

アイテム交換会エントリーシート

実施日： 2024年7月18日

時間： 13:30～16:30

会場： みなくる

No

発表時間 (分)	分類	タイトルまたはアイテム名	提案者	概要
20	体験塾前	オーロラキャンドルの科学	野田 博	キャンドルの燃焼/消火の仕組みを知り、綺麗なキャンドルを造り、炎を楽しむ。

詳細説明 (別紙も可)	市販のろうそく (キャンドル) を使って燃焼させたり、消火の方法を学び、ろうそくを分解させ観察。燃焼の仕組みが分かる液体燃焼キャンドル造りと、固体キャンドルも造り、炎の美しさを楽しむ。						
主な材料 (削除可)	項目	材料	仕様	入手先	材料費	数量	備考
	薬品類	塩化ストロンチウム、ホウ酸、塩化カリウム、エタノール、ステアリン酸、ろうそく		アマゾン他	¥150		
	部材類	紙ストロー、麻紐等		セリア等	¥60		
	容器	ガラス容器	蓋付き容器	セリア	¥110	1個	
必要な工具等 (削除可)	保温器						
	チャッカマン						
体験塾等を想定した所要時間	2時間	完成度 (体験塾の場合・5段階)	4	備考・参考書等	「ろうそくの科学」、「火の科学」		

オーロラキャンドルの科学

24.7月度アイテム交換会 北2 野田 博

光り輝くキャンドルの燃焼は

①燃えるもの ②空気(酸素) ③熱エネルギー 3要素が必要！

逆に燃えてる時に①、②、③のいずれか1要素を無くせば”消火”できる！

①燃えるものを除く ②蓋(泡)等で遮断 ③水をかける/冷やす

A:「ろうソク」を燃やす。分解してみる。 <それぞれの役割>



① キャンドルの燃焼

キャンドルが燃えてる時な何がおきてるか？

a. 炎の観察 どこで燃えてるか？

b. 消火方法 の確認<燃焼の3要素(燃える物・酸素・熱)の内1個を除去>

② キャンドル造り

燃焼の仕組みが分かる シンプルなキャンドルを作ろう！

<キャンドルの着色>

赤<Sr>, 緑, 紫<K>

③ キャンドル造り

成形したカップに 助燃剤、個体燃焼剤<固めるテンプル>、
芯を入れ融解。冷却固化後 燃焼確認

