

वैद्युतिक वायरिंग (Electrical Wiring)

1. Red coloured wire is used for-
लाल रंग की तार को निम्नलिखित के लिए उपयोग किया जाता है-

(UPPCL Electrician TG-2 Trainee
16.10.2016, Re-Exam)

- (a) earth/अर्थ (b) neutral/न्यूट्रल
(c) phase/फेज (d) insulation/इंसुलेशन

Ans : (c) तीन फेज सप्लाय- RYB फेज होते हैं।

R = Red (लाल)

Y = Yellow (पीला)

B = Blue (नीला)

E = green (हरा)

N = Black (काला)

2. What is the international colour code for identification of earth wire?

अर्थ वायर की पहचान के लिए अंतर्राष्ट्रीय वर्ण कोड है

(UPPCL-2016, TG2 Exam Date : 26-06-2016)

- (a) Black/काला (b) Red/लाल
(c) Blue/नीला (d) Green/हरा

Ans : (d) Earth wire OR ground wire (G) = Green.

R- phase - Red

Y- phase - Yellow

B- phase - Blue

Neutral wire (N) - Black

3. As per the Indian Electricity Rules, 1956 which of the following rules for overhead lines is for clearance above ground of the lowest conductor?

भारतीय विद्युत नियम, 1956 के कौन से नियम में ओवरहेड लाइनों में सबसे निचले चालक की भूमि से ऊँचाई (क्लीयरेंस) दी गई है?

(UPPCL-2016, TG2 Exam Date : 26-06-2016)

- (a) Rule 85/नियम (b) Rule 75/नियम
(c) Rule 77/नियम (d) Rule 92/नियम

Ans : (c) भारतीय विद्युत नियम 1956 के अनुसार

Rule 75- शीरोत लाइनों में जोड़ (Joints) बनाने के लिए

Rule 77- ओवरहेड लाइनों में सबसे निचले चालक की भूमि से ऊँचाई

Rule 85- खम्भों के बीच अधिकतम अन्तर

Rule 92- असमानी विद्युत से सुरक्षा

4. घरेलू वायरिंग के एकल फेज परिपथ में लघुपथन (short circuit) होने की स्थिति में लाइन और न्यूट्रल चालक (conductors) एक दूसरे से दूर फेंक दिए जाते हैं। इसका कारण क्या है?

(UPPCL-TG-2 Electrician-2015)

- (a) अधिक धारा घनत्व
(b) तापक्रम में वृद्धि
(c) बलवान चुंबकीय क्षेत्र
(d) तारों का लचीलापन (flexibility)

Ans : (c) घरेलू वायरिंग के एकल फेज परिपथ में लघुपथन होने की स्थिति में लाइन और न्यूट्रल चालक एक दूसरे से दूर फेंक दिए जाते हैं, इसका कारण बलवान चुंबकीय क्षेत्र होता है।

5. किसी संस्थापन में लगा हुआ ऊर्जामापक यंत्र (energy meter) किस प्रकार का यंत्र है?

(UPPCL-TG-2 Electrician-2015)

- (a) अभिलेखी (Recording)
(b) समाकलन (Integrating)
(c) तुलनात्मक (Comparing)
(d) सूचक (Indicating)

Ans : (b) किसी संस्थापन में लगा हुआ ऊर्जा मापक यंत्र समाकलन प्रकार का यंत्र होना चाहिये। वे उपयन्त्र जो किसी निश्चित अवधि तक दी गयी सम्पूर्ण वैद्युत राशि का मान मापते हैं समाकलन उपयन्त्र कहलाते हैं।

सूचक उपयन्त्र, वे उपयन्त्र जो मापी जाने वाली राशि को सूचक की सहायता से अंशांकित स्केल पर सूचित कर देते हैं सूचक उपयन्त्र कहलाते हैं,

वे उपयन्त्र जो ग्राफ कागज पर स्याही द्वारा एक अमुक समय पर मापी गयी राशि का अभिलेख खींचते रहते हैं अभिलेखन उपयन्त्र कहलाते हैं इन उपयन्त्रों का प्रयोग शक्ति केन्द्रों तथा प्रयोगशालाओं में किया जाता है।

6. In staircase wiring which of the following switches is used?

सीढ़ीकक्ष की वायरिंग के मामले में निम्नलिखित में से किस स्विच का प्रयोग किया जाता है?

(UPPCL-TG-2 Electrical-2014)

- (a) Intermediate switch/मध्यवर्ती स्विच
(b) One-way switch/एक मार्गी स्विच
(c) Two-way switch/द्वि मार्गी स्विच
(d) D.P. switch/डी.पी. स्विच

Ans : (c) सीढ़ी कक्ष की वायरिंग के मामले में द्वि-मार्गी स्विच का प्रयोग किया जाता है तथा मध्यवर्ती स्विच (Intermediate switch) का प्रयोग एक लैम्प अथवा वैद्युतिक युक्ति को तीन या अधिक स्थानों से नियन्त्रित करने के लिए किया जाता है। और एक मार्गी स्विच का प्रयोग एक लैम्प अथवा अन्य किसी वैद्युतिक युक्ति/उपकरण को एक स्थान से ऑन-ऑफ करने के लिए किया जाता है। तथा डी.पी. स्विच सिंगल फेज ए.सी. अथवा डी.सी. सप्लाय लाइन के लिए धन स्विच का कार्य करता है।

7. Insulation resistance on any 500 V installation should not be less than किसी भी 500 V अधिस्थापना पर इंसुलेशन प्रतिरोध निम्नलिखित से कम नहीं होना चाहिए

(UPPCL-TG-2 Electrical-2014)

- (a) 50 MΩ (b) 100 MΩ
(c) 1 MΩ (d) 0.01 MΩ

Ans : (a) किसी भी 500V अधिस्थापना पर इंसुलेशन प्रतिरोध 50MΩ से कम नहीं होना चाहिए

8. Match the following uses of MCB in List I with its type in List II.

सूची 1 में दिये गए उपयोगों के साथ सूची 2 में दिये गए उनके MCB का मिलान कीजिये

(UPRVUNL-TG-2 Electrical-2015)

- | List-I | List-II |
|---------------------|---------------------------|
| 1. Lighting Circuit | i. Black nob |
| 2. Motor Circuit | ii. Red nob |
| 3. Isolator | iii. Blue nob of G series |
| 4. D.C. Circuit | iv. Green nob of L series |

सूची 1

1. लाइटिंग परिपथ
2. मोटर परिपथ
3. आइसोलेटर
4. D.C. परिपथ

- (a) 1-I, 2-ii, 3-iii, 4-iv
(c) 1-I, 2-iv, 3-ii, 4-iii

सूची 2

- i. काली नॉब वाली
ii. लाल नॉब वाली
iii. G सीरीज का नीला नॉब
iv. L सीरीज का हरा नॉब

- (b) 1-iv, 2-iii, 3-ii, 4-i
(d) 1-ii, 2-iii, 3-iv, 4-i

Ans : (b) लाइटिंग परिपथ L सीरीज का हरा नॉब वाला MCB होता है। मोटर परिपथ G सीरीज का नीला नॉब वाला MCB होती है। आइसोलेटर लाल नॉब वाला MCB होती है। D.C. परिपथ काली नॉब वाला MCB होती है।

9. In electric wiring, rules must be followed.

विद्युत वायरिंग में अधिनियम का पालन किया जाना चाहिए।

(UPRVUNL-TG-2 Electrical-2015)

