

桃園市第 55 屆中小學科學展覽【國中化學組】參賽作品評審評語

作品編號:B2001

優點:

1. 題材頗具創意且與教材結合。
2. 變因素控制得宜（具科學精神與態度），延伸至使用酒精燈以行觀測，此項頗具有實用性價值。

期許:

1. 宜加入離子化合物測試之（材料宜多樣化），可深入探討如何改進酒精燈燈蕊材料，以得一較安全且靈敏的觀察工具。
2. 各火焰之光可考慮經稜鏡折射後是否有差別，以利同時觀察兩種離子。
3. 顏色變化宜有色卡比對為佳。

作品編號:B2002

優點:

1. 主題具鄉土性與環保意識。
2. 能自製偵檢裝置值得鼓勵。
3. 圖文詳實。
4. 變因數考慮周詳。

期許:

1. 吸附效果可思考如何提高偵測靈敏度，使可被檢測出離子較低濃度的方法。
2. 實驗過程中應考慮溶液背景值。

作品編號:B2003

優點:

1. 探討市售果汁與自製果汁過氧化氫酵素及維生素 C 等含量之比較。
2. 題材生活化及實驗結果頗具說服力。
3. 實驗過程具科學精神與態度。

期許:

1. 推廣至赤至天然果汁以推測市售果汁之稀釋倍率。
2. 可應用在檢驗市售飲料中所添加維生素 C 含量與標示相符。
3. 顆粒大小的探討可再深入些。

作品編號:B2004

優點:

1. 題材頗具鄉土性且實驗材料取之校園。
2. 實驗後廢液不具污染性且符合實驗廢液減量之環安問題。

期許:

1. 可深入探討皂洗褪色之比較及市售定色劑之成分與特性。
2. 何者較適合當本實驗相關染料之定色劑。
3. 染布條件如何決定？

作品編號:B2005

優點:

1. 生活化研究題材。
2. 實驗步驟容易，可強化操作者之學習成效。

期許:

1. 可深入探討或不溶與沉澱等產生因素間的相關性。
2. 可深入探討氣泡產生緣由。
3. 溶解條件如何決定？
4. 溶解量多寡宜以量化並深入討論。