| Version No. | | | | |
|---|---|---|---|---|
| 1 | 0 | 0 | 7 | 1 |

| ROLL NUMBER | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | |

37

# COMPUTER SCIENCE
# SSC-I

## 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 پر 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 shapes are used to represent concepts in a concept map? تصوراتی نقشے میں تصورات کی نمائندگی کرنے کے لیے کون سی شکلیں استعمال ہوتی ہیں؟ | Squares & triangle مربع اور مثلث | Boxes & circles بکس اور حلقے | Stars & polygons ستارے اور کثیر الاضلاع | Rectangle & hexagons مستطیل اور مسدس | ○ | ○ | ○ | ○ |
| 2. | The smallest unit of memory in a digital computer: ڈیجیٹل کمپیوٹر میں میموری کی سب سے چھوٹی اکائی کیا ہے؟ | Bit بٹ | Byte بائٹ | Kilobyte کلوبائٹ | Word ورڈ | ○ | ○ | ○ | ○ |
| 3. | Which of the following is an example of primary data collection method? درج شدہ میں سے کون سی بنیادی ڈیٹا اکٹھا کرنے کے طریقہ کار کی مثال ہے؟ | Government records گورنمنٹ ریکارڈ | Online database آن لائن ڈیٹا بیس | Interviews انٹرویوز | Past research studies سابقہ ریسرچ سٹڈیز | ○ | ○ | ○ | ○ |
| 4. | Which is an example of AI very common? کون سی AI کی مثال ہے جو بہت عام ہے؟ | Microwave مائیکرو ویو | Refrigerator ریفریجریٹر | Bicycle بائیسکل | Chat bot چیٹ باٹ | ○ | ○ | ○ | ○ |
| 5. | The tag used to define a hyperlink in HTML: کون سا ٹیگ HTML میں ہائپر لنک کے لیے استعمال ہوتا ہے؟ | <a> | <p> | <i> | <u> | ○ | ○ | ○ | ○ |
| 6. | Correct way to declare a variable in JavaScript: جاوا اسکرپٹ میں ویری ایبل ڈیکلیئر کرنے کا صحیح طریقہ: | Variable n=10; | Variable name=10; | Vary n=10; | var n=10; | ○ | ○ | ○ | ○ |
| 7. | Attackers use phishing for: حملہ آور فشنگ کیوں استعمال کرتے ہیں؟ | Tracking ٹریکنگ کے لیے | Backup بیک اپ کے لیے | Stealing data ڈیٹا چرانے کے لیے | Encryption اینکرپشن کے لیے | ○ | ○ | ○ | ○ |
| 8. | What is the purpose of malware? میلویئر کا مقصد کیا ہے؟ | Improve system performance سسٹم کی بہتر فارمنس | Harm computers کمپیوٹر خراب کرنا | Provide free tools فری ٹول مہیا کرنا | Backup data ڈیٹا کا بیک اپ کرنا | ○ | ○ | ○ | ○ |
| 9. | Which of the following datatype does Java Script use to represent true or false values? کون سا ڈیٹا ٹائپ جاوا اسکرپٹ میں صحیح یا غلط ویلیوز کی نمائندگی کرنے کے لیے استعمال ہوتا ہے؟ | String | Number | List | Boolean | ○ | ○ | ○ | ○ |
| 10. | Which of the following is **NOT** one of the five phases of design thinking? درج شدہ میں سے کون سا ڈیزائن تھنکنگ کے پانچ مراحل میں سے ایک **نہیں** ہے؟ | Empathize ہمدردی | Ideate خیال | Analyze تجزیہ | Prototype پروٹوٹائپ | ○ | ○ | ○ | ○ |
| 11. | What is the correct sequence of IPO chart? IPO چارٹ کی صحیح ترکیب کیا ہے؟ | Input, plan, output ان پٹ، پلان، آؤٹ پٹ | Input, process, output ان پٹ، پراسس، آؤٹ پٹ | Input, program, output ان پٹ، پروگرام، آؤٹ پٹ | Input, proceed, output ان پٹ، پروسیڈ، آؤٹ پٹ | ○ | ○ | ○ | ○ |
| 12. | Cursor on a computer screen is controlled by: کون سا آلہ کمپیوٹر اسکرین پر کرسر کی حرکت کو کنٹرول کرتا ہے؟ | Keyboard کی بورڈ | Printer پرنٹر | Mouse ماؤس | Scanner سکینر | ○ | ○ | ○ | ○ |
| 13. | Which mode of communication can flow data in one direction only? کمیونیکیشن کا کون سا طریقہ ڈیٹا کو صرف ایک سمت میں ٹرانسفر کر سکتا ہے؟ | Simplex سمپلیکس | Half duplex ہاف ڈوپلیکس | Full duplex فل ڈوپلیکس | Asynchronous ایسنکرونس | ○ | ○ | ○ | ○ |

