25

Version No.				
2	0	0	7	1

ROLL NUMBER						

COMPUTER SCIENCE
SSC–II
SECTION – A (Marks 13)

Time allowed: 15 Minutes

Section – A is compulsory. All parts of this section are to be answered on this page and handed over to the Centre Superintendent. Deleting/overwriting is not allowed.

Do not use lead pencil.

حصہ اوّل لازمی ہے۔ اس کے جوابات اسی صفحہ پر دے کر ناظم مرکز کے حوالے کریں۔ کاٹ کر دوبارہ لکھنے کی اجازت نہیں ہے۔ لیڈ پنسل کا استعمال ممنوع ہے۔

Answer Sheet No. _____

ہر سوال کے سامنے دیے گئے، کریکولم کے مطابق درست دائرہ کو پُر کریں۔ **Invigilator Sign.** _____

Fill the relevant bubble against each question according to curriculum: **Candidate Sign.** _____

	Question سوال	A	B	C	D	A	B	C	D
1.	Which shape represents input or output operations in a flowchart? فلوچارٹ میں کون سی شکل ان پٹ اور آؤٹ پٹ آپریشنز کو ظاہر کرتی ہے؟					○	○	○	○
2.	Which of the following functions is included in `stdio.h` header file? درج شدہ میں سے کون سا فنکشن (stdio.h) ہیڈر فائل میں شامل ہے؟	printf( )	clrscr( )	sin( )	getch( )	○	○	○	○
3.	Which one of the following is a step by step problem solving method? پرابلم حل کرنے کے لیے درج شدہ میں سے کون سا سٹیپ بائی سٹیپ طریقہ ہے؟	Flowchart فلوچارٹ	Planning منصوبہ بندی	Analysis تحلیل	Algorithm الگورتھم	○	○	○	○
4.	What is the extension of C language source program? C لینگویج سورس پروگرام کی (extension) کیا ہے؟	.c	.doc	.clp	.obj	○	○	○	○
5.	If `x=12; y=x++;` what will be the value stored in `y`? اگر `x=12; y=x++;` تو `y` میں Stored value کیا ہوگی؟	11	12	13	21	○	○	○	○
6.	Which of the following operations of logic gate is represented by "+" sign? "+" کے نشان سے لاجک گیٹس کا کون سا آپریشن ظاہر ہوتا ہے؟	AND	OR	NOT	NAND	○	○	○	○
7.	Which of the following statements is used to display the value of **n (where `int n=5`)**? اگر `int n=5` تو `n` کی ویلیو ظاہر کرنے کے لیے کیا استعمال ہوگا؟	printf("%c",n);	print("%c",&n);	printf("%d",n);	print("%d",&n);	○	○	○	○

8.	What will be the output of the following program segment?
	`for(n=1;n<=4;n++)`
	`printf("%d\t",n);`
	درج شدہ (program segment) کا آؤٹ پٹ کیا ہوگا؟
		1 2 3 4	4 3 2 1	1 1 1 1	4321	○	○	○	○

9.	Choose the **correct** HTML element for the largest heading. سب سے بڑی (heading) کے لیے درست HTML کوڈ کا انتخاب کریں۔	<h6>	<head>	<heading>	<h1>	○	○	○	○
10.	Which statement is equivalent to `m=m*a;`? `m=m*a;` کی متبادل مساوات کیا ہے؟	`m*=a;`	`m=*a;`	`m=a*a;`	`m=a*;`	○	○	○	○
11.	How many **OR** gates are required to create the logic circuit of the given Boolean function? $F = xz + yz + xyz$ درج بولین فنکشن کا لاجک سرکٹ بنانے کے لیے کتنے OR گیٹس کی ضرورت ہے؟	4	3	2	1	○	○	○	○
12.	Which of the following is the **correct** HTML code for adding a background color? بیک گراؤنڈ کلر شامل کرنے کے لیے کون سا HTML کوڈ درست ہے؟	<body style="background-color">	<background>yellow</background>	<body bgcolor=yellow></body>	<bground>yellow</bground>	○	○	○	○
13.	Which of the following is valid data type for switch statement? سوئچ سٹیٹمنٹ کے لیے (valid) ڈیٹا ٹائپ کون سی ہے؟	`float`	`unsigned`	`double`	`int`	○	○	○	○