- (a) Indian Electricity Act, 1954
भारतीय विद्युत नियम, 1954
(b) Indian Electricity Act, 1955
भारतीय विद्युत नियम, 1955
(c) Indian Electricity Act, 1956
भारतीय विद्युत नियम, 1956
(d) Indian Electricity Act, 1958
भारतीय विद्युत नियम, 1958

Ans : (c) विद्युत वायरिंग में भारतीय विद्युत नियम 1956 अधिनियम का पालन किया जाना चाहिए।

10. What does PVC stands for ?

PVC का तात्पर्य है—

(LMRC Maintainer Electrical Exam 2016)

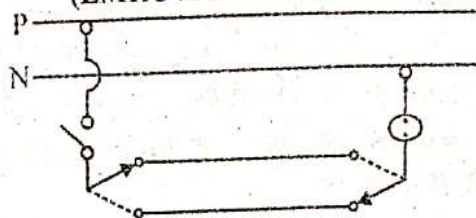
- (a) Para Vinyl Carbonate/पैरा विनाइल कार्बोनेट
(b) Para Vinyl Chloride/पैरा विनाइल क्लोराइड
(c) Poly Vinyl Chloride/पॉली विनाइल क्लोराइड
(d) Poly Vinyl Carbonate/पॉली विनाइल कार्बोनेट

Ans : (c) PVC → Poly Vinyl Chloride

इसका प्रयोग घरों तथा कारखानों में वायरिंग हेतु प्रयोग किया जाता है।

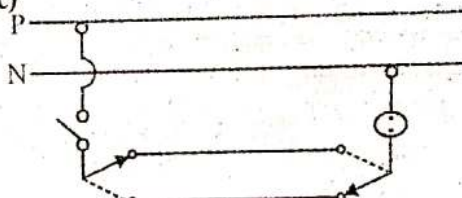
11. Identify the circuit shown in following figure—
चित्र में दिखाए परिपथ को पहचाने—

(LMRC Maintainer Electrical Exam 2016)



- (a) Lamp circuit/लैम्प परिपथ
(b) Electric bell circuit/विद्युत घंटी परिपथ
(c) Ladder circuit/जीने का परिपथ
(d) Fan circuit/पंखा परिपथ

Ans : (c)



चित्र में दिखाए परिपथ जीने का परिपथ है।

12. 2 way switching means having two or more switches in different locations to control—
द्वि-मार्गी स्विचिंग से तात्पर्य है निम्नलिखित के नियंत्रण के लिए भिन्न-भिन्न दिशाओं में दो या अधिक स्विचों का उपलब्ध होना—

(UPPCL Electrician TG-2 Trainee
16.10.2016, Re-Exam)

- (a) 2 lamps/2 लैम्प (b) 1 lamp/1 लैम्प
(c) 3 lamps/3 लैम्प (d) 4 lamps/4 लैम्प

Ans : (b) द्वि-मार्गी स्विच से केवल एक स्थिति एक लैम्प प्रयोग किया जा सकता है।

13. According to IS : 3034-1966, the resistance of power Wiring Earthing should be:

IS : 3034-1966 के अनुसार, पावर वायरिंग अर्थिंग का प्रतिरोध क्या होना चाहिए?

(UPPCL Technical Grade-II Electrical 11.11.2016)

- (a) 0.1 ohm (b) 1 ohm
(c) 0.5 to ohm (d) 1 Kilo ohm

Ans : (b) IS : 3034-1966 के अनुसार पावर वायरिंग का प्रतिरोध का मान 1 ओहम होना चाहिए।

14. Mechanical strength in temporary wiring is—
अस्थायी वायरिंग में यांत्रिक शक्ति— होती है।

(UPPCL Technical Grade-II Electrical 11.11.2016)

- (a) zero/शून्य
- (b) very low/बहुत कम
- (c) high/उच्च
- (d) more than permanent wiring
स्थायी वायरिंग से अधिक

Ans : (b) अस्थायी वायरिंग में यांत्रिक शक्ति बहुत कम होती है।

15. ब्रिटानिया जोड़ का प्रयोग किया जाता है—

(R.R.B. Patna (L.P.)-2007)

- (a) शिरोपरि लाइन में
- (b) भूमिगत लाइन में
- (c) कन्ड्यूट वायरिंग में
- (d) पॉवर वायरिंग में

Ans : (a) ब्रिटानिया जोड़ का प्रयोग शिरोपरि लाइन में किया जाता है।

16. एक वैद्युतिक उप-परिपथ में कितने प्रकाश उपयोग बिन्दु हो सकते हैं—

(R.R.B. Ajmer (L.P.)-2008)

- (a) 8
- (b) 10
- (c) 12
- (d) कितने भी

Ans : (b) एक वैद्युतिक उप-परिपथ में 10 प्रकाश उपयोग बिन्दु हो सकते हैं। किसी भवन, कार्यशाला आदि के कक्षों में विद्युत के उपयोग की सुविधा उपलब्ध करना वैद्युत वायरिंग कहलाता है।

17. छत के पंखे को फर्श से न्यूनतम किस ऊँचाई पर लटकाना चाहिए—

(R.R.B. Chandigarh (L.P.)-2012)

- (a) 1.5 मीटर
- (b) 1.75 मीटर
- (c) 2.5 मीटर
- (d) 3.0 मीटर

Ans : (c) छत के पंखे को फर्श से न्यूनतम 2.5 मीटर ऊँचाई पर लटकाना चाहिये और अधिकतम 3.0 मीटर अन्तर रखना चाहिये। लाइट एण्ड फैन तथा पॉवर वैद्युतिक वायरिंग की स्थापना भारतीय विद्युत अधिनियम 1956 के अन्तर्गत दी जानी चाहिये।

18. वायरिंग की लूपिंग विधि का उपयोग सामान्यतः के लिए किया जाता है—

(R.R.B. Allahabad (L.P.)-2008)

- (a) औद्योगिक वायरिंग
- (b) घरेलू वायरिंग
- (c) कृषि कार्य वायरिंग
- (d) अस्थायी वायरिंग

Ans : (b) वायरिंग की लूपिंग विधि का उपयोग सामान्यतः घरेलू वायरिंग के लिए किया जाता है। इस प्रणाली की वायरिंग में कहीं जोड़ नहीं दिया जाता है। यदि कोई प्वाइंट बनाना है तो फेज एवं न्यूट्रल तार किसी सॉकेट, होल्डर, सीलिंग पंखा आदि से ही लिए जाते हैं।

19. जीने की वायरिंग के प्रचालन के लिए आवश्यक होते हैं—

(R.R.B. Kolkata (L.P.)-2008)

- (a) दो एक-ध्रुवीय स्विच
- (b) दो द्वि-ध्रुवीय स्विच
- (c) दो इण्टरमीडिएट स्विच
- (d) इनमें से कोई नहीं

Ans : (b) जीने की वायरिंग के प्रचालन के लिए दो द्वि-ध्रुवीय स्विच आवश्यक होते हैं। नियंत्रक स्विच बोर्ड की फर्श से ऊँचाई 1.5 मीटर होनी चाहिये और यह कक्ष के प्रवेश द्वार के निकट बाईं ओर स्थापित किया जाना चाहिये।

20. एक 15 वाट क्षमता के सोल्डरिंग आयरन को 'निरन्तरता' परीक्षण के लिए टेस्ट लैम्प के श्रेणी में संयोजित किया जाता है तो लैम्प प्रकाशित नहीं होता परन्तु लैम्प की 'प्रौड्स' पर स्पार्क पैदा होता है। इसका कारण है—

