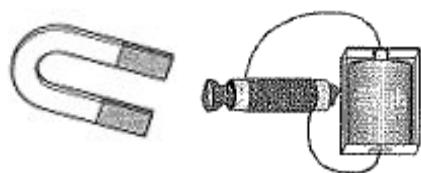


小学校5年生 *単元確認テスト⑧*		電流のはたらき
組番	氏名	/10点

1 永久磁石(ふつうの磁石)と電磁石をくらべています。電磁石だけにあてはまることを3つ選び、○をつけましょう。

- () N極とS極がある。
 () 磁石の極はいつも決まっている。
 () 磁石の極を変えられる。
 () 磁石の力はいつも同じである。
 () 磁石の力を変えられる。
 () 同じ極どうしは、しりぞけあう。
 () 磁石にしたいときだけ、磁石にできる。



2 検流計の使い方について、次の()にあてはまる言葉を [] の中から選んで、書き入れましょう。

- (1) かん電池、電磁石、検流計、スイッチを()になるようにつなぐ。
 (2) 検流計の切りかえスイッチは、はじめは() Aの方につなぎ、針のふれが小さいときは、() Aの方に切りかえる。

並列	5	0.5	電磁石	1つの輪	かん電池
----	---	-----	-----	------	------

3 コイルのまき数によって電磁石の力の強さを比べる実験をしました。下の表は、実験結果をまとめたものです。<結論>の()にあてはまる言葉を入れましょう。(完答2点)
 <実験1>

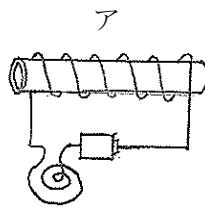
かん電池の数(個)	電流の強さ(A)	コイルのまき数(回)	クリップの数(個)
1	1	100	6
1	1	100	6
1	1	100	5
平均		5.7	

かん電池の数(個)	電流の強さ(A)	コイルのまき数(回)	クリップの数(個)
1	1	200	10
1	1	200	11
1	1	200	10
平均		10.3	

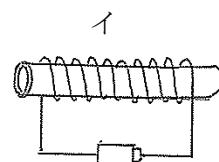
<結論>

- 実験1と実験2で、()と()をそろえて、()を変えて実験したところ、電磁石は()が多いときほど力が強くなることが分かる。

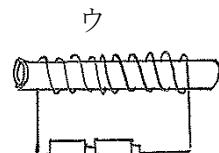
4 電流の強さやコイルのまき数を変えて、電磁石の力の強さをくらべます。(1点×3)



50回まき



100回まき



100回まき

- (1) 電流の強さが変わると、電磁石の力の強さがどのように変わるかを調べるとき、ア、イ、ウのどれとどれをくらべるとよいですか。

と

- (2) コイルのまき数が変わると、電磁石の力の強さがどのように変わるかを調べるとき、ア、イ、ウのどれとどれをくらべるとよいですか。

と

- (3) ア、イ、ウのうちで、電磁石の力が一番強いのはどれですか。