# COMPUTER SCIENCE SSC–I

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

## SECTION – B (Marks 22)

**Q. 2 Answer the following parts briefly. (11 x 2 = 22)** درج ذیل اجزاء کے مختصر جوابات دیں۔

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| (i) | What is the purpose of software piracy? Also give an example.<br>سافٹ ویئر پائریسی کا مقصد کیا ہے؟ ایک مثال بھی دیں۔ | 02 | OR | How can machine learning be used to assist in decision making?<br>فیصلہ سازی میں مدد کے لیے مشین لرننگ کا استعمال کیسے کیا جا سکتا ہے؟ | 02 |
| (ii) | Write down any two differences between system software and application software?<br>سسٹم سافٹ ویئر اور ایپلی کیشن سافٹ ویئر کے درمیان کوئی دو فرق لکھیں۔ | 02 | OR | Write down any two differences between qualitative data and quantitative data?<br>کوالیٹیٹو ڈیٹا اور کوانٹی ٹیٹو ڈیٹا کے درمیان کوئی دو فرق لکھیں۔ | 02 |
| (iii) | How does cloud computing allow users to store and access data online?<br>کلاؤڈ کمپیوٹنگ صارفین کو آن لائن ڈیٹا سٹور یج اور اس تک رسائی کی اجازت کیسے دیتی ہے؟ | 02 | OR | Rewrite the following Java Script code after removing the errors.<br>`<script type="text\javascript">`<br>`Document.writ(Welcome");`<br>`<\script>`<br>غلطیوں کو دور کرنے کے بعد درج شدہ جاوا اسکرپٹ کوڈ کو دوبارہ لکھیں۔ | 02 |
| (iv) | Correct any four errors in the given code of HTML.<br>`<html>`<br>`</head></title>Main Page<title>`<br>`</head>`<br>`</body>`<br>`<p> Introduction about the page<\p>`<br>`</body>`<br>`<html>`<br>HTML کے دیے گئے کوڈ میں کوئی بھی چار غلطیوں کو درست کریں۔ | 02 | OR | Why is the operating system an important software? (Give any two points).<br>آپریٹنگ سسٹم اہم سافٹ ویئر کیوں ہے؟ کوئی سے دو نکات لکھیں۔ | 02 |
| (v) | Write down any two differences between natural system and artificial system.<br>قدرتی نظام اور مصنوعی نظام کے درمیان کوئی سے دو فرق لکھیں۔ | 02 | OR | Write down any two differences between static website and dynamic website.<br>سٹیٹک ویب سائیٹ اور ڈائنامک ویب سائیٹ کے درمیان کوئی سے دو فرق لکھیں۔ | 02 |
| (vi) | Write down any two differences between freeware and shareware.<br>فری ویئر اور شیئر ویئر کے درمیان کوئی سے دو فرق لکھیں۔ | 02 | OR | How does full duplex mode differ from half duplex mode? Give any two points.<br>مکمل ڈپلکس موڈ، ہاف ڈپلکس موڈ سے کیسے مختلف ہے؟ کوئی سے دو نکات بیان کریں۔ | 02 |
| (vii) | How does packet switching work?<br>پیکٹ سوئچنگ کیسے کام کرتی ہے؟ | 02 | OR | List down any four phases of design thinking.<br>ڈیزائن تھنکنگ کے کسی بھی چار مراحل کی فہرست بنائیں۔ | 02 |
| (viii) | How are concepts represented in a concept map?<br>تصوراتی نقشے میں تصورات کی نمائندگی کیسے کی جاتی ہے؟ | 02 | OR | Enlist any four examples of secondary data collection method.<br>ثانوی ڈیٹا اکٹھا کرنے کے طریقے کی کوئی سی چار مثالیں دیں۔ | 02 |
| (ix) | Write down any two differences between logical thinking and algorithmic thinking.<br>لاجیکل تھنکنگ اور الگورتھمک تھنکنگ کے درمیان کوئی سے دو فرق لکھیں۔ | 02 | OR | What will be the output of following JavaScript code?<br>`var age=5;`<br>`if (age>3) {`<br>`document.write("Admission granted"); }`<br>`else {`<br>`document.write("Admission not granted"); }`<br>درج شدہ جاوا اسکرپٹ کوڈ کا آؤٹ پٹ کیا ہو گا؟ | 02 |
| (x) | What is the importance of flowchart in solving a problem?<br>کسی مسئلے کو حل کرنے میں فلوچارٹ کی کیا اہمیت ہے؟ | 02 | OR | Write down the purpose of any one output device.<br>کسی ایک آؤٹ پٹ ڈیوائس کا مقصد لکھیں۔ | 02 |
| (xi) | What is the value of **x** after the following code is executed in JavaScript?<br>`var x=5;`<br>`var y=10;`<br>`x=y-3;`<br>جاوا اسکرپٹ میں درج شدہ کوڈ کے چلنے کے بعد x کی ویلیو کیا ہے؟ | 02 | OR | Why is design thinking considered an iterative process?<br>ڈیزائن تھنکنگ کو تکراری عمل کیوں سمجھا جاتا ہے؟ | 02 |