(R.R.B. Bengaluru (L.P.)-2012)

- (a) सोल्डरिंग आयरन में अर्थिंग दोष है
- (b) सीरीज लैम्प की वाटेज कम है
- (c) सीरीज लैम्प की वाटेज अधिक है
- (d) सोल्डरिंग आयरन में ओपन-सर्किट दोष है

Ans : (c) एक 15 वाट क्षमता के सोल्डरिंग आयरन को निरन्तरता परीक्षण के लिए टेस्ट लैम्प को श्रेणी में संयोजित किया जाता है तो लैम्प प्रकाशित नहीं होता है। परन्तु लैम्प की प्रौड्स पर स्पार्क पैदा होता है इसका कारण यह है कि सीरीज लैम्प की वोल्टेज अधिक होने पर स्पार्क करता है।

21. NE कोड के अनुसार न्यूट्रल लाइन के लिए केबिल का रंग होना चाहिए—

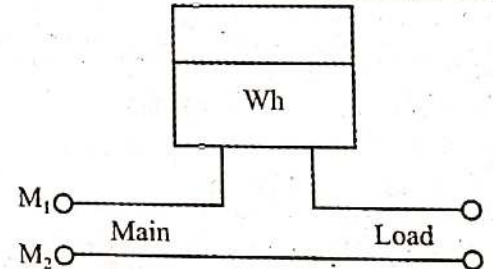
(R.R.B. Allahabad (L.P.)-2008)

- (a) लाल
- (b) नीला
- (c) काला
- (d) हरा

Ans : (c) NE कोड के अनुसार न्यूट्रल लाइन के लिए केबिल का रंग काला होना चाहिये इसका अधिकतम शक्ति 3000 वाट होता है।

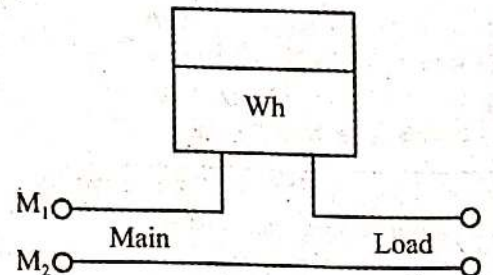
22. चित्र में दर्शाए गए टर्मिनल M_1 तथा M_2 को आपस में अन्तः परिवर्तित कर दिया जाए तो—

(R.R.B. Ranchi (L.P.)-2003)



- (a) मीटर उल्टी दिशा में गति करने लगेगा
- (b) मीटर की गति दिशा में कोई परिवर्तन नहीं होगा
- (c) मीटर रुक जाएगा
- (d) मीटर क्षतिग्रस्त हो जाएगा

Ans : (a)



टर्मिनल M_1 व M_2 को आपस में परिवर्तित कर दिया जाये तो मीटर उल्टी दिशा में गति करने लगेगा।

23. सरफेस कन्ड्यूट वायरिंग में सैडल्स के बीच की दूरी से अधिक नहीं होनी चाहिए—

(R.R.B. Kolkata (L.P.)-2005)

- (a) 0.5 मीटर (b) 0.75 मीटर
(c) 1.0 मीटर (d) 1.5 मीटर

Ans : (c) सरफेस कन्ड्यूट वायरिंग में सैडल्स के बीच की दूरी 1 मीटर से अधिक नहीं होनी चाहिये इसमें PVC तार के लोहे के पाइप के अन्दर डालकर वायरिंग की जाती है। यह मजबूत होती है और आग, पानी, चोट के धक्के से सुरक्षित होती है।

24. कन्ड्यूट वायरिंग में कपलर, बैण्ड, जंक्शन बॉक्स एवं 'टी' प्रयोग किए जाने पर उक्त से प्रथम सैडल की दूरी होनी चाहिए—

(R.R.B. Kolkata (L.P.)-2014)

- (a) 10 से.मी. (b) 20 से.मी.
(c) 30 से.मी. (d) 50 से.मी.

Ans : (c) कन्ड्यूट वायरिंग में कपलर बैण्ड, जंक्शन बाक्स एवं 'टी' प्रयोग किये जाने पर उक्त से प्रथम सैडल की दूरी 30 सेमी. होनी चाहिये तथा प्लास्ट्रिंग के बाद वायरिंग का शेष कार्य पूर्ण किया जाता है। इस प्रकार की वायरिंग को डकट वायरिंग भी कहते हैं।

25. 3KW, 230V इमर्सन हीटर पॉवर सर्किट के लिए फ्यूज की धारा वहन क्षमता होनी चाहिए—

(R.R.B. Ahmedabad (L.P.)-2014)

- (a) 30A (b) 20A
(c) 15A (d) 10A

Ans : (b) 3KW, 230V इमर्सन हीटर पॉवर सर्किट के लिए फ्यूज धारा वहन क्षमता 20A होना चाहिए।

$$P = 3KW \quad V = 230 \text{ volt}$$

∴

$$I_{\max} = I_{\text{rms}} \times \sqrt{2} = 13.04 \times 1.414 = 18.59$$

लगभग 20 Amp

∴ फ्यूज की रेटिंग अधिकतम धारा होती है। इसलिये लगभग 20 Amp मान होगा।

26. 3 - पिन सॉकेट में जब 'अर्थ' पिन शीर्ष पर हो तो स्विच नियन्त्रित फेज तार को संयोजित करना चाहिए—

(R.R.B. Mumbai (L.P.)-2012)

- (a) निचले बाएँ पिन से
(b) निचले दाएँ पिन से
(c) निचले दाएँ तथा बाएँ पिन से
(d) फ्लग-टॉप के संयोजन के अनुसार

Ans : (b) 3-पिन सॉकेट में जब 'अर्थ' पिन शीर्ष पर हो तो स्विच नियन्त्रित फेज तार को निचले दाएँ पिन से संयोजित करना चाहिए तथा अर्थ चालक में कोई फ्यूज या स्विच आदि संयोजित नहीं किया जाना चाहिये।

27. यदि किसी वैद्युतिक स्थापना में गम्भीर शॉर्ट-सर्किट दोष हो तो मैगर से परीक्षण करने पर वह दर्शाएगा—

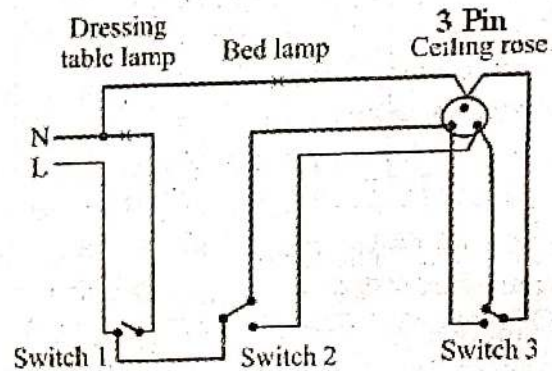
(R.R.B. Mumbai (L.P.)-2012)

- (a) 0 M Ω (b) 500 M Ω
(c) 1 M Ω (d) अनन्त प्रतिरोध

Ans : (a) यदि किसी स्थापना में गम्भीर शॉर्ट सर्किट दोष हो तो मैगर से परीक्षण करने पर वह 0 M Ω दर्शायेगा। फेज तथा न्यूट्रल का आपस में संयोजित हो जाना शॉर्ट सर्किट कहलाता है। ऐसी परिस्थिति में परिपथ में से प्रवाहित होने वाली धारा का मान बढ़ जाता है और फ्यूज उड़ जाता है।

