

Výroba dúhovej sopky – Experimenty

Obsah sady:

- Modelovacia hlina
- Pasteurove pipety
- Veľká odmerka
- Sóda bikarbóna (Hydrogénuhličitan sodný)
- Plastová špachtľa
- Štetec
- Fluorescenčné gvaše
- Žlté farbivo
- Červené farbivo
- Modré farbivo
- Papierové filtre
- Kyselina citrónová
- Drevená špachtľa
- Malé odmerky
- Karty konštrukcie sopky
- Kartón - Potrubné valce
- Karta 1 - Záložky a podpora kráterov
- Karta 2 - Základná doska sopky
- Laboratórny pult

Experiment 1

Postavte si svoju super sopku

Čo budete potrebovať:

Materiál zahrnutý v sade:

- Karty konštrukcie sopky (2 karty a 1 kartón)
- Modelovacia hlina
- Malé odmerky
- Štetec

Dodatočný materiál:

- Valček
- Voda
- Lepidlo
- Lepiaca páska
- Pauzovací papier

- Nôž
- Taška na zips
- Nožnice

POZOR: požiadajte o pomoc dospelú osobu

Postup:

Časť I: Montáž konštrukcie

1. Oddel'te/vystrihnite všetky kúsky z karty 1 a kartónu so štruktúrou sopky.
2. Zostavte štruktúru sopky na karte 2, ktorá bude slúžiť ako základ, ako je znázornené na obrázku v manuály. Použite lepidlo (pásku, tekuté lepidlo alebo najlepšie horúce lepidlo), aby ste zaistili, že sa úchytky a vložky neuvoľnia.
3. Umiestnite malé farebné odmerky na miesto kráterov sopky.
Začnite zostavením kartónových valcov. Usporiadajte ich do tvaru trojuholníka a prilepte na dosku. Uistite sa, že medzi valcami 3 kráterov zostáva priestor.
Umiestnite kartónové kruhy na vrch valcov. Umiestnite výčnelky okolo konštrukcie a vložte ich do kruhov, aby ste vytvorili horu, ktorá bude sopkou. Jazyčky majú rôznu výšku a každý pár sa musí hodiť na valec podobnej veľkosti.

Časť II: Konečná úprava v hline

1. Pauzovací papier prilepte páskou na stôl. Toto je oblasť, kde budete spracovávať hlinu.
2. Požiadajte o pomoc dospelého a nožom rozdeľte blok hliny na 8 rovnakých častí.
3. Valčekom vyvaľkáme kúsok hliny do tvaru obdĺžnika. Zakryte jednu stranu medzi kartónovými chlopňami.
4. Postup zopakujte pre ostatné strany. Naplňte odmerku vodou. Pomocou štetca alebo vlastných prstov s trochou vody spojte kúsky hliny
5. Vyvaľkajte ďalší kúsok hliny do tvaru kruhu. Zakryte hornú časť konštrukcie.
6. Namiesto pohárov urobte diery štetcom. Prstami rozšírte otvory. Nadvihnite hlinu a opatrne vyberte poháre z rámu. Položte poháre späť, ale teraz na hlinu tak, aby hlina sedela na vonkajšej strane pohárov.
7. S tým, čo zostalo z hliny, urobte záplaty v najkrehkejších oblastiach. Zvyšok uložte do vrečka a trochu namočte, aby ste ho mohli použiť neskôr.
8. Počkajte 24 hodín, kým vytvrdne. Požiadajte o pomoc dospelú osobu, aby odstránila poháre z kráterov a opláchla ich pod vodou. Navlhčite si prsty a vyhlad'te hlinu vo vnútri krátera. Po vysušení vložte poháre späť do kráterov.
9. Ak chcete, požiadajte dospelú osobu, aby vyrezala lepenkovú dosku pozdĺž okrajov vašej sopky.

Hydratujte svoju sopku!

Navlhčite si prsty vodou a votrite ich do hliny, aby príliš nevysychala a nelámala sa. Urobte to raz týždenne, aby ste zabezpečili, že vaša super sopka vydrží!

Vytvorte záplaty s hlinou!

Pre oblasti, kde je vaša sopka krehká alebo prasknutá. Roztiahnite malé kúsky hliny na zakrytie medzery. Naneste vodu na zadnú stranu náplasti a na oblasť, kde ju chcete nalepiť. Umiestnite náplasť cez medzeru a spojte okraje trochou vody.