## SECTION – C (Marks 20)

**Attempt the following questions. (4 x 5 = 20)** دیے گئے سوالات کے جوابات دیں۔

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| Q.3 | Compare three features of BUS topology and star topology. Also draw the diagrams of both.<br>بس ٹوپولوجی اور اسٹار ٹوپولوجی کی کوئی سی تین خصوصیات کا موازنہ کریں۔ دونوں کی ڈایاگرام بھی بنائیں۔ | 3+2 | OR | What is computing innovation? Explain any three benefits of computing innovation.<br>کمپیوٹنگ جدت کیا ہے؟ کمپیوٹنگ جدت کے کوئی سے تین فوائد بیان کریں۔ | 2+3 |
| Q.4 | What is Artificial Intelligence (AI)? Explain any three areas of AI.<br>مصنوعی ذہانت کیا ہے؟ مصنوعی ذہانت کے کسی بھی تین شعبوں کی وضاحت کریں۔ | 2+3 | OR | Write an HTML code using the following tags:<br>`<p>` `<b>` `<i>` `<u>` `<em>`<br>ایک HTML کوڈ لکھیں جو درج شدہ ٹیگز کو استعمال کرتا ہو: | 05 |
| Q.5 | What is CPU? Explain the function of the arithmetic logic unit (ALU) and the control unit (CU).<br>CPU کیا ہے؟ ارتھمیٹک لاجک یونٹ (ALU) اور کنٹرول یونٹ (CU) کے افعال کی وضاحت کریں۔ | 1+2 +2 | OR | Draw a flowchart to find sum and product of five numbers.<br>پانچ نمبروں کا مجموعہ اور پروڈکٹ معلوم کرنے کے لیے فلوچارٹ بنائیں۔ | 05 |
| Q.6 | What is the purpose of big data? Explain any three applications of big data in business.<br>بڑے ڈیٹا کا مقصد کیا ہے؟ کاروبار میں بڑے ڈیٹا کی کوئی سی تین ایپلی کیشنز بتائیں۔ | 2+3 | OR | Write a JavaScript program to display the numbers from 1 to 10.<br>1 سے 10 تک کے نمبروں کو ظاہر کرنے کے لیے جاوا اسکرپٹ پروگرام لکھیں۔ | 05 |

