



Roll No.

Answer Sheet No. 49

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) The unit of resistance is ohm whereas the unit of conductance is:
- |           |            |
|-----------|------------|
| A. Ampere | B. Siemens |
| C. Watt   | D. Volts   |
- (ii) The unit of flux density is:
- |                     |          |
|---------------------|----------|
| A. Volt             | B. Watt  |
| C. Cycle per second | D. Tesla |
- (iii) \_\_\_\_\_ instrument is used for electrical wiring test.
- |                  |                  |
|------------------|------------------|
| A. Electromagnet | B. Megger        |
| C. Earth tester  | D. None of these |
- (iv) One horse power is equal to \_\_\_\_\_ watt.
- |        |         |
|--------|---------|
| A. 100 | B. 500  |
| C. 746 | D. 1000 |
- (v) A cell which cannot be recharged is called \_\_\_\_\_ cell.
- |            |                  |
|------------|------------------|
| A. Primary | B. Secondary     |
| C. Medium  | D. None of these |
- (vi) \_\_\_\_\_ system can be used for measuring AC and DC current without using rectifier.
- |                   |                  |
|-------------------|------------------|
| A. Moving iron    | B. Moving coil   |
| C. Electrostatics | D. None of these |
- (vii) Single way switch has \_\_\_\_\_ terminals.
- |      |      |
|------|------|
| A. 2 | B. 3 |
| C. 4 | D. 5 |
- (viii) \_\_\_\_\_ instrument is used for the size of cable.
- |                             |                        |
|-----------------------------|------------------------|
| A. Electrical drill machine | B. Standard wire gauge |
| C. Chisel                   | 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 واٹرنگ 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 سنٹ میں عمل کر کے ناظم مرکز کے حوالے کر دیا جائے۔ کات کر دوبارہ لکھنے کی اجازت نہیں ہے۔ ایڈیشنل کا استعمال ممنوع ہے۔

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

- (i) مزاحمت کی اکائی اوہم ہے جب کہ ایصالیت کی اکائی \_\_\_\_\_ ہوتی ہے۔
- الف۔ ایکڑ  
ب۔ سینز  
ج۔ واٹ  
د۔ دولٹ
- (ii) کشافت نفاذ کی اکائی \_\_\_\_\_ ہوتی ہے۔
- الف۔ دولٹ  
ب۔ واٹ  
ج۔ سائیکل فی سیکنڈ  
د۔ ٹیسلا
- (iii) الیکٹریکل واٹرنگ نمٹ کرنے کے لیے \_\_\_\_\_ استعمال کیا جاتا ہے۔
- الف۔ برقی مقناطیس  
ب۔ میگر  
ج۔ ارتھ ٹیسٹر  
د۔ درج شدہ میں سے کوئی نہیں
- (iv) ایک ہارن پاور \_\_\_\_\_ واٹ کے برابر ہوتی ہے۔
- الف۔ 100  
ب۔ 500  
ج۔ 746  
د۔ 1000
- (v) ایسا سیل جس کو دوبارہ ریچارج نہ کیا جاسکے \_\_\_\_\_ سیل کہلاتا ہے۔
- الف۔ پرائمری  
ب۔ سیکنڈری  
ج۔ میڈیم  
د۔ درج شدہ میں سے کوئی نہیں
- (vi) \_\_\_\_\_ والے میٹروں کے ذریعے سے بغیر ریٹنٹی فائر لگائے اسے سی اور ڈی سی بجلی دونوں طرح کی پیمائش کی جاسکتی ہے۔
- الف۔ موڈنگ آرن سسٹم  
ب۔ موڈنگ کوئل سسٹم  
ج۔ برقی حرکیاتی نظام / الیکٹروڈائنامک سسٹم  
د۔ درج شدہ میں سے کوئی نہیں
- (vii) سنگل وے سوچ میں \_\_\_\_\_ فریکوئنسی ہوتے ہیں۔
- الف۔ 2  
ب۔ 3  
ج۔ 4  
د۔ 5
- (viii) کیبل کا سائز معلوم کرنے \_\_\_\_\_ استعمال کی جاتی ہے۔
- الف۔ الیکٹریک ڈرل مشین  
ب۔ شینڈر ڈرائیو  
ج۔ جین  
د۔ درج شدہ میں سے کوئی نہیں

