

# विज्ञान

([www.tiwariacademy.com](http://www.tiwariacademy.com))

(अध्याय - 13) (विद्युत धारा के चुंबकीय प्रभाव)

(कक्षा - 10)

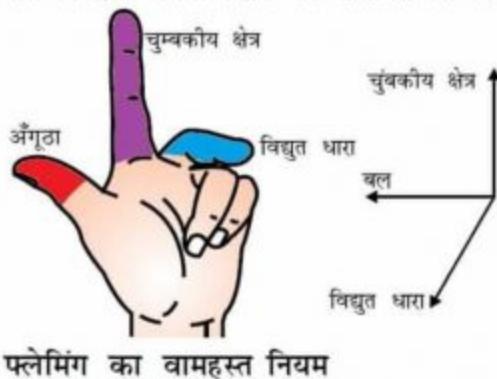
पेज 261

## प्रश्न 1:

फ्लेमिंग का वामहस्त नियम लिखिए।

### उत्तर 1:

फ्लेमिंग में वामहस्त नियम के अनुसार, यदि बाँहँ हाथ की तर्जनी, मध्यमा तथा अँगूठे को इस प्रकार फैलाएँ कि ये तीनों एक-दूसरे के परस्पर लंबवत हों। यदि तर्जनी चुंबकीय क्षेत्र की दिशा और मध्यमा चालक में प्रवाहित विद्युत धारा की ओर संकेत करती है तो अंगुठा चालक की गति की दिशा अथवा चालक पर आरोपित बल की दिशा की ओर संकेत करगा।



## प्रश्न 2:

विद्युत मोटर का क्या सिद्धान्त है?

### उत्तर 2:

विद्युत मोटर का क्या सिद्धान्त

जब किसी चुंबकीय क्षेत्र में समकोण पर रखे चालक में धारा प्रवाहित की जाती है, तो एक बल जो चुंबकीय क्षेत्र तथा चालक पर लगता है, वह दोनों चुंबकीय एवं चालक पर लंब होता है। चालक इस बल के लगाने से गतिमान हो जाता है।

## प्रश्न 3:

विद्युत मोटर में विभक्त वलय की क्या भूमिका है?

### उत्तर 3:

विद्युत मोटर में विभक्त वलय का कार्य प्रत्येक अर्धचक्र के बाद विद्युत धारा की दिशा बदलना है। इस प्रकार यह मोटर में एक दिक्-परिवर्तक का कार्य करता है। मोटर में विभक्त वलय ही दिक् परिवर्तक कुंडली के घूर्णन को नियंत्र बनाए रखते हैं।