Experiment 2

Žiara v temnej sopke

Čo budete potrebovať:

Materiál zahrnutý v sade:

- Super sopka (experiment 1)
- Fluorescenčné gvaše
- Malá odmerka
- Štetec

Dodatočný materiál:

- Voda

Postup:

1. Naplňte malú odmerku vodou, aby ste mohli pri zmene farby vyčistiť štetec.
2. Teraz ozdobte sopku, ako chcete, svojimi úžasnými žiarivými gvašmi. Povrch môžete natrieť 4 farbami, ktoré sú súčasťou súpravy. Pri zmene farby nezabudnite vyčistiť štetec.
3. Počkajte, kým farba zaschne a vaša žiara v tme bude pripravená. Vypnite svetlá a sledujte svoju neuveriteľnú sopku! Vidíš ako svieti v tme?

Vaše fluorescenčné gvaše majú druh laku, ktorý ochráni hlinu pred činidlami, ktoré použijete na vytváranie sopečných erupcií. Uistite sa, že ste pokryli všetku hlinu farbou a nenechali žiadne miesta bez náteru! Ak sopku nenatriete, hlina sa znehodnotí a štruktúra by sa mohla zrútiť.

Vyskúšajte tieto techniky maľovania:

- Farbu príliš nešúchajte, nechajte ju vo vrstvách, aby ste nestratila efekt žiary v tme!
- Namaľujte vrcholy svojich kráterov rovnakou farbou, aby to vyzeralo ako žiariaca láva vytekajúca z vašej sopky!
- Vyberte si farbu na maľovanie každého krátera zvlášť a budú mať rôzne farebné lávy!

Experiment 3

Efúzna erupcia s tekutou lávou

Čo budete potrebovať:

Materiál zahrnutý v sade:

- Farbivá (podľa vlastného výberu)
- Super sopka (experiment 2)
- Sóda bikarbóna (Hydrogénuhličitan sodný)
- Drevená špachtľa
- Malá odmerka
- Veľká odmerka
- Pasteurova pipeta
- Kyselina citrónová
- Plastová špachtľa

Dodatočný materiál:

- Pšeničná múka
- Voda

POZOR: požiadajte o pomoc dospelú osobu

Postup:

Časť I: Príprava lávy

1. V malej odmerke odmerajte 2 mililitre (ml) hydrogénuhličitanu sodného a pridajte ho do krátera sopky.
2. Pomocou plastovej špachtle pridajte zarovnanú lyžicu pšeničnej múky do krátera sopky a dobre premiešajte drevenou špachtľou.
3. Pasteurovou pipetou pridajte do sopky 5 kvapiek svojho obľúbeného farbiva. Znova premiešajte.

Časť II: Eruptívne miešanie

1. Do veľkej odmerky pridajte 10 ml vody.
2. Pomocou plastovej špachtle pridajte do veľkej odmerky lyžicu kyseliny citrónovej. Dobre premiešajte tou istou umytou drevenou špachtľou.
3. Na vytvorenie sopečnej erupcie nalejte obsah veľkej odmerky do krátera.

Čo sa stane?

Chemická reakcia, ktorú ste práve urobili, je acidobázická reakcia. Kyselina citrónová je, ako už názov napovedá, kyselina. Na druhej strane hydrogénuhličitan sodný je zásada. Pri zmiešaní s kyselinou sa hydrogénuhličitan sodný rozkladá a uvoľňuje plyn, oxid uhličitý (CO₂). Kyselina citrónová je jednou z kľúčových zložiek citrusových plodov, ako je citrón! Kyselinu citrónovú môžete nahradiť citrónovou šťavou alebo octom (kyselina octová).

Experiment 4

Výbušná erupcia s viskóznou lávou

Čo budete potrebovať:

Materiál zahrnutý v sade:

- Farbivá (podľa vlastného výberu)
- Super sopka (experiment 2)
- Sóda bikarbóna (Hydrogénuhličitan sodný)
- Drevená špachtľa
- Plastová špachtľa
- Veľká odmerka
- Kyselina citrónová
- Malá odmerka
- Pasteurova pipeta

Dodatočný materiál:

- Prípravok na umývanie riadu
- Voda

POZOR: požiadajte o pomoc dospelú osobu

Postup:

Časť I: Príprava lávy

1. Pomocou malej odmerky pridajte 2 ml hydrogénuhličitanu sodného do krátera sopky.
2. Pomocou plastovej špachtle pridajte do krátera sopky lyžicu čistiaceho prostriedku a premiešajte drevenou špachtľou.
3. Pasteurovou pipetou pridajte do sopky 5 kvapiek svojho obľúbeného farbiva. Znova premiešajte.

