

Z biurka na plażę

Proponuję prawdziwie wakacyjne doświadczenie. Prostokątne naczynie z wodą postaw przed sobą na stole. Miej pod ręką stoper (zegarek z sekundnikiem też wystarczy). Podnieś nie wysoko ale energicznie i na moment jedną stronę naczynia i zaobserwuj jak zaburzenie wody przemieszcza się tam i z powrotem - co najmniej kilka razy. Zmierz czas kilku takich przemieszczeń. Zmierz długość naczynia. Zmierz głębokość wody.



Na zdjęciu: plastikowe prostokątne naczynie (po czekoladowych kulkach) z wodą.
Zdjęcie zrobione tuż po energicznym uniesieniu pudełka.

Celem doświadczenia jest sporządzenie wykresu zależności szybkości "fali" na wodzie (oś y) od głębokości wody (oś x). Wykres sporządź tak by zostało miejsce na ekstrapolację (przewidywanie przebiegu krzywej dla wartości większych niż mierzone). Wyjaśnij przy okazji młodszemu rodzeństwu lub innym zainteresowanym dlaczego fala zbliżając się do brzegu załamuje się i to zawsze z ukłonem w stronę plaży.

Z wykresem idź nad stawek czy nad jezioro i sprawdź czy z pomiaru szybkości przemieszczania fali (zaburzenia) możesz określić głębokość stawu. Redakcja będzie z nadzieją oczekiwała relacji z wakacji.

WD