|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 9. | Výsledek obrázku pro chemie děti clipart**Bublinkový had** | |
| RVP pro PV  Vzdělávací 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 | | **Jak velkého bublinkového hada zvládneš vyfouknout?** |
| **NůžkyPomůcky:** | | |
| PET láhev, saponát, lepicí páska, nůžky, skleněná miska, textilie | | |
| **Kontrolní seznamPostup:** | | |
| 1. pomocí nůžek rozstřihneme PET láhev přibližně v ¼ od ústí 2. na nově vzniklý otvor natáhneme textilii a připevníme pomocí lepicí pásky 3. do skleněné misky nalijeme trochu vody a přidáme saponát 4. z PET lahve vytvořené „foukátko“ namočíme do saponátu a skrze ústní silně vyfoukneme, přičemž zároveň zvedáme „foukátko“ směrem vzhůru | | |
| **UpozorněníBezpečnost:** | | |
| Práce se skleněnou miskou vyžaduje opatrnou manipulaci, při jejich rozbití dítě přivolá učitele a dále se řídí jeho pokyny. Při práci s nůžkami dáváme pozor na jejich ostré hrany. | | |
|  | | |
| Fotoaparát**Obrázek:** | | |
| C:\Users\sabra_000\AppData\Local\Microsoft\Windows\INetCache\Content.Word\IMG_9384.jpgC:\Users\sabra_000\AppData\Local\Microsoft\Windows\INetCache\Content.Word\IMG_9381.jpg**C:\Users\sabra_000\AppData\Local\Microsoft\Windows\INetCache\Content.Word\InkedIMG_9379_LI.JPG**  Obr. 3 výsledek pokusu  Obr. 2 připravené pomůcky  Obr. 1 pomůcky | | |
| **Symbol zvednutého palceZávěr:** | | |
| Foukáním a zvedáním „foukátka“ vzniká bublinkový had. | | |
| **AtomVěda v pozadí:** | | |
| Foukáním vzduchu do vody s jarem vzniká směs vzduchu a kapaliny zvaná pěna. Pěna je tvořena malými bublinkami, které mají tvar koule. A proč vytváří právě kouli? Protože je ze všech možných tvarů (krychle, kvádr, …) nejvýhodnější. | | |