

**Temat: Prawo Archimedesesa.**

Obejrzyj filmiki prezentujące działanie prawa Archimedesesa:

<https://www.youtube.com/watch?v=TulFtxO6l6w>

<https://www.youtube.com/watch?v=24g6wZMYhjE>

Wykonaj doświadczenie:

1. Przygotuj dwa słoiki lub szklanki z wodą.
2. Do jednego z naczyń wsyp dwie łyżki soli i dobrze wymieszaj.
3. Umieszczaj kolejno najpierw w słoiku ze zwykłą wodą, a potem ze słoną wodą następujące przedmioty:
  - jajko surowe,
  - kawałek marchewki,
  - klamerkę do bielizny,
  - monetę 1 zł lub inną,
  - mały kawałek drewna,
  - możesz użyć jeszcze innych przedmiotów.
4. Zapisz w zeszycie swoje obserwacje. Możesz to zrobić w formie tabeli.

Nazwa przedmiotu	Woda zwykła	Woda słona
Jajko		
Marchewka		
Klamerka do bielizny		
Moneta		
Drewno		

**Prawo Archimedesesa:**

**Na ciało zanurzone w cieczy (lub w gazie) działa siła wyporu. Jest ona skierowane do góry i ma taką wartość, jak ciężar cieczy wypartej przez to ciało.**

$$F_w = Q$$

↓  
siła wyporu

$$Q = m \cdot g$$

↓  
ciężar

**Na to czy ciała toną czy pływają ma wpływ ich gęstość.**

$$d = \frac{m}{V}$$

$$m = d \cdot V$$

$$F_w = d \cdot V \cdot g$$

**Ciała o gęstości mniejszej od gęstości cieczy pływają po tej cieczy, ciała o większej gęstości toną.**

**Proszę do 4 czerwca odesłać uzupełnioną tabelę obserwacji z wykonanego doświadczenia.**

**p. Ewa Gniłka**