| Version No. | | | | |
|---|---|---|---|---|
| 1 | 2 | 0 | 7 | 1 |

| ROLL NUMBER | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | |

# COMPUTER SCIENCE
# SSC-I

## 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 پر 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. | What is correct sequence of IPO chart? IPO چارٹ کی صحیح ترتیب کیا ہے؟ | Input, plan, output ان پٹ، پلان، آؤٹ پٹ | Input, process, output ان پٹ، پراسس، آؤٹ پٹ | Input, program, output ان پٹ، پروگرام، آؤٹ پٹ | Input, proceed, output ان پٹ، پروسیڈ، آؤٹ پٹ | ○ | ○ | ○ | ○ |
| 2. | Which mode of communication allows simultaneous sending and receiving data? کون سا موڈ اصلاتی طریقہ بیک وقت ڈیٹا بھیجنے اور وصول کرنے کی اجازت دیتا ہے؟ | Simplex سمپلیکس | Half duplex ہاف ڈپلیکس | Asynchronous ایسنکرونس | Full duplex فل ڈپلیکس | ○ | ○ | ○ | ○ |
| 3. | Which of the following is an example of secondary data collection method? درج شدہ میں سے کون سی ثانوی ڈیٹا اکٹھا کرنے کے طریقہ کار کی مثال ہے؟ | Government records گورنمنٹ ریکارڈ | Observations آبزرویشنز | Interviews انٹرویوز | Experiments تجربات | ○ | ○ | ○ | ○ |
| 4. | In which area of AI, facial recognition technology is commonly used? AI کے کس شعبے میں چہرے کی شناخت کی ٹیکنالوجی عام طور پر استعمال ہوتی ہے؟ | Speech recognition تقریر کی شناخت | Computer vision کمپیوٹر ویژن | NLP | Expert system ماہر نظام | ○ | ○ | ○ | ○ |
| 5. | The tag used to define a hyperlink in HTML: کون سا ٹیگ HTML میں ہائپر لنک کی وضاحت کے لیے استعمال ہوتا ہے؟ | <p> | <a> | <i> | <u> | ○ | ○ | ○ | ○ |
| 6. | The keyword used to declare variables in JavaScript: جاوا اسکرپٹ میں متغیر کو ڈکلیئر کس سے کرتے ہیں؟ | dim | const | var | variable | ○ | ○ | ○ | ○ |
| 7. | Attackers use phishing for: حملہ آور فشنگ کیوں استعمال کرتے ہیں؟ | Tracking ٹریکنگ کے لیے | Backup بیک اپ کے لیے | Stealing data ڈیٹا چرانے کے لیے | Encryption اینکرپشن کے لیے | ○ | ○ | ○ | ○ |
| 8. | Which of the following is an example of spyware? درج شدہ میں سے کون سا اسپائی ویئر کی مثال ہے؟ | Free trial software مفت آزمائشی سافٹ ویئر | Security tool سیکیورٹی ٹول | Antivirus اینٹی وائرس | Online tracking آن لائن ٹریکنگ | ○ | ○ | ○ | ○ |
| 9. | Which of the following is **not** a valid JavaScript data type? درج شدہ میں سے کون سا درست جاوا اسکرپٹ ڈیٹا ٹائپ **نہیں** ہے؟ | Long | String | Number | Boolean | ○ | ○ | ○ | ○ |
| 10. | Which of the following type of process is design thinking? درج شدہ میں سے کون سا ڈیزائن سوچ ہے؟ | Linear لینئر | Random رینڈم | Iterative and non linear تکراری اور نان لینئر | Predictive پیش گوئی کرنے والا | ○ | ○ | ○ | ○ |
| 11. | Which of the following is the first step in solving a simple problem? درج شدہ میں سے کون سا ایک سادہ مسئلہ کو حل کرنے میں پہلا قدم ہے؟ | Design a plan ایک منصوبہ تیار کریں | Implement the plan منصوبہ کو لاگو کریں | Define and analyze the problem مسئلہ کی وضاحت اور تجزیہ کریں | Evaluate تشخیص | ○ | ○ | ○ | ○ |
| 12. | Identify the output device: آؤٹ پٹ ڈیوائس کی نشاندہی کریں۔ | Keyboard کی بورڈ | Printer پرنٹر | Mouse ماؤس | Scanner سکینر | ○ | ○ | ○ | ○ |
| 13. | The smallest unit of memory in a digital computer is: ڈیجیٹل کمپیوٹر میں میموری کی سب سے چھوٹی اکائی کیا ہے؟ | Bit بٹ | Byte بائٹ | Kilobyte کلوبائٹ | Word ورڈ | ○ | ○ | ○ | ○ |

