**14. Mokinio veiklos lapas**

***Vandens būsenų kitimas***

Tyrimo tikslas

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

Atlikite tyrimą.

* 1. Išmatuokite vandens temperatūrą, rodmenis surašykite 1 lentelėje.

1 lentelė. **Vandens temperatūros pokyčiai**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Iš čiaupo įpilto vandens temperatūra (°C)** | **Pradėjusio garuoti vandens temperatūra (°C)** | **Verdančio vandens temperatūra (°C)** |
|  |  |  |

* 1. Tris minutes stebėkite verdantį vandenį ir pagal skalę ar žymę nustatykite vandens kiekį.

Įpilta virti \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ml vandens.

Po 3 min. yra \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ml vandens.

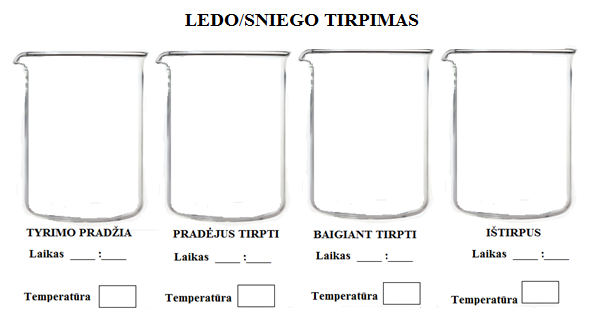
* 1. Kokius pokyčius per 3 min. pastebėjote?

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

* 1. Paaiškinkite, kas lėmė šiuos pokyčius.

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

1. Atlikite tyrimą su ledu (arba sniegu).
   1. Stebėkite ledo (arba sniego) tirpimą atvirame inde ir fiksuokite laiką bei temperatūrą. Piešiniais stiklinėse vaizduokite, kaip keičiasi ledas (arba sniegas) stebimu laiku (žr. 1 pav.).



1 pav**. Ledo (arba sniego) tirpimas**

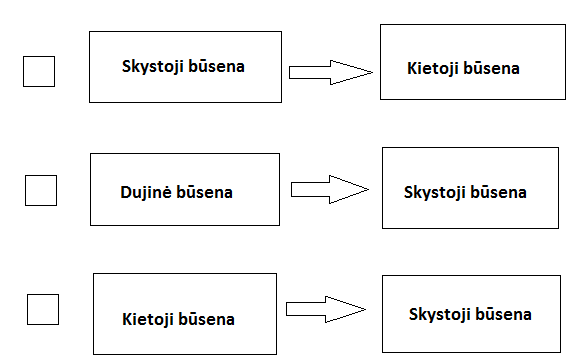
* 1. Kaip pasikeitė ledo temperatūra nuo tyrimo pradžios iki pabaigos?

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

* 1. Kiek prireikė laiko, kad ledas (arba sniegas) ištirptų?

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

* 1. Pažymėkite varnele (🗸), kuri schema vaizduoja ledo virtimą vandeniu.



* 1. Kaip manote, kas nutiktų, jei ledas (arba sniegas) būtų tirpęs uždarame inde?

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

1. Maždaug 2–3 val. palikite dalį ištirpusio ledo (arba sniego) vandens klasėje, kitą padėkite į šaldiklį.

Kas nutiks vandeniui, kurį padėsite į šaldiklį? Parašykite savo spėjimą.

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

*Pastaba. Tolesnės užduotys atliekamos maždaug po 2–3 valandų.*

1. Apžiūrėkite vandenį, kurį buvote padėję į šaldiklį.
   1. Pabaikite sakinį. *Vanduo yra \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ būsenos.*
   2. Ar pakito jo kiekis stiklinėje? Pažymėkite teisingą atsakymą ir paaiškinkite savo pasirinkimą.

TAIP NE

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

* 1. Išmatuokite oro klasėje ir ištirpusio ledo (arba sniego) vandens temperatūras, įrašykite duomenis 2 lentelėje. Palyginkite gautus rezultatus ir padarykite išvadą.

2 lentelė. **Oro ir vandens temperatūrų palyginimas**

|  |  |
| --- | --- |
| **Oro temperatūra klasėje (°C)** | **Vandens temperatūra (°C)** |
|  |  |
| **Išvada** | |
|  | |