COMPUTER SCIENCE SSC–II

26

Time allowed: 2:45 Hours **Total Marks Sections B and C: 42**

SECTION – B (Marks 22)

Q. 2 Answer the following questions briefly. (11 x 2 = 22) درج سوالات کے مختصر جوابات تحریر کریں۔

(i)	What is the purpose of defining and analyzing the problem in problem solving process? پرابلم حل کرنے کے عمل میں مسئلہ کی وضاحت اور تجزیہ کرنے کا مقصد کیا ہے؟	1+1	OR	What is the purpose of a search engine? سرچ انجن کا کیا مقصد ہوتا ہے؟	2
(ii)	What is the difference between gets( ) and puts( ) functions? Illustrate with an example. gets( )اور puts( ) فنکشنز میں کیا فرق ہے؟ ایک مثال سے واضح کریں۔	1+1	OR	Write down the use of default keyword in switch statement. (switch statement) میں (default keyword) کا استعمال لکھیں۔	2
(iii)	What is a flowchart? Write down the purpose of any one flowchart symbol. فلوچارٹ کیا ہے؟ کسی ایک فلوچارٹ سمبل (flowchart symbol) کا مقصد لکھیں۔	1+1	OR	Write down any two rules for specifying variable names. ویری ایبل کا نام دینے کے لیے کوئی بھی دو اصول لکھیں۔	1+1

(iv)	Correct any four errors in the given code:
	`1 void main();`
	`2 {`
	`3 int marks`
	`4 printf("Enter marks);`
	`5 scanf("%d", marks);`
	`6 if(m<32);`
	`7`
	`8 printf("Pass");`
	`}`
	دیے گئے (code) میں کسی بھی چار غلطیوں کو درست کریں۔
		0.5x4	OR	What happens if header files are not used in C program? List any one header file with its purpose.
				اگر ہیڈر فائلیں (C program) میں استعمال نہ کی جائیں تو کیا ہو گا؟ کسی ایک ہیڈر فائل کو اس کے مقصد کے ساتھ درج کریں۔
					1 + 0.5 + 0.5

(v)	What will be the values of the following C expressions?
	a) `z=++x;where x=12`
	`y=z+3;`
	`printf("%d", y);`
	b) `n+=5; where n=7`
	`printf("%d", n);`
	درج شدہ (expression C) کی (value) کیا ہو گی؟
		1+1	OR	Rewrite the following statement using **if-else** statement.
				`K=(a>10)? a*b: a-b;`
				(if-else) بیان کا استعمال کرتے ہوئے درج شدہ سٹیٹمنٹ کو دوبارہ لکھیں۔
					2

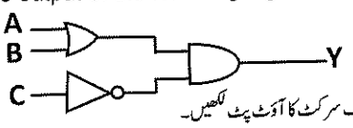
(vi)	Write down the purpose and syntax of **do while loop** in C language. C لینگویج میں ڈو وائل لوپ کا مقصد اور (syntax) لکھیں۔	1+1	OR	Write down any two differences between **AND** and **NAND** gates. AND اور NAND gates کے درمیان کوئی سے دو فرق لکھیں۔	1+1

(vii)	Evaluate each of the following expressions:
	a) `s=b/a+b%a; where a=2, b=3`
	b) `x=c/d*m; where m=4, c=1, d=3;`
	درج شدہ میں سے ہر ایک کی آؤٹ پٹ لکھیں۔
		1+1	OR	What will be the output of the following code?
				`void main ()`
				`{`
				`int a=2;`
				`switch(a)`
				`{`
				`case 2: printf("Case 2"); break;`
				`case 3: printf("Case 3"); break;`
				`default: printf("Default\n");`
				`}}`
				درج شدہ کوڈ کا آؤٹ پٹ کیا ہو گا؟
					2