Časť II: Eruptívne miešanie

1. Do veľkej odmerky pridajte 10 ml vody.
2. Pomocou plastovej špachtle pridajte do veľkej odmerky lyžicu kyseliny citrónovej. Dobre premiešajte tou istou umytou drevenou špachtľou.
3. Na vytvorenie sopečnej erupcie nalejte obsah veľkej odmerky do krátera.
Tip: Môžete si kúpiť hydrogénuhličitan sodný v každom supermarkete alebo nahradiť reakciu sódu bikarbónou a vodou a budete mať rovnaký výbušný efekt!

Čo sa stane?

Na rozdiel od múky, prací prostriedok uvoľňuje penu, vďaka čomu je láva konzistentnejšia a viskóznejšia. Stáva sa to preto, že vznikajúca pena zmiešaná s kvapalinou je ťahaná bublinami CO₂, ktoré sa uvoľňujú pri chemickej reakcii.

Experiment 5

Dinosauria hasiaca erupcia

Čo budete potrebovať:

Materiál zahrnutý v sade:

- Farbivá (podľa vlastného výberu)
- Super sopka (experiment 2)
- Veľká odmerka
- Drevená špachtľa
- Plastová špachtľa
- Malá odmerka
- Kyselina citrónová
- Sóda bikarbóna (Hydrogénuhličitan sodný)
- Pasteurova pipeta

Dodatočný materiál:

- Horúca voda
- Kvasnice
- Prípravok na umývanie riadu
- Figúrky dinosaurov (voliteľné)

POZOR: požiadajte o pomoc dospelú osobu

Postup:

Časť I: Príprava lávy

1. Pomocou malej odmerky pridajte 2 ml hydrogénuhličitanu sodného do krátera sopky.
2. Pomocou plastovej špachtle pridajte do krátera sopky lyžicu droždia a lyžicu saponátu a premiešajte drevenou špachtľou.
3. Pasteurovou pipetou pridajte do sopky 5 kvapiek svojho obľúbeného farbiva. Znova premiešajte.

Časť II: Eruptívne miešanie

1. Do veľkej odmerky pridajte 10 ml horúcej vody.
2. Pomocou plastovej špachtle pridajte dve lyžice kyseliny citrónovej do veľkej odmerky. Dobre premiešajte tou istou umytou drevenou špachtľou.
3. Aby ste vyvolali sopečnú erupciu, nalejte obsah veľkej odmerky do krátera. Umiestnite plastových dinosaurov na základňu sopky a sledujte, ako ich láva zasiahne!

Čo sa stane?

Pri tejto činnosti pridávate do vašej zmesi aj droždie. Kvasinky, podobne ako hydrogénuhličitan sodný, sa používajú pri varení na kysnutie chleba a koláčov uvoľňovaním oxidu uhličitého do cesta. Kombinácia hydrogénuhličitanu sodného a kvasníc robí vašu sopku ešte výbušnejšou!

Experiment 6

Dúhový lávový vodopád

Čo budete potrebovať:

Materiál zahrnutý v sade:

- Farbivá (podľa vlastného výberu)
- Super sopka (experiment 2)
- Veľká odmerka
- Drevená špachtľa
- Malá odmerka
- Plastová špachtľa
- Sóda bikarbóna (Hydrogénuhličitan sodný)
- Pasteurova pipeta
- Kyselina citrónová

Dodatočný materiál:

- Voda
- Pšeničná múka
- Prípravok na umývanie riadu
- Figúrky dinosaurov (voliteľné)
- Kvasnice

POZOR: požiadajte o pomoc dospelú osobu

Postup:

1. Začnite výberom typu erupcie, ktorú chcete pripraviť pre každý kráter: efuzívna erupcia (experiment 3), výbušná erupcia (experiment 4) alebo dinosauria hasiaca erupcia (experiment 5).
2. Pripravte lávu pre každý kráter podľa časti I aktivity, ktorú ste si vybrali s červeným, modrým a žltým sfarbením. Môžete dokonca zmiešať dve farbivá a vytvoriť lávu s novými farbami. Vložte lávu rôznej farby do malých odmeriek, ktoré sú v každom kráteri vašej super sopky.
3. Nakoniec pripravte erupčivnú zmes podľa časti II aktivity, ktorú ste si vybrali. Vložte každú erupčivnú zmes do veľkej odmerky.
4. Aby sopka vybuchla, nalejte obsah veľkej odmerky do krátera sopky. Tento postup opakujte pre všetky krátery na sopke. Pokúste sa naliať odmerky čo najrýchlejšie.