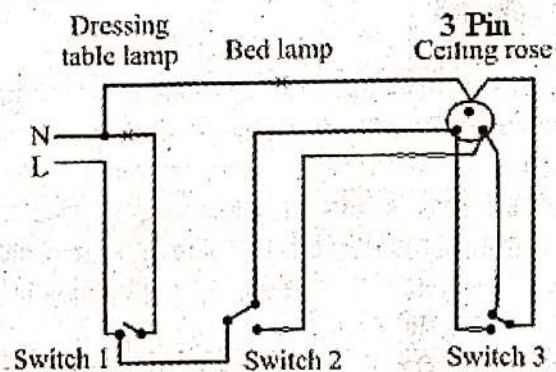
28. चित्र में दर्शाया गया बेड-लैम्प परिपथ चालू नहीं होता है। आप पाते हैं कि स्विच 2 और 3 को दोनों स्थितियों में प्रयोग करने पर लैम्प के टर्मिनल तथा प्रणाली के अर्थ प्वाइंट के एकास एक वोल्टेज है। सप्लाय को विसंयोजित करने के बाद निम्न में से किस जाँच को करोगे—

(R.R.B. Bhubaneswar (L.P.)-2012)



- (a) स्विच 1 व 2 के बीच निरन्तरता जाँच
(b) स्विच 2 और सीलिंग रोज के मध्य निरन्तरता जाँच
(c) लैम्प के न्यूट्रल कन्डक्टर की निरन्तरता की जाँच
(d) स्विच 2 और 3 के अर्द्ध वायर के स्विच संयोजनों की निरन्तरता की जाँच

Ans : (c)



लैम्प के न्यूट्रल कन्डक्टर के निरन्तरता की जाँच करने के लिए स्विच-2 तथा स्विच-3 को दोनों स्थितियों में प्रयोग करने पर लैम्प के टर्मिनल तथा प्रणाली के अर्थ प्वाइंट के एकास एक वोल्टेज स्रोत लगाते हैं।

29. बैटन वायरिंग में 19 मिमी बैटन चौड़ाई के सीधे जोड़ के लिए ओवरलैपिंग भाग की कितनी लम्बाई का प्रयोग करोगे—

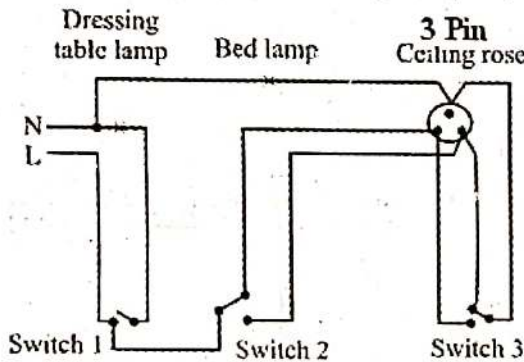
(R.R.B. Ranchi (L.P.)-2003)

- (a) 12 मिमी. (b) 25 मिमी.
(c) 30 मिमी. (d) 40 मिमी.

Ans : (d) बैटन वायरिंग में 19 मिमी. बैटन चौड़ाई के सीधे जोड़ के लिए ओवरलैपिंग भाग की 40 मिमी. लम्बाई का प्रयोग करेंगे। बैटन वायरिंग में दो पट्टियों के बीच अधिकतम दूरी 75 सेमी. होने चाहिये ऊर्ध्व वायरिंग में 15 सेमी. दूरी पर तथा क्षैतिज वायरिंग में 10 सेमी. दूरी पर हो।

30. चित्र के अनुसार कौन-सा स्विच या स्थिचेज, ड्रेसिंग टेबिल लैम्प को कंट्रोल कर सकता है—

(R.R.B. Ajmer (L.P.)-2004)



- (a) स्विच नं. 1 और 2 (b) स्विच नं. 2 और 3
(c) स्विच नं. 2 (d) स्विच नं. 1

Ans : (d) स्विच नं. 1 ड्रेसिंग टेबिल लैम्प को कंट्रोल कर सकता है क्योंकि जब स्विच नं. 1 को खुला रखेंगे तो स्विच नं. 2 तथा स्विच नं. 3 में कोई धारा प्रवाहित नहीं होगी।

31. बैटन पर क्लिप्स का प्रयोग कर स्विच बोर्ड के लिए केबिल स्थापित करना है। इन उपकरणों के बीच 3.6 मीटर की दूरी है। केबिल को अनुप्रस्थ रूप से लगाने के लिए कितने क्लिप्स की आवश्यकता होगी—

(R.R.B. Secunderabad (L.P.)-2010)

- (a) 20 (b) 27
(c) 37 (d) 70

Ans : (c) बैटन पर क्लिप्स का प्रयोग कर स्विच बोर्ड के लिए केबिल स्थापित करना है। इन उपकरणों के बीच 3.6 मीटर की दूरी है। केबिल को अनुप्रस्थ रूप से लगाने के लिए 37 क्लिप्स की आवश्यकता होगी। ये बैटन 12.5 mm मोटाई की लम्बी बत्ती के रूप में होती है, जिनकी चौड़ाई 12.5 mm से 75 mm तक होती है। इनकी माप चौड़ाई व मोटाई में 12.5 × 12.5 mm या 75 × 12.5 mm तक होती है।

32. एक कंक्रीट दीवार तथा छत पर पेंच लगाने के लिए सवल् प्लग का प्रयोग किया जाता है—

(R.R.B. Malda (L.P.)-2006)

- (a) लिंक क्लिप (b) बुशिंग क्लिप
(c) सैडल क्लिप (d) सवल् प्लग

Ans : (d) एक कंक्रीट दीवार तथा छत पर पेंच लगाने के लिए सवल् प्लग का प्रयोग करते हैं। गुल्ली के स्थान पर सवल् प्लग का प्रयोग किया जाता है।

33. धात्विक गुप्त वायरिंग पद्धति में जहाँ दीवार उभरी रहती है वहाँ केबिल को बनाने के लिए निम्न का प्रयोग करते हैं—

(R.R.B. Bhubaneswar (L.P.)-2012)

- (a) मानक टोस बैण्ड्स (b) मानक निरीक्षण बैण्ड्स
(c) धात्विक लचीली नलिका (d) ऑफसेट बैण्ड्स

Ans : (c) धात्विक गुप्त वायरिंग पद्धति में जहाँ दीवार उभरी रहती है वहाँ केबिल को बनाने के लिए धात्विक लचीली नलिका प्रयोग करते हैं। इसी तरह वाहक नली सतह पर व सतह के अन्दर की दोनों प्रकार के तार स्थापना के लिए उपयोगी होती है।

34. मेन से आपूर्ति को अनेक शाखा में ले जाने के लिए तीन प्रकार की वायरिंग प्रणालियाँ की जाती हैं। IE नियमानुसार प्रत्येक मंजिल क्षेत्रफल अथवा उसके भाग के लिए एक रिंग मुख्य परिपथ होना जरूरी है। यह क्षेत्रफल कितना है—

(R.R.B. Allahabad (L.P.)-2008)

