

10<sup>th</sup> Computer Science

## Objective Part

Marks: 10 Time: 15 Minutes

First Half-Book Ch # 1,2

Name: \_\_\_\_\_

Roll Number: \_\_\_\_\_

حصہ معروضی

کل نمبر: 10 وقت: 15 منٹ

سوال نمبر 1  
ہر سوال کے چار ممکنہ جوابات A، B، C اور D دیے گئے ہیں۔ جوابی کاپی پر ہر سوال کے سامنے دیئے گئے دائروں میں سے درست جواب کے مطابق متعلقہ دائرہ کو مار کر یا پین سے بھر دیجیے۔ ایک سے زیادہ دائروں کو پُر کرنے یا کاٹ کر پُر کرنے کی صورت میں مذکورہ جواب غلط تصور ہوگا۔

نمبر شمار	سوالات / Questions	A	B	C	D
1	ایک سافٹ ویئر جو پروگرامر کو کمپیوٹر پروگرام لکھنے میں مدد دیتا ہے، کہلاتا ہے: A software that facilitates programmers in writing computer programs is known as:	کمپائلر A Compiler	ایڈیٹر An Editor	آئی ڈی ای An IDE	ڈیبگر A Debugger
2	ہر پروگرامنگ لینگویج میں چند ابتدائی تعمیراتی عناصر ہوتے ہیں اور یہ گرامر کے چند اصولوں کے پابند ہوتے ہیں جنہیں کہا جاتا ہے: Every programming language has some primitive building blocks and follows some grammar rules known as its:	پروگرامنگ رولز Programming Rules	سنٹیکس Syntax	تعمیراتی عناصر Building Blocks	سیمانٹک رولز Semantic Rules
3	کمپیوٹر کو دی گئی ہدایات کا مجموعہ کہلاتا ہے: The set of instructions given to the computer is called:	سافٹ کاپی Soft Copy	پروگرام Program	کمپیوٹر لینگویج Computer Language	ہارڈ ویئر Hardware
4	کمپیوٹر کے لیے ہدایات _____ میں لکھی جاتی ہیں۔ Instructions for the computer are written in:	انگلیش لینگویج English Language	کمپیوٹر لینگویج Computer Language	فطری زبان Natural Language	تمام All of these
5	سی لینگویج میں ہر ہدایت کا اختتام ہوتا ہے: In C language, each statement ends with a:	کولن (:) Colon (:)	فل سٹاپ Full Stop (.)	سیمی کولن (;) Semi Colon (;)	ہیش (#) Hash (#)
6	کوڈ کا یہ حصہ ایگزیکیوٹ ہونے کے بعد متغیر a کی قیمت کیا ہوگی؟ Let the following part of code, what will be the value of variable a after execution? int a=4; float b=2.2; a=a*b;	8.8	8	8.0	8.2
7	ان میں سے کون سا فنکشن سکرین پر آؤٹ پٹ دکھانے کے لیے استعمال ہوتا ہے؟ Which function is used to show output on screen?	getch	getche	printf	display
8	scanf () فنکشن میں f کی علامت کہلاتی ہے: In scanf () function, f is called:	متغیر ٹائپ Variable Type	ایڈریس آپریٹر Address Operator	ان پٹ آپریٹر Input Operator	کوئی نہیں None of these
9	کون سا اسکیپ سیکوینس کر سر کو موجودہ لائن کے شروع میں منتقل کرتا ہے؟ Which escape sequence moves the cursor to the start of the same line?	\n	\t	\r	\b
10	کس آپریٹر کی ترجیح سب سے کم ہے؟ Which operator has the lowest precedence?	*		=	>

10<sup>th</sup> Computer Science

<b>Subjective Part</b> Marks: 40 Time: 1:45 Hours	First Half-Book Ch # 1,2 Name: _____ Roll Number: _____	حصہ انشائی کل نمبر: 40 وقت: 1:45 گھنٹے
--	---	---

( Part – I حصہ اول )

08 Write short answers to any FOUR parts.

What is meant by reserved words?

What is the main section of a program?

Define *char* data type.

Who is a programmer?

What is meant by computer language?

Name any two computer languages.

08 Write short answers to any FOUR parts.

What are multi line comments?

What is meant by constant? Name its types.

Write the syntax for declaring a variable.

Define escape sequence.

Define scanf function.

What are relational operators? Describe with an example.

08 Write short answers to any FOUR parts.

What is meant by input and output in C language?

What functions are used for input and output in C language?

Write the use of \a escape sequence.

What are operators?

Write the use of NOT operator.

What is meant by unary operator? Give an example.

