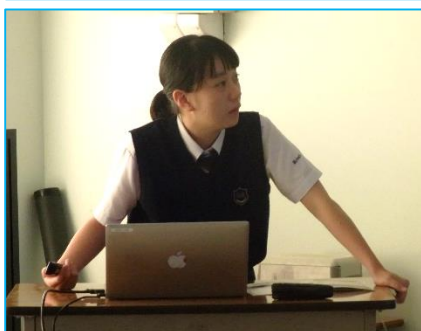


探求学習 途中経過報告会

約 1 年間進めてきた個人探求の進捗状況を、「途中経過報告会」にて発表しました。発表時間は 4 分です。

演題一覧

- ホバークラフト
- 人工衛星
- 身近な材料で天体望遠鏡を作ってみよう
- 立体図形による錯視
- 音を科学する
- ペットボトルロケットの製作
- 虹を目の前で見る
- 炎色反応 ～ろうそくの炎の色を変える～
- 高吸水性ポリマーの研究と応用
- セッケンの原理
- エステル合成と匂い
- ケミカルライトを安全に！
- オーガニック素材について
- 色素の抽出
- 再生繊維の合成
- レモンからクエン酸を分離する
- タンパク質の変性
- 千波湖のアオコを減らすには
- プラナリアの生態について
- 骨はコーラで溶けるのか
- ホテルの光を科学する
- オレンジジュースを科学する
- カビから抗生剤の作成



《実験結果》	
反応温度:80℃ 反応時間:10分 シュウ酸ジメチル0.17g(1.4×10 ⁻³ mol) フェノール0.90g(9.6×10 ⁻³ mol)	
実験条件	結果と考察
酸触媒 アンバーリスト 塩基 NaHCO ₃	フェノールが溶った NaHCO ₃ ではフェノールを溶けない
酸触媒 アンバーリスト 塩基 Na ₂ CO ₃	フェノールが溶った 反応時間が短い可能性あり →触媒変更
酸触媒 ベンゼンスルホン酸 一水和物 塩基 Na ₂ CO ₃	フェノールが溶った Na ₂ CO ₃ で取り除けなかった
酸触媒 トルエンスルホン酸	フェノールが溶った



使用したライト

選んだ理由

- ・その色の値を高く示すもの
- ・全ての色を含んだ白、光の三原色である赤と青を使用

緑を使用しなかった理由

物の色は、何色を吸収せず反射するのかわかる。



葉っぱは緑を吸収せず反射するため緑は光合成に関与していない