



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) When we draw a view of any object on paper with the help of line it is called _____
 A. T-Square B. Drawing
 C. Both A and B D. None of these
- (ii) The property of Diode is to conduct current in _____ direction(s).
 A. One B. Two
 C. Three D. None of these
- (iii) Which is the utility used to arrange data in Sequence?
 A. Back-up B. Disk-Defragmentor
 C. Boot up D. Post
- (iv) In series circuit, current is always _____
 A. Equal B. Double
 C. Multiply D. None of these
- (v) Unit of Electric Potential is _____
 A. Watt B. Ampere
 C. Volt D. Coulomb
- (vi) What does DMA stand for?
 A. Direct Memory Access B. Dual Memory Access
 C. Direct Memory Array D. None of these
- (vii) In OR Gate if input A=0 and B=1 then output will be _____
 A. 0 B. 1
 C. 10 D. 11
- (viii) In Hexadecimal System what does 'B' represent?
 A. 11 B. 10
 C. 15 D. 12

For Examiner's use only:

Total Marks: Marks Obtained:

Roll No. _____

Answer Sheet No. _____

Sig. of Candidate. _____

Sig. of Invigilator. _____

**کمپیوٹر ہارڈویئر ایس ایس سی-1**

حصہ اول (کل نمبر 08)

وقت: 20 منٹ

نوٹ: حذرانہ لائی ہے۔ اس کے اجابت پر پے، قلم یا پینسل استعمال نہ کریں۔ اس کو پینل میں سے نکلنے والے ٹکڑوں کو ہٹانے سے احتیاط سے کام لیں۔ ہٹانے کے بعد اسے دوبارہ استعمال کرنے سے پہلے اس کا استعمال مت کریں۔

- سوال نمبر 1: دیکھ کر لکھیں کہ درج ذیل اجزاء کی کیا خصوصیت ہے اور ان کے کام کیا ہیں۔ ہر جز کا ایک نمبر ہے۔
- (i) جب ہم کسی چیز کی شکل کو کاغذ پر بیان کرنے کے لیے اسے دیکھتے ہیں تو وہ _____ کہلاتی ہے۔
 الف۔ ٹی اسکوائر (T-Square) پ۔ ڈرائنگ (Drawing)
 ج۔ الٹ اور پ دوڑوں د۔ درج شدہ میں سے کوئی نہیں
- (ii) ڈائیوڈ (Diode) کی یہ خاصیت ہے کہ وہ کرنٹ کو _____ سمت میں ہی چلنے دیتا ہے۔
 الف۔ ایک ب۔ تین
 ج۔ دو د۔ درج شدہ میں سے کوئی نہیں
- (iii) ڈیٹا (Data) کو اپنی ترتیب سے ایک کنکریٹ شکل دینے کے لیے کنکریٹ یونٹی (Unity) استعمال کی جاتی ہے؟
 الف۔ بیک اپ (Back up) پ۔ ڈسک ڈیفراگمنٹ (Disk Defragmentor)
 ج۔ بوت اپ (Boot up) د۔ پوسٹ (Post)
- (iv) سیریز سرکٹ (Series Circuit) میں کرنٹ کیسے _____ رہتا ہے۔
 الف۔ مساوی ب۔ دوگنا
 ج۔ ضرباً ہرگز بڑھتا ہے (Multiply) د۔ درج شدہ میں سے کوئی نہیں
- (v) برقی دباؤ کی اکائی کیا ہے؟
 الف۔ واٹ (Watt) پ۔ امپیر (Ampere)
 ج۔ ولٹ (Volt) د۔ کولمب (Coulomb)
- (vi) DMA کس کا تلفظ ہے؟
 الف۔ ڈی ال ایچ ایم ایس (Direct Memory Access) پ۔ ڈی ال ایم ایچ ایم ایس (Dual Memory Access)
 ج۔ ڈی ایم ایچ ایم ایس (Direct Memory Array) د۔ ڈی ایم ایس ایم ایس (Direct Memory Access)
- (vii) OR گیٹ (OR Gate) میں اگر ان پٹ (input) A=0 اور B=1 ہے تو آؤٹ پٹ (output) _____ ہوگی۔
 الف۔ 0 ب۔ 1
 ج۔ 10 د۔ 11
- (viii) سولہ کے نظام (Hexadecimal System) میں 'B' کس کو ظاہر کرتا ہے؟
 الف۔ 11 ب۔ 10
 ج۔ 15 د۔ 12

