

理系の冬休みの課題

最も興味を持っているキーワード

キーワードについて、わかっていること

自分で深めたいもの・研究としてやりたいこと

始業式

担任に提出

取り組みたいテーマに近い分野に丸をつける。

数学 ・ 物理 ・ 化学 ・ 生物 ・ 地学

1. 現在、最も興味を持っているキーワードを挙げなさい。(複数可)

教 p.16~19

2. 1.の中から1つ選び、それに関連して、現在わかっていることを挙げなさい。

教 p.20~23

参考にしたもの(書籍、論文、ウェブサイトのURL等)もメモしておくこと。

☆とっかかりがつかない人はマインドマップ(キーワードマップ)の作成から始めても良い。

3. 2.を基にさらに自分で深めていきたいものは何か。研究としてどんなことをやりたいか書きなさい。

教 p.24~25

1.“興味をもっているキーワード”を見つける

- ① 常に“なぜ”を心の中にもつ
- ② 生活の中の困りごと
- ③ 個人的に見つけた規則性
- ④ 先輩たちのテーマの継承
- ⑤ 過去のテーマから探す
- ⑥ インターネットの利用

現象をよく観察する

現象をよく調べる

両方の観点をもつ
ことが重要

2. キーワードについて、わかっていること

- ① そのテーマに関して、何が調べられてきたのか
- ② 何が分かっているのか
- (③ 何が分かっていないのか)

- 図書館の利用
- インターネットの利用
Google ScholarやCinii等の論文検索サイト
※Wikipedia, 個人のブログなどは使わない。
- 書籍
広い知識を得るには新書が良い。

3.自分で深めたいもの・研究としてやりたいこと

- テーマの焦点をしぼる

大きなテーマ（問題）→より具体的な問題へ落とし込む

(例) 地球温暖化を食い止めたい

→二酸化炭素を削減したい

→火力発電を減らしたい

→風力発電の利用を増やしたい

→風力発電を効率的に行う

→風車の羽根の形・羽根の角度・羽根の枚数が影響するのでは？

知識がないと絞り
込めない