

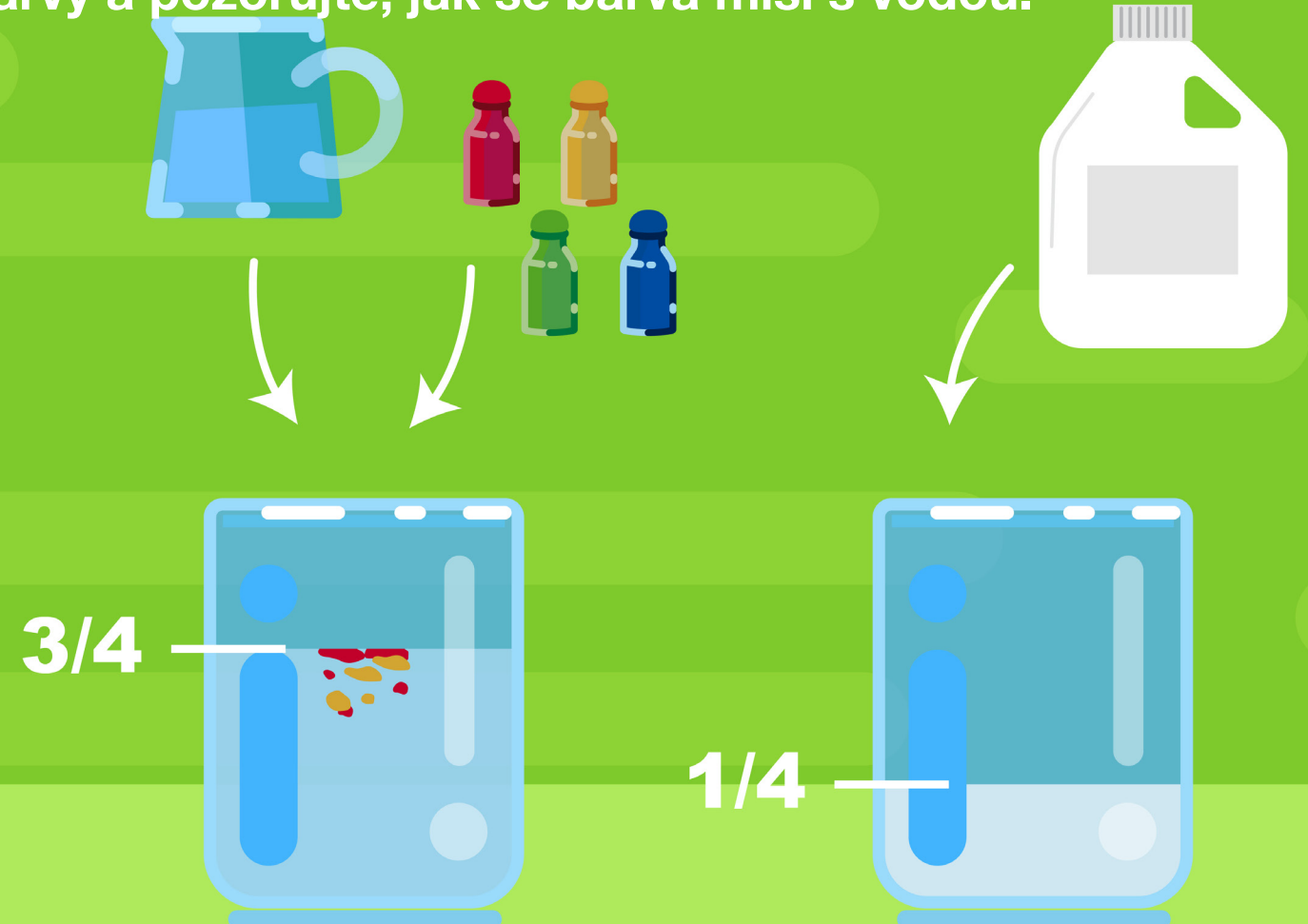


## MOCNÁ SÍLA BĚLIDLA

Budete potřebovat:

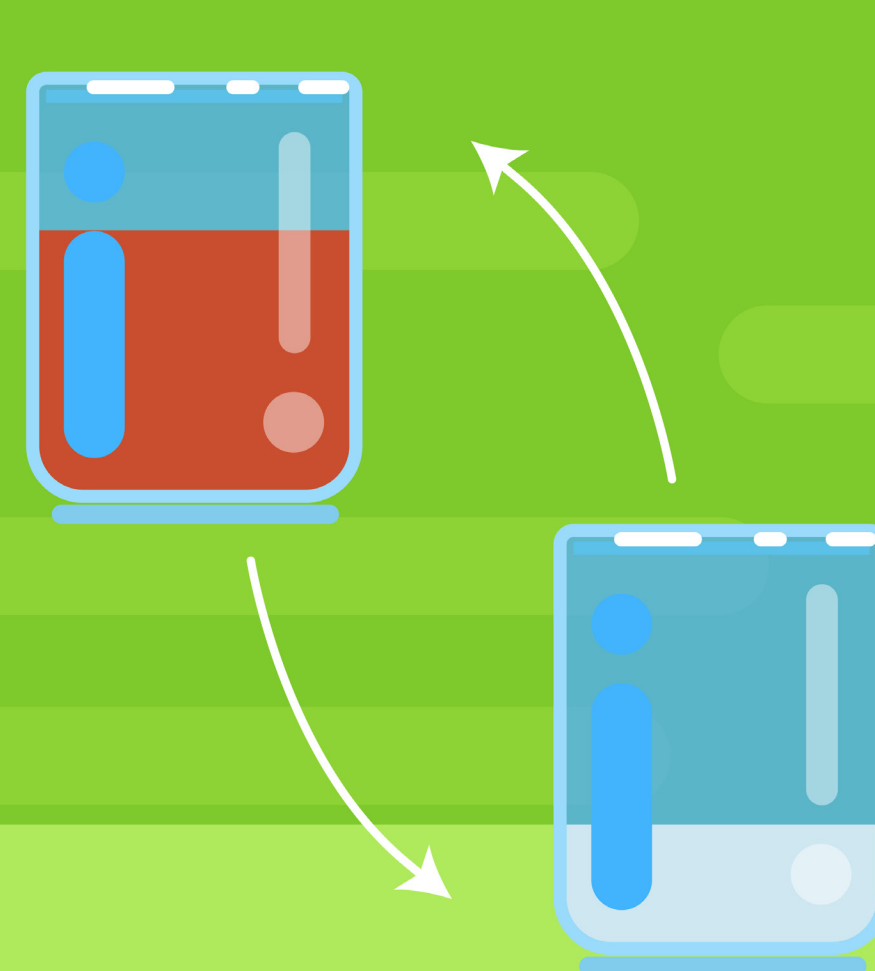


Jednu sklenici naplňte ze tří čtvrtin kohoutkovou vodou o pokojové teplotě. Do vody přidejte dvě kapky potravinářské barvy a pozorujte, jak se barva mísí s vodou.

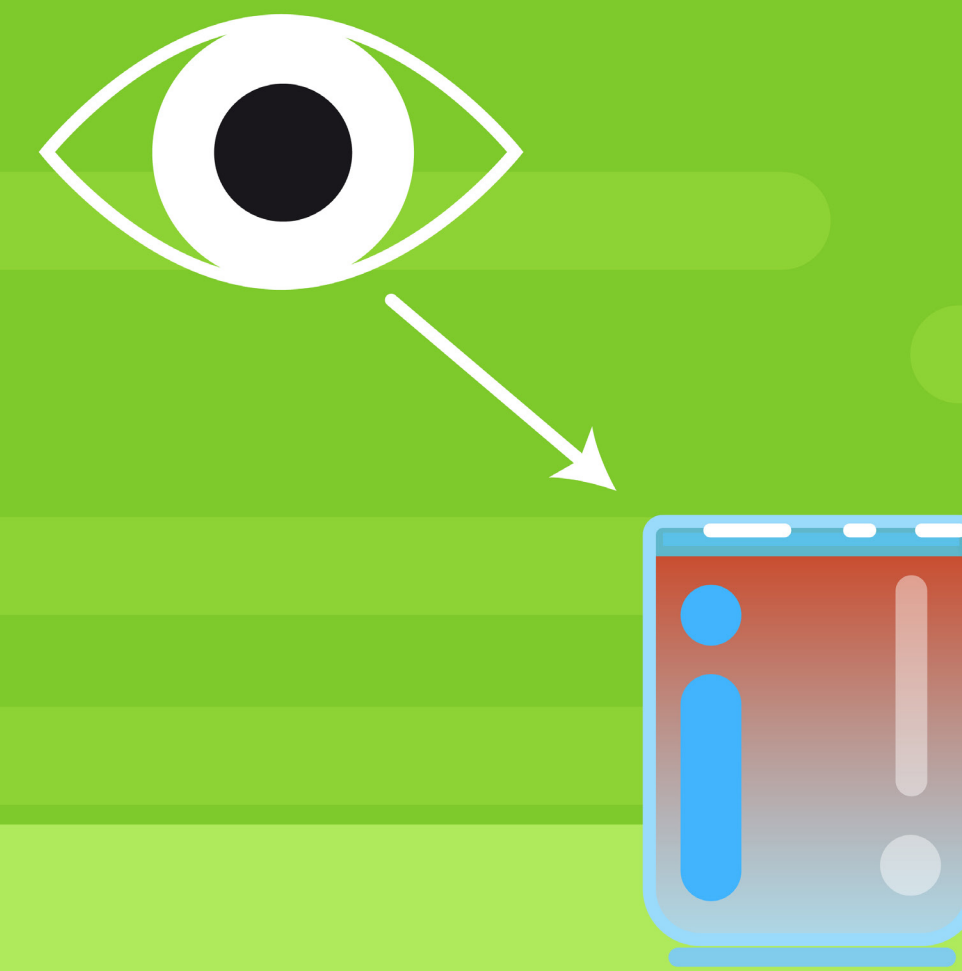


Druhou sklenici naplňte z jedné čtvrtiny bělidlem a obsah sklenic pak smíchejte.

Směs třikrát až čtyřikrát přelijte z jedné sklenice do druhé.



Pak ji nechte několik minut usadit za přístupu vzduchu a pozorujte, jak se mění barva.



Bělidlo dokáže něco, co voda samozřejmě neumí – způsobí vyblednutí barev. Tomuto procesu se říká bělení a jeho výsledkem je oxidace nebo redukce. Oxidační bělidla fungují tak, že narušují chemické vazby mezi molekulami barvy. Vzniklé molekuly po okysličení už nepohlcují viditelné světlo, což má za následek vyblednutí barev. Toho lze dosáhnout také redukcí. Redukční bělidlo přeměňuje dvojnásobné vazby na jednoduché. Redukčním procesem vzniká molekula, která nedokáže pohlcovat viditelné světlo.

Voda může způsobit vyblednutí barev rozpouštěním. Barva se po přidání vody naředí na větší množství. Její molekuly ale ve skutečnosti nevyblednou, nýbrž se rozptýlí, čímž vznikne dojem, že ztratily barvu.