Čo sa stane?

Základné farby – červená, modrá a žltá – sú základom všetkých ostatných farieb. Pri zostupe po super sopke sa lávy s primárnymi farbami môžu premiešať a získame sekundárne farby – zelenú, oranžovú a fialovú. Na druhej strane terciárne farby sú výsledkom miešania sekundárnych a základných farieb.

Magická láva

Skúste zmeniť krok 3 v časti I vašich príprav na erupciu. Namiesto primiešania farbiva do lávovej zmesi nakvapkajte niekoľko kvapiek z 3 farbív pozdĺž stien malej odmerky a na práškovú lávu, pričom jednotlivé farby oddelíte. Keď pridáte erupčivnú zmes, uvidíte, že magická láva vychádza z krátera s niekoľkými farbami naraz!

Extra experiment

Vo vnútri Zeme

Čo budete potrebovať:

Dodatočný materiál:

- Plastelína v 3 rôznych farbách
- Valček
- Nôž

POZOR: požiadajte o pomoc dospelú osobu

Postup:

1. Vyrobté si plastelínovú guľu vo farbe podľa vlastného výberu.
2. Plastelínu inej farby (nie príliš tenkú) vyrovnáme a položíme okolo gule
3. Opakujte krok 2 s použitím inej farby plastelíny.
4. Teraz požiadajte dospelého, aby vám pomohol odrezať $\frac{1}{4}$ gule nožom. Týmto spôsobom budete môcť vidieť 3 vrstvy s rôznymi farbami.

Experiment 7

Lávová lampa

Čo budete potrebovať:

Materiál zahrnutý v sade:

- Farbivá (podľa vlastného výberu)
- Pasteurove pipety
- Sóna bikarbóna (Hydrogenuhličitan sodný)
- Drevená špachtľa
- Plastová špachtľa
- Veľká odmerka
- Kyselina citrónová
- Malá odmerka

Dodatočný materiál:

- Olej na varenie
- Jemná soľ
- Voda

POZOR: požiadajte o pomoc dospelú osobu

Postup:

Časť I: Príprava lávových bômb

1. Pomocou malej odmerky odmerajte 2 ml kyseliny citrónovej a 2 ml hydrogénuhličitanu sodného, čím získate objem 4 ml.
2. Pomocou plastovej špachtle pridajte 1 lyžicu jemnej soli.
3. Pasteurovou pipetou pridajte 5 kvapiek farbiva. Zmiešajte drevenou špachtľou. Ak je zmes príliš suchá, pridajte pár kvapiek vody
4. Zo zmesi tvarujte malé guľôčky. Nechajte ich cez noc uschnúť.

Časť II: Zostava lávovej lampy

1. Do veľkej odmerky odmerajte 30 ml vody. Pasteurovou pipetou pridajte 5 kvapiek farbiva do odmerky a premiešajte drevenou špachtľou.
2. Naplňte zvyšok pohára po značku 100 ml kuchynským olejom.
3. Nakoniec po jednej položte na lampu lávové bomby, ktoré ste si pripravili. Vidíte, ako je magma vždy v pohybe?

Čo sa stane?

Olej sa vznáša, pretože je menej hustý ako voda. Keď sa šumivá bomba zmieša s vodou, dôjde k chemickej reakcii, pri ktorej sa uvoľní plyn, oxid uhličitý. Keď sa tento plyn uvoľní, dostane zafarbenú vodu na povrch oleja, ale vráti sa na dno, pretože je hustejšia. Kvapka vody je ťažšia ako kvapka oleja rovnakej veľkosti, preto hovoríme, že voda je hustejšia ako olej.

