

Roll No. Answer Sheet No. Sig. of Candidate. Sig. of Invigilator.

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) Which of the following is a 16 bit code?
A. BCD B. Unicode C. ASCII D. EBCDIC
- (ii) In Boolean algebra plus sign stands for:
A. OR B. AND C. NOT D. Both B and C
- (iii) According to the Demorgan's law $\overline{A+B}$ is equal to:
A. $\overline{A} + \overline{B}$ B. $A.B$ C. $\overline{A.B}$ D. $A+B$
- (iv) Name the error in the formula $C = C - *D / C$:
A. Logical B. Syntax C. Execution D. Both A and C
- (v) The maximum characters that a string constant may contain are:
A. 8 B. 32 C. 80 D. 255
- (vi) To run a program in GW-Basic press _____ key.
A. F2 B. F3 C. F1 D. F5
- (vii) The number of arrays that can be dimensioned in a DIM statement may be:
A. 1 B. 2 C. 4 D. Any number
- (viii) The statement to reserve memory locations for an array M arranged in 12 columns and 20 rows may be:
A. DIM (12, 20) B. DIMM (20,12) C. M (12,20) D. DIM M (12,20)
- (ix) ON ERROR GOTO statement is used to detect:
A. Logical errors B. Syntax errors
C. Execution error D. Both A and C
- (x) On execution of PRINT FIX (-6.83), the output will be:
A. 6 B. 6.83 C. -6 D. -7
- (xi) The variable that enables to draw ellipse in CIRCLE statement is the:
A. Fourth B. Fifth C. Sixth D. Seventh
- (xii) In Draw command the prefix command _____ moves to starting position after finish.
A. N+1 B. N -1 C. N D. 2N

For Examiner's use only:

Total Marks:

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 پر پے پری دیے جائیں گے۔ اس کو پہلے بیس منٹ میں مکمل کر کے تاہم مرکز کے حوالے کر دیا جائے۔ کٹ کر دوبارہ لکھنے کی اجازت نہیں۔ لیڈ پینسل کا استعمال ممنوع ہے۔

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

- (i) ذیل میں سے کون سا 16 بت کا کوڈ ہے؟
الف۔ BCD ب۔ Unicode ج۔ ASCII د۔ EBCDIC
- (ii) بولین الجبرا میں جمع کا نشان علامت کس آپریشن عمل کے لیے استعمال ہوتا ہے؟
الف۔ OR ب۔ AND ج۔ NOT د۔ ب اور ج دونوں
- (iii) ڈی مورگن کے قانون کے مطابق $\overline{A+B}$ کس کے برابر ہے؟
الف۔ $\overline{A+B}$ ب۔ $A.B$ ج۔ $\overline{A.B}$ د۔ $A+B$
- (iv) فارمولا $C = C - *D / C$ میں کون سا نقص موجود ہے؟
الف۔ منطقی ب۔ ترکیبی ج۔ تعینی د۔ الف اور ج دونوں
- (v) ایک سٹرنگ مستقل زیادہ سے زیادہ کتنے کریکٹرز کا حامل ہو سکتا ہے؟
الف۔ 8 ب۔ 32 ج۔ 80 د۔ 255
- (vi) GW-BASIC میں پروگرام چلانے کے لیے _____ دبائیں۔
الف۔ F2 ب۔ F3 ج۔ F1 د۔ F5
- (vii) ایک DIM سٹیٹمنٹ میں ارکان کی تعداد مخصوص کرنے والے ایروں کی تعداد ہو سکتی ہے:
الف۔ 1 ب۔ 2 ج۔ 4 د۔ کچھ بھی
- (viii) 12 کالموں اور 20 صفوں کے M ایرے کے لیے میموری میں مقام محفوظ کرنے کے لیے درج ذیل میں سے کون سی سٹیٹمنٹ ہو سکتی ہے؟
الف۔ DIM (12,20) ب۔ DIMM(20,12) ج۔ M(12,20) د۔ DIM M (12,20)
- (ix) ON-ERROR GOTO سٹیٹمنٹ کس کا کھوج لگانے کے لیے استعمال ہوتی ہے؟
الف۔ منطقی غلطیاں ب۔ ترکیبی غلطیاں ج۔ تعین کی غلطیاں د۔ الف اور ج دونوں
- (x) PRINT FIX X (-6.83) کی تعین کا نتیجہ کیا ہو سکتا ہے؟
الف۔ 6 ب۔ 6.83 ج۔ (-6) د۔ (-7)
- (xi) کون سا متغیر (Variable) جو Circle سٹیٹمنٹ میں بیضوی بنا تا ہے؟
الف۔ چوتھا ب۔ پانچواں ج۔ چھٹا د۔ ساتواں
- (xii) DRAW سٹیٹمنٹ میں کون سے متغیر کو واپسی حرکت کے لیے استعمال کیا جاتا ہے؟
الف۔ N+1 ب۔ N-1 ج۔ N د۔ 2N

