

Witam Wszystkich ☺

### Temat lekcji: „Siła tarcia – rozwiązywanie zadań”

Spróbuj rozwiązać część zadań z dodatkowej kartki – „Tarcie”, odpowiedzi prześlę Wam niedługo ( w poprzednim tygodniu się nie wyrobiłam) na maila wraz z poprawnymi rozwiązaniami poprzednich zadań.

Z podręcznika przeczytaj ze zrozumieniem przykład ze strony 156 oraz ze zbioru zadań przykłady od 1 do 4 rozwiązań ze stron 132-136 i rób wybrane przez siebie zadania ze stron 136 – 139 (zbiór zadań). nie przysyłajcie mi wszystkich rozwiązanych zadań – tylko pytania do tych, których nie potraficie zrobić. Zrób zadanie 4.3.22 obowiązkowo.

UWAGA! - PRACA NA OCENĘ.

Przeczytaj doświadczenie – „Wyznaczanie współczynnika tarcia za pomocą równi pochyłej” z tematu na stronie 153 i wykonaj go samodzielnie w domu.

1. Napisz na kartce temat doświadczenia i podpisz się.
2. Pisemnie wyprowadź wzór, za pomocą którego wyznaczysz współczynnik tarcia – str. 153 - 154

$$f_s = \operatorname{tg}\alpha = \frac{h}{l}$$

3. Przygotuj przedmiot, który będzie odgrywał rolę równi, np. może to być deska lub stół, ława. Znajdź w domu przedmioty o chociaż jednej płaskiej powierzchni i o różnej chropowatości powierzchni, np. gumka (wyznaczysz wtedy współczynnika tarcia między powierzchniami gumka – drewno), szklanka (szkło – drewno), coś metalowego, np. śrubka, komórka w metalowej obudowie lub garnuszek metalowy ( metal – drewno), klocek lub temperówka z plastiku (plastik – drewno), (gąbka – drewno), (skóra – drewno) itp. – możecie sami wybierać przedmioty i podłoże, niech ich będzie nie mniej niż 5.
4. Wybrany przedmiot połóż na równi i podnoś ją do momentu, aż zacznie się zsuwać, wtedy zmierz wysokość równi i długość jej postawy – ktoś z domowników musi Ci pomóc – zawsze robiliście to w parach).
5. Wykonaj odpowiednie obliczenia
6. Sporządź tabelkę i wyniki obliczeń umieść w tabelce:

materiał	Wysokość równi $h$ [cm]	Długość podstawy równi $l$ [cm]	Współczynnik tarcia $f$
gumka – drewno			
gąbka – drewno			
ltp.			

7. Napisz wnioski – podaj między jakimi powierzchniami jest współczynnik największy i najmniejszy. Napisz, posługując się mikroskopową przyczyną występowania tarcia, czym wyjaśnisz wartości Twoje wyniki.

PROSZĘ O CZTELNE PISMO I PRZEJRZYSTY UKŁAD PUNKTÓW DOŚWIADCZENIA.

Zdjęcie opisu doświadczenia prześlij do dnia 6 kwietnia na adres

[dankagorskakom@gmail.com](mailto:dankagorskakom@gmail.com)

Macie tydzień czasu, przemyśl to doświadczenie. Jednocześnie pomału pracujcie z zadaniami. W tym tygodniu nie będzie nowego tematu z fizyki.

***Wszystkie tematy wraz z podpunktami oraz pracą domową mają być OBOWIĄZKOWO wpisywane do zeszytu. Opisu doświadczenia nie musisz umieszczać w zeszycie.***

Wszelkie pytania do mnie lub rozwiązania zadań wysyłacie na adres: [dankagorskakom@gmail.com](mailto:dankagorskakom@gmail.com). Z tego adresu będę Wam wysyłać wszelkie pomoce, odpowiedzi na Wasze pytania oraz rozwiązania zadań.

Pozdrawiam Wszystkich mocno

dankag