Experiment 8

Farebné krátery

Čo budete potrebovať:

Materiál zahrnutý v sade:

- Farbivá
- Pasteurove pipety
- Sóda bikarbóna (Hydrogénuhličitan sodný)
- Malé odmerky

Dodatočný materiál:

- Malý tanier
- Ocot (alebo citrónová šťava)

POZOR: požiadajte o pomoc dospelú osobu

Postup:

1. Do malej odmerky odmerajte 5 ml hydrogénuhličitanu sodného. Na tanier nasypeme hydrogénuhličitan sodný a rukou ho rozotrieme po tanieri tak, aby pokrýval časť dna.
2. Do každej z 3 malých farebných odmeriek nalejte trochu octu.
3. S rôznymi Pasteurovými pipetami nakvapkajte niekoľko kvapiek farbiva do pohára s rovnakou farbou.
4. Pomocou Pasteurovej pipety znova nalejte farebný ocot po kvapkách na vrstvu hydrogénuhličitanu sodného. Pozorujete dúhové krátery, ktoré sa tvoria?

Čo sa stane?

Kyselina v octe (kyselina octová) reaguje s hydrogénuhličitanom sodným, čo je zásada, a prebieha acidobázická chemická reakcia. Pri tejto reakcii vzniká oxid uhličitý. Práve uvoľňovanie tohto plynu vedie k tvorbe bublín v mieste, kam dáte ocot. Vzniká akýsi kráter podobný kráteru sopky.

Extra experiment

Šialená láva

Čo budete potrebovať:

Materiál zahrnutý v sade:

- Farbivá (podľa vlastného výberu)
- Pasteurova pipeta
- Drevená špachtľa
- Veľká odmerka

Dodatočný materiál:

- Kukuričný škrob
- Voda
- Miska

Postup:

1. Odmerajte 50 ml vody pomocou veľkej odmerky.
2. Pasteurovou pipetou pridajte do vody 5 kvapiek vášho obľúbeného farbiva a všetko premiešajte. Pridajte farebnú vodu do misky.
3. Do veľkej odmerky urobte dve 60 ml odmerky, aby ste do misky umiestnili 120 ml kukuričného škrobu. Pokračujte v miešaní drevenou špachtľou, kým nedosiahnete homogénnu konzistenciu. Sleduj, ako sa správa tvoja šialená láva!
 - Pri pomalom trepaní sa správa ako kvapalina
 - Ale ak naň tvrdo udriete, stane sa pevným
 - Ak silno zatlačíte, môžete takmer vytvoriť malú guľu
 - Ak ho spadnete, opäť sa stane tekutým

Čo sa stane?

Niektoré látky nevedia, či chcú byť pevné alebo tekuté, čo sa nazýva nenewtonské tekutiny. Keď sa kukuričný škrob zmieša s vodou, získa sa nenewtonovská tekutina pevných častíc suspendovaných v kvapaline. Krv, kečup a kondenzované mlieko sú len niekoľkými príkladmi nenewtonských tekutín.

Experiment 9

Mini sopky, ktoré menia farbu

Čo budete potrebovať:

Materiál zahrnutý v sade:

- Papierové filtre
- Malá odmerka
- Pasteurova pipeta

Dodatočný materiál:

- Lepiaca páska (alebo zošívacia)
- Farebné perá
- Nožnice
- Voda

POZOR: požiadajte o pomoc dospelú osobu

Postup:

1. Farebnými perami nakreslite bodky na papierový filter a usporiadajte ich do kruhu.
2. Požiadajte o pomoc dospelú osobu a nožnicami prestrihnite papier do stredu, ako je prerušovaná čiara na obrázku v manuály.
3. Papier zrolujte ako kužel, môžete urobiť vysokú a úzku sopku alebo nízku a širokú sopku. Obidve strany papiera pripevnite páskou alebo sponkami zo zošívачky.
4. Pasteurovou pipetou naneste na papier niekoľko kvapiek vody.
Nechajte papier niekoľko minút zaschnúť a sledujte, čo sa stane s bodkami rôznych farieb!
Vyzerá to, že z vašich mini sopiek vychádza farebná láva!

Čo sa stane?

Táto technika sa nazýva chromatografia. Pigmenty pera sa rozpúšťajú vo vode, ktorá ich oddeľuje a transportuje rôznou rýchlosťou. Môžete vidieť, že niektoré atramenty sa rozdeľujú na farby, ktoré ich tvoria.

