|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 解答例 | | | 解説 | |
| １ | 知識アイコン  知識アイコン  知識アイコン | ⑴　A  ⑵　速く動くようになる  ⑶　磁石をすべてS極が上を向くようにして並べる  電流を流す向きを逆にする | １ | ⑴　磁界の向き（N極からS極）  　上向き  電流が磁界から受ける力の向き  　aの向き（転がった向き）  電流の向き  　フレミングの左手の法則を使う，中指はAの向き  ⑵　電流を強く（大きく）すると，電流が磁界から受ける力も大きくなる。  ⑶　電流が磁界から受ける力は，  ①電流の向きを逆にすると，力の向きは逆になる  ②磁界の向きを逆にすると，力の向きは逆になる  ③電流や磁界を強くすると，力は大きくなる  磁界の向きを逆にするためには，磁石をすべてS極が上を向くようにして並べなければならない。 |
| ２ | 思考アイコン | パイプを速くふる | ２ | 図より，パイプをふることで強力な磁石が動き，その結果，電流が流れることがわかる。  誘導電流を強く（大きく）する（磁界の変化を大きくする）方法  　磁石を速く動かす。  　磁石を強いものにする。  　コイルの巻数を増やす。  パイプを速くふることで，磁石を速く動かす（コイルの中の磁界の変化を大きくする）ことができる。 |
| ３ | 思考アイコン | 交流は＋極と－極が周期的に入れかわるため | ３ | 交流は向き（と強さ）が周期的に変わるため，＋極と－極の区別がない。 |