

1 शीर्षक :- सीरीज टेस्ट बोर्ड

2 उद्देश्य :-

इस प्रयोग के बाद हम सक्षम होंगे

(i) Lamp bypass, Socket Direct वाला सीरीज टेस्ट लैंप बोर्ड बनाने में

(ii) Lamp Direct, Socket Bypass वाला सीरीज टेस्ट लैंप बोर्ड बनाने में

(iii) Series Test Lamp द्वारा connectivity, short-circuit या Body Earth टेस्ट करने में

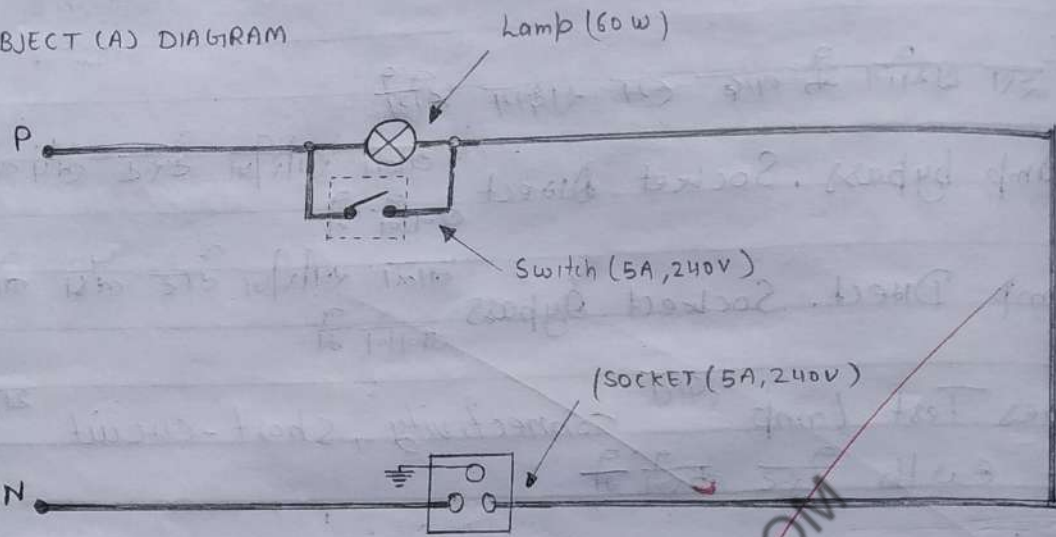
3 आवश्यकताएँ :-

क्र.सं०	मुख्य औजार	विवरण	मात्रा
01	कव्चीनरेशन प्लायर	150 mm - 200 mm	01
02	स्क्रेप डाइपर	80 - 150 mm	01
03	वायर - स्ट्रिपर	15 cm	01
04	हेक्स - ब्लेड	30 cm	01
05	फर्मल चीजल	8 cm	01
06	हैमर	400 gm Ball Pin	01
07	फाईल	राफ़कट 30 cm	01
08	पेन्सिल	15 cm	01

3/A आवश्यक सामग्री :- पेज नंबर 17 पर है।

4.

