



Department of Education,  
Sabaragamuwa Province

පළාත් අධ්‍යාපන දෙපාර්තමේන්තුව සබරගමුව - සති පාසල

Department of Education,  
Sabaragamuwa Province

විෂය: භෞතික විද්‍යාව

ශ්‍රේණිය: 13

සතිය- 08

පහත ප්‍රශ්නවලට පිළිතුරු සපයන්න

01)

(a)

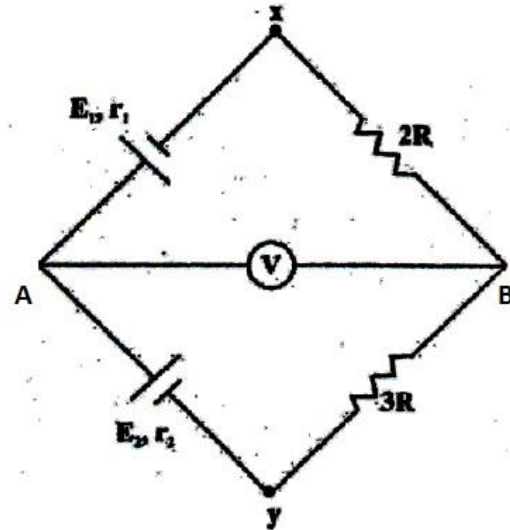
- i. විද්‍යුත්ගාමක බල ප්‍රභවයක් යනු කුමක්ද?
- ii. විද්‍යුත්ගාමක බලය අර්ථ දක්වන්න.
- iii. විද්‍යුත් ධාරාවක තාපන ඵලය හඳුන්වන්න.
- iv. "අකර්මන්‍ය ප්‍රතිරෝධක" යනුවෙන් අදහස් කරන්නේ කුමක්ද?

(b) පහත පරිපථයේ දැක්වෙන්නේ කෝෂ 2 ක් සහ ප්‍රතිරෝධ 2 ක් සම්බන්ධ කර ඇති විද්‍යුත් පරිපථයකි. (V) පරිපූර්ණ වෝල්ට්මීටරයකි.  $E_1 > E_2$  වේ.

- i.  $E_1$  කෝෂය තුළින් ගලන ධාරාව සඳහා ප්‍රකාශනයක් ගොඩනගන්න.
- ii.  $E_1$  කෝෂයේ ක්ෂමතාවය දී ඇති සංකේත ඇසුරින් ලියන්න.

(c)  $E_1 = 6\text{ V}$ ,  $1\ \Omega$ ,  $E_2 = 1.5\text{ V}$ ,  $0.5\ \Omega$ ,  $R = 1.5\ \Omega$  ලෙස දී ඇත.

- i.  $E_1$  කෝෂයේ ක්ෂමතාවය කොපමණද?
- ii. වෝල්ට්මීටරයේ පාඨංකය සොයන්න.
- iii. වෝල්ට්මීටරය AB වලින් ගලවා x හා y අතර සම්බන්ධ කළ විට පරිපථය තුළින් ගලන ධාරාව සොයන්න.
- iv. වෝල්ට්මීටරය ඉවත් කර x හා y අතර පරිපූර්ණ ඇමීටරයක් සම්බන්ධ කළේ නම් ඇමීටරයේ පාඨංකය සොයන්න.



(d)

- i. කර්වෝල්ගේ දෙවන නියමය සඳහන් කොට එය ශක්ති සංස්ථිති නියමයට අනුකූල වන බව සනාථ කරන්න.
- ii. ඉහත දක්වා ඇත්තේ පරිපථ කොටසකි. එහි A, B හා C ලක්ෂ්‍යවල විභවයන් පිළිවෙලින් 9V, 5V හා -2V වේ. කෝෂය තුළින් ගලන ධාරාව සොයන්න.
- iii. A සිට C දෙසට විද්‍යුත් ධාරාව ගැලීමේදී විභවය වෙනස්වන අන්දම ප්‍රස්තාරගත කරන්න.

