

優良賞

味真野小学校4年

👑 渋谷知夏帆さん

●研究テーマ

ゆれ方の変化 - 風鈴の風の受け方 -

動機

勉強部屋の窓辺で涼しげな音色をかなでる風鈴に興味を持ち、風鈴の短冊のちがいで風の受け方がどう変化するか研究してみようと思った。

内容

風鈴につるす短冊の素材や大きさを変えて風の受け方を調べた。

(あつ紙・ダンボール・画用紙・セロファン・トレー風船他)

短冊をつるすひもの素材や長さも変えてどれが一番ゆれを鈴に伝えるかを記録した。

風速何m/sだと、どんなゆれ方をするか、音のひびき方のちがいを比べてみた結果、短冊は大きすぎず、重すぎず、軽すぎない幅5cm×長さ20cm、風の強さも0.3m/s～1.5m/s位がきれいな音をかなでる事が分かった。

まとめや感想

①風がふいてくれるのを待っての実験だったので、時間がかかった。

②風鈴とは風を音色に変えて、涼しさを感じさせてくれる物。ふと、風が見えると感じた実験になった。

優良賞

福井大学教育地域科学部附属小学校4年

👑 野路れい奈さん

●研究テーマ

カタツムリを知る
～卵から大人までの成長、どんな能力があるのか～

動機

カタツムリの卵を初めて見た時にどうなるのか興味がわいてきたので、くわしく知りたいと思い研究をはじめた。

内容

①カタツムリの体のつくり、種類、オス、メスの見分け方→本・図鑑で調べる。②カタツムリの交尾→卵→赤ちゃんの成長の観察(写真をとる、計測する)。③カタツムリの好きな食べ物→14種類(野菜類、肉、にぼしなど)をあげた時の反応、便の様子。④カタツムリはにおいを感じるのか→エサが直接見えない迷路を作成し、観察。⑤カタツムリは見えているか→かい中電とうの光を近づけて反応をみる。⑥カタツムリは音に反応するか→カタツムリの後ろから大きな音を出し、反応をみる。⑦カタツムリの運動→色々な物、場所でカタツムリの動きを観察。

まとめや感想

カタツムリは「しゅう同体」であり、卵からは20～40日で生まれて、大人と同じ体型である。卵も赤ちゃんも成長するにはしめり気が必要。エサは動物性のは食べず、植物性のも(特にはつば)を好む。エサと同じ色の便をする。カタツムリはし力、ちょう力でエサをさがすことはできない。きゅうかくは遠くのエサでは感じとれないが近づくと感じとれるようだ。