



Roll No.

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

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

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

## COMPUTER HARDWARE SSC-I

### SECTION – A (Marks 08)

**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) A semiconductor behaves like a/an \_\_\_\_\_ at high temperature.
  - A. Conductor
  - B. Insulator
  - C. Dielectric
  - D. Metal
  
- (ii) The process of adding an impurity in germanium is known as:
  - A. Bonding
  - B. Cloning
  - C. Doping
  - D. Compounding
  
- (iii) An angle which is between  $90^\circ$  and  $180^\circ$  is called?
  - A. Acute
  - B. Reflex
  - C. Obtuse
  - D. Right
  
- (iv) IBM 370 computer is an example of:
  - A. Microcomputer
  - B. Minicomputer
  - C. Main frame computer
  - D. Laptop computer
  
- (v) Unit of electric energy is:
  - A. Joule
  - B. Ampere
  - C. Volt
  - D. Watt
  
- (vi) Which of the following utility is used to arrange data in sequence?
  - A. Backup
  - B. POST
  - C. Boot up
  - D. Disk defragmentation
  
- (vii) In the fourth band of resistor, tolerance of silver colour is:
  - A. 10%
  - B. 05%
  - C. 15%
  - D. 01%
  
- (viii) When the cross-sectional area of a conductor wire is decreased, its resistance:
  - A. Increases
  - B. Decreases
  - C. Remains same
  - D. Cannot be predictable

**For Examiner's use only:** \_\_\_\_\_

Total Marks:

Marks Obtained:

Roll No. 

--	--	--	--	--	--

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



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

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

## کمپیوٹر ہارڈوئیر ایس ایس سی-۱

### حصہ اول (گل نمبر 08)

وقت: 20 منٹ

نوت: حصہ اول لازمی ہے۔ اس کے جوابات پرچے پر تقدیمی جائیں گے۔ اس کو پہلے میں منٹ میں مکمل کرنے کا علم مرکز کے حوالے کر دیا جائے۔ کاش کر دوبارہ لکھ کی اجازت نہیں ہے۔ لیے پہل کا استعمال منوع ہے۔

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

(i) زیادہ درجہ حرارت پر نیم موصل کس جیسا کام کرتے ہیں؟

- |                 |              |
|-----------------|--------------|
| الف۔ موصل       | غیر موصل     |
| ب۔ دھات         | دھات         |
| ج۔ ڈائی الیکٹرک | ڈائی الیکٹرک |

(ii) جرمیں میں Impurity (غیر عاصل) کو شامل کرنے کے عمل کو کیا کہتے ہیں؟

- |   |  |
|---|--|
| الف۔ جوڑنا (Bonding)                                      | کلاؤنگ (Cloning)                                       |
| ب۔ دوپنگ (Doping)   | مرکب بنانا (Compound)                                  |
| ج۔ 90 ڈگری اور 180 ڈگری کے درمیانی زاویے کو کیا کہتے ہیں؟ | 90 ڈگری اور 180 ڈگری کے درمیانی زاویے کو کیا کہتے ہیں؟ |

- |                                   |                                |
|-----------------------------------|--------------------------------|
| الف۔ خادہ زاویہ                   | مکون زاویہ                     |
| ب۔ منفر زاویہ                     | تمکن زاویہ                     |
| ج۔ IBM 370 کس کمپیوٹر کی مثال ہے؟ | IBM 370 کس کمپیوٹر کی مثال ہے؟ |

- |                      |                                   |
|----------------------|-----------------------------------|
| الف۔ مائیکرو کمپیوٹر | منی کمپیوٹر                       |
| ب۔ جول               | لیپ تاپ کمپیوٹر                   |
| ج۔ وولٹ              | برقی قوت (energy) کی کامی کیا ہے؟ |

- |   |   |
|---|---|
| الف۔ Back up (Backup)                                       | Utility (Utility) معلومات (Data) کو تسبیب میں رکھنے کے لیے استعمال ہوتی ہے؟ |
| ب۔ Boot up (Boot up)  | پوسٹ (POST)   |
| ج۔ مرام کے چوتھے بیٹھ میں سلو رنگ کی کمی بیشی کتنی ہوتی ہے؟ | ڈسک ڈی فرمیٹیشن (Disk defragmentation)                                      |

