







Optyka. Współczynnik załamania.

Doświadczenie 1.

Opis doświadczenia:

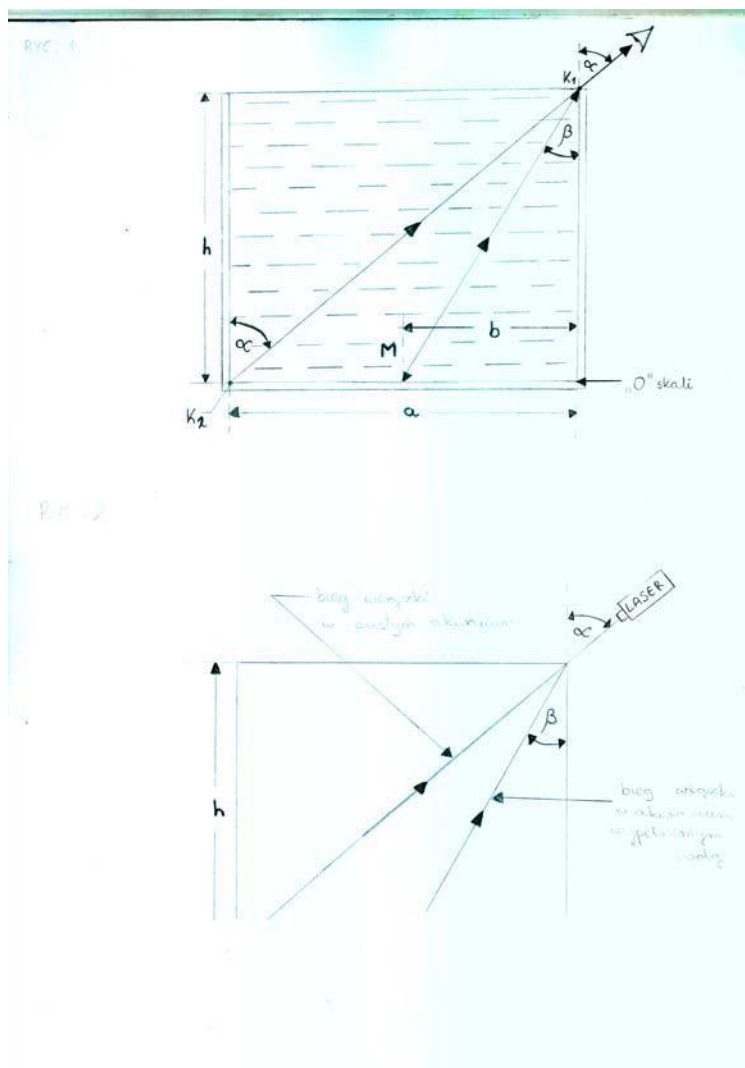
Potrzebne materiały:

-  Szklane (lub plastikowe) bezbarwne naczynie o kształcie prostopadłościanu np. akwarium ;
-  woda;
-  źródło światła białego lub wskaźnik laserowy;
-  papier milimetrowy;
-  ołówek;
-  linijka.

Opis sposobu wykonania:

Szklane naczynie kładziemy na kartce papieru milimetrowego i obrysujemy jego kontur. Oznaczamy przez „0” wierzchołek powstałego w ten sposób prostokąta i przyjmując go za początek skali, cechujemy ją tak że zakończenie skali przypada na drugi wierzchołek prostokąta. Ustawiamy ponownie naczynie na skali uwzględniając jego poprzednie położenie.

Kierujemy wiązkę światła na punkt „0” wzdłuż przekątnej - punkt „0” traktujemy jako punkt padania wiązki na skali. Akwarium wypełniamy wodą i ponownie kierujemy wiązkę światła zachowując kierunek padania, zaznaczamy punkt B w miejscu padania wiązki załamanej przez wodę.



Doświadczenie 2.

