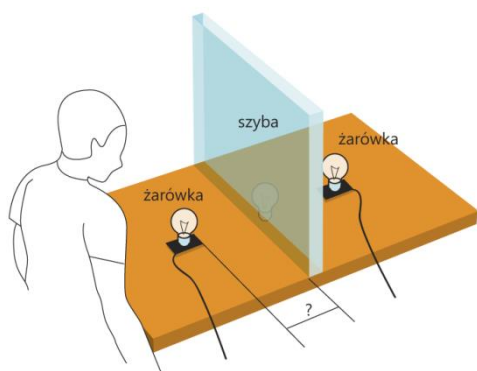


Odległość obrazu od zwierciadła płaskiego – doświadczenie

Przyrządy: kawałek płaskiej szyby, statyw, dwie jednakowe małe żarówki (z latarek kieszonkowych) w oprawkach, zasilane bateriami.

Przebieg doświadczenia

1. Umocowaną w statywie szybę ustaw pionowo na stole.
2. Jedną żarówkę umieść po jednej stronie szyby, a drugą – po stronie przeciwnej.
3. Przyjmij taką pozycję, aby widzieć przez szybę jednocześnie drugą żarówkę i odbicie w szybie pierwszej żarówki. Ustaw żarówki tak, aby obraz pierwszej znajdował się w tym samym miejscu, w którym znajduje się druga (obie „za szybą”).
4. Obejrzyj ustawienie żarówek, stając z boku zestawu pomiarowego. Zmierz odległości żarówek od szyby.



Obserwacje

Obraz punktowego przedmiotu (włókienka żarówki) powstaje:

- a) za szybą, na linii prostej przechodzącej przez przedmiot i prostopadłej do powierzchni szyby (zwierciadła);
- b) w odległości równej odległości przedmiotu od szyby (zwierciadła).

Wniosek

Obraz małego przedmiotu wytworzony przez zwierciadło płaskie widzimy „za zwierciadłem” w takiej samej odległości, jak odległość przedmiotu od zwierciadła.