|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 2. | Výsledek obrázku pro chemie děti clipart**Barevný cukrový sloup** | |
| RVP pro PV  Vzdělávací oblast: **Dítě a svět**  Očekávaný výstup dle RVP PV:   * porozumět, že změny jsou přirozené a samozřejmé (všechno kolem se mění, vyvíjí, pohybuje a proměňuje) a že s těmito změnami je třeba v životě počítat, přizpůsobovat se běžně proměnlivým okolnostem doma i v mateřské škole | | **Jak vysoký sloup z cukru dokážeš postavit a obarvit stoupající vodou?** |
| **NůžkyPomůcky:** | | |
| skleněná miska, kostkový cukr, potravinářské barvivo, voda | | |
| **Kontrolní seznamPostup:** | | |
| 1. do skleněné misky nalijeme trochu vody 2. vodu obarvíme potravinářským barvivem 3. do misky položíme kostku cukru, na ni položíme další a další, čímž postavíme malý sloup 4. pozorujeme | | |
| **UpozorněníBezpečnost:** | | |
| Práce se skleněnou miskou 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_9330.jpgC:\Users\sabra_000\AppData\Local\Microsoft\Windows\INetCache\Content.Word\IMG_9329.jpg  Obr. 2 průběh pokusu  Obr. 1 pomůcky | | |
| **Symbol zvednutého palceZávěr:** | | |
| Obarvená voda postupně stoupá vzhůru a obarvuje kostky cukru. Spodní kostka cukru se po čase ve vodě rozpustí a sloup se zřítí. | | |
| **AtomVěda v pozadí:** | | |
| Kostkový cukr je cukr zpracovaný do tvaru kostky, proto obsahuje množství drobných prostor, do kterých postupně vsakuje voda. Voda směřuje vzhůru, tzv. vzlíná a obarvuje tak postupně kostkový cukr. Cukr je ve vodě rozpustný, proto se první kostka cukru „základní“ brzy rozpustí a celý sloup se zřítí. | | |
| **TIP** Pokud byly dodrženy všechny hygienické zásady, je možné obarvenou vodu s rozpuštěným cukrem využít na výrobu barevného slazeného nápoje. | | |