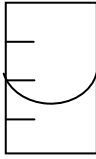


# 理科学習指導案

指導者 広島市立〇〇中学校  
教諭 〇〇 〇〇

1. 日時・場所 平成23年12月〇日(〇)
2. 学年・組 第1学年〇組
3. 単元名 身のまわりの物質
4. 本時の目標： 密度を求めるために必要な器具の操作ができるようになる。  
密度について知り、密度を求めるために必要なデータの得方を理解する。

	主な学習活動と予想される反応	指導上の留意点	評価規準
導入	1 提示されたものが何かを予想する。 ・銀色なので、鉄だろう。 ・磁石に付けば鉄である。 ・金属光沢があるから、金属という事は燃やさなくても分かる！が…。	○今までの学習に関連付けて考えさせる。 (電気を通す, 加熱する, 磁石につくか…など)	
展開	<div style="border: 2px solid black; padding: 5px; text-align: center; margin-bottom: 10px;">                         この金属が何であるかは、どのようにしたらわかるのだろうか？                     </div> 2 金属の分類の方法について考える。 ・色が違うのは、手がかりになるかな。 ・金属って、銀色のものが多いから色だけでは難しいな。 ・重さを比べたらどうかな。 ・たたいて硬さを比べると？  3 密度についての説明を聞く。  4 体積の測り方について知る。 ・水平に読むとは？ ・へこんだ部分って、どこ？ <div style="text-align: center;">  <p>(拡大図をみることで)</p> </div> ・この部分を読めばいいんだ！ ・10分の1って、これくらいかな！	○種類の違う金属を分類するために使えそうな事柄を出し合い、分類法について考えさせる。  ○質量だけを比べるのではなく同じ大きさ(体積)で比較する必要があることに気が付くようにさせる。  ○液面は真横から水平に読む(目線を合わせて)。 ○液面のへこんだ部分(メニスカス)を読む。 ○最小目盛りの10分の1まで読む。  などを身に付けさせる。	<div style="border: 1px solid black; border-radius: 15px; padding: 10px; margin-bottom: 10px;">                         【ICTの活用】                          実物を大きく拡大し、見るべき部分を提示する。                          ○実物投影機                          ⇒大型テレビ                     </div> <div style="border: 1px solid black; border-radius: 15px; padding: 10px;">                         【技能】                          ・実験器具を正しく扱う事ができる。                          (授業観察)                     </div>
まとめ	5 液面の読み方について練習を行う。 6 次時の内容についての説明を聞く。	<div style="border: 1px solid black; border-radius: 15px; padding: 10px; margin-top: 10px;">                         【ICTの活用】                          フラッシュ型教材の形式で練習をおこない、知識の定着をはかる。                          ○パワーポイント⇒大型テレビ                     </div>	<div style="border: 1px solid black; border-radius: 15px; padding: 10px;">                         【知識・理解】                          ・正しく目盛りを読む事ができる。                          (ワークシート)                     </div>

## ○ICT活用のねらい：

- ・メスシリンダーの目盛りの読み方について、全体への指導では分りにくい部分(液面のへこんだ部分(メニスカス)の見方や、最小目盛りの取り扱いなど)を拡大して確認することで、実験器具の取り扱いや目盛りの読み方などの基礎的な事項の定着を目指すために活用する。
- ・基礎基本の定着をはかるため、目盛りの読み方についてのフラッシュ型教材を用いて繰り返し練習を行う。