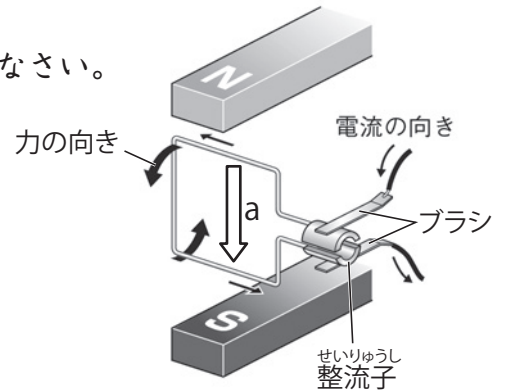


# 電流と磁界(4)

名前

1 右の図は、モーターのしくみを表している。以下の問いに答えなさい。

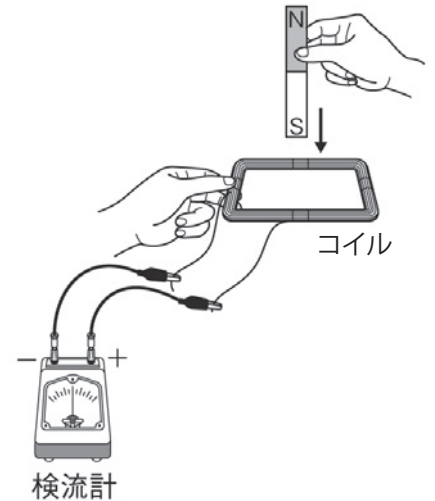
- (1) aの矢印は何の向きを表しているか。
- (2) モーターが動くのは、どのような力によるものか。  
「磁界」「電流」という言葉を使って簡単に説明しなさい。
- (3) モーターの回転を逆向きにするにはどうすればよいか、  
2つ書きなさい。



(1)		(2)	
(3)			

2 右の図のような装置を作り、磁石のS極をコイルに入れると、コイルに電流が流れて検流計の針がふれた。以下の問いに答えなさい。

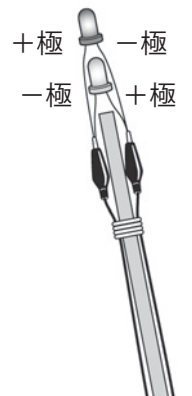
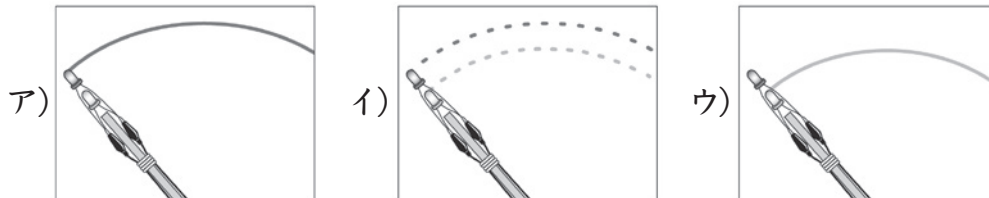
- (1) 磁石を入れるとコイルに電流が流れるのは、コイルの中の何が変化したからか。
- (2) 電流が流れるのはどのようなときか。ア～エから正しいものをすべて選んで記号を書きなさい。  
ア) N極を入れる。      イ) N極を出す。  
ウ) N極を入れたまま静止させる。      エ) S極を出す。
- (3) コイルの中の(1)が変化して電流が流れる現象と、そのとき流れる電流をそれぞれ何というか。



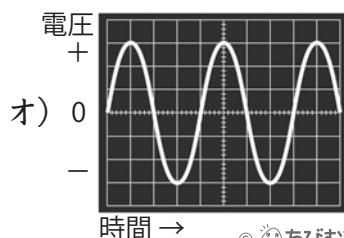
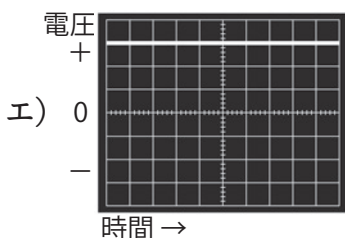
(1)		(2)		(3)	現象		電流	
-----	--	-----	--	-----	----	--	----	--

3 右の図のように、<sup>プラス</sup> +極と<sup>マイナス</sup> -極の端が交互になるように2個の発光ダイオードを<sup>はさ</sup>クリップ付き導線で挟み、<sup>こうご</sup>輪ゴムで割りばしに固定した。以下の問いに答えなさい。

- (1) 交流を流したときどのように見えるか、次のア～ウから選んで記号を書きなさい



- (2) オシロスコープで交流を調べると、次のエ、オのどちらのように見えるか。



(1)	
(2)	