

විෂය : විද්‍යාව

සතිය- සැප්- 19-25

ഏകദേശം 11 :

Prepared by- කුඟල්ල කලාප අධ්‍යාපන කාර්යාලය

සෘජු සන්නායකයක් තුළින් ධාරාවක් ගලා යන විට ඇතිවන චුම්බක ක්ෂේත්‍රයේ දිශාව සොයා ගැනීමට නීති දෙකක් භාවිත කළ හැකිය.

1. මැක්ස්වෙල්ගේ කස්කුරුපේත්‍ර නීතිය
2. දකුණත් නීතිය

කක්කුරුපුටු ගමන් කරන දිශාවෙන් ධාරාවේ දිශාව දැක්වේ.

කක්කුරුපුටු හුමනය වන දිශාවෙන් චුම්බක ක්ෂේත්‍රයේ දිශාව දැක්වේ.

- ❖ මෙහි කස්කුරුප්පුව ගමන් කරන දිශාව අනුරූප වන්නේ..... දිශාවයි.
- ❖ කස්කුරුප්පුව භ්‍රමණය වන දිශාවෙන්..... දිශාව දැක්වේ.

මෙම ඇඟිලි හතරෙන්
චුම්බක ක්ෂේත්‍රයේ දිශාව

සන්නායකය

මහලටයිල්ලෙන්
රිද්දෙන්
ධාරාවේ දිශාව

දකුණු අත

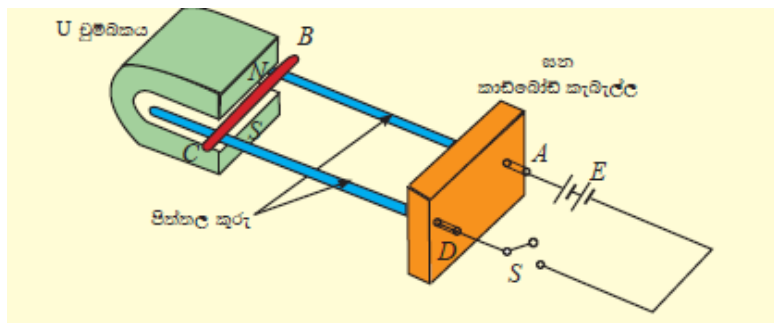
දකුණත් නීතියට අනුව පහත සටහනේ වුම්බක ක්ෂේත්‍රයේ දිශාවත් වීද්‍යුත් ක්ෂේත්‍රයේ දිශාවත් ලකුණු කරන්න.

කම්බියක් තුළින් ගලන ධාරාවක් නිසා ඇතිවන චුම්බක ක්ෂේත්‍රයේ දිශාව දැක්වීම රූප සටහනකින් ඇඳ පෙන්වන්න. චුම්බක ක්ෂේත්‍රයේ දිශාව දැක්වීමට . හා X භාවිත කරන්න.



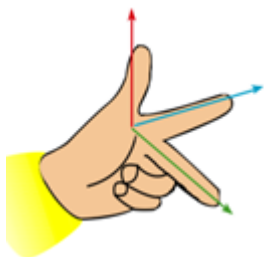
චුම්බක ක්ෂේත්‍රයක ධාරාවක් ගෙන යන සන්නායකයක් තැබූ විට ඒ මත බලයක් ක්‍රියා කරයි.

ඒ සඳහා අදාළ ක්‍රියාකාරකම දැක්වෙන ඇටවුම පහත දැක්වේ.



මෙහි ස්විච්චය සංවෘත කළ විට ධාරාව ගලා යන දිශාව ඊතල වලින් දක්වන්න.

❖ ප්ලෙමින්ගේ වමන් නීතිය :-

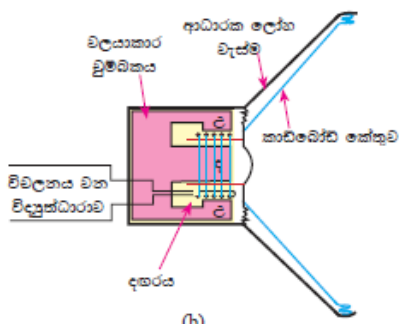


ප්ලෙමින්ගේ වමන් නීතියට අනුව ධාරාවේ දිශාව, චුම්බක ක්ෂේත්‍රයේ දිශාව, බලයේ දිශාව ලකුණු කරන්න.

ඉහත සංසිද්ධිය පදනම් කොට ගෙන නිපදවා ඇති උපකරණ 3 ක් නම් කරන්න.

1.....2.....3.....

ශබ්ද විකාශකය

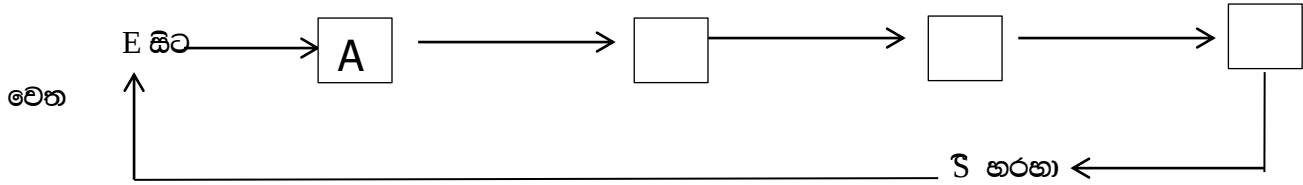


ශබ්ද විකාශකයේ ප්‍රධානම කොටස් 3 යි.

1.
2.
3.

මෙහි විචල්‍ය ධාරාව සපයන විට චුම්බකය මගින් දගරය වෙත..... ඇති කරයි. ඒ නිසා එම බලයට අනුරූපව දගරය.....හා පසුපසට.....වන අතර හේතුවද.....වී ශබ්ද තරංග හට ගනී.

❖ මෙම ඇටවුමේ ධාරාව ගලායන ආකාරය සමපූර්ණ කරන්න.



❖ පරිපථය සමපූර්ණ වී ධාරාව ගලායන විට BC සන්නායක කම්බිය චුම්බකයෙන් වලනය වේ.

❖ කෝෂ වල අග්‍ර මාරු කළ විට BC සන්නායක කම්බිය..... තුළට වලනය වේ.

❖ චුම්බකයේ ධ්‍රැව මාරු කර තබා BC සන්නායක කම්බියේ වලන දිශාව ඉහත තිරික්ෂණය කළ දිශාවලට..... වලනය වේ.

❖ මේ අනුව චුම්බක ක්ෂේත්‍රයක ඇති සන්නායකයක් තුළින් ධාරාවක් ගලා යන විට සන්නායකය වලනය වන්නේ ඇතිවන නිසා වන අතර වලන දිශාවෙන් දිශාව පෙන්වයි.

❖ මෙම ඇතිවන බලයේ විශාලත්වය සාධක තුනක් මත රඳා පවතී. ඒවානම්,

1.
2.
3.

මෙම සාධක තුනම වැඩි වූ විට බලය වැඩි වේ. අඩුවූ විට බලයද අඩුවේ. එනම් ඉහත සාධක තුනට අනුලෝමව සමානුපාතික වේ.

❖ ප්ලේමින්ගේ වමන් නීතිය :-

.....
