

2.2 電流と磁場 その1

オームの法則

(a) 豆電球に電池を1個つなぐ時と2個直列につなぐ時の抵抗が違う理由を述べよ。

(b) オームの法則が成り立つための条件を述べよ。

(c) 前の節で導体内部では電場ができないという説明がされたが、電流回路の導体内部の電場はどうなるのかを説明せよ。

ジュール熱、起電力

(a) 電池の内部抵抗について説明せよ。

(b) 電圧計と電流計の仕組みを説明せよ。

(c) キルヒホッフの法則を説明せよ。

磁場と磁性体

(a) 電荷に対して磁荷はないのに磁場ができるわけを述べよ。