# COMPUTER SCIENCE SSC–I

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

## SECTION – B (Marks 22)

**Q. 2 Answer the following parts briefly. (11 x 2 = 22)** درج ذیل اجزاء کے مختصر جوابات دیں۔

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| (i) | What is the purpose of phishing? Also give an example.<br>جعل سازی (فشنگ) کا مقصد کیا ہے؟ ایک مثال بھی دیں۔ | 02 | OR | Briefly discuss any two positive impacts of Artificial Intelligence on our daily life.<br>ہماری روز مرہ زندگی میں مصنوعی ذہانت کے کوئی سے دو مثبت اثرات تحریر کریں۔ | 02 |
| (ii) | Write down any two differences between 2nd generation and 3rd generation of computers.<br>کمپیوٹر کی دوسری اور تیسری جنریشن کے درمیان کوئی بھی دو فرق لکھیں۔ | 02 | OR | Write down any two differences between ordinal data and nominal data.<br>آرڈینل ڈیٹا اور برائے نام اعداد و شمار کے درمیان کوئی دو فرق لکھیں۔ | 02 |
| (iii) | Rewrite the following Java Script code after removing the errors.<br>غلطیوں کو دور کرنے کے بعد درج شدہ جاوا اسکرپٹ کوڈ کو دوبارہ لکھیں۔<br>`<script type=text\javascript>`<br>`document.w("Hello world")`<br>`<\script>` | 02 | OR | Write down the purpose of any one input device.<br>کسی ایک ان پٹ ڈیوائس کا مقصد لکھیں۔ | 02 |
| (iv) | Correct any four errors in the given code of HTML.<br>دیئے گئے HTML کوڈ میں کوئی بھی چار غلطیوں کو درست کریں۔<br>`<html>`<br>`</head></title>Main Page<title>`<br>`</head>`<br>`</body>`<br>`<h2>Main heading </h1>`<br>`<body/>`<br>`<html>` | 02 | OR | How does Asynchronous transmission differ from Synchronous transmission? (Give any two points)<br>ایسنکرونس ٹرانسمیشن سنکرونس ٹرانسمیشن سے کیسے مختلف ہے؟ (کوئی سے دو نکات لکھیں۔) | 02 |
| (v) | Write down any two differences between natural system and artificial system.<br>قدرتی نظام اور مصنوعی نظام کے درمیان کوئی سے دو فرق لکھیں۔ | 02 | OR | Write down any two differences between Number data type and Boolean data type in JavaScript.<br>جاوا اسکرپٹ میں نمبر ڈیٹا ٹائپ اور بولین ڈیٹا ٹائپ کے درمیان کوئی سے دو فرق لکھیں۔ | 02 |
| (vi) | Enlist any two differences between spam and spyware.<br>اسپام اور اسپائی ویئر کے درمیان کوئی سے دو فرق لکھیں۔ | 02 | OR | How does Simplex mode differ from half duplex mode? Give any two points.<br>سمپلکس موڈ، ہاف ڈپلکس موڈ سے کیسے مختلف ہے؟ کوئی سے دو نکات بیان کریں۔ | 02 |
| (vii) | How does circuit switching work?<br>سرکٹ سوئچنگ کیسے کام کرتی ہے؟ | 02 | OR | List down any four phases of design thinking.<br>ڈیزائن تھنکنگ کے کسی بھی چار مراحل کی فہرست بنائیں۔ | 02 |
| (viii) | How are concepts represented in a concept map?<br>تصوراتی نقشے میں تصورات کی نمائندگی کیسے کی جاتی ہے؟ | 02 | OR | List down any four examples of primary data collection method.<br>بنیادی ڈیٹا اکٹھا کرنے کے طریقے کی کوئی سی چار مثالیں دیں۔ | 02 |
| (ix) | What is the role of computational thinking in problem solving?<br>مسئلہ حل کرنے میں کمپیوٹیشنل تھنکنگ کا کیا کردار ہے؟ | 02 | OR | What will be the output of following JavaScript code?<br>`var marks=45`<br>`if (marks >40) {`<br>`document.write("You have Passed"); }`<br>`else {`<br>`document.write("You have Failed"); }`<br>درج شدہ جاوا اسکرپٹ کوڈ کا آؤٹ پٹ کیا ہو گا؟ | 02 |
| (x) | What is the importance of flowchart in solving a problem?<br>کسی مسئلے کو حل کرنے میں فلوچارٹ کی کیا اہمیت ہے؟ | 02 | OR | How does cloud computing allow users to store and access data online?<br>کلاؤڈ کمپیوٹنگ صارفین کو آن لائن ڈیٹا سٹور کرنے اور اس تک رسائی حاصل کرنے کی اجازت کیسے دیتا ہے؟ | 02 |
| (xi) | What is the value of **y** after the following code is executed in JavaScript?<br>`var y = 10;`<br>`var z = y+10;`<br>`y=z-5;`<br>جاوا اسکرپٹ میں درج شدہ کوڈ چلنے کے بعد y کی ویلیو کیا ہے؟ | 02 | OR | How does design thinking contribute to create innovative solutions? Give any two points.<br>ڈیزائن تھنکنگ جدید حل تخلیق کرنے میں کس طرح کردار ادا کرتی ہے؟ کوئی دو نکات لکھیں۔ | 02 |

