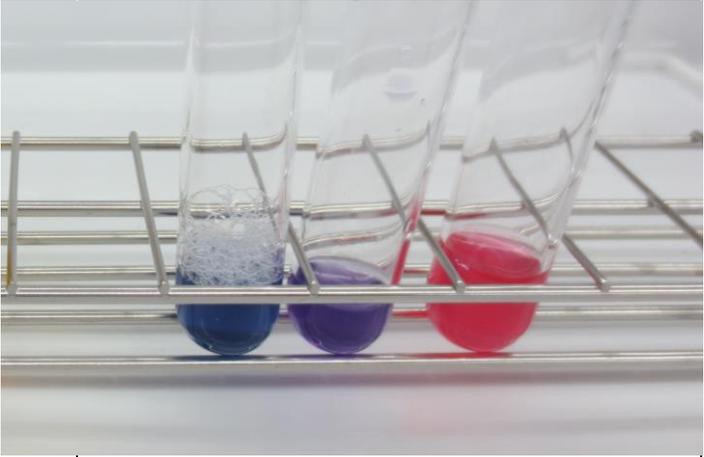


1. 題材 「紫キャベツ汁」で、酸・アルカリを調べよう」

2. 目標

3. 指導計画（全30分）

指導内容	体験方法の留意点
1、場所の指定。実験上の注意。 2、本時の課題をつかむ。	1、立ったまま状態も可。見える位置に。
「指示薬の色で、酸とアルカリの性質を確かめられることを知る」	
3、「酸」とか「アルカリ」という言葉を知っているかを問いかける。物質には、酸性・アルカリ性・中性があり、指示薬で確かめることができることを説明する。 4、実験1：紫キャベツから、試験液を抽出する方法を説明する。抽出液をみせる。【5分】 5、実験2：紫キャベツ液に「CC レモン」と「JOY」を数滴おとす。色の変化を確認させる。 6、実験3：紫キャベツ溶液に「お酢」と「胃くすり」を数滴おとす。色の変化を確認させる。	2、体験を重視したいので、説明は、必要最小限留める。 【防護めがねを着用させる】 《作成した紫キャベツ抽出液を使う》 3、「スポイト」と「プラピペット」の使い方を説明する。1テーブルに1セット用意する。（※ ひとりひとり行う） 《紫キャベツ液》を試験管4本に入れる。 （一人ひとりで行う） 【1人に試験管は、4本準備する。】 ★紫キャベツ液は、プラピペットで1プッシュ分入れさせる。
7、実際に子どもがやってみる。【5分】 8、試験管が不足したら、洗浄して使う。	

参考：