

**Завдання II етапу Всеукраїнської учнівської олімпіади з фізики (2025/2026 навчальний рік)
9 клас, експериментальний тур (15 балів)**

На рисунках показано результати кількох дослідів із заломлення пучка світла, що падає з повітря на поверхню цукрового сиропу. Щоб вам було зручніше працювати, рисунки подані на тлі міліметрової сітки, поле зору обмежено колом лінзи.

А (5 балів). Опишіть, як за допомогою наведених рисунків можна отримати показник заломлення цукрового сиропу.

Б (6 балів). Знайдіть числове значення показника заломлення сиропу на основі наведених рисунків.

В (2 бали). Чим обумовлена точність розрахованого вами значення показника заломлення?

Г (2 бали). Як можна поставити експеримент для визначення показника заломлення твердого прозорого тіла (наприклад, товстого диска радіусом 2 см)?

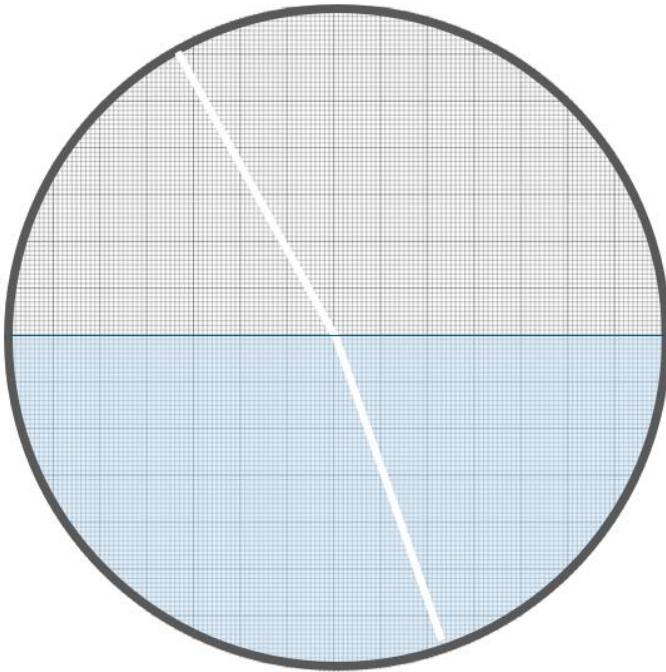


Рис. 1

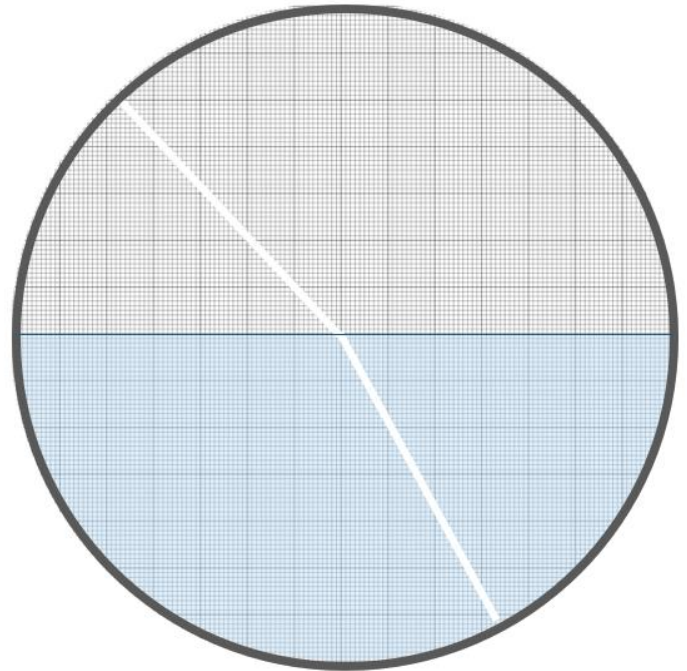


Рис. 2

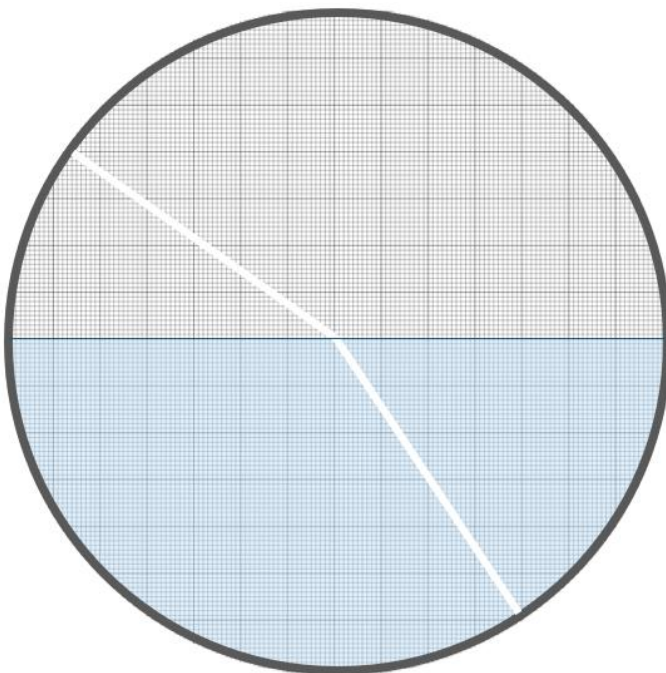


Рис. 3

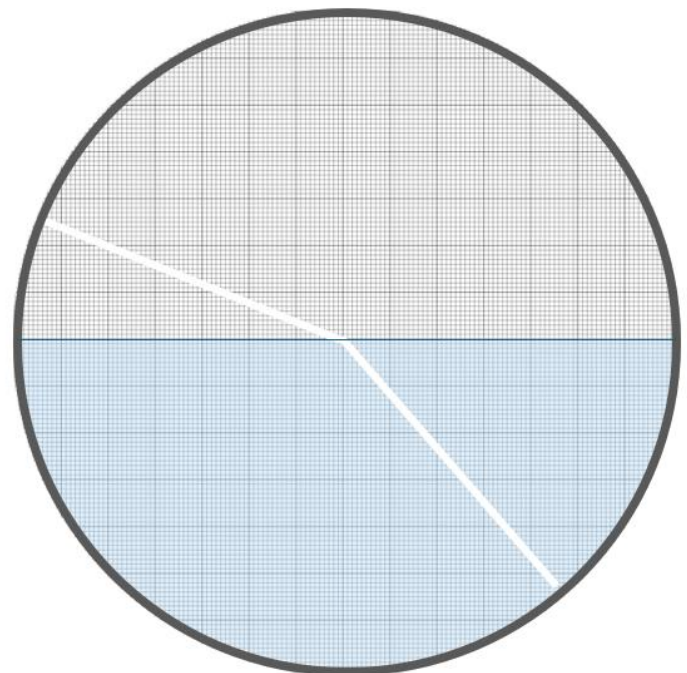


Рис. 4