**34. Mokinio veiklos lapas**

***Priemaišų iš valgomosios druskos atskyrimas***

**1. Tyrimo tikslas**

**2. Hipotezė**

**3. Tyrimo priemonės**

**4. Veiklos eiga**

4.1. Vizualiai vertindami apibūdinkite gautą mišinį ir grynąsias medžiagas, sudarančias mišinį.

a) Valgomoji druska: agregatinė būsena................................., spalva..................................., tirpumas vandenyje ......................... .

b) Smėlis: agregatinė būsena................................., spalva..................................., tirpumas vandenyje ......................... .

c) Mišinys: agregatinė būsena................................., spalva..................................., tirpumas vandenyje ......................... .

4.2. Pasverkite gautą mišinį (žr. *1 priedą*). Užrašykite mišinio masę, nurodykite svarstyklių absoliutinę paklaidą: …………………………...

4.3. Pasvertą mišinį suberkite į 100 ml cheminę stiklinę.

4.4. Į matavimo cilindrą įpilkite 50 ml vandens. Užrašykite matavimo cilindro absoliutinę paklaidą……...…. (žr. *2 priedą*).

4.5. Vandenį supilkite į cheminę stiklinę su mišiniu ir stikline lazdele maišykite, kol neliks druskos kristalų.

4.6. Paruoškite įrangą filtravimui ir nufiltruokite druskos, smėlio ir vandens mišinį (žr. *3 priedą*).

4.7. Apibūdinkite gautą filtratą:

a) Išvardykite filtratą sudarančias medžiagas

b) Parašykite, kokia medžiagos fizikine savybe grįstas išskirstymo būdas – filtravimas.

Mentele kruopščiai nubraukite smėlį nuo filtro popieriaus į porcelianinę lėkštelę. Išdžiovinkite smėlį porcelianinėje lėkštelėje arba ant kaitinimo plytelės (įjunkite galimą mažiausią temperatūrą), arba, įstatę į žiedą, kaitinkite spiritine lempute, kol smėlis išdžius.

4.8. Pasverkite išdžiovintą ir atvėsintą smėlį. Duomenis surašykite į 1 lentelę.

1 lentelė. **Mišinio masė**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Mišinio masė (g) | Smėlio masė (g) | Apskaičiuota druskos masė (g) |
|  |  |  |

4.9. Apskaičiuokite mišinio procentinę sudėtį ir rezultatus surašykite į 2 lentelę.

2 lentelė. **Mišinio masės dalis**

|  |  |
| --- | --- |
| Smėlio dalis procentais mišinyje | Druskos dalis procentais mišinyje |
|  |  |

4.10. Užrašykite mokytojo pateiktus duomenis apie jūsų tirto mišinio sudėtį į 3 lentelę.

3 lentelė. **Mokytojo pateiktas mišinys**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Mišinio masė | Smėlio masė | Druskos masė |
|  |  |  |

4.11. Apskaičiuokite santykinę paklaidą pagal formulę:

|*msmėlio nustatyta –* *msmėlio teorinė*|

x = ----------------------------------- ∙100%, čia *msmėlio teorinė* – mokytojo pateikta smėlio masė.

*msmėlio teorinė*

**5. Rezultatų analizė**. Nurodykite ne mažiau kaip tris priežastis, kurios nulėmė paklaidą:

**6. Tyrimo išvados**

**7. Įsivertinimas**