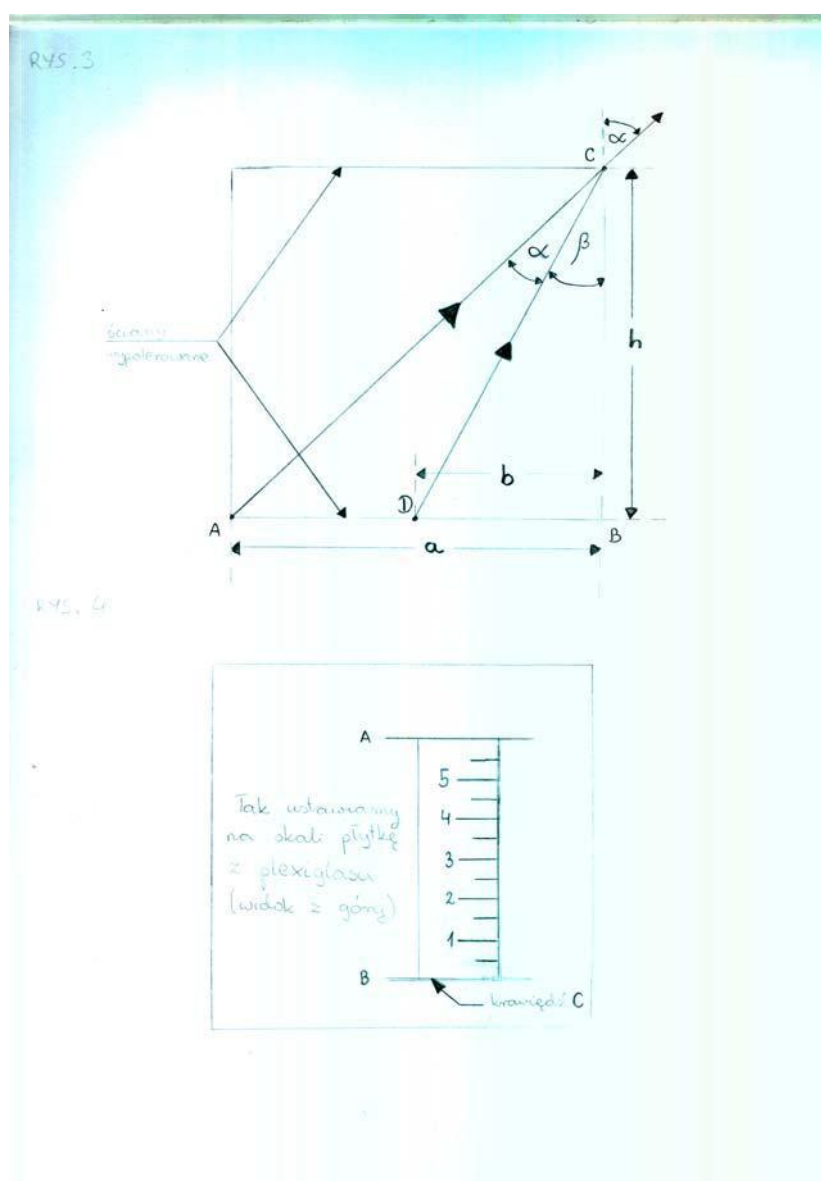
Opis doświadczenia:

Potrzebne materiały:

- ✚ szklany lub wykonany z plexiglasu wypolerowany prostokąt (element zestawu do optyki) ;
- ✚ wskaźnik laserowy;
- ✚ papier milimetrowy;
- ✚ ołówek;
- ✚ linijka.

Opis sposobu wykonania:

Szklany prostopadłościan kładziemy na kartce papieru milimetrowego. Dwie prostopadłe ściany wyznaczają na papierze układ osi. Oznaczamy przez „0” wierzchołek powstałego w ten sposób układu osi. Osie cechujemy wykorzystując skalę milimetrową papieru. Ponownie ustawiamy prostopadłościan na papierze.



lub II wersja doświadczenia (można traktować jako doświadczenie uzupełniające)