ്പിക്കുന്ന ലൈബ്രറി ഫംഗ്ഷൻ തിരഞ്ഞെടുക്കുക.
(a) break (b) exit() (c) return (d) pow()
- നിറത്തിന്റെ #FF0000 എന്ന hexadecimal കോഡിൽ ചുവപ്പ് ഘടകത്തിന്റെ മൂല്യം ഏതാണ്?
(a) 00 (b) FF (c) FF00 (d) ഇല്ല
- SMTP യുമായി ബന്ധപ്പെട്ടിരിക്കുന്ന default പോർട്ട് നമ്പർ _____ ആണ്.

7 മുതൽ 18 വരെയുള്ളതിൽ ഏതെങ്കിലും 9 എണ്ണത്തിന് ഉത്തരം എഴുതുക. 2 സ്കോർ വീതം. (9 x 2 = 18)

- ഔട്ട്പുട്ട് നൽകുക
 - for(int i = 1; i <= 10; i++)
{ if (i % 5 == 0) break;
cout << i << " "; }
 - for(int i = 1; i <= 10; i++)
{ if (i % 5 == 0) continue;
cout << i << " "; }
- ആദ്യ കോളത്തിലുള്ള ഡാറ്റാ ടൈപ്പുകളെ രണ്ടാം കോളത്തിലുള്ള അതിന്റെ ഉപയോഗവുമായി പൊരുത്തപ്പെടുത്തുക.

ഡാറ്റാ ടൈപ്പ്	ഉപയോഗം
float	മൂല്യം തിരികെ നൽകാത്ത ഫംഗ്ഷനുകൾക്കായി
double	അക്ഷരങ്ങൾ സംഭരിക്കാൻ
char	ദശാംശ സംഖ്യകൾ
void	കൂടുതൽ കൃത്യതയുള്ള ദശാംശ സംഖ്യകൾ

- ഒരു HTML ഡോക്യുമെന്റിന്റെ അവശ്യ ടാഗുകളുടെ പേരുകൾ നൽകുക.

10. Give array declarations for the following:
 (a) a float array **prices** to store the cost of 12 items in a shop
 (b) a character array **initials** to store 20 alphabets

11. If you declare
 char title[15] = "Festival";
 (a) What is the total memory allocated?
 (b) How many unused bytes are left?

12. Fill in the blanks to find the largest among 10 values in the array, price
 large = ____;
 for (i = 1 ; i < ____ ; i++)
 {
 if (price[i] > ____)
 large = ____ ; }
 }

13. Fill in the blanks in the following table

Prototype	Arguments data type	Return data type
float sum(int, int);	_____	_____
__ disp (____);	float	none

14. What is a preprocessor directive?
 Give one example and state its purpose.
15. Compare the functions strcmp() and strcmpi() with example
16. Name any two attributes each:
 (a) (b) <HTML>
17. Define:
 Web server (1)
 Data center (1)
18. Expand the following:
 DNS (b) HTML

Answer any nine questions from 19 to 29. 3 scores each. (9 x 3 = 27)

19. int i = 1;
 while(i > 3)
 { cout << i;
 i++; }
 (a) How many times will the loop body execute? Justify. (1)
 (b) Modify this to a do-while version (1)
 (c) What is the output of the modified loop? (1)

10. അറേ ഡിക്ലറേഷനുകൾ നൽകുക:
 (a) ഒരു കടയിലെ 12 വസ്തുക്കളുടെ വില സൂക്ഷിക്കാൻ **prices** എന്ന float അറേ
 (b) 20 അക്ഷരങ്ങൾ സൂക്ഷിക്കാൻ **initials** എന്ന കാരക്ടർ അറേ

11. char title[15] = "Festival"; എന്ന് പ്രഖ്യാപിച്ചാൽ,
 (a) എത്ര മെമ്മറി അലോക്കേറ്റ് ചെയ്യപ്പെടും?
 (b) ഉപയോഗിക്കാത്ത ബൈറ്റുകൾ എത്ര?