- (a) 100 वर्ग मीटर (b) 120 वर्ग मीटर
(c) 150 वर्ग मीटर (d) 160 वर्ग मीटर

Ans : (a) मेन से आपूर्ति को अनेक शाखा में ले जाने के लिए तीन प्रकार की वायरिंग प्रणालियों का प्रयोग किया जाता है। IE नियमानुसार प्रत्येक मंजिल क्षेत्रफल अथवा इसके भाग के लिए एक रिंग मुख्य परिपथ होना जरूरी है जिसका क्षेत्रफल 100 वर्ग मीटर होना चाहिये।

35. द्रव्य (सामग्री) और केबिल के अनुमान के लिए अधिक उपयोगी आरेख होगा—

(R.R.B. Bengaluru (L.P.)-2007)

- (a) अभिन्यास (layout) आरेख और वायरिंग आरेख
(b) अधिष्ठापन योजना और परिपथ आरेख
(c) परिपथ आरेख और अधिष्ठापन योजना
(d) वायरिंग आरेख और परिपथ आरेख

Ans : (d) द्रव्य (सामग्री) और केबिल के अनुमान के लिए अधिक उपयोगी आरेख वायरिंग आरेख और परिपथ आरेख होगा।

36. किसी केबिल की सामान्य धारा क्षमता 16 एम्पियर है। यदि धारा संवृत अतिरिक्त रक्षण (close-excess protection) के लिए रक्षित है तो केबिल की धारा क्षमता होगी—

(CRPF Overseer Electrician-2015)

- (a) 12 A (b) 13 A
(c) 16 A (d) 20 A

Ans : (d) किसी केबिल की सामान्य धारा क्षमता 16 एम्पियर है। यदि धारा संवृत अतिरिक्त रक्षण के लिए रक्षित केबिल की धारा क्षमता 20 एम्पियर होगी। ये केबिल 25 एम्पियर तक विद्युत धारा वहन क्षमता में 3 या 4 कोर वाले बनाये जाते हैं।

37. जहाँ निम्न धारा परिपथों के लिए निर्धारित दूरी के भीतर जोड़ों को सरकाना है, वहाँ उपयुक्त जोड़ है—

(HAL Electrician 2015)

- (a) एरियल जोड़ (b) नॉटेड जोड़
(c) डुप्लेक्स क्रॉस-टेप (d) डबल क्रॉस-टेप

Ans : (a) जहाँ निम्न धारा परिपथों के लिए निर्धारित दूरी के भीतर जोड़ों को सरकाना है, वहाँ एरियल जोड़ उपयुक्त है।

38. आप देखते हैं कि एक कला परिपथ के मुख्य चालक (L तथा N) लघुपथ स्थिति में एक-दूसरे से दूर फेंके गए हैं। इसका क्या कारण है—

(CRPF Constable Tradesman Himachal Pradesh Electrician-30.12.2012)

- (a) भारी लघु-पथ धारा चालकों का तापमान बढ़ाती है और इसलिए वे अलग हो जाते हैं
(b) भारी लघु-पथ धारा के कारण प्रबल चुम्बकीय क्षेत्र उन्हें दूर धकेल देता है
(c) केबिल लचीले हैं, इसलिए वे भारी लघु-पथ धारा के कारण दूर हट जाते हैं
(d) भारी लघु-पथ के कारण भारी धारा घनत्व उन्हें दूर धकेल देता है

Ans : (b) आप देखते हैं कि एक कला परिपथ के मुख्य चालक (L तथा N) लघुपथ स्थिति में एक-दूसरे से दूर फेंके गए हैं। क्योंकि भारी लघुपथ धारा के कारण प्रबल चुम्बकीय क्षेत्र उन्हें दूर धकेल देता है।

39. विद्युत परिपथ में फ्यूज का कार्य होता है—

(BMRC Electrician-2016)

- (a) धारा का प्रवाह बढ़ाना
(b) वैद्युत झटकों से बचाना
(c) अतिभार अथवा लघुपथन की स्थिति में परिपथ को तोड़ना
(d) इनमें से कोई नहीं

Ans : (c) विद्युत परिपथ में फ्यूज का कार्य अतिभार या लघुपथन की स्थिति में परिपथ को तोड़ना होता है। फ्यूज वायर का निम्न गलनांक एवं निम्न प्रतिरोधकता होता है। फ्यूज नियम $I = kd^{3/2}$ होता है।

40. माइका (अभ्रक) किस काम में लाई जाती है—

(JMRC Electrician 2016)

- (a) फौलाद उद्योग में
(b) विद्युत उद्योग में
(c) भट्टियों की ईंट के निर्माण में
(d) उपर्युक्त सभी में

Ans : (b) माइका विद्युत उपयोग में आती है mica विद्युतरोधी पदार्थ के रूप में प्रयोग होता है यह पदार्थ बहुत अच्छा विद्युत रोधक का कार्य करता है यह दो प्रकार के होते हैं—(1) मस्कोबाइट, (2) बायोटाइट।

41. विद्युत अधिष्ठानों में प्रयोग में लाए जाने वाले फ्यूज वायर होते हैं—

(HAL Electrician 2015)

- (a) इंसुलेटर
(b) निम्न गलन बिन्दु वाले कंडक्टर
(c) उच्च गलन बिन्दु वाले कंडक्टर
(d) अर्द्धचालक

Ans : (b) विद्युत अधिष्ठान में प्रयोग में लाये जाने वाले फ्यूज वायर निम्न गलन बिन्दु वाले चालक होते हैं। तथा प्रतिरोधकता भी निम्न होती है।

$$I \propto d^{3/2}$$

k = फ्यूज स्थिरांक।

42. केबलों में आच्छदों (Sheaths) का प्रयोग किया जाता है—

(CRPF Overseer Electrician-2009)

- (a) उचित इंसुलेशन प्रदान करने के लिए
(b) यांत्रिक सामर्थ्य प्रदान करने के लिए
(c) नमी के अंतःसंक्रमण को रोकने के लिए
(d) उपर्युक्त सभी

Ans : (c) केबलों में sheath का प्रयोग नमी के अंतःसंक्रमण को रोकने के लिए प्रयोग किया जाता है। यह लैड या टिन की बनी होती है। यह विद्युतरोधक के ऊपर चढ़ा होता है।

43. घरेलू फ्यूज तार का होता है—

(CRPF Constable Tradesman Muzaffarpur electrician-12.01.2014)

- (a) उच्च गलनांक (b) निम्न गलनांक
(c) अति उच्च गलनांक
(d) किसी भी गलनांक बिन्दु वाला

Ans : (b) घरेलू फ्यूज तार का निम्न गलनांक होता है। तथा इस तार की प्रतिरोधकता निम्न होती है। यह अतिभार या लघु परिपथ की अवस्था में परिपथ को main supply से अलग करता है। और जलने से बचाता है।

44. फ्यूज-तार के लिए निम्नलिखित का होना चाहिए—

(CRPF Constable Tradesman Uttar Pradesh Electrician-06.01.2013)

- (a) उच्च प्रतिरोध और उच्च दाब
(b) निम्न प्रतिरोध और उच्च गलनांक
(c) निम्न प्रतिरोध और निम्न गलनांक
(d) उच्च प्रतिरोध और निम्न गलनांक

Ans : (c) फ्यूज तार के लिये निम्न प्रतिरोध और निम्न गलनांक होता है। यह फ्यूज का अच्छा गुण होता है। विद्युत परिपथों की सुरक्षा के लिए सबसे आवश्यक युक्ति फ्यूज है। फ्यूज ऐसे तार का टुकड़ा होता है, जिसके पदार्थ का गलनांक बहुत कम होता है। जब परिपथ में अतिभारण या लघु पथन के कारण बहुत अधिक धारा प्रवाहित हो जाती है। तब फ्यूज का तार गरम होकर पिघल जाता है।

