

1 番お得な乾電池を見つけよう！！

熊本市立杉上小学校 4年 荒木 香帆

1 研究する目的

単4、単3、単2、単1などのいろいろな種類の電池があるけれど、どれがどのくらい長く明かりがつくのか、ねだんは、どれが1番お得なのかをしらべる。

2 研究の方法

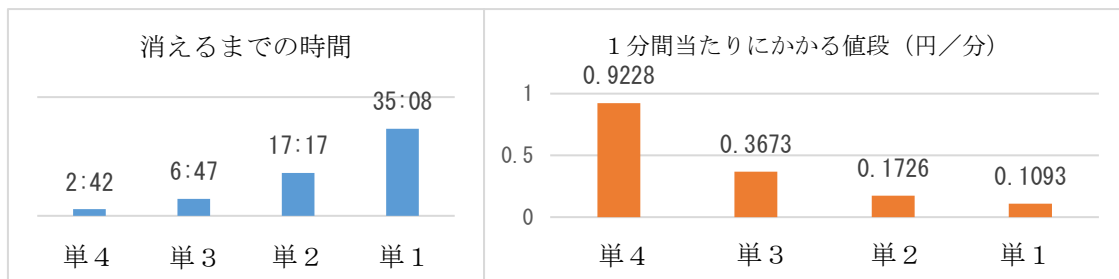
単4、単3、単2、単1のかん電池に豆電球つきソケットをセロハンテープでしっかりとつける。同じ時こくに明かりをつけて、消えた時こくを記録して、明かりがついた時間を計る。1分間にどれだけの代金がかかるかを計算してくらべる。

3 予想

1番お得だと思うかん電池は、単3かん電池だ。その理由は、大きいかん電池の方が電気がたくさん入っていて、長くつきそうで、単3は単4より大きいのに、ねだんが同じだからだ。単1は、ねだんが高いから、お得だと思わない。

4 実験・観察の結果

	単4	単3	単2	単1
1本のねだん	149, 5円	149, 5円	179円	230, 5円
8月15日	17:00 つける 19:42 消える	17:00 つける 22:15 消す	17:00 つける 22:15 消す	17:00 つける 22:15 消す
8月17日		9:40 つける 12:12 消える	9:40 つける 21:42 消える	9:40 つける 12:45 消す
8月18日				8:15 つける 17:05 消す
8月19日				7:06 つける 11:40 消す 20:22 つける 0:15 消す
8月20日				6:26 つける 7:20 消す 19:03 つける 20:38 消す
8月21日				6:08 つける 11:05 消す 19:05 つける 21:10 消える
ついた時間	2時間42分 (162分)	6時間47分 (407分)	17時間17分 (1037分)	35時間8分 (2108分)
1分間つけるのに かかるねだん	ねだん(円)÷時間(分)=1分間あたりのねだん(円/分)			
	149, 5÷162	149, 5÷407	179÷1037	230, 5÷2108
	0.9228円	0.3673円	0.1726円	0.1093円



5 わかったことと感想

1番お得だったのは、単1電池だった。以下単2・単3・単4の順だった。

わたしは、単3が一番お得だと思っていた。実験結果から単1・単2・単3・単4の階段みたいになっていたので、びっくりした。グラフをかいてみて、単4がとても割高だとわかった。予想とまったく違っていたので、おもしろいと思った。