35

Roll No. | | | | | | |

Answer Sheet No. ____________

Sig. of Candidate. ____________

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) ON ERROR GOTO statement is used to detect ____________.

A. Logical error B. Syntax error C. Execution error D. Both A and B

(ii) In which of the following flowchart symbols is the statement "IS A > B" placed?

A. Connector B. Rectangular C. Parallelogram D. Diamond

(iii) Technical documentation is to help the ____________.

A. Students B. User C. Programmer D. Common people

(iv) The maximum characters that a string constant may contain are ____________.

A. 8 B. 32 C. 80 D. 255

(v) Which of the following is a type of Data item?

A. Alphanumeric B. Numeric C. Both A and B D. None of these

(vi) Raw facts are called ____________.

A. Information B. Data C. Program D. Both B and C

(vii) Which of the following is Unary operator?

A. NOT B. AND C. OR D. None of these

(viii) According to Boolean Algebra A+1=__________.

A. 0 B. 1 C. A D. $\bar{A}$

(ix) Which of the following statements can be used for multiple branching?

A. GOTO B. IF-THEN-ELSE C. ON-GOTO D. WHILE-WEND

(x) Which of the following errors exists in the given formula: C=C*D/C?

A. Logical B. Syntax C. Execution D. No Error

(xi) Execution errors arise due to the ____________.

A. Limitation of the computer B. Wrong formula
C. Both A and B D. None of these

(xii) To sort an array is to rearrange the list ____________.

A. From smallest to largest B. Form largest to smallest
C. Both A and B D. None of these

For Examiner's use only:

Total Marks: 12

Marks Obtained:

www.StudentBounty.com

Roll No. | | | | | |

Answer Sheet No. ____________

Sig. of Candidate ________________

Sig. of Invigilator ____________

کمپیوٹر سائنس ایس ایس سی-II

حصہ اوّل (کُل نمبر 12)

وقت: 20 منٹ

نوٹ: حصہ اوّل لازمی ہے۔ اس کے جوابات پرچے پر ہی دیے جائیں گے۔ اس کو پہلے بیس منٹ میں مکمل کر کے ناظم مرکز کے حوالے کر دیا جائے۔ کاٹ کر دوبارہ لکھنے کی اجازت نہیں۔ لیڈ پنسل کا استعمال ممنوع ہے۔

سوال نمبر ۱: دیے گئے الفاظ یعنی الف/ب/ج/د میں سے درست جواب کے گرد دائرہ لگائیں۔ ہر جزو کا ایک نمبر ہے۔

(i) ON-ERROR GOTO سٹیٹمنٹ کو ____________ کا کھوج لگانے کے لیے استعمال کیا جاتا ہے۔

الف۔ منطقی غلطیوں ب۔ ترکیبی غلطیوں ج۔ تعمیل کی غلطیوں د۔ الف اور ب دونوں

(ii) فلوچارٹ کے کس symbol میں بیان " IS A>B " کو رکھا جائے گا؟

الف۔ تکلز ب۔ مستطیل ج۔ متوازی الاضلاع د۔ ہیرا

(iii) ٹیکنیکل ڈاکومینٹیشن کس کی مدد کے لیے لکھی جاتی ہے؟

الف۔ طلباء ب۔ یوزر ج۔ پروگرامر د۔ عام لوگوں کے لیے

(iv) سٹرنگ مستقل (سٹرنگ کانسٹنٹ) میں زیادہ سے زیادہ کتنے کریکٹرز ہوتے ہیں؟

الف۔ 8 ب۔ 32 ج۔ 80 د۔ 255

(v) درج ذیل میں سے کیا ڈیٹا آئٹم کی قسم ہے؟

الف۔ الفانیومیرک ب۔ نیومیرک ج۔ الف اور ب دونوں د۔ درج شدہ میں سے کوئی نہیں

(vi) خام واقعات (Raw facts) ______ کہلاتے ہیں۔

الف۔ انفارمیشن ب۔ ڈیٹا

ج۔ پروگرام د۔ ب اور ج دونوں

(vii) یونری آپریٹر (اکائی آپریشن) کسے کہا جاتا ہے؟

الف۔ NOT ب۔ AND ج۔ OR د۔ درج شدہ میں سے کوئی نہیں

(viii) بولین الجبرا کے مطابق A+1=______

الف۔ 0 ب۔ 1 ج۔ A د۔ $\bar{A}$

(ix) درج ذیل میں سے کون سی سٹیٹمنٹ کثیر شاخوں کے لیے استعمال کی جاتی ہے؟

الف۔ GOTO ب۔ IF-THEN-ELSE

ج۔ ON-GOTO د۔ WHILE-WEND

(x) دیے گئے فارمولا میں کون سا ایرر (error) موجود ہے: C = C * D/C

الف۔ منطقی ب۔ ترکیبی ج۔ تعمیلی د۔ کوئی ایرر نہیں

(xi) تعمیلی نقائص ____________ کے باعث نمودار ہوتے ہیں۔

الف۔ کمپیوٹر کی صلاحیتوں کے فقدان ب۔ غلط فارمولا

ج۔ الف اور ب دونوں د۔ درج شدہ میں سے کوئی نہیں

(xii) ایک ایرے کو چھانٹنے / ترتیب دینے کے لیے، لسٹ کو ____________ ترتیب دی جاتی ہے۔

الف۔ چھوٹے سے بڑے کی طرف ب۔ بڑے سے چھوٹے کی طرف

ج۔ الف اور ب دونوں د۔ درج شدہ میں سے کوئی نہیں

برائے ممتحن: کُل نمبر: 12 حاصل کردہ نمبر: ______

www.StudentBounty.com

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

(i) Differentiate between ASCII and EBCDIC code.

