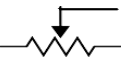


11. విద్యుత్ ప్రవాహం

1. ఎలక్ట్రాన్ల చలనాన్ని వ్యతిరేకించే పదార్థ లక్షణాన్ని _____ అంటారు.
2. విద్యుత్ సామర్థ్యానికి ప్రమాణం _____.
3. ఆఓమీయ వాహకాలకు ఉదాహరణ _____.
4. ఎలక్ట్రాన్ విద్యుదావేశ పరిమాణం _____.
5. విద్యుత్ ప్రవాహానికి **SI** ప్రమాణం _____.
6. విశిష్ట నిరోధానికి **SI** ప్రమాణం _____.
7. **2, 4, 6** నిరోధాలను శ్రేణిలో కలిపితే ఆ వలయ ఫలిత నిరోధం _____.
8. జౌల్/ కులూంబ్ _____ కు సమానం.
9. మందంగా ఉన్న వాహక నిరోధం సన్నని వాహకం నిరోధం కంటే _____.
10. బల్బులోని ఫిలమెంట్ తయారీకి _____ ని ఉపయోగిస్తారు.
11. పొటెన్షియల్ భేదానికి **SI** ప్రమాణం _____.
12. కులూంబ్/సెకన్ = _____.
13. **4, 6**ల నిరోధాలను సమాంతరంగా కలిపితే ఫలిత నిరోధం _____.
14. నిరోధానికి సంకేతం _____.
15. విద్యుత్ ప్రవాహాన్ని కొలిచే పరికరం _____.
16. ఓమీయ వాహకాలకు ఉదాహరణ _____.
17. ప్లగ్ కీ సంకేతం _____.
18.  సంకేతం గల విద్యుత్ పరికరం _____.
19. పొటెన్షియల్ భేదాన్ని కొలిచే పరికరం _____.
20. విద్యుత్ సామర్థ్యం **P**= _____.

21. **A, B**ల నిరోధాల విలువలు వరుసగా R_A, R_B . $R_A < R_B$ ఆ పదార్థాల విశిష్ట నిరోధాలు వరుసగా S_A, S_B . అయితే ()

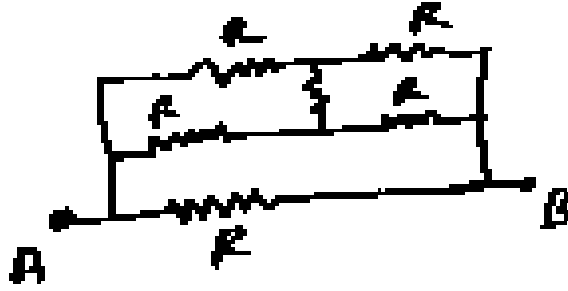
ఎ) $S_A > S_B$

బి) $S_A = S_B$

సి) $S_A < S_B$

డి) ఇచ్చిన సమాచారం ఆధారంగా S_A, S_B ల మధ్య సంబంధాన్ని చెప్పలేం.

22. **A, B**ల మధ్య ఫలిత నిరోధం ()



ఎ) $R/2$

బి) R

సి) $2R$

డి) $4R$

23. ఒక నిరోధాన్ని బ్యాటరీకి కలపడం వల్ల ఆ నిరోధం ఉష్ణోగ్రత పెరుగుతుంది. కిందివాటిలో మారనిది _____ ()

ఎ) ఎలక్ట్రానుల డ్రిఫ్ట్ వేగం

బి) విశిష్ట నిరోధం

సి) నిరోధం

డి) ఎలక్ట్రానుల సాంద్రత

24. విద్యార్థి: ఉష్ణోగ్రత పెరిగితే నిరోధకత ఏమవుతుంది? ()

టీచర్: ఉష్ణోగ్రత పెరిగితే నిరోధకత తగ్గుతుంది

పై సమాచారాన్ని సమర్థించే వివరణ ఏది?

