**FIZYKA**

***Materiały do samodzielnej pracy uczniów w domu.  
Adres nauczyciela: Barbara Parciak: b-parciak@wp.pl***

**Materiały multimedialne do tematu znajdują się na stronie:**

<https://epodreczniki.pl/a/przemieszczamy-ciezkie-przedmioty/DJVG5uFeS>

**24. III 2020 Klasa VII**

**Temat: Opory ruchu. Tarcie**

Cele lekcji:   
-dowiesz się czym są opory ruchu, siła tarcia, tarcie statyczne, tarcie kinetyczne, siła oporu powietrza  
- poznasz znaczenie tarcia w życiu codziennym

Proszę zapoznać się z tematem 28 str. 183, przeanalizować doświadczenie 48., zapisać poniższą notatkę w zeszycie.

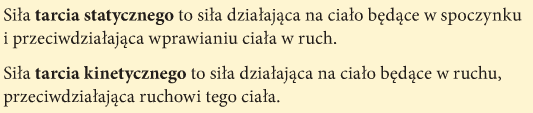
Na poruszające się ciało działają **opory ruchu**.

*Np. opory powietrza, wody, powierzchni*

Siły oporu ruchu to **tarcie**, oraz inne opory utrudniające ruch.

Przyczyną działania siły tarcia są zaczepiające o siebie nierówności stykających się powierzchni.

**Rodzaje tarcia:**



Siła tarcia zależy od rodzaju powierzchni i od siły nacisku Fn

****

Współczynnik tarcia jest charakterystyczny dla danych dwóch powierzchni. Proszę sprawdzić Tabela str. 274

Aby zmniejszyć tarcie stosujemy smary, oleje, łożyska.

Na poruszające się ciała działa **opór powietrza lub wody**.

Zależą one od kształtu przedmiotów.

Kształty zmniejszające opory powietrza nazywamy **opływowymi** lub **aerodynamicznymi**.

Na podstawie poznanych treści uzupełnij poniższą tabelkę  
- w zeszycie – podaj po kilka przykładów.

|  |  |
| --- | --- |
| **Znaczenie tarcia w życiu codziennym(podaj przykłady)** | |
| **pozytywne** | **negatywne** |
|  |  |
|  |  |
|  |  |
|  |  |
|  |  |