## SECTION – C (Marks 20)

**Attempt the following questions. (4 x 5 = 20)** دیے گئے سوالات کے جوابات دیں۔

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| Q.3 | Compare any three features of Ring topology and star topology. Also draw the diagrams of both.<br>رنگ ٹوپولوجی اور اسٹار ٹوپولوجی کی کسی تین خصوصیات کا موازنہ کریں۔ دونوں کی ڈائیگرام بھی بنائیں۔ | 3+2 | OR | What is Artificial Intelligence (AI)? Explain any three applications of AI.<br>مصنوعی ذہانت کیا ہے؟ مصنوعی ذہانت کی کسی بھی تین ایپلی کیشنز کی وضاحت کریں۔ | 2+3 |
| Q.4 | What is computing innovation? Explain any three harmful effects of innovation on society.<br>کمپیوٹنگ جدت کیا ہے؟ معاشرے پر جدت طرازی کے کوئی سے تین مضر اثرات کی وضاحت کریں۔ | 2+3 | OR | Write an HTML code using the following tags:<br>`<p>` `<b>` `<i>` `<u>` `<em>`<br>درج شدہ ٹیگز کو استعمال کرتے ہوئے ایک HTML کوڈ لکھیں۔ | 05 |
| Q.5 | Write JavaScript program to display the numbers from 1 to 20.<br>1 سے 20 تک کے نمبروں کو ظاہر کرنے کے لیے جاوا اسکرپٹ پروگرام لکھیں۔ | 05 | OR | What is system software? Explain any two types of system software.<br>سسٹم سافٹ ویئر کیا ہے؟ سسٹم سافٹ ویئر کی کسی دو اقسام کی وضاحت کریں۔ | 1+2<br>+2 |
| Q.6 | Draw a flow chart to find product and average of four numbers.<br>چار نمبروں کا پروڈکٹ اور ایوریج معلوم کرنے کے لیے ایک فلوچارٹ بنائیں۔ | 05 | OR | What is the purpose of big data? Explain any three benefits of big data.<br>بڑے اعداد و شمار کا مقصد کیا ہے؟ بڑے اعداد و شمار کے تین فوائد کی وضاحت کریں۔ | 2+3 |

41

| Version No. | | | | |
|---|---|---|---|---|
| 9 | 0 | 0 | 7 | 1 |

| ROLL NUMBER | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | |

# COMPUTER SCIENCE
# SSC-I

## (Curriculum 2009) (OLD)
## 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 پر 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 computer supports thousands of users at the same time?<br>کون سا کمپیوٹر ایک ہی وقت میں ہزاروں صارفین کی سپورٹ کرتا ہے؟ | Microcomputer<br>مائیکرو کمپیوٹر | Minicomputer<br>منی کمپیوٹر | Mainframe computer<br>مین فریم کمپیوٹر | Laptop computer<br>لیپ ٹاپ کمپیوٹر | ○ | ○ | ○ | ○ |
| 2. | Which device directs information from one network to another by selecting the best pathway?<br>کیا بہترین راستے سے نیٹ ورک ٹو نیٹ ورک معلومات فراہم کرتا ہے؟ | Dial-up modem<br>ڈائل اپ موڈیم | Router<br>راؤٹر | Switch<br>سوئچ | Access point<br>ایکسیس پوائنٹ | ○ | ○ | ○ | ○ |
