

2010

Roll No. 

Sig. of Candidate. \_\_\_\_\_

Answer Sheet No. \_\_\_\_\_

Sig. of Invigilator. \_\_\_\_\_

StudentBounty.com

## COMPUTER SCIENCE SSC-II

### SECTION – A (Marks 12)

Time allowed: 20 Minutes

**NOTE:-** Section-A is compulsory. All parts of this section are to be answered on the question paper itself. It should be completed in the first 20 minutes and handed over to the Centre Superintendent. Deleting/overwriting is not allowed. Do not use lead pencil.

**Q. 1** Circle the correct option i.e. A / B / C / D. Each part carries one mark.

- (i) What is the base of octal number system?  
A. 16                      B. 8                      C. 10                      D. 2
- (ii) Which is an example of Alphanumeric data?  
A. "House # 31, Street # 1"                      B. Ali Ahmed  
C. 5478                      D. 58.24
- (iii) Which command is used to assign line number automatically?  
A. NEW                      B. CLS                      C. AUTO                      D. CLEAR
- (iv) Graphical representation of a program is called \_\_\_\_\_.  
A. Algorithm                      B. Pseudocode                      C. Flowchart                      D. None of these
- (v) Technical documentation is to help the \_\_\_\_\_.  
A. User                      B. Programmer                      C. Common people                      D. Students
- (vi) In GW-BASIC the command used to take input from user is \_\_\_\_\_.  
A. READ-DATA                      B. PRINT                      C. LET                      D. INPUT
- (vii) What is an advantage of array?  
A. Can easily be used in loop                      B. Takes less space  
C. Has no advantage at all                      D. None of these
- (viii) Which is true for Nested loop?  
A. Loop after a loop                      B. Loop outside a program  
C. Loop within a loop                      D. None of these
- (ix) In GW-BASIC, PRINT 4+8/4-2 will display \_\_\_\_\_.  
A. 1                      B. 4                      C. 8                      D. 2
- (x) To delete all the lines from line number 50 to the end of the program which command can be used in GW-BASIC?  
A. DELETE 50-                      B. DELETE-50  
C. DELETE 50-END                      D. DELETE 50 TO END
- (xi) Which error exists in the formula C=C\*D/C?  
A. Logical                      B. Syntax                      C. Execution                      D. None
- (xii) The character used to print more space between data elements with PRINT statement is \_\_\_\_\_.  
A. ;                      B. :                      C. ,                      D. !

For Examiner's use only:

Total Marks:

12

Marks Obtained:

Roll No.

Answer Sheet No. \_\_\_\_\_

Sig. of Candidate \_\_\_\_\_

Sig. of Invigilator. \_\_\_\_\_

## کمپیوٹر سائنس - ایس ایس سی-II

حصہ اول (کل نمبر: 12)

وقت: 20 منٹ

نوٹ: حصہ اول لازمی ہے۔ اس کے جوابات پے پر ہی دیے جائیں گے۔ اس کو پہلے میں منٹ میں مکمل کر کے ہاتھ مرکز کے حوالے کر دیا جائے۔ کاٹ کر دوبارہ کھینے کی اجازت نہیں۔ لیز پینل کا استعمال ممنوع ہے۔

سوال نمبر 1: دیے گئے الفاظ یعنی الف رب رج رد میں سے درست جواب کے گرد دائرہ لگائیں۔