- |              |            |
|--------------|------------|
| الف۔ 10 فیصد | 05 فیصد    |
| ب۔ 15 فیصد   | 01 فیصد    |
| ج۔ بڑھتی ہے  | کم ہوتی ہے |

- |                      |  |
|----------------------|--|
| الف۔ تبدیل نہیں ہوتی | غیر متوافق ہو جاتی ہے  |
| ب۔ اس کی مراحت:      | کسی موصل تار (wire) کا عمودی تراش کار قیم کرنے سے اس کی مراحت: |
| ج۔                   | برہنی ہے   |

حاصل کردہ نمبر:

گل نمبر:



# COMPUTER HARDWARE SSC-I

**Time allowed: 2:40 Hours**

**Total Marks Sections B and C: 32**

**NOTE:** Answer any six 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 18)

**Q. 2 Answer any SIX parts. The answer to each part should not exceed 3 to 4 lines. (6 x 3 = 18)**

- (i) Write a short note on POST.
- (ii) Define drawing. Write any four tools which are used in drawing.
- (iii) Briefly explain the effect of AC and DC on capacitors.
- (iv) Briefly explain reverse biased circuit of diode with diagram.
- (v) Briefly explain AND, OR and XNOR gates with symbols and truth tables.
- (vi) If a  $100 \text{ k}\Omega$  electric lamp is connected with a 220 v source, calculate the current that flows through the circuit.
- (vii) Write any three methods to protect our computer data from destructions by viruses.
- (viii) Define impact printers. Briefly explain any one of its types.

### SECTION – C (Marks 14)

**Note: Attempt any TWO questions. All questions carry equal marks. (2 x 7 = 14)**

- |             |  |
|-------------|--|
| <b>Q. 3</b> | a. Explain Ohm's law with the help of example. Write its equation. (04)  |
| b.          | Write any three advantages of Backup. (03)   |
| <b>Q. 4</b> | a. Convert $(1011100)_2$ and $(AB40)_{16}$ to decimal and then convert these back to Binary and Hexadecimal systems respectively. (04) |
| b.          | How are step up and step down transformers constructed? (03)   |
| <b>Q. 5</b> | Define computer. Explain types of computers in detail. (07)  |

# Result.pk

حصہ دوم (کل نمبر 18)

**(6x3=18)**

**سوال نمبر ۱: مندرجہ ذیل میں سے کوئی سے چھ (06) اجزاء کے تین سے چار سطروں تک محدود جوابات لکھیں:**

- (i) POST پر مختصر نوٹ لکھیں۔
- (ii) ڈرائیگ کی تعریف کریں۔ ڈرائیگ میں استعمال ہونے والے کوئی سے چار اوزاروں پر نوٹ لکھیں۔
- (iii) کامپیوٹر پر AC اور DC کا اثر لکھیں۔
- (iv) ڈائیگرام کی مدد سے ڈائیوڈ کاربیوس باسٹر سرکٹ واضح کریں۔
- (v) علامات اور مرتکنیل کی مدد سے AND، OR اور XNOR گیٹ بیان کریں۔
- (vi) اگر بر قی بلب کو 220 ولٹ کے ساتھ جوڑا جائے تو اس میں سے کتنا کرنٹ گزرا گا اگر اس کی مزاحت 100 گلو اولم ہوتی؟
- (vii) ہم اپنے کمپیوٹر کو وائرس سے بچانا ہونے سے کیسے بچاسکتے ہیں؟ کوئی سے تین طریقے لکھیں۔
- (viii) اپیکٹ پر منزکی تعریف کریں۔ کسی ایک اپیکٹ پر شرپر نوٹ لکھیں۔

### حصہ سوم (کل نمبر 14)

**(2x7=14)**

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

**سوال نمبر ۲: الف۔**

مثال کی مدد سے اوہم لاکو بیان کریں۔ اس کا فارمولہ بھی لکھیں۔

**ب۔**

ایک اپ کے کوئی سے تین فوائد لکھیں۔

**سوال نمبر ۳: الف۔**

$(AB40)_{16}$  اور  $(1011100)_2$  کو اعشاری نظام میں تبدیل کریں اور ان کو اپنی بھی تبدیل کریں۔

**ب۔**

شیپ اپ اور شیپڈ اون ٹرانسفارمر کیسے بنایا جاتا ہے؟

**سوال نمبر ۴: کمپیوٹر کی تعریف کریں۔ کمپیوٹر کی اقسام تفصیل بیان کریں۔**

# Result.pk