

ЕКСПЕРИМЕНТАЛЬНА РОБОТА № 7

Тема. Вимірювання довжини світлової хвилі.

Мета: навчитися визначати довжину світлової хвилі.

Обладнання: інтерактивна симуляція PhET (генератор (джерело) світла, непрозора пластина з двома щілинами, екран, рулетка)

Хід роботи

Підготовка до експерименту

1. Перейдіть за посиланням або QR-кодом та натисніть кнопку

Щілини:

https://phet.colorado.edu/sims/html/wave-interference/latest/wave-interference_uk.html



2. Оберіть параметр:

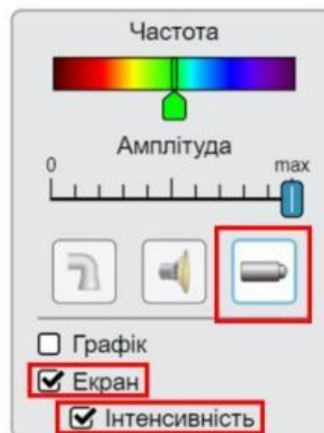
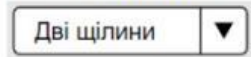
- генератор світла, натиснувши кнопку



- екран, поставивши мітку ☒ Екран ;

- інтенсивність, поставивши мітку ☒ Інтенсивність ;

- кількість щілин оберіть дві



Експеримент

Результати вимірювань і обчислень відразу заносьте до таблиці

1. Запишіть у таблицю значення, яке відповідає параметру ***d*** відстань між

щілинами

і не змінюйте його впродовж проведення експерименту.



2. За допомогою рулетки виміряйте **відстань *l*** від непрозорої пластини до екрана. Результат занесіть до таблиці. Дану відстань не змінюйте впродовж проведення експерименту.



