8 A, 8 B, 8 C.

Temat: Zjawisko cienia i półcienia.

Rozproszenie to też odbicie światła.

Optyka geometryczna, to bardzo łatwy dział fizyki, pamiętamy tylko o tym, że światło w ośrodku jednorodnym rozchodzi się w postaci promienia po linii prostej. W ośrodkach, ciałach, przezroczystych innych niż powietrze czy próżnia, prędkość światła jest mniejsza niż, c = 108 m/s = 300000 km/s. Mamy źródła światła i ciała, które odbijają światło.

Jeżeli na drodze światła, promieni świetlnych, pojawi się ciało nieprzezroczyste to na podłożu lub ścianie (ekranie)pojawi się cień, jako skutek prostoliniowego rozchodzenia się światła. Cień to również obszar, będąc w którym nie widzimy źródła.

Jeżeli, obiekt oświetlony jest więcej niż z jednego źródła, na ekranie powstaje oprócz cienia ,,jaśniejszy cień,, czyli półcień, będąc w półcieniu widzimy jedno źródło lub kawałek źródła liniowego.( na boisku piłki nożnej biega zawodnik i obok widzimy 4 półcienie)

Zjawisko cienia i półcienia to zaćmienie Słońca i Księżyca.

Proszę, narysować, skonstruować cień i półcień . Zadania po temacie.

Temat: Odbicie i rozproszenie światła.

Aby ten temat był oczywisty, przypominamy sobie jak za pomocą cyrkla i linijki skonstruować kąt taki sam , jak dany kąt, tak jak kątomierzem.

Odbicie światła, tak jak dźwięk odbija się, odbija się światło. Mówimy o prawie odbicia, opisując to zjawisko zwracamy uwagę na pojęcia, kąt padania, kąt odbicia ,normalna, powierzchnia odbijająca, powierzchnie odbijające to zwierciadła. Czym różni się odbicie lustrzane od rozproszenia?

Zadania po temacie do rozwiązania.