12. price എന്ന അറേയിലെ 10 മൂല്യങ്ങളിൽ ഏറ്റവും വലിയത് കണ്ടെത്താൻ blanks പൂരിപ്പിക്കുക:
 large = ____;
 for (i = 1 ; i < ____ ; i++)
 {
 if (price[i] > ____)
 large = ____ ; }
 }

13. പട്ടിക പൂരിപ്പിക്കുക

Prototype	Arguments data type	Return data type
float sum(int, int);	_____	_____
__ disp (____);	float	none

14. പ്രീപ്രോസസ്സർ ഡയറക്റ്റീവ് എന്നാലെന്ത് ? ഒരു ഉദാഹരണം നൽകി അതിന്റെ ഉദ്ദേശ്യം പറയുക.
15. strcmp(), strcmpi() എന്ന രണ്ട് ഫംഗ്ഷനുകൾ ഉദാഹരണസഹിതം താരതമ്യം ചെയ്യുക.
16. ഏതെങ്കിലും രണ്ട് ആറ്റ്രിബ്യൂട്ടുകൾ എഴുതുക
 (a) (b) <HTML>
17. നിർവചിക്കുക:
 (a) വെബ് സെർവർ (1)
 (b) ഡാറ്റാ സെന്റർ (1)
18. പൂർണ്ണരൂപം എഴുതുക
 DNS (b) HTML

19 മുതൽ 29 വരെയുള്ളതിൽ ഏതെങ്കിലും 9 എണ്ണത്തിന് ഉത്തരം എഴുതുക. 3 സ്കോർ വീതം. (9 x 3 = 27)

19. int i = 1;
 while(i > 3)
 { cout << i;
 i++; }
 (a) ലൂപ്പ് ബോഡി എത്ര തവണ പ്രവർത്തിക്കും? വിശദീകരിക്കുക. (1)
 (b) സമാനമായ do-while ലൂപ്പ് ആയി മാറ്റുക. (1)
 (c) മാറ്റിയ ലൂപ്പിന്റെ ഔട്ട്പുട്ട് പ്രവചിക്കുക. (1)

20. Convert to switch case structure.
 if (choice=='a') cout<<"Academics";
 else if (choice=='b') cout<<"Sports";
 else cout<<"Next slot";
21. grade = (score>50) ? 'B' : 'A';
 a) What will be the value stored in grade if score is 55? (1)
 b) Rewrite this using any other decision statement. (2)
22. Write a nested for loop structure to create the following output.
 1
 2 2
 3 3 3
23. void modify(int x)
 { x = x + 10; }
 int main()
 {
 int a = 5;
 modify(a);
 cout << a; }
 (a) What will be the output? (1)
 (b) Justify your answer based on the parameter passing method used. (2)
24. int a,b;
 void show(int p)
 {cout<<p*p; }
 int main ()
 { int m=5;
 show(m); }
 (a) Identify the local and global variables. (1)
 (b) State the scope and life time of each variable. (2)
25. Define modular programming? (1)
 List two merits. (2)
26. Explain the step-by-step method in how the DNS resolves an IP address.
27. State any 3 points that distinguish a static web page from a dynamic web page.
28. **int calc(int a, int b=4, int c=10)**
{ return a*b*c; }
 Predict the result of the function calls
 (a) calc() (b) calc(2,3) (c) calc(1,2,3)
29. Compare the result of the two expressions and explain:
 cout<< 3 / 2;
 cout<< 3 / 2.0;
20. സ്വിച്ച്-കേസ് ഘടനയിലേക്ക് മാറ്റുക.
 if (choice=='a') cout<<"Academics";
 else if (choice=='b') cout<<"Sports";
 else cout<<"Next slot";
21. grade = (score>50) ? 'B' : 'A';
 score = 55 ആണെങ്കിൽ grade-ൽ എന്ത് മൂല്യമാണ് സൂക്ഷിക്കപ്പെടുന്നത്? (1)
 മറ്റേതെങ്കിലും ഡിസിഷൻ സ്റ്റേറ്റ്മെന്റ് ഉപയോഗിച്ച് code മാറ്റി എഴുതുക. (2)
22. താഴെ പറയുന്ന ഔട്ട്പുട്ട് സൃഷ്ടിക്കാൻ ഒരു nested for ലൂപ്പ് എഴുതുക.
 1
 2 2
 3 3 3
23. void modify(int x)
 { x = x + 10; }
 int main()
 {
 int a = 5;
 modify(a);
 cout << a; }
 ഔട്ട്പുട്ട് എന്തായിരിക്കും? (1)
 (b) ഉപയോഗിച്ചിരിക്കുന്ന പാരാമീറ്റർ പാസിങ് രീതിയെ അടിസ്ഥാനമാക്കി ഔട്ട്പുട്ട് വിശദീകരിക്കുക (2)
24. int a,b;
 void show(int p)
 {cout<<p*p; }
 int main ()
 { int m=5;
 show(m); }
 (a) ലോക്കൽ, ഗ്ലോബൽ വേരിയബിളുകൾ തിരിച്ചറിയുക. (1)
 (b) ഓരോ വേരിയബിളിന്റെയും സ്കോപ്പും ലൈഫ് ടൈമും വിശദീകരിക്കുക. (2)
25. മോഡുലാർ പ്രോഗ്രാമിംഗ് എന്നാലെന്ത്? (1)
 ഏതെങ്കിലും രണ്ടു ഗുണങ്ങൾ എഴുതുക. (2)
26. ഒരു IP വിലാസം DNS എങ്ങനെ റിസോൾവ് ചെയ്യുന്നു എന്നതിന്റെ ഘട്ടം ഘട്ടമായുള്ള രീതി വിശദീകരിക്കുക
27. ഒരു സ്റ്റാറ്റിക് വെബ് പേജിനെയും ഡൈനാമിക് വെബ് പേജിനെയും വ്യത്യസ്തമാക്കുന്ന ഏതെങ്കിലും 3 പോയിന്റുകൾ പറയുക.
28. **int calc(int a, int b=4, int c=10)**
{ return a*b*c; }
 Function കോളുകളുടെ ഫലം പ്രവചിക്കുക
 (a) calc() (b) calc(2,3) (c) calc(1,2,3)
29. എക്സ്‌പ്രഷനുകളുടെ result താരതമ്യം ചെയ്ത് വിശദീകരിക്കുക
 cout<< 3 / 2;
 cout<< 3 / 2.0;