- (i) آکل نمبر سسٹم کا اساس کیا ہے؟  
 الف۔ 16      ب۔ 8      ج۔ 10      د۔ 2
- (ii) مندرجہ ذیل میں سے الفائیو میرک (Alphanumeric) ڈیٹا کی مثال کون سی ہے؟  
 الف۔ "House # 31 , Street # 1"      ب۔ Ali Ahmed  
 ج۔ 5478      د۔ 58.24
- (iii) خود کار طریقے (Automatically) سے لائنوں کو نمبر دینے کے لیے کون سی کمانڈ استعمال ہوتی ہے؟  
 الف۔ NEW      ب۔ CLS      ج۔ AUTO      د۔ CLEAR
- (iv) خاکے یا تصویر کی صورت میں پروگرام کو ظاہر کرنے کے طریقے کو کیا کہتے ہیں؟  
 الف۔ Algorithm      ب۔ Pseudocode      ج۔ Flowchart      د۔ درج شدہ میں سے کوئی نہیں
- (v) ٹیکنیکل ڈاکیومنٹیشن (Technical Documentation) کس کی مدد کے لیے لکھی جاتی ہے؟  
 الف۔ یوزر (User)      ب۔ پروگرامر      ج۔ عام لوگوں کے لیے      د۔ طلباء
- (vi) GW-BASIC میں یوزر سے Input لینے کے لیے کون سی کمانڈ استعمال کرتے ہیں؟  
 الف۔ READ-DATA      ب۔ PRINT      ج۔ LET      د۔ INPUT
- (vii) ایرے (Array) کا فائدہ کیا ہے؟  
 الف۔ لوپ کے ساتھ آسانی کے ساتھ استعمال ہو سکتا ہے      ب۔ کم جگہ لیتا ہے  
 ج۔ کوئی فائدہ نہیں      د۔ درج شدہ میں سے کوئی نہیں
- (viii) لوپ در لوپ (Nested loop) کے لیے کون سا بیان درست ہے؟  
 الف۔ لوپ کے بعد لوپ      ب۔ پروگرام کے باہر لوپ      ج۔ لوپ کے اندر لوپ      د۔ درج شدہ میں سے کوئی نہیں
- (ix) GW-BASIC میں PRINT 4+8/4-2 کیا پرنٹ کرے گا؟  
 الف۔ 1      ب۔ 4      ج۔ 8      د۔ 2
- (x) لائن نمبر 50 سے آخری لائن تک تمام لائنوں کو ڈیلیٹ کرنے کے لیے GW-BASIC میں کون سی کمانڈ استعمال کی جاسکتی ہے؟  
 الف۔ Delete 50 -      ب۔ Delete - 50      ج۔ Delete50 - END      د۔ Delete 50 to To END
- (xi) فارمولہ  $C=C*D/C$  میں کون سا ناقص موجود ہے؟  
 الف۔ منطقی      ب۔ ترکیبی      ج۔ تہیگی      د۔ کوئی نہیں
- (xii) کون سا حرف (Character) ڈیٹا کے دو اجزاء میں زیادہ خالی جگہ (Space) پرنٹ کرنے کے لیے استعمال ہوتا ہے؟  
 الف۔ ;      ب۔ :      ج۔ ,      د۔ !

حاصل کردہ نمبر:

کل نمبر : 12

برائے متحن:



## COMPUTER SCIENCE SSC-II

Time allowed: 2:40 Hours

Total Marks Sections B and C: 43

**NOTE:-** Answer any nine parts from Section 'B' and any two questions from Section 'C' on the separately provided answer book. Use supplementary answer sheet i.e. Sheet-B if required. Write your answers neatly and legibly.

### SECTION – B (Marks 27)

**Q. 2** Attempt any NINE parts. The answer to each part should not exceed 3 to 4 lines. (9 x 3 = 27)

- (i) Solve the following:-
- a.  $(1101)_2 + (1011)_2$
  - b.  $(1111)_2 - (1100)_2$
  - c.  $(111)_2 \times (110)_2$
- (ii) Differentiate between Octal and Hexadecimal Number systems with examples.
- (iii) Draw Truth table of AND, OR and NOT.
- (iv) Draw a flow chart to find average of five numbers input.
- (v) Define Logical, Syntax and Execution errors with one example of each.
- (vi) Simplify using Karnaugh Map (K-Map) method  $F = \overline{ABC} + \overline{ABC} + ABC + ABC$ .
- (vii) Write down the purpose of following GW-BASIC commands:
- a. FILES
  - b. LOAD
  - c. NEW
- (viii) Write a program to Print Name, Phone-Number, Address, Roll-Number and Class of a student. The program takes input using READ-DATA statement.
- (ix) Following code prints even numbers from 10 to 30. Change the line number 10 and 20 to print odd numbers **Between** 5 and 15 but on **Same** line on the screen.
- ```
10 FOR X = 10 TO 30 STEP 2
20 PRINT X
30 NEXT X
40 END
```
- (x) Give an example to show the use of ON ERROR GOTO statement.
- (xi) a. Define Array with example.  
b. Write a program to input five numbers in an array "A".
- (xii) Use DRAW statement to draw a rectangle.
- (xiii) Define User defined and Built-in (System defined) functions with one example of each.

### SECTION – C (Marks 16)

**Note:** Attempt any TWO questions. All questions carry equal marks. (2 x 8 = 16)

- Q. 3** What is Program Preparation? Explain each step involved in it.
- Q. 4** Define each Input Statement. Write a note on input statements.
- Q. 5** What is the Conditional Transfer of Control? Write a detailed note on any THREE of the statements that are used for conditional transfer of control for example ON GOTO, ON ERROR GOTO, IF-THEN, IF-THEN-ELSE etc. Also write syntax and purpose of each statement.



