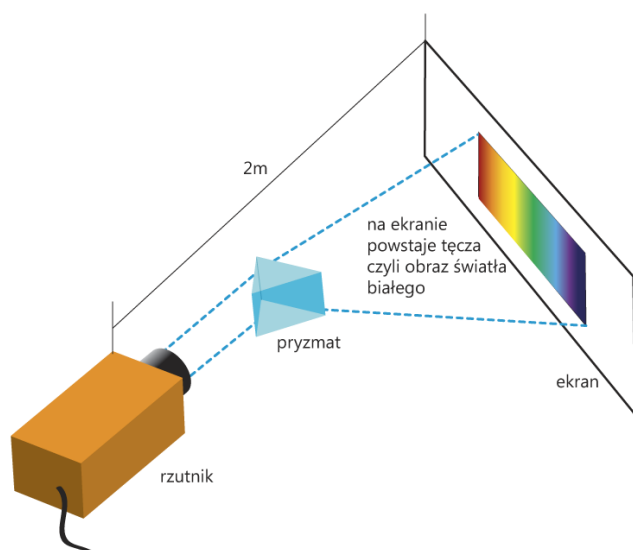


## Rozszczepienie światła w pryzmacie – doświadczenie

**Przyrządy:** rzutnik i ramka do przezroczy, kawałek czarnego papieru (2,4 mm × 3,6 mm), pryzmat, biały ekran.

### Przebieg doświadczenia

1. Papier umocuj w ramce do przezroczy; wcześniej wytnij w nim szczelinę o szerokości 3 mm, pamiętając, że w rzutniku ma ona być pionowa.
2. Włóż ramkę do rzutnika ustawionego w odległości około 2 m od ekranu.
3. Wyreguluj rzutnik, aby obraz szczeliny na ekranie był ostry.
4. Wstaw pryzmat w wiązkę światła wybiegającą z rzutnika.



### Obserwacje

Pryzmat odchyła wiązkę światła; zjawisko nosi nazwę załamania światła.

Bez pryzmatu rzutnik pokazuje na ekranie biały prostokąt. Po wstawieniu pryzmatu pojawia się barwna smuga o układzie kolorów (począwszy od najmniejszego odchylenia): czerwony, pomarańczowy, żółty, zielony, niebieski, fioletowy. To zjawisko nosi nazwę rozszczepienia światła w pryzmacie, a uzyskana barwna smuga to widmo światła białego.

### Wnioski

Światło białe składa się z wielu światel o różnych barwach. W doświadczeniu światło białe zostało rozdzielone na poszczególne składowe, czyli rozszczepione.