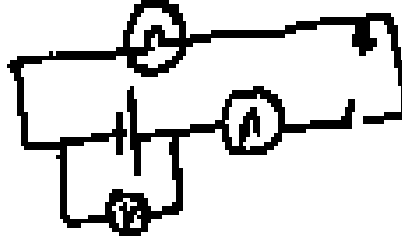
ఎ) ఉష్ణోగ్రత పెరిగితే ఎలక్ట్రానుల సాంద్రత పెరుగుతుంది

బి) ప్రతి ఎలక్ట్రాన్‌పై ఉండే ఆవేశం పెరుగుతుంది

సి) ప్రతి ఎలక్ట్రాన్ ద్రవ్యరాశి పెరుగుతుంది

డి) అభిఘాతాల సంఖ్య పెరుగుతుంది

25. పటం నుంచి కింది వాటిలో సరైన వివరణ ()



ఎ) బ్యాటరీకి ఓల్ట్లమీటరు శ్రేణిలోను, ఆమ్మీటరును సమాంతరంగానూ కలిపారు

బి) ఓల్ట్లమీటరు బ్యాటరీకి సమాంతరంగా, ఆమ్మీటరు శ్రేణిలోనూ కలిపారు

సి) ఆమ్మీటరు ఓల్ట్లమీటరు రెండూ సమాంతరంగా కలిపారు

డి) ఆమ్మీటరు, ఓల్ట్లమీటరు రెండూ వలయంలో శ్రేణిలో కలిపారు.

26. వలయంలోగల బ్యాటరీకి సంబంధించింది? ()

ఎ) వలయానికి బ్యాటరీ ఎలక్ట్రానులను సరఫరా చేస్తుంది

బి) బ్యాటరీ ఎలక్ట్రానులను అధిక పొటెన్షియల్ వద్దకు నెడుతుంది

సి) బ్యాటరీ ఎలక్ట్రానులను తక్కువ పొటెన్షియల్ వద్దకు నెడుతుంది

డి) బ్యాటరీ ఎలక్ట్రానులను చాలా అధిక వడులకు పెంచేటట్లు త్వరణీకృతం చేస్తుంది.

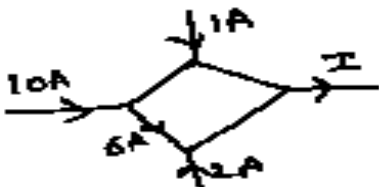
27. 36 నిరోధం గల ఒక తీగను 'n' సమాన భాగాలుగా కత్తిరించి అన్నిటిని సమాంతరంగా కలిపితే ఫలిత నిరోధం

1. అయితే 'n' విలువ ()

ఎ) 8 బి) 5 సి) 6 డి) 7

28. పటంలో కరెంట్ ఐ విలువ ()

ఎ) 9A బి) 13A సి) 18A డి) 12A



29. కూలుంబ్/సెకను అంటే _____ ()

- ఎ) ఆంపియర్ బి) వోల్ట్ సి) ఓమ్ డి) వాట్

30. కింది వాక్యాలు గమనించండి? ()


P: శ్రేణి సంధానంలో ప్రతి విద్యుత్ పరికరం నుంచి విద్యుత్ ప్రవహిస్తుంది

Q: సమాంతర సంధానంలో ప్రతి విద్యుత్ పరికరంపై పొటెన్షియల్ బేధం ఒకేలా ఉంటుంది.

ఎ) **P, Q** లు సరైనవే బి) **P** సరైనది, **Q** సరైనది కాదు

సి) **P** సరైనది కాదు, **Q** సరైనది డి) **P, Q**లు రెండూ సరైనవి కావు

సమాధానాలు

- 1) విద్యుత్ నిరోధం 2) వాట్ 3) $1.602 \times 10^{-19}C$
- 4) **LED**, అర్ధవాహకాలు 5) ఆంపియర్ 6) ఓమ్-మీటర్
- 7) **12** 8) ఓల్ట్ 9) తక్కువ
- 10) టంగ్స్టన్ 11) ఓల్ట్ 12) ఆంపియర్
- 13) **2.4** 14)  15) అమ్మీటర్
- 16) లోహాలు 17) 18) రియోస్టాట్
- 19) వోల్ట్మీటర్ 20) **V×I** 21) డి
- 22) సి 23) డి 24) డి
- 25) బి 26) సి 27) సి
- 28) బి 29) ఎ 30) ఎ.