

「物理の学び方」自習課題

高校の物理 I I の教科書の「原子と原子核」の章を読み以下の問いに答えてください。各問いとも A 4 一ページ以上のレポートにしてみてください。（大学では B 5 ではなく A 4 のレポート用紙を使います）

なお、他の文献から引用する際はどこからどこまでが引用であるかと必ずその引用元を明示してください。（地元の図書館等を利用）また、インターネット上の情報は理解のための参考にしてもよいですが引用は禁止することになります。

1、原子力発電のエネルギーの生成の原理は火力発電と水力発電のどちらにより似ているでしょうか。理由をつけて述べてください。図などをうまく利用してください。

2、X線を使うとトランクを開けなくても中にあるものを知ることができますが、それはどうして可能なのでしょうか。物を見るということの本質を考えなおして説明に含めてください。

3、原子の世界では高校の力学で習ったニュートンの運動法則が成り立たなくなります。それはニュートンの運動法則が間違っていたという証拠になるのでしょうか。どのように理解すればよいか自分の考えをまとめて述べてください。（間違っていると分かっているものを高校で教えたりするのでしょうか？）

なお質問等は以下の電子メールアドレス(_AT_をアットマークに)に御願います。

栗田和好 k_kurita_AT_rikkyo.ac.jp