

ప్రాజెక్టు పని - 11

విద్యుత్ ప్రవాహం

పదవ తరగతి విద్యార్థులకు ప్రాజెక్టు పనిగా ఇవ్వదగిన కొన్ని అంశాలు దిగువ తెలియజేయబడినాయి. వీటిలో ఏ ఒక్కటైనా విద్యార్థులు చేయవచ్చును. వారి నివేదిక కనీసం రెండు ఎ4 పేజీలో ఉండేలా వ్రాయమని చెప్పాలి.

1. ఒక బ్యాటరీని తీసికొని పొటెన్షియల్ భేదాన్ని కొలవండి. ఆ బ్యాటరీని ఏదైనా వలయంలో ఉంచి పొటెన్షియల్ భేదాన్ని కొలవండి. పొటెన్షియల్ భేదంలో ఏదైనా తేడా ఉందా? ఎందుకు?
2. ఫిలమెంట్ బల్బు విడిగా ఉన్నప్పుడు మట్టిమీటరు సహాయంతో దాని నిరోధాన్ని కొలవండి. ఈ బల్బును, 12V బ్యాటరీని, స్విచ్‌లను శ్రేణిలో కలిపి స్పిచ్‌ను ఆన్ చేయండి. ప్రతి 30 సెకనులకొకసారి బల్బు యొక్క నిరోధాన్ని కొలవండి. సరైన పట్టికను గీచి దానిలో సమోదు చేయండి. పై పరిశీలనల నుండి ఏమి నిర్ధారిస్తారు?
3. బల్బుల యొక్క శ్రేణి సంధానం మరియు సమాంతర సంధానం లకు సంబంధించి ఒక మోడల్‌ను తయారు చేయండి. ప్రతి సందర్భంలో ఆయా సంధానాల వలన ప్రయోజనాలు మరియు సమస్యలను వివరించండి.
4. బ్యాటరీల యొక్క శ్రేణి సంధానం మరియు సమాంతర సంధానం లకు సంబంధించి ఒక మోడల్‌ను తయారు చేయండి. ప్రతి సందర్భంలో ఆయా సంధానాల వలన ప్రయోజనాలు మరియు సమస్యలను వివరించండి.
5. నిరోధాల యొక్క శ్రేణి సంధానం మరియు సమాంతర సంధానం లకు సంబంధించి ఒక మోడల్‌ను తయారు చేయండి. ప్రతి సందర్భంలో ఆయా సంధానాలలో అమర్చుట వలన V, I, R విలువలలో వచ్చు మార్పులు లేదా ధర్మాలను వివరించండి.
6. మీ ఏరియాలో గానీ లేదా పట్టణంలో గానీ విద్యుత్ వినియోగం పై సర్వే చేసి సమాచారాన్ని సేకరించండి. నివేదిక తయారు చేయండి.

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