نکل نمبر حصہ دوم اور سوم 43

وقت: 2:40 گھنٹے

نوٹ:- حصہ "دوم" اور "سوم" کے سوالات کے جوابات علیحدہ سے مہیا کی گئی جوابی کاپی پر دیں۔ حصہ "دوم" کے نو (09) اجزاء حل کرنا ضروری ہیں اور حصہ "سوم" میں سے کوئی سے دو (2) سوال حل کیجیے۔ ایکٹریٹ (Sheet-B) طلب کرنے پر مہیا کی جائے گی۔ آپ کے جوابات صاف اور واضح ہونے چاہئیں۔

### حصہ دوم (کل نمبر 27)

سوال نمبر ۲: نصابی کتاب کی روشنی میں مندرجہ ذیل اجزاء میں سے نو (09) کے تین سے چار سطروں تک محدود جوابات لکھیں: (۳×۹=۲۷)

- (i) مندرجہ ذیل کو حل کیجیے: ۱- (1011) + (1101) ۲- (1101) ۳- (1111) ۴- (1100) ۵- (1111) ۶- (111) ۷- (111) x (110) ۸- (111) ۹- (111)
- (ii) آکٹل (Octal) اور ہیکساڈسیمل (Hexadecimal) سسٹم کا فرق مثالوں کے ساتھ لکھیں۔
- (iii) OR, AND اور NOT کا ٹریوٹھ ٹیبل (Truth Table) بنائیں۔ (iv) پانچ نمبروں کی اوسط (Average) معلوم کرنے کے لیے ٹیبلو چارٹ بنائیں۔
- (v) منطقی نقض (Logical error)، ترکیبی نقض (Syntax error) اور تعمیلی نقض (Execution error) کی تعریف کیجیے اور ہر ایک کی ایک مثال دیں۔
- (vi) کارنوف چارٹ کے طریقے سے حل کیجیے:  $F = \overline{ABC} + \overline{ABC} + ABC + ABC$
- (vii) مندرجہ ذیل GW-BASIC کمانڈز کے مقصد تحریر کیجیے:
  - ۱- FILES
  - ۲- LOAD
  - ۳- NEW
- (viii) ایک پروگرام لکھیں جو ایک طالب علم کا نام، فون نمبر، پتہ، رول نمبر، اور کلاس پرنٹ کرے۔ پروگرام تمام ان پٹ Read-Data سے لے۔
- (ix) مندرجہ ذیل پروگرام 10 سے 30 تک کے ہفت اعداد پرنٹ کرتا ہے۔ لائن نمبر 10 اور 20 کو تبدیل کیجیے کہ یہ پروگرام 5 سے 15 کے درمیان طاق اعداد کو ایک ہی لائن پر پرنٹ کرے۔
 

```
10 FOR X = 10 TO 30 STEP 2
20 PRINT X
30 NEXT X
40 END
```
- (x) ON ERROR GOTO statement کا استعمال بتانے کے لیے کوئی ایک مثال لکھیں۔
- (xi) الف- ایرے (Array) کی مثال کے ساتھ تعریف کیجیے۔ ب- ایک ایرے A (Array) میں 5 نمبروں کی ان پٹ لینے کے لیے پروگرام لکھیے۔
- (xii) ایک مستطیل بنانے کے لیے DRAW سٹیٹمنٹ (Statement) استعمال کیجیے۔
- (xiii) یوزر ڈیفائنڈ فنکشن (User Defined Function) اور بلٹ ان سسٹم ڈیفائنڈ فنکشن (Built-in / System Defined Function) کی تعریف کیجیے اور دونوں کی ایک ایک مثال دیں۔

### حصہ سوم (کل نمبر 16)

(کوئی سے دو سوال حل کیجیے۔ تمام سوالوں کے نمبر برابر ہیں)

- سوال نمبر ۳: پروگرام کی تیاری (Program Preparation) کیا ہے؟ اس میں شامل ہر مرحلے کی وضاحت کیجیے۔
- سوال نمبر ۴: تمام ان پٹ سٹیٹمنٹس (Input Statements) کی تعریف کیجیے۔ ان پٹ سٹیٹمنٹس پر نوٹ لکھیں۔
- سوال نمبر ۵: شرط پوری ہونے پر کنٹرول کی تبدیلی (Conditional Transfer of Control) کیا ہے؟ اس کی کوئی سی تین سٹیٹمنٹس پر نوٹ لکھیں جو شرط پوری ہونے پر کنٹرول کی تبدیلی کے لیے استعمال ہوتی ہیں مثال کے طور پر ON GOTO, ON ERROR GOTO, IF-THEN, IF-THEN-ELSE وغیرہ۔ نیز ہر سٹیٹمنٹ کا ڈھانچہ (Syntax) اور مقصد بھی تحریر کیجیے۔