



## Чи можна біле світло розкласти на кольори?



### Обладнання та матеріали:

аркуш картону А4 білого кольору, тарілка, дзеркальце, ліхтарик (за потреби), олівці, липка стрічка, вода.



### Правила безпеки

- слід бути обережними використовуючи предмети, виготовлені зі скла.



### Кроки:



### Перш ніж перейти до виконання дослідження підготуйте наступне:

- обклейте краї та задні частини дзеркал липкою стрічкою, наповніть миски кожної групи до половини водою. В разі, якщо на вулиці похмуро, забезпечте кожну групу ліхтариком та затемніть якомога більше приміщення кабінету.

1. Розподіліть дітей на групи та забезпечте кожну групу необхідними матеріалами та обладнанням.
2. Запропонуйте дітям відкрити STEM-дослідження на сторінці 45 та прочитати запитання, відповідь на яке вони знайдуть, провівши дослідження.
3. Скажіть дітям записати свої припущення в зошиті.
4. Попросіть дітей покласти дзеркало в миску з водою, щоб частина дзеркала була у воді, а частина – ні. Зазначте, що миску потрібно поставити біля вікна так, щоб світло відбивалося від дзеркала, зокрема тієї його частини, що знаходиться під водою.
5. Попросіть дітей тримати аркуш картону так, щоб сонячні промені потрапляли на нього. Запитайте дітей:

*a. Який колір ви бачите на картоні? (Білий колір).*

Запропонуйте дітям виконати пункт 2а в зошиті.

6. Скажіть дітям поставити картон між вікном і мискою таким чином, щоб світлові промені, які відбиваються від дзеркала потрапляли на картон та на картоні утворювалася веселка.
7. Що ви спостерігаєте на картоні?  
Запропонуйте дітям виконати пункт 2б в зошиті.





## Чи можна біле світло розкласти на кольори?

Зразок виконаного завдання:



8. Обговоріть з дітьми результати дослідження та зробіть висновки.

Запитання до дітей:

- а. Опишіть шлях світлових променів від сонця до картону.*
- б. Що відбувається з світловими променями, коли вони проходять через воду?*