2- کوئی سے چار اجزاء کے مختصر جوابات لکھئے۔

(i) کی ورڈز سے کیا مراد ہے؟

(ii) پروگرام کا مین سیکشن کیا ہے؟

(iii) Char ڈیٹا ٹائپ کی تعریف کیجئے۔

(iv) پروگرامر کسے کہتے ہیں؟

(v) کمپیوٹر لینگویج سے کیا مراد ہے؟

(vi) کوئی سی دو کمپیوٹر لینگویجز کے نام لکھئے۔

3- کوئی سے چار اجزاء کے مختصر جوابات لکھئے۔

(i) ملٹی لائن کومینٹس کی تعریف کیجئے۔

(ii) کونسٹنٹ سے کیا مراد ہے؟ اس کی اقسام کے نام لکھئے۔

(iii) متغیر کو ڈیکلیئر کرنے کا سنٹیکس لکھئے۔

(iv) اسکپ سیکوینس کی تعریف کیجئے۔

(v) scanf فنکشن کی تعریف کیجئے۔

(vi) ری لیشنل آپریٹرز کیا ہیں؟ مثال دے کر وضاحت کیجئے۔

4- کوئی سے چار اجزاء کے مختصر جوابات لکھئے۔

(i) سی لینگویج میں ان پٹ اور آؤٹ پٹ سے کیا مراد ہے؟

(ii) سی لینگویج میں ان پٹ اور آؤٹ پٹ کے لیے کون سے فنکشنز استعمال ہوتے ہیں؟

(iii) \a اسکپ سیکوینس کا استعمال تحریر کیجئے۔

(iv) آپریٹر کیا ہوتے ہیں؟

(v) NOT آپریٹر کا استعمال تحریر کیجئے۔

(vi) یونری آپریٹر سے کیا مراد ہے؟ مثال دیجئے۔

حصہ دوئم، کوئی سے دو سوالات کے جوابات تحریر کیجئے۔ ہر سوال کے 08 نمبر ہیں۔

Part – II, Attempt any TWO questions. Each question carries 08 marks.

08

5- متغیرات کی تعریف کیجئے۔ متغیر کے نام رکھنے کے اصول تحریر کیجئے۔

Define variables. Write the rules for naming variables.

08

6- مثال کی مدد سے متغیر کو ڈیکلیئر اور انیشلائز کرنے کا طریقہ تحریر کیجئے۔

Write the process of declaring and initializing a variable. Explain it with an example.

08

7- لوجیکل آپریٹرز کیا ہوتے ہیں؟ کوئی سے تین لوجیکل آپریٹرز کی وضاحت کیجئے۔

What are logical operators? Explain any three logical operators.

10<sup>th</sup> Computer Science

## Objective Part

Marks: 10 Time: 15 Minutes

Test 07: 2<sup>nd</sup> Half (Ch. 3-5)

Name: \_\_\_\_\_

Roll Number: \_\_\_\_\_

حصہ معروضی

کل نمبر: 10 وقت: 15 منٹ

سوال نمبر 1

ہر سوال کے چار ممکنہ جوابات A، B، C اور D دیے گئے ہیں۔ جوابی کاپی پر ہر سوال کے سامنے دیئے گئے دائروں میں سے درست جواب کے مطابق متعلقہ دائرہ کو مار کر یا پین سے بھر دیجیے۔ ایک سے زیادہ دائروں کو پُر کرنے یا کاٹ کر پُر کرنے کی صورت میں مذکورہ جواب غلط تصور ہوگا۔

نمبر شمار	سوالات / Questions	A	B	C	D
1	If statement میں اگر کنڈیشن پوری نہ ہو رہی ہو تو کیا ہوتا ہے؟ In if statement, what happens if condition is false?	پروگرام رُک جاتا ہے Program crashes	انڈیکس آؤٹ آف باؤنڈ ایرر آتا ہے Index out of bound error	باقی کوڈ چلنے لگتا ہے Further code executes	کمپائلر کنڈیشن بدلنے کا مطالبہ کرتا ہے Compiler asks to change condition
2	ایک سے زیادہ سٹیٹمنٹس کو کنڈیشنل بنانا ہو تو سٹیٹمنٹس کو _____ میں لکھا جاتا ہے۔ If we want to associate more than one statements to an if statement, then they need to be enclosed inside:	{ }	[ ]	( )	“ ”
3	if-else-if سٹرکچر میں اگر کوئی بھی کنڈیشن درست نہ ہو تو _____ سٹیٹمنٹ ایگزیکوٹ ہوگی۔ Which statement executes in if-else-if structure if the given conditions are false?	پہلی First	else کے بعد Under else	تمام All	کوئی نہیں None
4	For لوپ کا _____ حصہ سب سے پہلے چلتا ہے۔ _____ part of for loop is executed first.	شرط Condition	باڈی Body	انیشلائزیشن Initialization	اضافہ / کمی Increment / Decrement
5	ارے کو ایک سٹیٹمنٹ میں انیشلائز کرنے کے لیے اسے ڈیکلیریشن کے _____ انیشلائز کریں۔ To initialize the array in a single statement, initialize it _____ declaration.	وقت at the time of	بعد after	پہلے before	A اور B دونوں Both A & B
6	ارے کے رکن تک رسائی حاصل کرنے کے لیے اس رکن کا _____ استعمال کیا جاتا ہے۔ To access the data stored in an element of an array which one can be used?	نمبر Number	انڈیکس Index	نام Name	کوئی نہیں None of these
7	ارے کے پہلے رکن کا انڈیکس ہوتا ہے: The index of first element of an array is:	0	1	-1	-2
8	پڑھے جانے کی صلاحیت کو ڈکو _____ کرنے میں مدد دیتی ہے۔ Readability helps to _____ the code.	سمجھنے understand	تبدیل کرنے modify	ڈیبگ کرنے debug	پہلے تینوں all
9	فنکشن کا نام، ریٹرن ٹائپ اور پیرامیٹرز واضح کرنے کا عمل کہلاتا ہے: The process of defining the function name, return type and parameters is called:	فنکشن سگنیچر Function Signature	ڈیفینیشن Definition	فنکشن کو نام دینا Naming the function	فنکشن کالنگ Function Calling
10	آرگومنٹس اور پیرامیٹرز کی ٹائپ ہونی چاہیے: The type of arguments and parameters must be:	مختلف Different	ایک جیسی Same	جفت Even	طاق Odd

