

--

1 レポート1 (1)

--

1 レポート1 (2)

塩化ビニル樹脂製の下敷は、キッチンペーパーでこすると負に帯電することが知られている。帯電した下敷をアルミ球に近づけると、アルミ球内で電子が移動し、アルミ球の表面には、下敷に近い側に（正・負）、遠い側に（正・負）の電荷が現れる。この現象は静電誘導と呼ばれる。帯電した物体同士にはたらく静電気力は、距離が近いほど（大きく・小さく）なるため、下敷とアルミ球には（引力・反発力）が生じる。一方、下敷にアルミ球が触れた場合、下敷が持つ電子の一部がアルミ球に移動する。これにより、下敷とアルミ球の間には（引力・反発力）が生じる。アルミニウムは（導体・不導体）であるため、アルミ球が下敷に触れた後に机上のアルミホイールに接触した場合、電子はアルミホイール全体に広がる。これにより、レポート1 (1) のような運動が起こる。

1 レポート2 (1)

時間 [s]	0	10	20	30	40	50	60	70	80	90
電流 [mA]	200									

時間 [s]	100	110	120	130	140	150	160	170	180	190
電流 [mA]										

※ここには何も書かないでください。

1 レポート2 (2) ①

配布した「グラフ作成用厚紙」に記入する。

1 レポート2 (2) ②

(面積を求める方法)

面積

cm²

(はさみやカッター, 小型電子はかり等を用いる理由)

※ここには何も書かないでください。

両面テープ

両面テープ

両面テープ

※ここには何も書かないでください。

1 レポート2 (2) ④

(電気量を求めた計算や根拠)

電気量

C

1 レポート2 (3)

(電気容量を推測した計算や根拠)

電気容量

F

1 レポート3 (1)

静電モーターが回転する原理

※ここには何も書かないでください。

1 レポート3 (2)

回転子として選んだカップとその理由

コンデンサーとして選んだカップとその理由

1 レポート3 (3)

さらに長く回転させるための改善点

回転時間	秒
------	---

※ここには何も書かないでください。