

Roll No. 

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

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

25

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

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

## ELECTRICAL WIRING 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) What is the unit of Conductance?

A. Tesla

B. Watt

C. Siemens

D. Ampere

(ii) How many kinds of cable are there with respect to core?

A. 3

B. 4

C. 5

D. 6

(iii) The unit of flux density is:

A. Weber

B. Tesla

C. Volt

D. Horse power

(iv) Which switch is used in stair circuit?

A. Single-way switch

B. Two-way switch

C. Main switch

D. Push button

(v) We mainly produce electricity by \_\_\_\_\_ (method).

A. Magnet

B. Friction

C. Lighting

D. Heating

(vi) The unit of work and energy is:

A. Watt

B. Horse power

C. Joule

D. Ampere

(vii) Intermediate switch has \_\_\_\_\_ terminals.

A. 2

B. 3

C. 4

D. 5

(viii) In Electrical wiring, standard wire gauge (SWG) is used for measuring:

A. Length of the wire

B. Size of the wire

C. Both A and B

D. None of these

**For Examiner's use only:**

**Total Marks:**

08
----

**Marks Obtained:**

--

Roll No. 

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



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

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

## الیکٹریکل وائرنگ ایس ایس سی-1

حصہ اول (کل نمبر 08)

وقت: 20 منٹ

نوٹ: حصہ اول لازمی ہے۔ اس کے جوابات پرچے پر ہی دیے جائیں گے۔ اس کو پہلے میں منٹ میں مکمل کر کے ہاتھ مرکز کے حوالے کر دیا جائے۔ کاٹ کر دوبارہ لکھنے کی اجازت نہیں ہے۔ لیڈ پنسل کا استعمال ممنوع ہے۔

سوال نمبر 1: دیے گئے الفاظ یعنی الف، ب، ج، د میں سے درست جواب کے گرد دائرہ لگائیں۔ ہر جزو کا ایک نمبر ہے۔

- (i) ایصالیت کی اکائی کیا ہوتی ہے؟  
 الف۔ ٹیسلا  
 ب۔ واٹ  
 ج۔ سینز  
 د۔ امپیر
- (ii) کور کے لحاظ سے کبیل کی کتنی اقسام ہوتی ہیں؟  
 الف۔ 3  
 ب۔ 4  
 ج۔ 5  
 د۔ 6
- (iii) کشافت نفاذ کی اکائی ہے:  
 الف۔ دبیر  
 ب۔ ٹیسلا  
 ج۔ ولٹ  
 د۔ ہارس پاور
- (iv) سیرھیوں کے سرکٹ میں کون سا سوئچ استعمال کیا جاتا ہے؟  
 الف۔ سنگل وے سوئچ  
 ب۔ ٹو وے سوئچ  
 ج۔ مین سوئچ  
 د۔ پش بشن
- (v) ہم زیادہ تر بجلی \_\_\_\_\_ (طریقہ) سے حاصل کرتے ہیں۔  
 الف۔ مقناطیسی  
 ب۔ رگڑ  
 ج۔ روشنی  
 د۔ حرارت
- (vi) کام اور توانائی کی اکائی \_\_\_\_\_ ہوتی ہے۔  
 الف۔ واٹ  
 ب۔ ہارس پاور  
 ج۔ جول  
 د۔ امپیر
- (vii) انٹرمیڈیٹ سوئچ کے \_\_\_\_\_ ٹرمینلز ہوتے ہیں۔  
 الف۔ 2  
 ب۔ 3  
 ج۔ 4  
 د۔ 5
- (viii) الیکٹریکل وائرنگ میں شینڈر ڈوائز (SWG) کو \_\_\_\_\_ کے لیے استعمال کیا جاتا ہے۔  
 الف۔ وائر کی لمبائی تاپنے  
 ب۔ وائر کا سائز تاپنے  
 ج۔ الف اور ب دونوں  
 د۔ درج شدہ میں سے کوئی نہیں

حاصل کردہ نمبر:

08

کل نمبر:

برائے معائنہ:



# ELECTRICAL WIRING SSC-I

26

Time allowed: 2:10 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)**
- Differentiate between Conductors and Insulators.
  - Define Electromagnet.
  - Define magnetic flux. What is its unit?
  - Write three differences between parallel and series circuit.
  - Define electrical energy. Also give its unit.
  - A 200 watt lamp is connected with 230 volt supply. Calculate its electric current.
  - What is the difference between cell and battery?
  - Name any six important tools used in electrical wiring.

## SECTION – C (Marks 14)

- Note: Attempt any TWO questions. All questions carry equal marks. (2 x 7 = 14)**
- Q. 3 a** Describe Ohm's Law in detail. **(04)**
- b.** Aluminium wire is 200 metre long. What would be its resistance if its diameter is 1.5 mm? **(03)**
- Q. 4 a.** Define electric power. Also write the formulae to calculate it. **(03)**
- b.** Write system of charging and discharging in lead acid battery. **(04)**
- Q. 5 a.** What is a meggar? Write its uses in electrical wiring. **(05)**
- b.** Differentiate between Analogue and Digital Meters. **(02)**

نوٹ: حصہ دوم اور سوم کے سوالات کے جوابات پلیمہ سے مہیا کی گئی جوابی کاپی پر دیں۔ حصہ دوم سے چھ (06) اجزاء اور حصہ سوم میں سے کوئی دو (02) سوال حل کیجئے۔ 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) موصل اور غیر موصل میں فرق بیان کریں۔
- (ii) برقی مقناطیس کی تعریف کریں۔
- (iii) مقناطیسی فلکس کی تعریف کریں۔ اس کی اکائی کیا ہے؟
- (iv) متوازی اور سلسلہ وار سرکٹ میں کوئی سے تین فرق تحریر کریں۔
- (v) برقی توانائی کی تعریف کریں اور اس کی اکائی لکھیں۔
- (vi) ایک لیپ جس کی طاقت 200 واٹ ہے، 230 ولٹ برقی دباؤ پر لگا ہوا ہے۔ اس لیپ میں سے کتنی برقی رو گزرے گی۔
- (vii) سیل اور بیٹری میں کیا فرق ہے؟
- (viii) الیکٹریکل وائرنگ میں استعمال ہونے والے کوئی سے چھ اہم آلات کے نام لکھیں۔

### حصہ سوم (کل نمبر 14)

(2x7=14)

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

- (04) سوال نمبر ۳: الف۔ اوہم کا قانون تفصیل سے بیان کریں۔
- (03) ب۔ ایلومینیم کے ایک تار کی لمبائی 200 میٹر ہے۔ اگر اس تار کا قطر 1.5 ملی میٹر ہو تو تار کی مزاحمت معلوم کریں۔
- (03) سوال نمبر ۴: الف۔ برقی طاقت کیا ہوتی ہے؟ اس کو معلوم کرنے کے فارمولے لکھیں۔
- (04) ب۔ لیڈ ایسڈ بیٹری کی چارجنگ اور ڈسچارجنگ کا عمل بیان کریں۔
- (05) سوال نمبر ۵: الف۔ سیگنل کیا ہوتا ہے؟ الیکٹریکل وائرنگ میں اس کے استعمال بیان کریں۔
- (02) ب۔ اینالاگ میٹر اور ڈیجیٹل میٹر میں فرق بیان کریں۔