

Zadanie 22. (0–3)

Rozszczepiona w pryzmacie wiązka światła białego pada na płytkę pokrytą sodem. Graniczna długość fali wywołującej zjawisko fotoelektryczne zewnętrzne w płytce pokrytej sodem odpowiada światłu zielonemu.

Tabela przedstawia długości fal w próżni odpowiadające poszczególnym barwom światła.

Długość fali [nm]	Barwa światła
650–780	czerwona
610–650	pomarańczowoczerwona
580–610	żółtopomarańczowa
550–580	żółtozielona
505–550	zielona
485–505	zielononiebieska
440–485	niebieska
415–440	indygo
380–415	fioletowa

Na podstawie: W. Mizerski, *Tablice fizyczno-astronomiczne*, Warszawa 2005, s. 238

Zadanie 22.1. (0–1)

Wyjaśnij, dlaczego z fragmentu płytki, na który pada światło o barwie żółtopomarańczowej, nie są emitowane elektrony.

This image shows a full page of blank graph paper. The grid consists of small, equal-sized squares formed by thin, dark gray lines. There are 20 columns and 20 rows of squares, creating a total of 400 square units. The background is white, and the grid covers the entire area of the page.