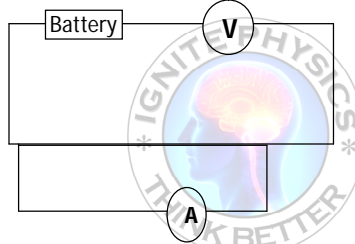
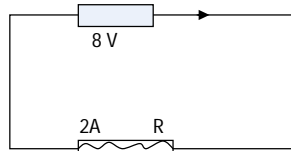


11. విద్యుత్ ప్రవాహం

1. పొటెన్షియల్ తేడాకు మరియు విద్యుచ్ఛాలక బలానికి గల తేడాలను తెల్పండి.
2. వినీల్ ఓమ్ నియమాన్ని ప్రయోగాత్మకంగా సరిచూడాలనుకున్నాడు. అందుకు కావలసిన పరికరాలను సూచించగలరా ?
3. ఒక విద్యుత్ వలయంలో $\frac{V}{I}$ స్థిరమని ఎలా నిరూపించగలవు?
4. కిర్కాఫ్ నియమాలను తెలిపి వివరించండి.
5. బల్బుల యొక్క శ్రేణి మరియు సమాంతర సంధానాల వల్ల లాభ నష్టాలను అంచనా వేయండి.
6. ఒక ఇంటిలో రెండు బల్బులు ఉన్నాయి. ప్రతి బల్బు 60 W వినియోగించుకుంటుంది. సరాసరిన ఒక్కో బల్బును రోజుకు 6 గంటల చొప్పున వినియోగిస్తున్నారు. 1 KWH కు రూ. 2.80 ల వంతున నెల రోజుల వినియోగానికి అయ్యే ఖర్చు ఎంత ?
7. 4Ω నిరోధాలను మూడింటిని సమాంతర సంధానం చేశారు. అయితే ఫలిత నిరోధాన్ని కనుగొనుము.
8. 3Ω నిరోధాలను మూడింటిని శ్రేణి సంధానం చేశారు. అయితే ఫలిత నిరోధాన్ని కనుగొనుము.
9. ఈ క్రింద ఇవ్వబడిన పటమును పరిశీలించిన పిదప మౌనిక , అందులో రెండు లోపాలున్నాయని తెల్పింది. వాటిని కనుక్కోగలరా ?



10. ఓమ్ నియమము యొక్క ఏదైనా ఒక అనువర్తనాన్ని వ్రాయండి.
11. ఒక ఎలక్ట్రిక్ హీటర్ మీద 2.2 KW మరియు 220 V అని ముద్రించబడినది. అయితే హీటర్ యొక్క నిరోధాన్ని లెక్కించండి.
12. వాహకాలలో కేవలం ఎలక్ట్రానులు మాత్రమే ఆవేశ వాహక కణాలుగా ఉంటాయి. ఎందుకు ?
13. ఎలక్ట్రిక్ షాక్ నుండి రక్షణ పొందడానికి ఎటువంటి జాగ్రత్తలు తీసుకొనవలయును ?
14. 100W, 220V మరియు 60W, 220V గల రెండు బల్బులు ఉన్నవి. దేని నిరోధం తక్కువ?
15. 2 Ω , 4 Ω , 6 Ω నిరోధాలను శ్రేణి పద్ధతిలో కలిపినారు. వలయంలో ఫలిత నిరోధం ఎంత?
16. 2 Ω , 4 Ω , 6 Ω నిరోధాలను సమాంతర పద్ధతిలో కలిపినారు. వలయంలో ఫలిత నిరోధం ఎంత?
17. ఈ క్రింద ఇవ్వబడిన వలయంలో నిరోధం విలువను అంచనా వేయండి.



18. ఈ దిగువ పరికరాలను వలయంలో ఏ విధంగా కలుపుతారు ?

(a) అమ్మీటర్ (b) ఓల్ట్ మీటర్

19. అన్ని పదార్థాలు తమ గుండా విద్యుత్ను ప్రవహింపజేస్తాయా ? ఎందుకు ?

20. ఏదైనా వాహకానికి కలిపేంత వరకూ కూడా, బ్యాటరీలో ఉన్న ఎలక్ట్రానులు బయటకు ప్రవహించవు. ఎందుకు ?

NAGA MURTHY- 9441786635
Contact at : nagamurthysir@gmail.com
Visit at : ignitephysics.weebly.com