45. किसी धारावाही विद्युत तार से चिपक गए किसी व्यक्ति को तार से अलग करने के लिए निम्नलिखित में से किस साधन का प्रयोग करना चाहिए—

(THDC Electrician 2015)

- (a) लोहे की पाइप से
- (b) स्टील की मजबूत पाइप से
- (c) पानी की बौछार से
- (d) सूखी लकड़ी के डंडे से

Ans : (d) किसी धारावाही विद्युत तार से चिपक गये किसी व्यक्ति को तार से अलग करने के लिये सूखी लकड़ी के डण्डे से प्रयोग करना चाहिये। यह एक विद्युतरोधक की भाँति कार्य करता है। इसलिये इसका प्रयोग करते हैं।

46. यदि पराभाव बिन्दु के बाद भी तार पर और भार बढ़ाया जाए, तो—

(CRPF Constable Tradesman Kathgodam Electrician-07.04.2013)

- (a) तार और पतला हो जाएगा
- (b) तार टूट जाएगा
- (c) तार और लंबा नहीं होगा
- (d) इनमें से कोई नहीं

Ans : (b) यदि पराभाव बिन्दु के बाद भी तार पर और भार बढ़ाया जाए, तो तार टूट जाएगा। यह विकृति का रूप ले लेता है। यह अन्तिम प्रत्यास्थ बिन्दु होता है। जिस पर और भार डालने पर टूट जायेगा।

47. यदि विद्युत आवेशित दो वस्तुओं को एक तार से जोड़ा जाए, तो विद्युत करन्ट प्रवाहित नहीं होगा। यदि—

(JMRC Electrician 2016)

- (a) दोनों का विभव समान हो
- (b) दोनों के आवेश की मात्रा समान हो
- (c) दोनों की धारिता समान हो
- (d) दोनों का तापमान समान हो
- (e) उपर्युक्त सभी

Ans : (e) यदि विद्युत आवेशित दो वस्तुओं को एक तार से जोड़ा जाये, तो विद्युत धारा प्रवाहित नहीं होगी यदि धारिता, तापमान तथा आवेश की मात्रा समान हो तथा दोनों का विभव समान हो। यह सिर्फ डी.सी. के लिये प्रयोग होता है। ए.सी. में नहीं।

48. जब दो आवेशित चालकों को संयोजित किए जाता है, तो शून्य आवेश प्रवाह की शर्त है—

(Mazgaon Dock Ltd. Electrician 2013)

- (a) आवेश बराबर हों
- (b) आवेश तथा धारिताएं दोनों बराबर हों
- (c) आवेश एक ही चिह्न के हों
- (d) विभव बराबर हों

Ans : (d) जब दो आवेशित चालकों को संयोजित किया जाता है तो शून्य आवेश प्रवाह की शर्त विभव बराबर होने पर होता है। धारिता एवं आवेश बराबर होने पर धारा flow नहीं होती है।

49. वी. आई. आर. वायरों में कॉपर के चालक (Copper conductor) पर सदैव टिन की परत चढ़ाई जाती है—

(CRPF Constable Tradesman Uttar Pradesh Electrician-06.01.2013)

- (a) चालक को जंग लगने से बचाने के लिए
- (b) इसे अच्छा आभास देने के लिए
- (c) कॉपर के चालक पर सल्फर अंश के आक्रमण को रोकने के लिए
- (d) उपर्युक्त सभी के लिए

Ans : (c) V. I. R. तार में कॉपर के चालक पर सदैव टिन की परत चढ़ाई जाती है। कॉपर के चालक पर सल्फर अंश के आक्रमण को रोकने के लिये यह होता है। यह लेपित होता है।

50. अर्थिंग के लिए प्रयुक्त GI इलेक्ट्रोड का मानक आकार होता है—

(BMRC Electrician-2016)

- (a) 38 मिमी. व्यास × 2.5 मीटर लम्बाई
- (b) 38 मिमी. व्यास × 3 मीटर लम्बाई
- (c) 38 मिमी. व्यास × 1.75 मीटर लम्बाई
- (d) 39 मिमी. व्यास × 2 मीटर लम्बाई

Ans : (a) अर्थिंग के लिये प्रयुक्त G.I. इलेक्ट्रोड का मानक आकार 38 mm × 2.5 मीटर लम्बाई का होता है। इसका प्रयोग अर्थ में नमी बनाये रखने हेतु जल डालने के लिये छिद्र बने होते हैं।

51. अर्थिंग के लिए चारकोल और नमक का प्रयोग किया जाता है, क्योंकि—

(HAL Electrician 2015)

- (a) यह पृथ्वी के प्रतिरोध को बढ़ाता है
- (b) यह मृदा की चालकता को बढ़ाता है
- (c) यह लीकेज धारा को अधिक करता है
- (d) यह अर्थिंग इलेक्ट्रोड को जंग लगने से बचाता है

Ans : (b) अर्थिंग के लिए चारकोल और नमक का प्रयोग किया जाता है इलेक्ट्रोड को पृथ्वी में धंसा दिया जाता है जंग से बचाने के लिये इलेक्ट्रोड के चारों ओर नमक का घोल तथा चारकोल डालते हैं। यह प्रतिरोध घटाता है और चालकता बढ़ाता है।

52. किसी वितरण लाइन में सबसे ऊपर वाला तार होता है—

(ESIC Electrician-2016)

- (a) न्यूट्रल तार
- (b) अर्थ तार
- (c) फेज तार
- (d) इनमें से कोई भी हो सकता है

Ans : (b) किसी वितरण लाइन में सबसे ऊपर वाला तार अर्थ तार होता है। जिससे होकर धारा का प्रवाह होता है।

53. किसी विद्युत उपकरण में 'अर्थ' का उपयोग होता है—

(VIZAAG Steel Electrician 2015)

- (a) खर्च को कम करने के लिए
- (b) क्योंकि उपकरण तीन फेज में काम करते हैं
- (c) सुरक्षा के दृष्टिकोण से
- (d) फ्यूज को बचाने के लिए

Ans : (c) किसी विद्युत उपकरण में अर्थ सुरक्षा के दृष्टिकोण से उपयोग किया जाता है। अर्थ करने से सप्लाई से उपकरण के धात्विक भाग को सुरक्षा प्रदान किया जाता है।

54. 30A, 415V के स्विच में—

(CRPF Constable Tradesman Mokamghat Electrician-05.01.2014)

- (a) 30A अधिकतम धारा व 415V अधिकतम वोल्टेज का मान है
- (b) 30A अधिकतम प्रतिरोध का तथा 415V अधिकतम धारा का मान है
- (c) 30A अधिकतम वोल्टेज का तथा 415V अधिकतम धारा का मान है
- (d) 30A अधिकतम धारा का व 415V अधिकतम प्रतिरोध का मान नहीं है

Ans : (a) 30A, 415V के स्विच का अधिकतम धारा व 415 Volt अधिकतम वोल्टेज का है। विद्युत धारा के प्रवाह को नियंत्रित करने हेतु Switch का इस्तेमाल किया जाता है। 30A, 415 Volt के Range में यह कार्य करेगा

55. रियोस्टेट किससे बना होता है—

(ESIC Electrician-2016)