حاصل کردہ نمبر:

08

کل نمبر:

برائے ممتحن:



# ELECTRICAL WIRING SSC-I

5

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 Attempt any SIX parts. The answer to each part should not exceed 3 to 4 lines. (6 x 3 = 18)
- Define free hand sketching drawing. Write its two principles.
  - List the names of any six methods of generation of electricity.
  - Define Ohm's law. Write its formula.
  - What is electromagnet? Draw the circuit diagram of electromagnetism.
  - Write any three differences between series and parallel circuit.
  - What is meant by electrical power? Write formulas used for obtaining electrical power.
  - A lamp having 200 Watt electrical power attached with 230 Volt supply. What current will it consume?
  - Write the names of any six tools used in electrical work.

## SECTION – C (Marks 14)

- Note: Attempt any TWO questions. All questions carry equal marks. (2 x 7 = 14)
- Q. 3 a. What is resistance? Describe the laws of resistance in detail. (05)
- b. In an electric circuit having a lamp of 500 Ohm resistance and consuming 0.45 ampere current. What will be its electric pressure? (02)
- Q. 4 a. Define cell. Describe its kinds in detail. (05)
- b. Three resistances 20 Ohm and 15 Ohm and 10 Ohm are connected in parallel circuit. What will be its total resistance? (02)
- Q. 5 a. Define Concealed conduit wiring. Also write methods of concealed conduit wiring. (04)
- b. Write three safety precautions which are taken during electrical wiring. (03)

## حصہ دوم (کل نمبر 18)

سوال نمبر ۲: مندرجہ ذیل میں سے کوئی سے چھ (06) اجزاء کے تین سے چار سطروں تک محدود جوابات لکھیں: (6x3=18)

- فری ہینڈ سکیچنگ ڈرائنگ کی تعریف کریں اور اس کے کوئی سے دو اصول لکھیں۔ (ii)
- ایلیکٹریک کرنٹ پیدا کرنے کے کوئی سے چھ طریقوں کے نام لکھیں۔ (iii)
- اوہم کے قانون کی تعریف کریں اور اس کا فارمولہ لکھیں۔ (iv)
- برقی مقناطیس کیا ہوتا ہے؟ برقی مقناطیس کی ڈی آئی گرام بنائیں۔ (v)
- سیریز اور متوازی سرکٹ میں کوئی سے تین فرق بیان کریں۔ (vi)
- ایلیکٹریکل پاور سے کیا مراد ہے؟ ایلیکٹریکل پاور معلوم کرنے کے فارمولے لکھیں۔ (vii)
- ایک لیپ جس کی طاقت 200W ہے، 230 وولٹ برقی دباؤ پر لگا ہوا ہے۔ اس لیپ میں سے کتنی کرنٹ گزرے گی؟ (viii)
- بجلی کے کام میں استعمال ہونے والے کوئی سے چھ آلات کے نام لکھیں۔

## حصہ سوم (کل نمبر 14)

(کوئی سے دو سوال حل کریں۔ تمام سوالوں کے نمبر برابر ہیں۔) (2x7=14)

- سوال نمبر ۳: الف۔ مزاحمت کیا ہوتی ہے؟ مزاحمت کے اصول تفصیل سے بیان کریں۔
- ب۔ ایک برقی سرکٹ میں ایک لیپ کی مزاحمت 500 اوہم ہے اور یہ 0.45 امپیر کرنٹ لیتا ہے۔ سرکٹ کا وولٹیج معلوم کریں۔
- سوال نمبر ۴: الف۔ سیل کی تعریف کریں۔ اور اس کی اقسام تفصیل سے بیان کریں۔
- ب۔ تین مزاحمتیں 20 اوہم، 15 اوہم اور 10 اوہم متوازی سرکٹ میں لگائی گئی ہیں۔ سرکٹ کی کل مزاحمت معلوم کریں۔
- سوال نمبر ۵: الف۔ کنسیلیڈ کنڈیوٹ وائرنگ کیا ہوتی ہے؟ کنسیلیڈ کنڈیوٹ وائرنگ کرنے کا طریقہ بیان کریں۔
- ب۔ ایلیکٹریکل وائرنگ کرنے کے دوران جو حفاظتی تدابیر اختیار کی جاتی ہیں ان میں سے کوئی سے تین لکھیں۔