حاصل کردہ نمبر:

12

کل نمبر:

برائے مستحق:



COMPUTER SCIENCE SSC-II

26

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) Subtract $(1111)_2$ from $(10101)_2$
- (ii) Construct a truth table form $XY + \overline{XZ} + XZ$
- (iii) What is a flow chart? What are its advantages?
- (iv) What is meant by a computer program?
- (v) What is debugging? Why is it necessary to debug a program?
- (vi) What are subprograms? Name types of subprograms.
- (vii) How does FOR-NEXT differ from IF-THEN statement?
- (viii) What is the function of WEND in "While-Wend" loop?
- (ix) What is an array? Why is it used?
- (x) What is the use of DIM statements? When is it needed?
- (xi) Describe following library functions:
 - a. ABS
 - b. INT
 - c. SGN
- (xii) What is meant by pixel?
- (xiii) What is file? How are files handled in computer?

SECTION – C (Marks 16)

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

- Q. 3**
- a. What is meant by coding in computers? Convert $(BA4C)_{16}$ into its decimal equivalent. (04)
 - b. Simplify the following function using Karnaugh map. $F = \overline{A}BC + \overline{A}B\overline{C} + \overline{A}BC$ (04)
- Q. 4**
- a. Write a program to produce five concentric circles of different radii. (04)
 - b. What is the difference between conditional and unconditional transfer of control? Give example of each. (04)
- Q. 5**
- a. What is the difference between simple and subscripted variable? Explain with examples. (04)
 - b. What is system defined function? What is the difference between system defined function and user defined functions. (04)



کمپیوٹر سائنس ایس ایس سی-II

کل 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 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)

(3x9=27)

سوال نمبر ۲: مندرجہ ذیل اجزاء میں سے نو (09) کے تین سے چار سطروں تک محدود جوابات لکھیں:

- (i) $(1111)_2$ کو $(10101)_2$ میں سے تفریق کیجیے۔
- (ii) اس کا روتھ ٹیبل بنائیں۔ $XY + \bar{X}Z + XZ$
- (iii) فلو چارٹ کیا ہوتا ہے؟ اس کے فوائد بتائیں۔
- (iv) کمپیوٹر پروگرام کا کیا مطلب ہوتا ہے؟
- (v) ڈی بلنگ کیا ہے۔ کمپیوٹر پروگرام کو ڈی بلنگ کرنا کیوں ضروری ہے؟
- (vi) ڈی بی پروگرام کیا ہوتے ہیں؟ ڈی بی پروگرام کی اقسام کے نام لکھیں۔
- (vii) IF-THEN، SHORTEST، FOR-NEXT شیمنٹس سے کس طرح مختلف ہے؟
- (viii) WHILE-WEND لوپ (Loop) میں WEND کا کیا مقصد ہے؟
- (ix) ایرے کیا ہے؟ یہ کیوں استعمال ہوتی ہے؟
- (x) DIM شیمنٹ کیا ہے؟ اس کی کب ضرورت پڑتی ہے؟
- (xi) درج ذیل لائبریری فنکشن واضح کریں۔ ABS, INT, SGN
- (xii) پیکسل سے کیا مراد ہے؟
- (xiii) فائل کیا ہے؟ کمپیوٹر میں فائل کیسے ہینڈل کی جاتی ہے؟

حصہ سوم (کل نمبر 16)

(2x8=16)

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

- (4) سوال نمبر ۳: الف۔ کمپیوٹر میں کوڈنگ سے کیا مراد ہے؟ $(BA4C)_{16}$ عدد کو اس کے متبادل ڈیسیمل عدد میں تبدیل کریں۔
- (4) ب۔ دیے گئے فنکشن کو کارنوف چارٹ کی مدد سے مختصر کیجیے۔ $F = \bar{A}BC + A\bar{B}C + ABC$
- (4) سوال نمبر ۴: الف۔ مختلف رداس کے پانچ ہم مرکز دائرے بنانے کے لیے ایک پروگرام لکھیں۔
- (4) ب۔ کنٹرول کی مشروط اور غیر مشروط منتقلی میں کیا فرق ہے؟ دونوں قسموں کی مثالیں دیں۔
- (4) سوال نمبر ۵: الف۔ سادہ ویری ایبلز اور سب سکرپٹڈ ویری ایبلز میں کیا فرق ہے؟ مثالوں سے واضح کیجیے۔
- (4) ب۔ سسٹم ڈیفائنڈ فنکشن کیا ہے؟ سسٹم ڈیفائنڈ فنکشن اور یوزر ڈیفائنڈ فنکشن میں کیا فرق ہے؟