

Zadanie 3.1 (4 pkt)

Na poniższym rysunku dorysuj przesłone we właściwym położeniu (pozwalającym obserwować widmo na ekranie) oraz bieg promieni czerwonego i fioletowego. Zaznacz wielkości potrzebne do wyznaczenia zakresu długości fal światła widzialnego.

Napisz wzory pozwalające obliczyć największą i najmniejszą długość fali światła białego z wykorzystaniem wprowadzonych wielkości. Możesz przyjąć, że kąty są małe ($\text{tg } \alpha = \sin \alpha$).

[illegible]

Zadanie 3.2 (2 pkt)

Na rysunku do zadania 3.1 zaznacz padający na ekran promień rzędu zerowego i oznacz ten promień „ $n = 0$ ”. Napisz, dlaczego w rzędzie $n = 0$ obserwujemy na ekranie plamę białego światła, a nie – kolorowy pasek (jak w innych rzędach).

[illegible]

Wypełnia egzaminator	Nr zadania	2.3	2.4	2.5	2.6	3.1	3.2
	Maks. liczba pkt	1	2	2	1	4	2
	Uzyskana liczba pkt						

Dla światła możemy obserwować zjawisko polaryzacji. Napisz, dlaczego nie obserwuje się polaryzacji fal dźwiękowych rozchodzących się w powietrzu.

[illegible]