Experiment 10

Horiace mraky

Čo budete potrebovať:

Materiál zahrnutý v sade:

- Farbivá (podľa vlastného výberu)
- Super sopka (experiment 2)
- Malé odmerky
- Pasteurove pipety
- Veľké odmerky

Dodatočný materiál:

- Horúca voda
- Ľad
- Lak na vlasy

POZOR: požiadajte o pomoc dospelú osobu

Postup:

1. Do malej odmerky nalejte s pomocou dospeljej osoby 10 ml horúcej vody. Pozor, voda by nemala vriieť.
2. Pasteurovou pipetou dajte do vody 5 kvapiek vášho obľúbeného farbiva a zatraste odmerkou, aby sa premiešalo.
3. Vložte malú odmerku s farebnou vodou do krátera.
4. Nastriekajte lak na vlasy do veľkej odmerky, z diaľky, aby sa nerozlial. Okamžite položte veľký pohár na vrch.
Poznámka: otvor do malej odmerky musíte úplne zakryť, aby vám neutiekol oblak.
5. Do veľkej odmerky vložte kocku ľadu.
6. Pozrite sa do malej odmerky a uvidíte, ako sa tvorí oblak. Teraz vyberte veľkú odmerku a pozorne sa pozrite.

Čo sa stane?

Pri tomto experimente sa časť horúcej vody v pohári vyparí. Vodná para stúpa a ochladzuje sa vďaka kocke ľadu a kondenzuje na časticách laku na vlasy vo forme oblaku.

Experiment 11

Kryštalické formy magmy

Čo budete potrebovať:

Materiál zahrnutý v sade:

- Farbivá (podľa vlastného výberu)
- Drevená špachtľa
- Pasteurove pipety
- Malá odmerka
- Veľká odmerka

Dodatočný materiál:

- Horúca voda
- Morská soľ (alebo cukor)
- 2 misky
- Nožnice
- Kuchynská papierová utierka
- Pinzeta

POZOR: požiadajte o pomoc dospelú osobu

Postup:

1. Začnite prípravou svojho roztoku. Za týmto účelom požiadajte o pomoc dospelú osobu a do veľkej odmerky odmerajte 50 ml horúcej vody.
2. Do malej odmerky pridajte 25 ml morskej soli. Pridajte ju do veľkej odmerky.
3. Pridajte niekoľko kvapiek farbiva (farbív) podľa vášho výberu pomocou Pasteurovej pipety (pipet). Veľmi dobre premiešajte drevenou špachtľou.
4. Nalejte roztok do misky. Robte to opatrne, aby soľ, ktorá sa nerozpustila, neprešla tiež do misky.
5. S pomocou dospelého vystrihnite tvary z kuchynského papiera a vložte ich do roztoku. Misku nechajte na slnečnom mieste.
6. Počkajte niekoľko dní, kým sa papier nepokryje kryštalickými tvarmi. Pomocou pinzety odstráňte papier na novú misku a nechajte ju úplne vyschnúť.
Keď sa všetka tekutina odparí, zostanú len kryštály soli. Pozrite sa, ako žiaria!

Čo sa stane?

Pridaním horúcej vody a soli vytvoríme presýtený roztok. Keď sa roztok ochladí, soľ začne kryštalizovať. Ide o pomalý proces, pretože voda, v ktorej ste soľ rozpustili, sa musí vypariť, čo vám umožní získať kryštály soli.

Experiment 12

Dúhové odtlačky prstov

Čo budete potrebovať:

Materiál zahrnutý v sade:

- Farbivá (podľa vlastného výberu)
- Plastová špachtľa
- Pasteurove pipety
- Drevená špachtľa
- Malá odmerka

Dodatočný materiál:

- Pšeničná múka
- Voda
- 7 malých misiek
- Listy papiera

Postup:

1. Do malej odmerky odmerajte 2 ml vody a pridajte do misky.
2. Pasteurovou pipetou pridajte kvapku farbiva (farbív) do vody.
3. Pomocou plastovej špachtle vložte do misky 2 lyžice pšeničnej múky a premiešajte drevenou špachtľou. Ak je farba príliš tekutá, pridajte viac múky.
4. Opakujte tieto kroky, aby ste vytvorili všetkých 7 farieb dúhy.
5. Ak chcete maľovať, umiestnite ukazovák do farby a potom ho pritlačte na list. Pri výmene farby si umyte prsty! Rôzne odtiene farieb môžete vytvoriť miešaním farieb v určitých pomeroch. Ako vyrábať úžasné farby, ktoré sa dajú použiť prstami nájdete v obrázkovom manuály, ktorý je súčasťou sady.