| 3. | Which software is free of cost for a limited period?<br>کون سا سافٹ ویئر محدود مدت کے لیے مفت ہوتا ہے؟ | Open source software<br>اوپن سورس سوفٹ ویئر | Shareware<br>شیئر ویئر | Freeware<br>فری ویئر | Productivity software<br>پروڈکٹیویٹی سوفٹ ویئر | ○ | ○ | ○ | ○ |
| 4. | Which icon allows user to access the contents of computer drives?<br>کون سا آئیکن صارف کو کمپیوٹر ڈرائیوز تک رسائی دیتا ہے؟ | Program icon<br>پروگرام آئیکن | Computer icon<br>کمپیوٹر آئیکن | Shortcut icon<br>شارٹ کٹ آئیکن | Recycle Bin icon<br>ری سائیکل بن آئیکن | ○ | ○ | ○ | ○ |
| 5. | Making illegal copies of copyright software is:<br>کاپی رائٹ سافٹ ویئر کی غیر قانونی کاپیاں بنانا کیا ہے؟ | Information privacy<br>معلوماتی راز | Intellectual rights<br>انٹیلیکچوئل رائٹس | Software piracy<br>سافٹ ویئر پائریسی | Information ownership<br>معلوماتی ملکیت | ○ | ○ | ○ | ○ |
| 6. | Overall data transmission capacity of a computer network is represented by:<br>کمپیوٹر نیٹ ورک کی مجموعی ڈیٹا ٹرانسمیشن کی صلاحیت: | Data rate<br>ڈیٹا کی شرح | Bandwidth<br>بینڈ وتھ | Signal Strength<br>سگنل کی طاقت | Baud rate<br>باؤ کی شرح | ○ | ○ | ○ | ○ |
| 7. | The network used for cable TV and internet:<br>کون سا نیٹ ورک کیبل ٹی وی اور انٹرنیٹ کے لیے استعمال ہوتا ہے؟ | Local Area<br>لوکل ایریا | Wide Area<br>وائیڈ ایریا | Metropolitan<br>میٹروپولیٹن | Point to Point<br>پوائنٹ ٹو پوائنٹ | ○ | ○ | ○ | ○ |
| 8. | What is used for creating decorative effects in word?<br>ورڈ میں آرائشی اثرات پیدا کرنے کے لیے کیا استعمال کیا جاتا ہے؟ | Paragraph formatting<br>پیراگراف فارمیٹنگ | Text formatting<br>ٹیکسٹ فارمیٹنگ | Page formatting<br>صفحہ فارمیٹنگ | Word Art<br>ورڈ آرٹ | ○ | ○ | ○ | ○ |
| 9. | The undesired signals in transmitted signal due to electromagnetic radiation is:<br>منتقل شدہ سگنل میں برقی مقناطیس کی وجہ سے غیر مطلوبہ سگنل کیا کہلاتا ہے؟ | Distortion<br>تحریف | Attenuation<br>اٹینیوایشن | Cross talk<br>کراس ٹاک | Noise<br>شور | ○ | ○ | ○ | ○ |
| 10. | Which is open source operating system?<br>کون سا اوپن سورس آپریٹنگ سسٹم ہے؟ | UNIX<br>یونکس | LINUX<br>لینکس | DOS<br>ڈاس | Windows<br>ونڈوز | ○ | ○ | ○ | ○ |
| 11. | In Excel which tab contains option for creating charts?<br>ایکسل میں چارٹ بنانے کی آپشن کس ٹیب میں ہے؟ | Home<br>ہوم | Formulas<br>فارمولے | Insert<br>انسرٹ | Data<br>ڈیٹا | ○ | ○ | ○ | ○ |
| 12. | What displays unwanted advertisements?<br>کون سا میل ویئر اسکرین پر غیر مطلوبہ اشتہارات دکھاتا ہے؟ | Virus<br>وائرس | Worm<br>ورم | Adware<br>ایڈ ویئر | Trojan<br>ٹروجن | ○ | ○ | ○ | ○ |
| 13. | By default there are _____ tabs in Word Ribbon.<br>MS Word ربن میں بائی ڈیفالٹ کتنے ٹیبز ہوتے ہیں؟ | 7 | 8 | 9 | 10 | ○ | ○ | ○ | ○ |