(viii)	Write a C program that reads the length and width of a rectangle and prints its area. ایک C پروگرام لکھیں جو مستطیل کی لمبائی اور چوڑائی لے اور اس کا رقبہ پرنٹ کرے۔	0.5x4	OR	What is a URL? Give one example. (URL) کیا ہے؟ ایک مثال دیں۔	1+1

(ix)	Determine the output of the following C language code:
	`int n, sum=0;`
	`for(n=1;n<=10;n+=2)`
	`{`
	`sum=sum+n;`
	`printf("%d\t",n);`
	`}`
	C لینگویج کے درج شدہ کوڈ کے آؤٹ پٹ کا تعین کریں:
		2	OR	What will be the output of following HTML code?
				`<ul>`
				`<li>Magnetic Disk</li>`
				`<li>CD</li>`
				`</ul>`
				درج شدہ HTML کوڈ کا آؤٹ پٹ کیا ہو گا؟
					2

(x)	Rewrite the following for loop by using while loop.
	`int k;`
	`for(k=25;k>0;k=k-3)`
	`printf("\n%d",k);`
	وائل لوپ کا استعمال کرتے ہوئے درج شدہ فار لوپ کو دوبارہ لکھیں۔
		2	OR	Draw the symbol of NAND gate. Also draw the truth table of NAND gate.
				NAND گیٹ کی علامت بنائیں۔ نیز NAND گیٹ کا ٹرتھ ٹیبل بھی بنائیں۔
					1+1

(xi)	Write the output of the following logic circuit.  درج شدہ لاجک سرکٹ کا آؤٹ پٹ لکھیں۔	0.5 + 0.5 + 1	OR	Write down the HTML code to apply bold and underline tags for a text. کسی ٹیکسٹ پر بولڈ اور انڈر لائن کرنے کے لیے HTML کا کوڈ لکھیں۔	1+1

SECTION – C (Marks 20)

Attempt the following questions. **(4 x 5 = 20)** درج سوالات کے جوابات تحریر کریں۔

Q.3 Draw a flowchart to print the multiplication table of a given number. کسی بھی دیے گئے نمبر کا پہاڑا (ٹیبل) لکھنے کے لیے فلو چارٹ بنائیں۔	5	OR	Write a C program to print the sum of squares of all numbers from 1 to 10 using loop. $sum = 1^2 + 2^2 + 3^2 + 4^2 + 5^2 + 6^2 + 7^2 + 8^2 + 9^2 + 10^2$ لوپ کا استعمال کرتے ہوئے 1 سے 10 تک کے تمام نمبروں کے مربع کا مجموعہ پرنٹ کرنے کے لیے C پروگرام لکھیں۔	5
Q.4 Explain any five modules of programming environment in C language. C لینگویج میں پروگرامنگ اینوائرنمنٹ کے کسی بھی پانچ (modules) کی وضاحت کریں۔	1x5	OR	Write down the purpose of the following Escape Sequences. (a) \a (b) \\ (c) \n (d) \t (e) \b درج شدہ (Escape sequences) کے مقصد لکھیں۔	1x5
Q.5 Write down the difference between of break and continue statements with one example of each. Continue statement اور break کے درمیان فرق کو ایک ایک مثال کے ساتھ لکھیں۔	2.5 + 2.5	OR	Write down the difference between Ordered list and Definition list in HTML with example. مثال کے ساتھ HTML میں Ordered list اور Definition list کے درمیان فرق لکھیں۔	2.5 + 2.5
Q.6 Simplify the following Boolean Function F, using Karnaugh Map. $F = \overline{A}B + A\overline{B} + AB$ Also construct the logic Circuit for the simplified expression. (Karnaugh Map) کا استعمال کرتے ہوئے درج شدہ بولین فنکشن F کو آسان بنائیں۔ $F = \overline{A}B + A\overline{B} + AB$ آسان فنکشن کے لیے لاجک سرکٹ بھی بنائیں۔	2.5 + 2.5	OR	What is a conditional statement? Explain any two conditional statements. کنڈیشنل سٹیٹمنٹ کیا ہے؟ کسی بھی دو کنڈیشنل سٹیٹمنٹس کی وضاحت کریں۔	1 + 2 + 2