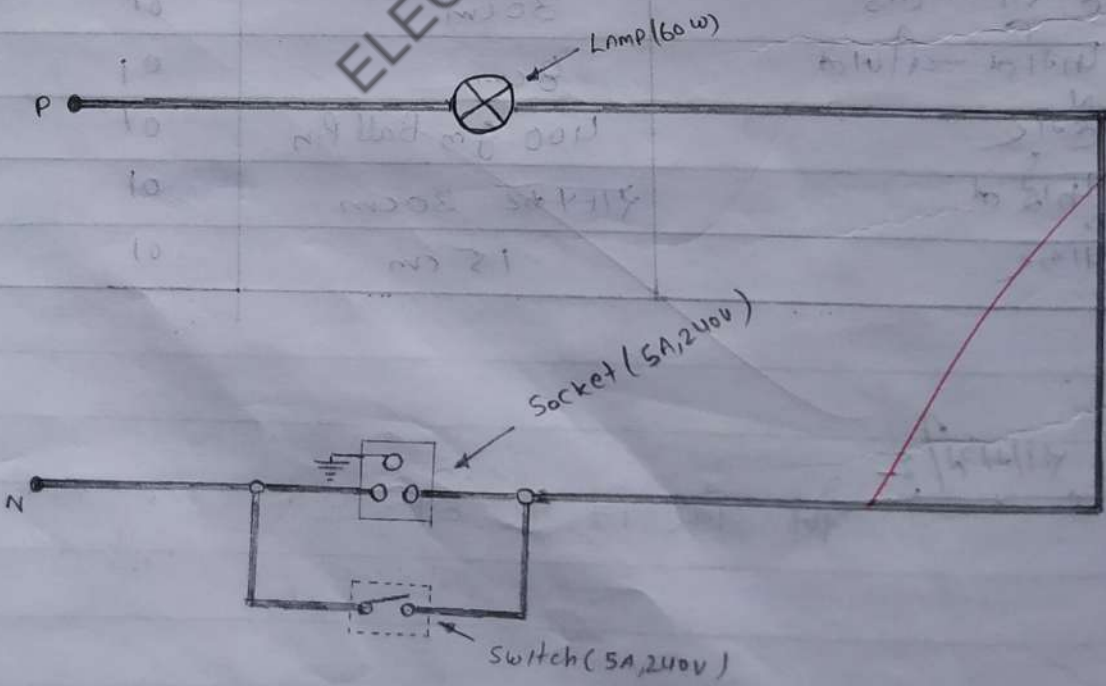
OBJECT (A) DIAGRAM



LAMP BYPASS SOCKET DIRECT

4/A

OBJECT (B) DIAGRAM



LAMP DIRECT SOCKET BYPASS

Expt No.

Date 17

क्र.सं.	मुख्य सामग्री	विवरण	मात्रा
01	लकड़ी बोर्ड	8x6"	01
02	होल्डर	बैटन टाइप 5A, 240V	01
03	स्विच	बैकलॉक → 5A, 240V	01
04	सॉकेट	बैकलॉक 5A, 240V	01
05	लैंप	60 watt	01
06	चालक तार	1.5 mm ² with PVC	आवश्यकानुसार

