



Niuton nie pyton

III Konkurs fizyczny dla gimnazjalistów

26 kwietnia 2016 r.

czas pracy: 60 min

Część II

*Podobnie jak w ubiegłym roku, pyton znalazł drewniany klocek o nieznannej gęstości.
Ile ona wynosi – oto jest pytonie.*

Zadanie

W zestawie otrzymaliście jednorodny drewniany klocek, ciężarki o znanej masie (50 g każdy), dwa patyczki, słomkę, nić i linijkę z podziałką milimetrową.

Korzystając z przekazanych Wam materiałów, zaplanujcie i wykonajcie doświadczenie mające na celu wyznaczenie gęstości klocka. Postarajcie się, aby wynik końcowy był jak najdokładniejszy.

Obliczenia i wyniki przedstawcie na karcie pracy.

- Wykonajcie rysunek/szkic zestawu wykorzystanego do pomiarów. Zachowując proporcje, narysujcie siły działające w zbudowanym układzie. Oznaczcie je i nazwijcie.**

2. Opiszcie sposób/metodę obliczenia szukanej wielkości, zapiszcie wyniki pomiarów i obliczcie ją.

Odpowiedź: Gęstość klocka wynosi g/cm^3 , czyli kg/m^3 .

3. Jakie urządzenie, niezbędne do wyznaczenia gęstości klocka w tym doświadczeniu, zbudowaliście? Nazwijcie je.

4. Wymieńcie dwie różne przyczyny niedokładności wyniku końcowego doświadczenia.

5. Podajcie nazwy trzech dowolnych różnych maszyn prostych i przykłady ich wykorzystania.

.....

.....

.....

.....

.....

.....