

【教科】理科

【学習者】5年1組 【授業者】6年1組担任

【単元名】

もののとけ方 (全12時間)

【単元目標】

・物が水に溶ける量や様子に着目して、水の温度や量などの条件を制御しながら、物の溶け方の規則性を調べる活動を通して、それらについての理解を図り、観察、実験などに関する技能を身に付けるとともに、主に予想や仮説を基に、解決の方法を発想する力や主体的に問題解決しようとする態度を養うことができるようにする。

指導計画

次	(時数) ◎本時
1	とけたもののゆくえ
2	◎水にとけるものの量
3	とかしたもののとり出し方

【本時の目標】(8/12)

・物が水に溶ける量は水の温度や量、溶ける物によって違うことを理解する。(知識・技能)  
・物の溶け方について、実験を行い、得られた結果を基に考察し、表現するなどして問題解決する。(思考・判断・表現)

【本時の評価規準】

・物が水に溶ける量は水の温度や量、溶ける物によって違うことを理解している。(知識・技能)  
・物の溶け方について、実験を行い、得られた結果を基に考察し、表現するなどして問題解決している。(思考・判断・表現)

【東戸山小授業を観る視点】

・板書に高学年で学習するキーワードを提示したことは、児童、指導者が2学年の学習を見通すために有効であったか。  
・日々の児童理解を生かし、個に応じた支援ができていたか。

11月6日(水) ものの溶け方

問 ものが水にとける量を増やすには、どのようにしたら良いだろうか。

<方法>

- ①水の量をふやす
- ②水溶液の温度を上げる

<結果>

加えた重さの合計	5g	10g	15g	20g	25g	30g	35g	40g
食塩	○	○	○	×	/	/	/	/
ミョウバン	○	○	○	×	/	/	/	/

<考察>

このことから、水溶液の温度を上げると、ミョウバンは溶ける量が増えるが、食塩は変わらないといえる。

<結論>

ものが水にとける量を増やすには、水の量を増やしたり、水よう液の温度を上げたりするとよい。  
ものが水にとける量は、水の量や温度によってちがう。

<キーワード>

～5年生～  
水よう液  
メスシリンダー  
かくはんぼう  
～6年生～  
塩酸  
アンモニア水  
石灰水  
リトマス紙

学習過程	導入	展開1	展開2	まとめ
学習活動	○前時までの振り返りをする。 ○今日のめあてを確認する。	ものが水にとける量を増やすには、どのようにしたらよいだろうか。 ○湯に入れて温めた水溶液に、5gずつ食塩とミョウバンを増やしていき、溶けるか調べる。	○結果を確認し、考察をノートに書く。	○結論を確認する。 ○学習の振り返りを行い、次時の見通しをもつ。
	時間	3分	25分	10分
・指導上の留意 ☆評価方法(観点)	・前時の学習を振り返る。 ・学習したキーワードを確認する。	・約60℃の湯を使うことを伝える。 ・水溶液の入ったビーカーは取っておくことを伝える。 ・結果は表で表現することを伝える。	☆物の溶け方について、実験を行い得られた結果を基に考察し、表現するなどして問題解決している。(発言分析・記述分析) 【思考・判断・表現】	☆物が水に溶ける量は水の温度や量、溶ける物によって違うことを理解している。(発言分析・記述分析) 【知識・技能】