Answer any two questions from 30 to 32. 5 scores each. (2 x 5 = 10)

30. Write a C++ program to input a number and display its multiplication table with 10 rows.
31. Name the C++ built in function and the corresponding header file for each of the following
 - (a) console function to input a string.
 - (b) to check if a character is a number.
 - (c) find the absolute value of a floating number.
 - (d) join two strings.
 - (e) convert a character to upper case
32. Write an HTML program to create a web page with blue background and white coloured letters. Include the following features.
 - (a) Give a heading "Onam" in the largest size at the center of the page.
 - (b) A scrolling text "The harvest festival"
 - (c) Insert an image "fest.jpg" to the left of the page
 - (d) Add a text "Join the festivities" in a bold, underlined format.

30 മുതൽ 32 വരെയുള്ള ചോദ്യങ്ങളിൽ ഏതെങ്കിലും 2 എണ്ണത്തിന് ഉത്തരം എഴുതുക. 5 സ്കോർ വീതം. (2 x 5 =10)

30. ഒരു സംഖ്യ ഇൻപുട്ട് ചെയ്ത് 10 വരികളുള്ള ഗുണനപ്പട്ടിക പ്രദർശിപ്പിക്കുന്ന ഒരു C++ പ്രോഗ്രാം എഴുതുക.
31. ഓരോന്നിനുമുള്ള C++ ബിൽറ്റ് ഇൻ ഫംഗ്ഷനും അനുബന്ധ ഹെഡർ ഫയലും എഴുതുക
 - (a) ഒരു സ്ട്രിംഗിനെ ഇൻപുട്ട് ചെയ്യുന്നതിനുള്ള കൺസോൾ ഫംഗ്ഷൻ.
 - (b) ഒരു അക്ഷരം സംഖ്യയായാണോ എന്ന് പരിശോധിക്കാൻ.
 - (c) ഒരു floating number-ന്റെ absolute value കണ്ടെത്താൻ.
 - (d) രണ്ട് സ്ട്രിംഗുകൾ ചേർക്കാൻ.
 - (e) ഒരു അക്ഷരത്തെ capital letter ആക്കാൻ.
32. ചുവടെ പറയുന്ന പ്രത്യേകതകളോടെയുള്ള ഒരു വെബ് പേജ് സൃഷ്ടിക്കാൻ HTML program എഴുതുക :
ബാക്ക്ഗ്രൗണ്ട് നിറം നീലയും, അക്ഷരങ്ങളുടെ നിറം വെളുപ്പും ആയിരിക്കണം.
 - (a) "Onam" എന്ന തലക്കെട്ട് ഏറ്റവും വലിയ ഹെഡിങ് ഉപയോഗിച്ച് പേജിന്റെ നടുവിലായി നൽകുക.
 - (b) "The harvest festival" എന്ന വാചകം സ്ക്രോൾ ചെയ്യുന്ന രീതിയിൽ ചേർക്കുക.
 - (c) "fest.jpg" എന്ന ചിത്രം പേജിന്റെ ഇടതുവശത്ത് ഉൾപ്പെടുത്തുക.
 - (d) "Join the festivities" എന്ന വാചകം bold, underline ചെയ്തതായി നൽകുക



HSSLIVE.IN®