<b>Subjective Part</b> Marks: 40 Time: 1:45 Hours	<b>Test 07: 2<sup>nd</sup> Half (Ch. 3-5)</b> Name: _____ Roll Number: _____	حصہ انشائی کل نمبر: 40 وقت: 1:45 گھنٹے
--	--	---

( Part – I حصہ اول )

08 Write short answers to any FOUR parts.

What is *if* statement?In *if-else* statement, if the given condition is not true then which part will execute?Write the structure of *if-else-if* statement.Write the structure of nested *if-else* statement.

Define nested selection structures.

Write the output of this code:

```
int a = 7 , b = 10 ;
a = a + b ;
if (a > 20 && b < 20)
    b = a + b ;
printf ("a = %d, b = %d", a, b) ;
```

08 Write short answers to any FOUR parts.

What is a data structure?

How do an array store values in memory?

How many types of loops are there in C language? Name them.

Explain the working of nested loop.

Explain the condition part of *for* loop.

Identify the errors of this code:

```
int a[ ] = {1,2,3,4,5} ;
for (int j = 0; j < 5; j++)
    printf ("%d ", a(j)) ;
```

08 Write short answers to any FOUR parts.

How can we easily handle errors using function?

What does the return type indicate in the function signature?

How is a function called?

What is meant by arguments?

What is meant by parameters?

Identify the errors of this code:

```
int max (int a; int b)
{
    if ( a > b)
        return a;
    return b;
}
```

حصہ دوئم، کوئی سے دو سوالات کے جوابات تحریر کیجیے۔ ہر سوال کے 08 نمبر ہیں۔

Part – II, Attempt any TWO questions. Each question carries 08 marks.

08

What are selection statements? Explain *if* and *if-else* statements.

08

Write a program to determine whether a given number is prime number or not.

08

Write four advantages of functions.

-2 کوئی سے چار اجزاء کے مختصر جوابات لکھئے۔

(i) *if* سٹیٹمنٹ کیا ہے؟(ii) *if-else* سٹیٹمنٹ میں اگر کنڈیشن غلط ہو جاتی ہے تو کیا ہوتا ہے؟(iii) *if-else-if* سٹیٹمنٹ کا ڈھانچہ تحریر کیجیے۔(iv) نیسٹڈ *if-else* سٹیٹمنٹ کا ڈھانچہ لکھئے۔

(v) نیسٹڈ سلیکشن سٹرکچر کی تعریف کیجیے۔

(vi) اس کوڈ کی آؤٹ پٹ لکھئے:

-3 کوئی سے چار اجزاء کے مختصر جوابات لکھئے۔

(i) ڈیٹا سٹرکچر کیا ہے؟

(ii) ارے ویلیوز کو کس طرح میموری میں محفوظ کرتی ہے؟

(iii) سی لیٹو ج میں کتنی طرح کی لوپس ہیں؟ نام لکھئے۔

(iv) نیسٹڈ لوپ کی ورکنگ کس طرح ہوتی ہے؟

(v) *for* لوپ کے کنڈیشن حصہ کی وضاحت کیجیے۔

(vi) اس کوڈ میں غلطیوں کی نشاندہی کیجیے:

-4 کوئی سے چار اجزاء کے مختصر جوابات لکھئے۔

(i) فنکشن استعمال کرتے ہوئے ایررز کو کس طرح آسانی سے ہینڈل کیا جاتا ہے؟

(ii) فنکشن سگنیچر میں ریٹرن ٹائپ کیا ظاہر کرتی ہے؟

(iii) ایک فنکشن کو کس طرح کال کیا جاتا ہے؟

(iv) آرگومنٹس سے کیا مراد ہے؟

(v) پیرامیٹرز سے کیا مراد ہے؟

(vi) اس کوڈ میں غلطیوں کی نشاندہی کیجیے:

-5 سلیکشن سٹیٹمنٹس کیا ہیں؟ *if* اور *if-else* سٹیٹمنٹس کی وضاحت کیجیے۔

-6 ایک پروگرام لکھئے جو معلوم کرے کہ دیا گیا نمبر مفرد ہے یا نہیں؟

-7 فنکشنز کے چار فوائد تحریر کیجیے۔