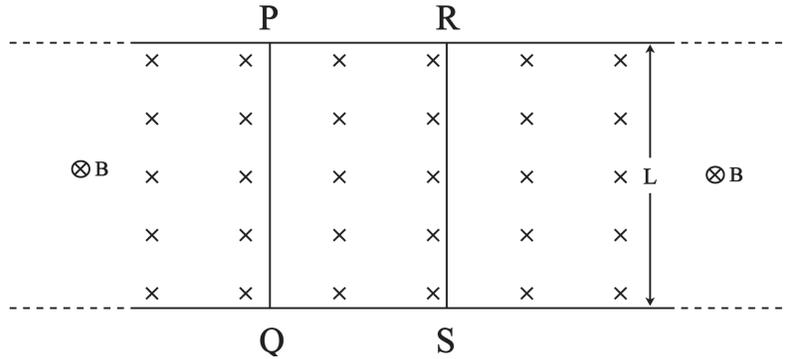


නොගිණිය හැකි ප්‍රතිරෝධයක් ඇති සුමට , සමාන්තර පිළි දෙකක් සමග ස්පර්ශව සිටින සේ එක එකෙහි දිග L සහ ප්‍රතිරෝධය r වූ PQ සහ RS සන්නායක කම්බි දෙක තබා ඇත. ඍච සන්නිවේදන B වූ ඒකාකර චුම්බක ක්ෂේත්‍රයකට ලම්බව කම්බිවල තලය පිහිටා ඇත්තේ රූපයේ පෙනෙන පරිදි ය. PQ කම්බිය V ඒකාකර ප්‍රවේගයකින් වමට චලනය කරනු ලැබේ.



(a) (i) PQ හි ප්‍රේරිත ධාරාවේ දිශාව රූපයෙහි ලකුණු කරන්න.

(ii) ප්‍රේරිත ධාරාව සඳහා ප්‍රකාශනයක් ලියන්න.

---



---

(b) කම්බියේ චලිතය පවත්වා ගැනීම සඳහා අවශ්‍ය බලයේ විශාලත්වය දී ඇති සංකේත ඇසුරෙන් දෙන්න.

---

(c) (i) RS කම්බිය ද ඒ හා සමාන V ප්‍රවේගයකින්ම වමට චලනය වේ නම් PQRS පුඩුවේ ප්‍රේරිත ධාරාව කුමක්ද ?

---

(ii) ඔබගේ පිළිතුර පැහැදිලි කරන්න.

---



---

(iii) කම්බි දෙකෙහි ම චලිතය පවත්වා ගැනීමට අවශ්‍ය සම්පූර්ණ බලයෙහි විශාලත්වය කොපමණද?

---

(d) (i) දැන් ඉහත දැක්වූ ආකාරයේ PQ හි චලිතයට අමතරව RS ඒකාකර V ප්‍රවේගයෙන් දකුණට චලනය කළ හොත් PQRS පුඩුවේ ප්‍රේරිත ධාරාව කුමක්ද ?

---



---

(ii) කම්බිවල චලිතය පවත්වා ගැනීම සඳහා අවශ්‍ය සම්පූර්ණ යාන්ත්‍රික ක්ෂමතාව සඳහා ප්‍රකාශනයක් ලියන්න.

---

(iii) අවසාන වශයෙන් මෙම ක්ෂමතාව පද්ධතියේ ජනිත වන්නේ කුමන අයුරකින් ද ?

---