# COMPUTER SCIENCE SSC–I

## (Curriculum 2009) (OLD)

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

## SECTION – B (Marks 22)

**Q. 2 Answer the following parts briefly. (11 x 2 = 22)** درج ذیل اجزاء کے مختصر جوابات دیں۔

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| (i) | What is the basic difference between using a page break and section break in word document? ورڈ میں پیج بریک اور سیکشن بریک میں بنیادی فرق کیا ہے؟ | 02 | OR | Which fundamental characteristic distinguishes distortion from attenuation in signal? کون سی بنیادی خصوصیت سگنل میں ڈسٹارشن سے اٹینیویشن کو مختلف بناتی ہے؟ | 02 |
| (ii) | What is the importance of computer security? کمپیوٹر سیکیورٹی کی کیا اہمیت ہے؟ | 02 | OR | Mention any two advantages of using networks. نیٹ ورک استعمال کرنے کے کوئی سے دو فوائد بیان کریں۔ | 02 |
| (iii) | Differentiate between header and footer in MS Word document. ایم ایس ورڈ میں ہیڈر اور فوٹر کے درمیان فرق بیان کریں۔ | 02 | OR | Enlist any two symptoms of malware attack. میلویئر حملے کی کوئی سی دو علامات بیان کریں۔ | 02 |
| (iv) | Highlight two fundamental tasks carried out by client/server network. کلائنٹ / سرور نیٹ ورک کے دو بنیادی کاموں کو بیان کریں۔ | 02 | OR | State the difference between data rate and baud rate. ڈیٹا کی شرح اور باڈ کی شرح کے درمیان فرق بیان کریں۔ | 02 |
| (v) | Enlist any two characteristics of non-impact printers that overcome the existence of impact printers. امپیکٹ پرنٹرز کی کوئی سی دو خوبیاں بتائیں جو انہیں نان امپیکٹ پرنٹرز سے نمایاں کرتی ہوں۔ | 02 | OR | Why is cache memory considered as fastest memory? Explain briefly. کیش میموری کو تیز ترین میموری کیوں سمجھا جاتا ہے؟ مختصر آبیان کریں۔ | 02 |
| (vi) | State the difference between digital and analog signals in terms of representation and uses. نمائندگی اور استعمال کے لحاظ سے ڈیجیٹل اور اینالاگ سگنلز کے درمیان فرق بیان کریں۔ | 02 | OR | Why is star topology more reliable than bus or ring topologies? Give two reasons. سٹار ٹوپولوجی بس یا رنگ ٹوپولوجی سے زیادہ قابل اعتماد کیوں ہے؟ دو وجوہات بیان کریں۔ | 02 |
| (vii) | Differentiate between freeware and open source software with examples. مثال کی مدد سے فری ویئر اور اوپن سورس سافٹ ویئر کے درمیان فرق بیان کریں۔ | 02 | OR | Mention any two key advantages of using a GUI as compared to CLI. سی ایل آئی کے مقابلے میں جی یو آئی استعمال کرنے کے کسی بھی دو اہم فوائد کی نشاندہی کریں۔ | 02 |
| (viii) | Enlist any two applications of computers in business. کاروبار میں کمپیوٹر کی کوئی سی دو ایپلی کیشنز کی فہرست بنائیں۔ | 02 | OR | How is real time system applied in various industries? مختلف صنعتوں میں ریئل ٹائم سسٹم کو کس طرح لاگو کیا جاتا ہے؟ | 02 |
| (ix) | Write any two advantages of word processors over traditional typewriters. ورڈ پروسیسرز روایتی ٹائپ رائٹرز سے کیسے بہتر ہیں؟ دو وجوہات لکھیں۔ | 02 | OR | Enlist any two distinctive characteristics of third generation computers. تیسری جنریشن کے کمپیوٹر کی کوئی بھی دو خصوصیات تحریر کریں۔ | 02 |
| (x) | State any two advantages of fiber optic cables in terms of bandwidth and reliability. بینڈوڈتھ اور ریلائیبلیٹی کے لحاظ سے فائبر آپٹک کیبلز کی کوئی سی دو خوبیاں بیان کریں۔ | 02 | OR | State the difference between guided communication media and unguided communication media. گائیڈڈ کمیونیکیشن میڈیا اور ان گائیڈڈ کمیونیکیشن میڈیا کے درمیان فرق بیان کریں۔ | 02 |
| (xi) | Highlight any two considerations that an individual and organization should take into account to ensure ethical use of computers. ایک فرد اور تنظیم کو کمپیوٹر کے اخلاقی استعمال کو یقینی بنانے کے لیے کیا مد نظر رکھنا چاہیے؟ کوئی سے دو پہلو بیان کریں۔ | 02 | OR | How do control buttons contribute in overall user experience in navigating and managing software applications? سافٹ ویئر ایپلی کیشنز کو نیویگیٹ اور منظم کرنے میں کس طرح کنٹرول بٹن صارف کے مجموعی تجربے میں حصہ ڈالتے ہیں؟ | 02 |

## SECTION – C (Marks 20)

**Attempt the following questions. (4 x 5 = 20)** دیے گئے سوالات کے جوابات دیں۔

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| Q.3 | Explain synchronous and asynchronous transmission with the help of examples. مثالوں کی مدد سے سنکرونس اور اے سنکرونس ٹرانسمیشن کی وضاحت کریں۔ | 2.5 + 2.5 | OR | What is meant by operating system? Explain tasks performed by an operating system. آپریٹنگ سسٹم سے کیا مراد ہے؟ آپریٹنگ سسٹم کے ذریعہ انجام دیے گئے کاموں کی وضاحت کریں۔ | 1+4 |
| Q.4 | How minicomputers differ from microcomputers in terms of size, technology, storage, applications and speed? منی کمپیوٹرز سائز، ٹیکنالوجی، اسٹوریج، ایپلی کیشنز اور رفتار کے لحاظ سے مائیکرو کمپیوٹرز سے کس طرح مختلف ہیں؟ | 05 | OR | How does satellite communications play a vital role in global telecommunication system? State in detail. سیٹلائٹ مواصلات عالمی ٹیلی مواصلات کے نظام میں کس طرح اہم کردار ادا کرتا ہے؟ تفصیل سے بیان کریں۔ | 05 |
| Q.5 | Explain how to protect computer from virus attacks? کمپیوٹر کو وائرس کے حملوں سے کیسے بچایا جا سکتا ہے؟ وضاحت کریں۔ | 05 | OR | What is meant by computer network? Explain any four common uses of network. کمپیوٹر نیٹ ورک سے کیا مراد ہے؟ نیٹ ورک کے کسی بھی چار عام استعمال کی وضاحت کریں۔ | 1+4 |
| Q.6 | How does access card and PIN play a crucial role in authentication process? رسائی کارڈ اور پن توثیق کے عمل میں کس طرح اہم کردار ادا کرتے ہیں؟ | 2.5 + 2.5 | OR | What is meant by topology? Mention any two merits and demerits of mesh topology. ٹوپولوجی سے کیا مراد ہے؟ میش ٹوپولوجی کی کوئی سی دو خوبیوں اور خرابیوں کا ذکر کریں۔ | 1+2 +2 |