

Zadanie 6.4. (3 pkt)

Źródłem informacji o składzie chemicznym, a tym samym – o wieku gwiazd, jest analiza ich widma absorpcyjnego. Poniżej przedstawiono przykładowe widmo absorpcyjne z widocznymi ciemnymi liniami.



W poniższym tekście podkreśl właściwe słowa, tak aby powstał poprawny opis powstawania i obserwacji widm absorpcyjnych.

Do obserwacji widm absorpcyjnych gwiazd stosuje się (*mikroskopy / spektroskopy / lasery*). W tych urządzeniach skutek zjawiska (*ugięcia / załamania / rozproszenia*) światła gwiazdy na siatce dyfrakcyjnej i interferencji w obszarze za siatką dyfrakcyjną rozdzielane są różne barwy. Każdej linii absorpcyjnej odpowiada przeskok (*fotonu / elektronu / protonu*) z (*niższego / wyższego*) poziomu energetycznego na (*niższy / wyższy*). Podczas przeskoku pochłaniana jest energia równa (*sumie / różnicy*) energii poszczególnych poziomów energetycznych.

Wypełnia egzaminator	Nr zadania	6.1.	6.2.	6.3.	6.4.
	Maks. liczba pkt	1	2	3	3
	Uzyskana liczba pkt				