|  |  |
| --- | --- |
| 1. | Výsledek obrázku pro chemie děti clipart**Duhový kolotoč** |
| RVP pro PVVzdělávací oblast: **Dítě a svět**Očekávaný výstup dle RVP PV: * osvojovat si elementární poznatky o okolním prostředí, které jsou dítěti blízké, pro ně smysluplné a přínosné, zajímavé a jemu pochopitelné a využitelné pro další učení a životní praxi
 | **Pozoruj, jak ze tří základních barev vzniknou další tři barvy nové!** |
| **NůžkyPomůcky:** |
| 6x zavařovací sklenice, papírové ubrousky, nůžky, potravinářské barvivo, voda |
| **Kontrolní seznamPostup:**  |
| 1. každou sklenici naplníme vodou
2. do jedné sklenice dáme žluté potravinářské barvivo, do druhé dáme modré potravinářské barvivo a do třetí červené, rozmícháme
3. sklenice naskládáme do kruhu, kdy střídáme sklenice s obarvenou a neobarvenou vodou (např. žlutá, bezbarvá, červená, bezbarvá, modrá, bezbarvá)
4. papírové ubrousky nastříháme na proužky
5. vezmeme jeden proužek a vložíme ho jedním koncem do jedné zavařovací sklenice a druhým koncem do sklenice sousední, takto umístíme proužky do všech sklenic, v každé sklenici budou tedy vloženy dva konce
6. necháme stát několik minut
7. pozorujeme výsledek
 |
| **UpozorněníBezpečnost:** |
| Při práci s nůžkami dáváme pozor na jejich ostré hrany. Práce se zavařovacími sklenicemi vyžaduje opatrnou manipulaci, při jejich rozbití dítě přivolá učitele a dále se řídí jeho pokyny. |
|  |
| Fotoaparát**Obrázek:** |
| C:\Users\sabra_000\AppData\Local\Microsoft\Windows\INetCache\Content.Word\IMG_9354.jpg**C:\Users\sabra_000\AppData\Local\Microsoft\Windows\INetCache\Content.Word\IMG_9353.jpgC:\Users\sabra_000\AppData\Local\Microsoft\Windows\INetCache\Content.Word\IMG_9352.jpg** Obr. 3 výsledek pokusuObr. 2 začátek pokusuObr. 1 pomůcky |
| **Symbol zvednutého palceZávěr:**  |
| Smícháním červené a žluté barvy vznikla barva oranžová. Smícháním žluté a modré barvy vznikla barva zelená. Smícháním modré a červené barvy vznikla barva fialová. |
| **AtomVěda v pozadí:**  |
| Voda se spolu s barvivem vsakuje do ubrousku, vzlíná, až se přes ubrousek dostává do sousedící zavařovací sklenice. Zde dojde k promíchání barev a vzniku barvy nové. Na tomto pokusu můžeme demonstrovat barvy duhy a jejich pořadí ve spektru. |
| **TIP** Rychlejší varianta pokusu je pouhé slévání dvou patřičných barev do čisté sklenice. |