

FIZYKA

Zagadnienia do przygotowania przez uczniów na poszczególne ćwiczenia

I. Skalowanie Termometru

1. Co określa temperatura?
2. Jednostki określające temperaturę
3. Zjawiska wykorzystane przez Celsjusz do stworzenia skali termometrycznej
4. Zjawisko wykorzystane w termometrze cieczowym

II Akustyczny wzmacniacz dźwięku

1. Opis mechanizmu przekazywania drgań z jednego punktu ośrodka do drugiego w przypadku fal na napiętej linii i fal dźwiękowych w powietrzu.
2. Opis mechanizmu wytwarzania dźwięku w instrumentach muzycznych.
3. Znajomość pojęć: amplitudy, okresu i częstotliwości, prędkości i długości fali do opisu fal harmoniczných.

III. Wyznaczanie gęstości substancji, z której wykonano przedmiot o regularnych kształtach

1. O czym informuje nas gęstość substancji?
2. Obliczanie gęstości substancji oraz jednostka gęstości.
3. Wyznaczanie masy ciała za pomocą siłomierza.
4. Wyznaczanie objętości ciała o nieregularnym kształcie.

IV. Elektryczny wykrywacz drgań – wykrywanie cichych dźwięków lub drgań podłoża za pomocą prostego układu elektrycznego

1. Definicja oporu elektrycznego.
2. Prawo Ohma
3. Rysowanie schematu prostego obwodu elektrycznego za pomocą symboli graficznych.
4. Formy energii na jakie zamieniana jest energia drgań mechanicznych.
5. Definicje: amplituda drgań, okres i częstotliwość, prędkość i długość fali (opis fali harmoniczných)

V. Badanie zależności siły wyporu od objętości ciała i gęstości cieczy

1. Prawo Archimedesesa.
2. Charakterystyka siły wyporu.
3. Warunek, który musi być spełniony, aby ciało:
 - pływało częściowo zanurzone
 - pływało całkowicie zanurzone
 - tonęło

➤ **Badanie ruchu jednostajnie zmiennego**



- 1. Scharakteryzuj ruch jednostajny i jednostajnie zmienny używając pojęć droga prędkość przyspieszenie.
- 2. O czym informuje nas szybkość ruchu ciała?
- 3. O czym informuje nas przyspieszenie ciała?
- 4. Podaj wzór na prędkość (ruch jednostajny) i przyspieszenie (ruch jednostajnie zmienny), podaj jednostki i nazwy wszystkich wielkości występujących we wzorze.