 حاصل کرو: نمبر

08

کل نمبر:

برائے مہربانی:

62

**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) Describe the Ohm's law with the help of equation.
 (ii) Define Transistor. Also draw the diagram of PNP and NPN Transistors.
 (iii) Define Resistance. Also draw the Resistor Colour Coding Chart.
 (iv) Define AND Gate. Also draw the Truth Table and Symbol of AND Gate.
 (v) Write a short note on Mother Board.
 (vi) Briefly write the procedure of boot up.
 (vii) Write a short note on Scanner.
 (viii) Write a short note on Fixed Disk.

SECTION - C (Marks 14)

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

- Q. 3 a. Define Transformer. Describe the types of Transformer. 04
 b. If the Resistance of 500 Ohm is connected with the battery of 12 volts then what will be the power of the Resistor? 03
- Q. 4 a. Write down the types of Online Memory 04
 b. Convert $(256)_{10}$ into Binary and $(11010)_{2}$ into decimal number system. 03
- Q. 5 a. Explain any two types of Virus 04
 b. Define Triangle. Also define and draw any two types of triangle. 03

حصہ دوم (کل نمبر 18)

(6x3=18)

سوال نمبر 2: مندرجہ ذیل میں سے کوئی سے چھ (06) اجزاء کے متن سے چار سطروں تک حصہ دو جوابات لکھیں:

- (i) اہم قانون (Ohm's law) مساوات کی مدد سے بیان کریں۔
 (ii) ٹرانزیسٹر (Transistor) کی تعریف کریں۔ تازہ بی ایچ پی (PNP) اور این پی این (NPN) ٹرانزیسٹرز کی شکل لکھیں۔
 (iii) مزاحمت (Resistance) کی تعریف کریں اور مزاحمت (Resistor) کا رنگ کوڈنگ چارٹ (Colour Coding Chart) لکھیں۔
 (iv) اینڈ گیٹ (AND Gate) کی تعریف کریں۔ بی ایچ پی اور ٹریٹھ ٹیبل (Truth Table) اور اس کا نمونہ لکھیں۔
 (v) ماڈر بورڈ (Mother Board) پر مختصر نوٹ لکھیں۔ بوت اپ (Boot up) کو عملی طور پر لکھیں۔
 (vi) فیکسڈ ڈسک (Fixed Disk) پر مختصر نوٹ لکھیں۔

حصہ سوم (کل نمبر 14)

(2x7=14)

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

- سوال نمبر 3: الف۔ ٹرانسفر (Transformer) کی تعریف کریں۔ ٹرانسفر کی تین ہیئتیں بیان کریں۔
 ب۔ اگر 500 اہم کی مزاحمت کو 12 ولٹ کی بیٹری سے جوڑا جائے تو مزاحمت میں پیدا ہونے والی طاقت کتنی ہوگی؟
 سوال نمبر 4: الف۔ آن لائن میموری (Online Memory) کی کیا خصوصیت ہے؟
 ب۔ $(256)_{10}$ کو بائینری نظام (Binary System) اور $(11010)_{2}$ کو اعشاری نظام (Decimal Number System) میں تبدیل کریں۔
 سوال نمبر 5: الف۔ وائرس کی کوئی دو اقسام بیان کیجئے۔
 ب۔ مثلث (Triangle) کی تعریف کریں۔ مثلثات کی کوئی دو اقسام کی شکل لکھ کر تعریف کریں۔