**Pracovný list s pracovným protokolom**

Meno a priezvisko: \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ Trieda:\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

Dátum:\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

***Názov: Oddeľovanie zložiek zmesí***

S úlohami sa pohrali škriatkovia. Niektoré slová sa im podarilo vymazať a niektoré poprehadzovať. Ako šikovní študenti primy, ktorí sa chémiu usilovne učia, im pomôžte ich chyby napraviť.

|  |
| --- |
| 1. **Napíšte metódy na oddeľovanie zložiek zo zmesí:** \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_, \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_, \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_, \_ \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_, \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ a \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_. 2. **Nájdite a priraďte správnu dvojicu.**   **rozdielnej veľkosti častíc**   1. Cukor od vody oddelíme na základe   **schopnosti jednej zložky vytvárať kryštály**   1. Benzín od vody oddelíme na základe 2. Filtráciou oddelíme zložky na základe   **rozdielnej teploty varu**   1. Alkohol oddelíme od vody na základe   **rozdielnej hustoty** |

**Porozmýšľajte, ako by ste od seba oddelili zmes oleja, vody a piesku?**

**Postup:**

**Pracovný list s pracovným protokolom**

Meno a priezvisko: \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ Trieda:\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

Dátum:\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

***Názov: Oddeľovanie zložiek zmesí***

S úlohami sa pohrali škriatkovia. Niektoré slová sa im podarilo vymazať a niektoré poprehadzovať. Ako šikovní študenti primy, ktorí sa chémiu usilovne učia, im pomôžte ich chyby napraviť.

|  |
| --- |
| 1. **Napíšte metódy na oddeľovanie zložiek zo zmesí:** \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_, \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_, \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_, \_ \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_, \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ a \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_. 2. **Nájdite a priraďte správnu dvojicu.**   **rozdielnej veľkosti častíc**   1. Cukor od vody oddelíme na základe   **schopnosti jednej zložky vytvárať kryštály**   1. Benzín od vody oddelíme na základe 2. Filtráciou oddelíme zložky na základe   **rozdielnej teploty varu**   1. Alkohol oddelíme od vody na základe   **rozdielnej hustoty** |

**Porozmýšľajte, ako by ste od seba oddelili zmes oleja, vody a piesku?**

?

**Postup:**

**Úloha 2: Kryštalizácia**

*ÚLOHA: Uskutočnite kryštalizáciu modrej skalice z jej roztoku.*

**Pomôcky:** 2kadičky, sklenená tyčinka, chemická lyžička

**Chemikálie:** modrá skalica, voda

**A. Voľná kryštalizácia:**

Nákres:

**B. Kryštalizácia ochladením roztoku modrej skalice**:

Nákres:

**Porovnanie – záver:**

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_