5 कार्यविधि :-

उद्देश्य - (A) लैंप बाईपास सॉकेट डायरेक्ट सीरीज टैप बोर्ड

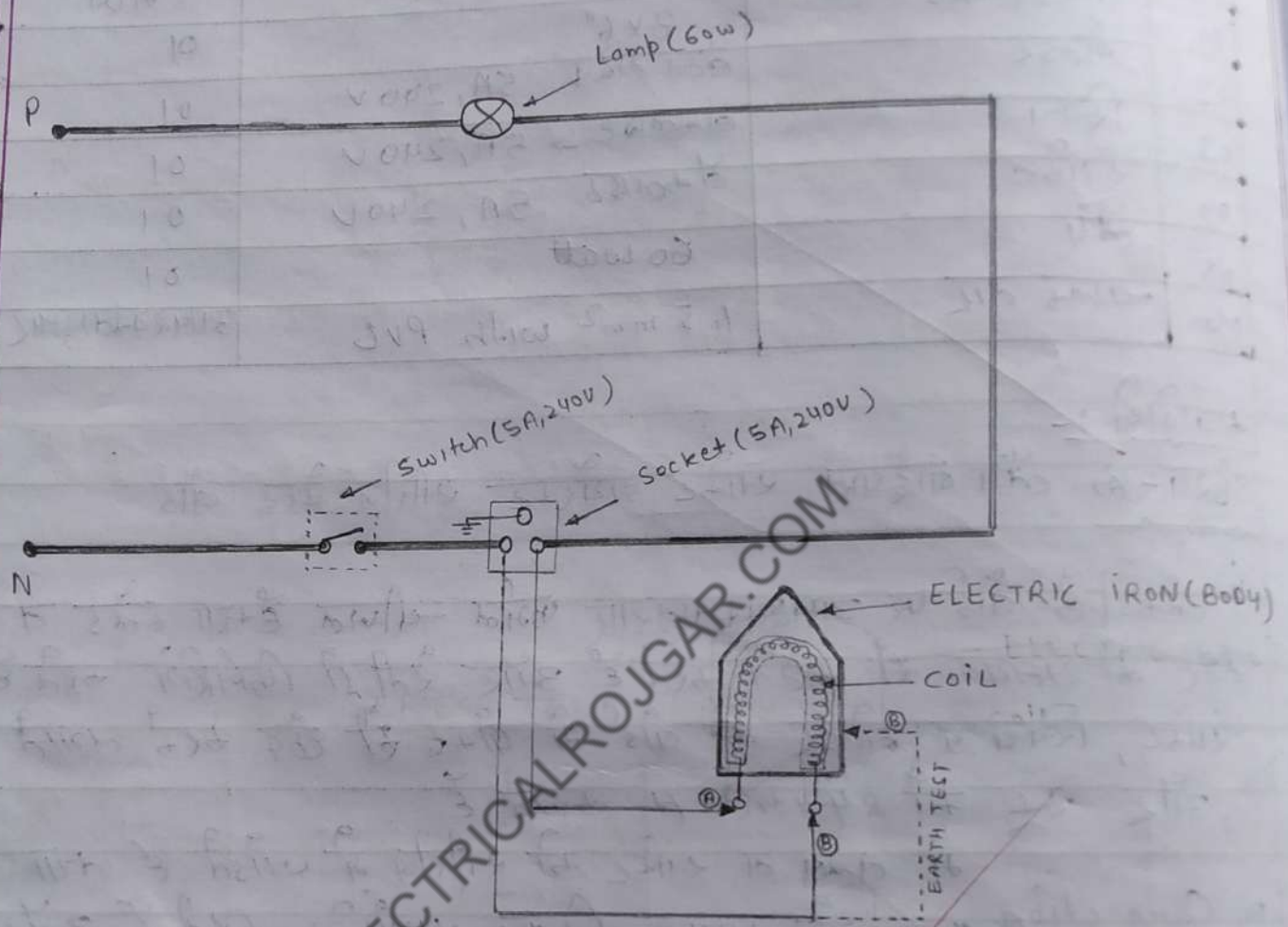
- (i) लकड़ी के बोर्ड पर आवश्यकतानुसार फर्मल चीजल हेमसा ब्लैंड व हेमर की सहायता से कटिंग करते हैं और रेती से फिनिशिंग करते हैं
- (ii) सॉकेट, स्विच व होल्डर को बोर्ड में पॉकर से छेद करके लगाते हैं और स्क्रू को पेंचकस से करते हैं
- (iii) वल्व व सॉकेट को सीरीज में जोड़ते हैं तथा Connection वल्व के समान्तर स्विच संयोजित करते हैं और और सप्लाय के लिए वायर बाहर निकालते हैं
- (iv) जब स्विच OFF होता है तब वल्व सीरीज सॉकेट की आती कार्य करेगा / जब ON होता है तो उपकरण (लैंड) को पूरी सप्लाय मिलती है।

5/A उद्देश्य :- (B) लैंप डायरेक्ट सॉकेट बाईपास

- (i) सॉकेट के अनुसार वल्व सॉकेट को श्रृंखला में जोड़ते हैं
- (ii) सॉकेट से लैंप तार निकालकर उपकरण या लैंड को जोड़ दिया।

Teacher's Signature

4/B
OBJECT (C) DIAGRAM



Continuity test / short circuit test / EARTH TEST

By

SERIES TESTING BOARD

- (iii) साफ्ट के समान्तर क्रम में स्विच जोड़ते हैं। जब स्विच OFF होता है तो बल्ब जलने की तरह काम करेगा और जब ON करेंगे तो पूरा बल्ब जलनेगा

5/B उद्देश्य :- (c) सीरीज टेस्ट लैंप

(i) Series test lamp में बल्ब, साफ्ट व स्विच तीनों की श्रृंखला में लगाते हैं

(ii) जब बल्ब पूरा जल रहा है तो शार्ट-सर्किट है.

(iii) जब बल्ब नहीं जल रहा तो ऑपन सर्किट है और बॉडी के साथ जलता है तो अर्थ दोष है

6 परिणाम :-

लैंप वाइथास साफ्ट डायरेक्ट व साफ्ट वाइथास लैंप डायरेक्ट और सीरीज टेस्ट लैंप सफलतापूर्वक प्रयोग किया

सीरीज टेस्ट लैंप से उपकरण का शार्ट-सर्किट, ऑपन सर्किट व अर्थ दोष कि जाँच की गई

7 संशोधनियाँ :-

(i) सीरीज टेस्ट लैंप में लैंप श्रृंखला में जुड़ा होता चाहिए

(ii) परिपथ में कनेक्शन पूर्ण रूप से लची व संयोजित

(iii) धक्का-चाँदल

मिली भी उपकरण की जाँच हमेशा सीरीज टेस्ट लैंप से

करनी चाहिए