(ii) Briefly explain the Duality principle.

(iii) Write down the advantages of programming in BASIC.

(iv) Describe briefly the Assignment statement with example.

(v) What is the use of DIM statement? When is it needed?

(vi) What are Subprograms? What are the advantages of sub-program?

(vii) What would be displayed by each of the following PRINT statements:

a. PRINT SGN (22.74)

b. PRINT ABS (-17.53)

c. PRINT SQR (25)

(viii) Differentiate between Direct mode and Program mode.

(ix) Write a program in which we calculate the factorial of a number N. Where N=5.

(x) How can we print an array? Also give one example.

(xi) What is File?

(xii) What is the purpose and syntax of DRAW statement? Which commands in DRAW statement are used for diagonal movement?

(xiii) Write briefly about the logical operations AND and OR?

SECTION – C (Marks 16)

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

Q. 3 a. Simplify the following function using karnaugh map:

$F = A\bar{B}C + \bar{A}B\bar{C} + \bar{A}\bar{B}C$ **(04)**

b. Write a BASIC program to calculate the Sum, Product and Average of 4 numbers using INPUT statement and READ-DATA statement. **(04)**

Q. 4 a. What is a Subroutine sub-program? When and where can it be used in a program? Explain with example. **(04)**

b. Write a program for constructing a regular Hexagon. **(04)**

Q. 5 a. Develop a flowchart for identifying and printing an odd number. **(04)**

b. What is Multiple branching? Write a program to explain multiple branching using ON-GOTO statement. **(04)**

www.StudentBounty.com

کمپیوٹر سائنس ایس ایس سی -II

وقت: 2:40 گھنٹے　　　　　　　　　　　　　　　　　　کل نمبر حصہ دوم اور سوم 43

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

حصہ دوم (کل نمبر 27)

سوال نمبر۲: مندرجہ ذیل اجزاء میں سے نو(09) کے تین سے چار سطروں تک محدود جوابات لکھیں: **(9x3=27)**

(i) ASCII اور EBCDIC کوڈ میں فرق تحریر کریں۔

(ii) اصول دوئیت کی مختصراً وضاحت کریں۔

(iii) بیسک پروگرامنگ کے فوائد تحریر کریں۔

(iv) اسائنمنٹ سٹیٹمنٹ کو مثال کے ساتھ مختصراً بیان کریں۔

(v) DIM سٹیٹمنٹ کا کیا استعمال ہے اور اس کی ضرورت کہاں ہوتی ہے؟

(vi) ذیلی پروگرام کیا ہوتے ہیں؟ ذیلی پروگرام کے کیا فوائد ہیں؟

(vii) درج ذیل پرنٹ سٹیٹمنٹس کی وجہ سے کیا ڈسپلے ہوگا:

الف۔ PRINT SGN (22.74)

ب۔ PRINT ABS (-17.53)

ج۔ PRINT SQR (25)

(viii) ڈائریکٹ موڈ اور پروگرام موڈ میں فرق تحریر کریں۔

(ix) ایک پروگرام لکھیں جس میں ایک نمبر کا فیکٹوریل (factorial) کا حساب ہو۔ جبکہ N=5

(x) ایک ایرے کو کیسے پرنٹ کر سکتے ہیں؟ نیز ایک مثال دیں۔

(xi) فائل کیا ہوتی ہے؟

(xii) ڈرا (DRAW) سٹیٹمنٹ کا مقصد اور ترکیب کیا ہوتی ہے؟ ترچھی (diagonal) حرکت کے لیے DRAW سٹیٹمنٹ کی کون سی کمانڈز استعمال ہوتی ہیں؟

(xiii) Logical Operations ، AND اور OR کے بارے میں مختصراً لکھیے۔

حصہ سوم (کل نمبر 16)

(کوئی سے دو سوال حل کیجیے۔ تمام سوالوں کے نمبر برابر ہیں۔) **(2x8=16)**

سوال نمبر۳: الف۔ درج ذیل فنکشن کو کارنوف چارٹ کی مدد سے مختصر کیجیے: **(04)**

$$F = A\bar{B}C + AB\bar{C} + \bar{A}\bar{B}C$$

ب۔ INPUT سٹیٹمنٹ اور READ-DATA سٹیٹمنٹ استعمال کر کے 4 نمبرز کا مجموعہ ، حاصل ضرب اور ان کی اوسط معلوم کرنے کے لیے BASIC پروگرام لکھیے۔ **(04)**

سوال نمبر۴: الف۔ سب روٹین ذیلی پروگرام کیا ہے؟ اس کو ایک پروگرام میں کب اور کہاں استعمال کیا جاتا ہے؟ مثال سے واضح کریں۔ **(04)**

ب۔ ایک پروگرام لکھیں جو کہ ریگولر ہیگزا گون (Regular Hexagon) کو بنا سکے۔ **(04)**

سوال نمبر۵: الف۔ ایک فلو چارٹ بنائیں جو طاق عدد کی شناخت کرے اور پرنٹ کرے۔ **(04)**

ب۔ ملٹی پل برانچنگ (کثیر شاخی) کیا ہوتی ہے؟ ایک پروگرام لکھیں جو ON-GOTO سٹیٹمنٹ کو استعمال کرتے ہوئے ملٹی برانچنگ کو واضح کرے۔ **(04)**

www.StudentBounty.com