



පළාත් අධ්‍යාපන දෙපාර්තමේන්තුව සබරගමුව - සතිපාසල

විෂය - නිර්මාණකරණය, විදුලිය හා ඉලෙක්ට්‍රොනික තාක්ෂණවේදය

සතිය- 4

ශ්‍රේණිය - 11

Prepared by- කලාප අධ්‍යාපන කාර්යාලය, කෑගල්ල

**පාඩම : විදුලි මෝටර**

- විදුලිය උපයෝගී කර ගනිමින් භ්‍රමණ යාන්ත්‍රණ ඵලයක් ලබා ගැනීම සඳහා විදුලි මෝටර නිර්මාණය කර ඇත. එදිනෙදා භාවිතයට ගනු ලබන බොහෝ ගෘහ උපකරණ මෙන් ම කර්මාන්ත ශාලාවල ඇති යන්ත්‍ර සූත්‍රවල ක්‍රියාකාරීත්වයට විදුලි මෝටර අත්‍යවශ්‍ය වේ. විදුලි මෝටර වල ක්‍රියාකාරීත්වය අධ්‍යනය කිරීමට විද්‍යුත් චුම්බක පිළිබඳව අවධානය යොමු කළ යුතුය.
  - විද්‍යුත් චුම්බකත්වය පිළිබඳ ඔබ 10 ශ්‍රේණියේදී උගත් කරුණු මතයකට නගා ගන්න.
- චුම්බකයක් මත බලපෑමක් ඇති කළ හැකි අවකාශයක් හෝ පරිසරයක් **චුම්බක ක්ෂේත්‍රයක්** ලෙස හැඳින්විය හැකිය. සන්නායකයක් වටා වෘත්තාකාර ලෙස චුම්බක බල රේඛා ගොඩ නැගෙන අතර සෑම බල රේඛාවක්ම සංවෘත පුඬු ආකාරයට පවතී.
  1. චුම්බක ක්ෂේත්‍රය පිළිබඳව ඔබ මෙතෙක් උගෙන ඇති කරුණු පෙළ ගස්වන්න.
  2. ඒකාකාර චුම්බක ක්ෂේත්‍රයක් තුළ ස්ථිර චුම්බකයක හැසිරීම රූප සටහනක් ඇසුරින් විස්තර කරන්න.
- ධාරාව ගෙනයන සන්නායකයක් වටා චුම්බක ක්ෂේත්‍රයක දිශාව පිළිබඳව මැක්ස්වෙල්ගේ කස්කුරුප්පු නියමය මගින් ප්‍රකාශ වේ.
- සන්නායකයක් හරහා විදුලි ධාරාවක් ගලා යාමට සැලැස්වූ විට සන්නායකය මත ක්‍රියා කරන බලයේ දිශාව ප්ලේමින්ගේ වමන් නියමය මගින් ප්‍රකාශ වේ.
  1. මැක්ස්වෙල්ගේ කස්කුරුප්පු නියමය හා ප්ලේමින්ගේ වමන් නියමය රූප සටහන් සහිතව විස්තර කරන්න.

