



Наскільки точним є наше відчуття дотику?



Обладнання та матеріали:

Кубики льоду, вода, апельсиновий сік, пакетик чаю, пластикові стаканчики (2 шт.), чашка, чайник, термометри (3 шт.).



Правила безпеки

- починайте виконувати завдання тільки з дозволу вчителя / вчительки;
- виконуйте тільки ту роботу, що передбачена завданням або доручена вчителем / вчителькою;
- частина дослідження, де використовується термометр, виконується лише вчителем / вчителькою;
- потрібно бути обережними, експериментуючи з гарячими рідинами.



Кроки:



Перш ніж перейти до виконання дослідження підготуйте наступне:

- налейте в пластиковий стаканчик воду;
- налейте в пластиковий стаканчик апельсиновий сік (не більше половини);
- закип'ятіть воду в чайнику, щоб приготувати гарячий чай. Через 1-2 хвилини наповніть пластиковий стаканчик наполовину гарячою водою та приготуйте чай;
- у пластиковий стаканчик з водою покладіть декілька кубиків льоду;
- переконайтеся, що всі термометри показують кімнатну температуру (~25 °C).

1. Поясніть дітям, що вони проведуть дослідження, наскільки точним є наше відчуття дотику.
2. Попросіть учнів /учениць доторкнутися до пластикових стаканчиків та чашки. Запитайте дітей, які їхні відчуття, що вони відчувають: гаряче чи холодне. Запропонуйте дітям зробити припущення про температуру речовини у кожній посудині.

Речовина	Гаряче чи холодне	Температура в градусах Цельсія (°C)
Чай	гаряче	Діти записують власні припущення
Вода з кубиками льоду	холодне	Діти записують власні припущення
Апельсиновий сік	ні гаряче, ні холодне	Діти записують власні припущення



Наскільки точним є наше відчуття дотику?

3. Виміряйте температуру речовин всередині кожної посудини за допомогою термометра.

Зразок заповненої таблиці:

Речовина	Температура в градусах Цельсія (°C)
Чай	74
Вода з кубиками льоду	5
Апельсиновий сік	24

4. Обговоріть результати дослідження та зробіть висновок.