- (a) नाइक्रोम वायर
- (b) टंगस्टन वायर
- (c) लौह वायर
- (d) कॉन्सटेंटन वायर

Ans : (a) रियोस्टेट नाइक्रोम तार से बना होता है। नाइक्रोम में 80% निकल, 20% क्रोमियम मिला होता है यह हीटर क्वायल बनाने में प्रयोग किया जाता है।

56. घरेलू वायरिंग में स्विच को हमेशा कहाँ स्थापित किया जाता है—

(THDC Electrician 2015)

- (a) न्यूट्रल वायर में
- (b) अर्थ वायर में
- (c) लाइव वायर में
- (d) उपर्युक्त किसी में भी

Ans : (c) घरेलू वायरिंग में स्विच को हमेशा लाइव वायर में स्थापित किया जाता है। स्विच धारा control हेतु किया जाता है।

57. पावर लाइन प्रणाली में तापीय सुरक्षा स्विच किससे बचने के लिए दिया जाता है—

(BMRC Electrician-2016)

- (a) अतिभार से
- (b) शॉर्ट सर्किट से
- (c) अति वोल्टता से
- (d) ताप बढ़ोत्तरी से

Ans : (a) शक्ति लाइन प्रणाली में तापीय सुरक्षा स्विच अतिभार से बचने हेतु लगा दिया जाता है। यह स्विच किसी खण्ड में अतिभार के समय पहले आपूर्ति वोल्टता घट जाती है फिर बढ़ती है।

58. स्विचिंग रजिस्टर के बिना छोटी लाइन के दोष के लिए सर्वाधिक उपयुक्त सी. बी. है—

(CRPF Constable Tradesman Uttar Pradesh Electrician-06.01.2013)

- (a) SF₆ ब्रेकर
- (b) एम. ओ. सी. बी.
- (c) ऑयल सी. बी.
- (d) वायु बलित सी. बी.

Ans : (b) स्विचिंग प्रतिरोध के बिना छोटी लाइन दोष के लिये सर्वाधिक उपयुक्त परिपथ वियोजक MOCB प्रयोग होता है। मिनिमम आयल परिपथ वियोजक पूरा नाम होता है।

59. स्वाँब है—

(JMRC Electrician 2016)

- (a) शेयर में प्रयोग होने वाला एक औजार
- (b) फाउंड्री में रेत को नम करने में उपयुक्त औजार
- (c) फाउंड्री में साँचे को चिकना बनाने के लिए उपयुक्त औजार
- (d) उपर्युक्त सभी

Ans : (b) स्वाँब फाउंड्री में रेत को नम करने में प्रयुक्त औजार होता है।

60. विद्युत स्थापन पर ध्रुवता परीक्षण (polarity test) करते समय किन क्रियाओं का पालन किया जाता है?

(UPPCL-TG-2 Electrician-2015)

- (a) सारे बल्ब लगा देना, सारे फ्यूज निकाल देना, पंखों के नियंत्रक ऑफ रखना
- (b) बल्ब निकाल देना, बोर्डों में फ्यूज लगा देना, पंखों के नियंत्रक ऑफ स्थिति में रखना
- (c) पंखों के नियंत्रक ऑन रखना, बल्ब निकाल देना और सारे फ्यूज लगा देना
- (d) पंखों के नियंत्रक ऑन रखना, सारे फ्यूज निकाल देना

Ans : (b) विद्युत स्थापन पर ध्रुवता परीक्षण करते समय बल्ब निकाल देना, बोर्डों में फ्यूज लगा देना तथा पंखों के नियंत्रक ऑफ रखना चाहिये।

61. विद्युत के नियमों के अनुसार प्रकाश और पंखों के परिपथ में अधिकतम भार और अधिकतम बिंदु (points) कितने होने चाहिये?

(UPPCL-TG-2 Electrician-2015)

- (a) 800 watts, 8 points
- (b) 800 watts, 10 points
- (c) 1000 watts, 6 points
- (d) 1000 watts, 10 points

Ans : (b) विद्युत के नियमों के अनुसार प्रकाश और पंखों के परिपथ में अधिकतम भार और अधिकतम बिन्दु 800 watts, 10 points होने चाहिये।

62. विद्युत वायरिंग में लकड़ी के बोर्डों में उपयोग होने वाली अभ्रक शीट (mica sheets) में वर्गीय छेद (square holes) करने के लिये किस औजार का उपयोग होता है?

(UPPCL-TG-2 Electrician-2015)

- (a) की-होल आरी (Hack saw)
- (b) टेनन आरी (Tenon saw)
- (c) बढ़ई की आरी (Carpenter saw)
- (d) हैक आरी (Key hole saw)

Ans : (d) विद्युत वायरिंग में वाइरों में उपयोग होने वाली अप्रक शीट में वर्मी छेद करने के लिए हैक आरी का उपयोग होता है।

63. According to the electrical code, what should be the colors of the conductors?

विद्युत कोड के अनुसार चालक का रंग क्या होना चाहिए?

(UPPCL-TG-2 Electrician-2015)

- (a) Phase-Green, Neutral-red, Earth-black
- (b) Phase-Blue, Neutral-red, Earth-green
- (c) Phase-red, Neutral-black, Earth-green
- (d) Phase-red, Neutral-green, Earth-black

Ans : (c) IE के अनुसार फेज वायर का Colour

R – Red, Y – Yellow, B – Blue तथा

Neutral Wire – Black और Earth Wire Green होता है।

64. घरेलू बिजली वायरिंग पर काम करते समय कौन सा व्यक्तिगत सुरक्षा उपकरण आवश्यक नहीं है?

(UPRVUNL TG-II Electrician-2016)

- (a) दस्ताने
- (b) विद्युत-रोधी जूते
- (c) काले चश्मे
- (d) विद्युत-रोधी उपकरण

Ans : (c) घरेलू बिजली वायरिंग करते समय किसी प्रकार के चश्मे की आवश्यकता नहीं पड़ती है। वायरिंग करते समय दस्ताने, विद्युतरोगी जूते तथा विद्युतरोगी उपकरण इत्यादि प्रयोग किये जाते हैं।

65. एक घर के वायरिंग परिपथों में लैंप कैसे जोड़े जाते हैं?

(UPRVUNL TG-II Electrician-2016)

- (a) कुछ श्रेणी में और कुछ समानांतर में
- (b) सभी श्रेणी में
- (c) घर के लोड पर निर्भर करता है।
- (d) सभी समानांतर में

Ans : (d) घर में उपस्थित लैम्प समान्तर में जुड़े होते हैं। क्योंकि समान्तर परिपथ में प्रत्येक लैम्प के एकास वोल्टेज समान होगा तथा धारा अलग-अलग होगी। श्रेणी में जोड़ने से वोल्टेज ड्राप (I^2R) का मान अधिक हो जायेगा। क्योंकि उसका प्रतिरोध बढ़ जायेगा।

66. घरेलू वायरिंग में एल्बों का उपयोग तार की दिशा को बदलने के लिए किया जाता है

(UPRVUNL TG-II Electrician-2016)

- (a) 45°
- (b) 180°
- (c) 60°
- (d) 90°

Ans : (d) एल्बो जो 90° पर झुका होता है और तार की दिशा को बदलने के लिए उपयोग किया जाता है।

67. नियमों के अनुसार, मुख्य स्विच बोर्ड को माउंट, किया जाना चाहिए ताकि फर्श से स्विच बोर्ड के आधार की दूरी _____ से कम न हो

(UPRVUNL TG-II Electrician-2016)

(a) 0.5 मीटर

(b) 1.5 मीटर

(c) 2.5 मीटर

(d) 0.25 मीटर

Ans : (b) फर्श से स्विच बोर्ड (S.B) की दूरी = 1.5 मीटर
मुख्य डिस्ट्रीब्यूशन बोर्ड की फर्श से दूरी = 2 मीटर
वायरिंग छत से 0.5 मीटर नीचे।

ट्यूब प्वाइन्ट और बत्ती प्वाइन्ट छत से 0.5 मीटर नीचे।
दीवार की मोटाई = 0.3 मीटर

68. भारतीय मानकों के अनुसार, सामान्य सीलिंग रोज को जोड़ते समय कौन सी सर्त का पालन किया जाना चाहिए?

