１　図のように，導線に電流を流したときの磁界のようすを調べました。次の問いに答えなさい。

⑴　図のように電流を流したときの磁界の向きはa，bのどちらですか。

（　　　　　）

⑵　図のA～C点の方位磁針の向きはそれぞれどうなりますか。次のア～エから1つ選び，記号で答えなさい。ただし，方位磁針は黒くぬっている方をN極とします。



A（　　　　　）　B（　　　　　）　C（　　　　　）

⑶　磁界のようすを表す線を何といいますか。 （　　　　　　　　　　　）

２　磁界の中で電流が受ける力について，次の問いに答えなさい。

⑴　電流を矢印の向きに流したとき，コイルはイの向きに動きました。電流を矢印とは逆の向きに流すと，コイルはどちら向きに動きますか。図のア～エから1つ選び，記号で答えなさい。 （　　　　　　　　）

⑵　電流を矢印の向きに流したとき，コイルはイの向きに動きました。U字形磁石のN極とS極を入れかえると，コイルはどちら向きに動きますか。図のア～エから1つ選び，記号で答えなさい。

（　　　　　）



**３　図のように，コイルに検流計をつなぎ，コイルの上から棒磁石のＮ極を近づけた**ところ，検流計の針が左側にふれました。次の問いに答えなさい。

⑴　コイルに流れた電流を何といいますか。 （　　　　　　　　　　　　　　　　）

⑵　このような現象を何といいますか。 （　　　　　　　　　　　　　　　　）

４　いろいろな電流について，次の問いに答えなさい。

⑴　乾電池のように流れる向きが変わらない電流を何といいますか。 （　　　　　　　　　　　　　）

⑵　家庭のコンセントの電流のように，流れる向きが周期的に変わる電流を何といいますか。

（　　　　　　　　）

⑶　⑵の周期的な変化の1秒あたりのくり返しの回数を何といいますか。 （　　　　　　　　　　　　　）