

Fizyka klasa VIII – 8 kwietnia 2020r.

Temat: Luneta i mikroskop.

Mikroskop i luneta to przykłady przyrządów optycznych, w których zastosowano układy soczewek i zwierciadeł.

MIKROSKOP

Mikroskop optyczny to urządzenie do silnego powiększania obrazu, wykorzystujące do generowania tego obrazu światło przechodzące przez specjalny układ optyczny składający się zazwyczaj z zestawu kilku-kilkunastu soczewek optycznych.

Mikroskop optyczny może wykorzystywać zwykłe światło dzienne, dostarczane do układu optycznego przez specjalne lustro lub wykorzystywać sztuczne światło, którego źródło znajduje się zazwyczaj pod analizowaną próbką.

Mikroskopy optyczne są stosowane do obserwacji małych obiektów w wielu naukach. W biologii są stosowane np.: do obserwacji drobnoustrojów i budowy tkanek. W chemii i fizyce są stosowane do obserwacji np.: przemian krystalicznych. W geologii są stosowane do obserwacji budowy skał.

LUNETA

Lunety służą do obserwacji odległych przedmiotów. Składają się z dwóch podstawowych części: obiektywu i okulara, osadzonych współosiowo na przeciwnych końcach metalowej rury. Długość rury jest tak dobrana, aby ognisko obrazowe obiektywu pokrywało się z ogniskiem przedmiotowym. Rozmiary obrazu otrzymywanego za pomocą lunety nie są większe od rzeczywistych rozmiarów przedmiotu, działanie jej polega jedynie na powiększeniu kąta widzenia pod jakim patrzymy na przedmiot. Istnieją dwa zasadnicze rodzaje lunet soczewkowych: luneta Keplera i luneta Galileusza.

W jakich jeszcze przyrządach zastosowane są soczewki i zwierciadła?

Podaj trzy przykłady. Odpowiedź prześlij na adres:

ewagnilka-matematyka@wp.pl

Powyższe zadanie proszę wykonać 8 kwietnia 2020

