



Roll No.

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

Answer Sheet \_\_\_\_\_

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

StudentBounty.com

## 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) The base of binary system is \_\_\_\_\_.
- A. 16                      B. 8                      C. 2                      D. 10
- (ii) According to SI system, the unit of Resistance is \_\_\_\_\_.
- A. Volt                      B. Ampere                      C. Ohm                      D. None of these
- (iii) Electric charge on an electron is \_\_\_\_\_.
- A.  $1.6 \times 10^{19}$  Ohm                      B.  $1.6 \times 10^{-19}$  Columb
- C.  $1.6 \times 10^{-19}$  Ohm-metre                      D.  $1.6 \times 10^{19}$  Columb
- (iv) The electrical conductivity of Semi-conductors is \_\_\_\_\_ conductor and insulator.
- A. Between                      B. Greater than
- C. Less than                      D. Equal to
- (v) Value of  $V_k$  in Germanium diod is \_\_\_\_\_ volt.
- A. 0.3                      B. 0.7                      C. 0.9                      D. 0.1
- (vi) 1 Megabyte = \_\_\_\_\_ bytes.
- A.  $2^{10}$                       B.  $2^3$                       C.  $2^8$                       D.  $2^{20}$
- (vii) The Virus which gets activated on a specific date is called \_\_\_\_\_.
- A. Historical virus                      B. Worm
- C. Time bomb virus                      D. Trojan horse
- (viii) The first thing computer does at the start is called \_\_\_\_\_.
- A. Power on save test                      B. Power on self test
- C. Power on save time                      D. Power off self test

For Examiner's use only:

Total Marks:

08

1:

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: حصہ اول لازمی ہے۔ اس کے جوابات پرچہ پر ہی دیے جائیں گے۔ اس کو پہلے میں منٹ میں مکمل کر کے تاہم مرکز کے حوالے کر دیا جائے گا۔ کاٹ کر دوبارہ کھینچنے کی اجازت نہیں ہے۔ لیزہ پٹیل کا استعمال ممنوع ہے۔

- سوال نمبر 1: دیے گئے الفاظ یعنی الف ا ب ج د میں سے درست جواب کے گرد دائرہ لگائیں۔ ہر جزو کا ایک نمبر ہے۔
- (i) ثنائی نظام کی اساس \_\_\_\_\_ ہوتی ہے۔
- الف۔ 16      ب۔ 8  
ج۔ 2      د۔ 10
- (ii) SI نظام کے تحت مزاحمت کی اکائی \_\_\_\_\_ ہے۔
- الف۔ ولٹ      ب۔ امپیر  
ج۔ اوہم      د۔ درج شدہ میں سے کوئی نہیں
- (iii) ایک الیکٹران کا برقی بار \_\_\_\_\_ ہوتا ہے۔
- الف۔  $1.6 \times 10^{19}$  اوہم      ب۔  $1.6 \times 10^{-19}$  کولمب  
ج۔  $1.6 \times 10^{-19}$  اوہم میٹر      د۔  $1.6 \times 10^{19}$  کولمب
- (iv) نیم موصل اشیاء کی برقی ایصالیت موصل اور غیر موصل \_\_\_\_\_ ہوتی ہے۔
- الف۔ کے درمیان      ب۔ سے زیادہ  
ج۔ سے کم      د۔ کے برابر
- (v) جرمینیم کے ڈائیوڈ کے لیے  $V_k$  کی قیمت \_\_\_\_\_ ولٹ ہے۔
- الف۔ 0.3      ب۔ 0.7  
ج۔ 0.9      د۔ 0.1
- (vi) 1 میگا بائٹ (1 Megabyte) = \_\_\_\_\_ بائٹ
- الف۔  $2^{10}$       ب۔  $2^3$   
ج۔  $2^8$       د۔  $2^{20}$
- (vii) ایسا وائرس جو کسی خاص تاریخ کو متحرک ہو \_\_\_\_\_ کہلاتا ہے۔
- الف۔ تاریخی وائرس      ب۔ ورم  
ج۔ ٹائم بم وائرس      د۔ ٹروجن ہارس
- (viii) وہ پہلی چیز جو کمپیوٹر سٹارٹ کرنے پر سرانجام دیتا ہے \_\_\_\_\_ ہے۔
- الف۔ پاور آن سیوٹ میٹ      ب۔ پاور آن سیلف میٹ  
ج۔ پاور آن سیوٹ نام      د۔ پاور آف سیلف میٹ



حاصل کردہ نمبر:

08

محل نمبر:

برائے محترم:



نوٹ: حصہ دوم اور سوم کے سوالات کے جوابات علیحدہ سے مہیا کی گئی جوابی کاپی پر دیں۔ حصہ دوم میں سے چھ (06) اجزاء اور حصہ سوم میں سے کوئی سے دو (2) سوال حل کریں۔ ایکسٹرا شیٹ (Sheet-B) طلب کرنے پر مہیا کی جائے گی۔ آپ کے جوابات صاف اور واضح ہونے چاہئیں۔

حصہ دوم (کل نمبر 18)

(6x3=18)

سوال نمبر ۲: مندرجہ ذیل میں سے کوئی سے چھ (06) اجزاء کے تین سے چار سطروں تک محدود جوابات لکھیں:

(i) مندرجہ ذیل گٹس کے ٹروتھ ٹیبل اور نشان (Symbol) بنائیں:

الف۔ XNOR      ب۔ NOR      ج۔ XOR

(ii) ایک سلسلہ وار سرکٹ میں 2، 3 اور 5 اوہم کی مزاحمتیں ایک بیڑی جس کا پوائنٹل 10 ولٹ ہے، سے جڑی ہوئی ہیں۔ سرکٹ کی کل مزاحمت، کل کرنٹ اور ہر مزاحمت کا علیحدہ علیحدہ کرنٹ معلوم کریں۔

(iii) اوہم کا قانون، مساوات کی مدد سے بیان کریں۔

(iv) کپیسٹی کی کپیسٹی (capacity) کا انحصار کن امور پر ہوتا ہے؟

(v) سکیئر پر مختصر نوٹ لکھیے۔

(vi) بوٹ اسٹیل ڈسک پر مختصر نوٹ لکھیں۔

(vii)  $(420)_{10}$  کو بائینری  $(1111)_2$  اور  $(9FED)_{16}$  کو اعشاری نظام میں تبدیل کریں۔

(viii) مندرجہ ذیل مزاحمتوں کے کلرینڈ معلوم کریں:

الف۔ 100 کھواوہم 5%      ب۔ 470 اوہم  $\pm 10\%$       ج۔ 10 میگا اوہم  $\pm 20\%$

حصہ سوم (کل نمبر 14)

(2x7=14)

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

سوال نمبر ۳: الف۔ P-Type سیلکان پر نوٹ لکھیں۔

ب۔ سی سی کنڈکٹوٹی کی مختصر وضاحت کریں۔

سوال نمبر ۴: الف۔ ایک جیٹ پرنٹر پر نوٹ لکھیں۔

ب۔ مزاحم کے تین اہم مقاصد تحریر کریں۔

سوال نمبر ۵: کمپیوٹر ہارڈویئر کو لاحق خطرات اور ان سے بچنے کے لیے احتیاطی تدابیر کا جائزہ لیں۔