(UPRVUNL TG-II Electrician-2016)

- (a) सीलिंग रोज को कई परिपथों से जोड़ा जा सकता है।
- (b) इसका उपयोग उच्चतम वोल्टेज के लिए भी किया जा सकता है।
- (c) सीलिंग रोज में फ्यूज का उपयोग किया जा सकता है।
- (d) सीलिंग रोज से सिर्फ एक लचीली रस्सी बांधी जानी चाहिए।

Ans : (d) भारतीय मानकों के अनुसार, सामान्य सीलिंग रोज की जोड़ते समय सीलिंग रोज को सिर्फ एक लचीली रस्सी बांधी जानी चाहिए।

69. घरेलू और वाणिज्यिक भवनों में सुरक्षा के लिए उपयोग किये जाने वाले, लघु परिपथ विच्छेदकों (MCB) की विद्युत धारा सीमा क्या है?

(UPRVUNL TG-II Electrician-2016)

- (a) 1.0 A से 100 A
- (b) 0.5 A से 60 A
- (c) 2.0 A से 15 A
- (d) 6 A से 30 A

Ans : (b) लघु परिपथ विच्छेद (MCB) को विद्युत धारा की सीमा 0.5 A से 60 A

70. सुरक्षा करणों की वजह से, स्विच और फ्यूज वायरिंग, परिपथों में कैसे जोड़े जाते हैं?

(UPRVUNL TG-II Electrician-2016)

- (a) स्विच न्यूट्रल में और फ्यूज फेज में जोड़े जाते हैं
- (b) स्विच फेज में और फ्यूज न्यूट्रल में जोड़े जाते हैं।
- (c) दोनों फेज में जोड़े जाते हैं
- (d) दोनों न्यूट्रल में जोड़े जाते हैं।

Ans : (c) स्विच और फ्यूज दोनों वायरिंग परिपथों में फेज में जोड़े जाते हैं।

फ्यूज किसी भी परिपथ के श्रेणी क्रम में जोड़ा जाता है तथा इसकी इकाई एम्पियर होती है।

EXAM POINTER

- I.S. 732-1963, I.S. 4648 एवं NEC (National Electrical Code) के अन्तर्गत किसने वैद्युतिक वायरिंग के सम्बन्ध में नियम बनाए हैं

—Bureau of Indian Standards (B.I.S.) ने

- वैद्युतिक वायरिंग की स्थापना एवं उसकी मरम्मत सम्बन्धी कार्य किससे करना चाहिए

—किसी लाइसेन्स-धारी ठेकेदार से

- वैद्युतिक वायरिंग को किसमें विभक्त करना चाहिए

—उप-परिपथों में

- लाइट एण्ड फेन उप-परिपथ का कुल लोड कितने वाट होना चाहिए

—यह लोड 800 वाट से अधिक नहीं होना चाहिए

- लोड की गणना करते समय पावर सॉकेट का लोड कितना माना जाता है

—1000 वाट

- नियन्त्रक स्विच बोर्ड कक्ष के प्रवेश द्वार के निकट किस ओर स्थापित किया जाना चाहिए

—बायीं ओर

- स्नानघर के अन्दर किस प्रकार के स्विच लगाने चाहिए

—पूर्णतया जलरोधी स्विच

- सॉकेट सामान्यतः कितनी पिन वाला स्थापित करना चाहिए

—3 पिन वाला

- पावर परिपथ में कितनी रेटिंग वाला सॉकेट स्थापित किया जाना चाहिए

—15 A 240 V रेटिंग युक्त सॉकेट

- फ्यूज हमेशा किस तार में लगाया जाना चाहिए

—फेज तार में

- 3-फेज ए.सी. लाइन में तीनों फेजों के लिए किस रंग के तार को प्रयोग में लाना चाहिए

—लाल, पीले तथा नीले

- किसी भी प्रकार की नयी स्थापित वैद्युतिक वायरिंग सप्लाइ चालू करने से पूर्व किस यंत्र के द्वारा 'घारा-लीकेज' परीक्षण अवश्य किया जाना चाहिए

—मैगर यन्त्र द्वारा

- कब्जायुक्त बोर्ड की मोटाई कितनी होनी चाहिए

—6.5 तथा 8 सेमी के मध्य

- 'ट्री' प्रणाली एवं डिस्ट्रीब्यूशन बॉक्स प्रणाली में से किसमें दोष ढूँढ़ना सरल होता है

—डिस्ट्रीब्यूशन बॉक्स प्रणाली में

- बैटन वायरिंग का स्थान किस वायरिंग ने ग्रहण कर लिया है

—पी.वी.सी. की केसिंग-केपिंग वायरिंग ने

- कण्ड्यूट पाइप का आन्तरिक व्यास कितना होता है

—16 से 25 मिमी तक

- आजकल भवनों में प्रयोग होने वाली व प्रत्यक्ष रूप से दिखाई नहीं देने वाली वायरिंग कौन-सी होती है

—डक्ट या कन्सील्ड वायरिंग

- बस-बार वायरिंग में जिस स्थान से 'विद्युत संयोजन' प्राप्त किया जाता है, वहाँ पर क्या लगाया जाता है

—3-फेज फ्यूज बॉक्स

- केबिल्स के सिरों पर किनका प्रयोग करना चाहिए

—उचित आकार के 'लग्स' (lugs) का

- निरन्तरता परीक्षण को किस अन्य नाम से भी जाना जाता है

—ओपन सर्किट परीक्षण

- "किसी भवन, कार्यशाला, उद्योगशाला आदि में विद्युत शक्ति के उपभोग की सुविधा उपलब्ध करना ही 'वैद्युतिक वायरिंग' है।" इसकी स्थापना किसके की जाती है

—नेशनल इलेक्ट्रिकल कोड

- "इसे वायरिंग करने से पूर्व तैयार किया जाना चाहिए।" इस कथन में किसको तैयार करने के लिए बताया गया है

—ले-आउट तथा परिपथ

- "यह केबिल, पी.वी.सी. केबिल के ऊपर 'थर्मोप्लास्टिक कम्पाउण्ड' का आवरण चढ़ाकर तैयार किया जाता है।" इस कथन में किस केबिल की ओर संकेत किया गया है

—ट्रोपोडोर केबिल

- "वायरिंग की स्थापना के लिए कुशल कारीगर की आवश्यकता होती है।" अकुशल से कराने का क्या परिणाम हो सकता है

—किसी भी स्तर की हानि सम्भव है

- छत के पंखे का लोड

—60 W होता है

- मैगर यन्त्र में प्रयुक्त जनित्र की घूर्णन गति

—150 से 160 R.P.M. रखी जाती है