

化学の基本法則の指導における問題解決能力の育成

質量保存の法則と定比例の法則を例として

— 中 学 校 —

B

1. はじめに B 1
2. 巨視的な物質概念から微視的な物質概念へ発展
させていくための手順と構想 B 1
3. 「化学の基本法則」の指導を通して育成できる
能力についての基本的な考え B 2
4. 指導の基本的な構えと評価について B 5
＜問題解決能力と教材内容関係マトリックス一覧＞ ... B 6
5. 「質量保存の法則」の展開例 B 7
6. 石灰石と塩酸の反応の実験と考察 B 8
7. 「定比例の法則」の展開例 B 9
8. 銅の酸化と酸化銅の還元反応の実験と考察 B 10
9. 自然を調べる能力・態度化をめざす指導 B 12
10. おわりに B 12