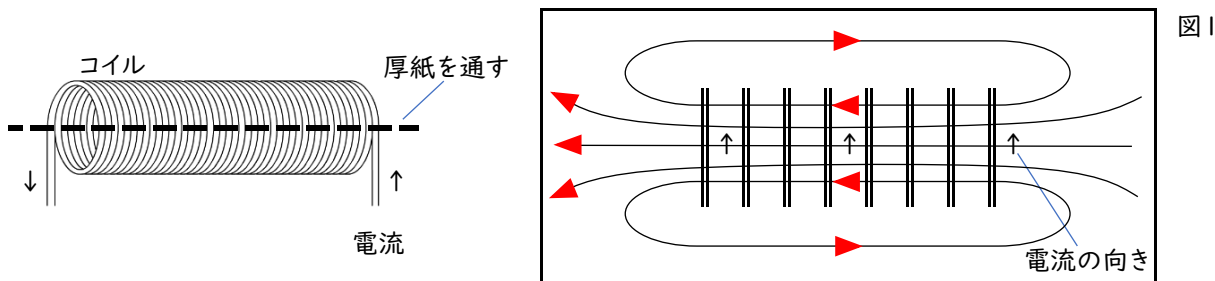


確認テスト

②

【1】 図1はコイルを引きのばして、その一部を厚紙に通したものを真上から見たときの図である。次の問いに答えなさい。
10点×3

- ① 電流を流すと図1の磁界の様子はどうなるか、磁力線の向きがわかるように矢印を書き入れなさい。



- ② コイルのまわりの磁界を強くするにはどのような方法があるか、2つを簡潔に書け。

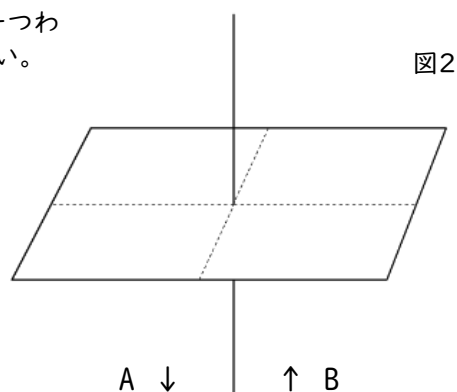
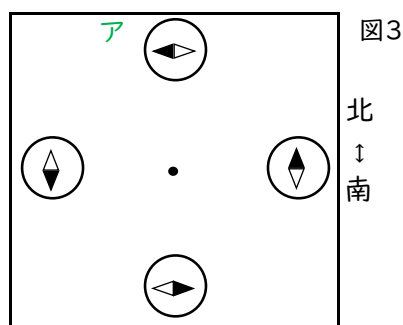
(コイルの巻き数を多くする。)

(流れる電流を大きくする。)

※ 鉄しんを入れるも可

【2】 図2は厚紙に導線を通して電流を流す実験を行った様子を表している。次の問いに答えなさい。
10点×4

- ① 図3は実験を真上から観察したもので、アの方位磁針の向きが一つわかっている。残りの方位磁針の向きがわかるよう書き入れなさい。



- ② 実験ではA・Bのどちらの向きに電流が流れていたと考えられるか、記号で答えなさい。 (B)

- ③ 電流の向きを逆にすると図3の方位磁石の向きはどのように変化すると考えられるか、簡潔に書け。

(時計回りになる。)

※ 反時計回りになっているので反対向きになる。

- ④ アの方位磁針を徐々に導線から遠ざけるとN極がさす方向はどのように変化すると考えられるか、カッコにあてはまる方位を書き入れなさい。

はじめは (西) を指しているが徐々に (北) を指すようになる。

No. () 年 組 名前

