**Klasa Imp - (15.04-24.04)**

**Fizyka**

*Witajcie! Bardzo proszę o systematyczne przesyłanie zadań, które zrobiliście przez ostatni miesiąc. Pamiętajcie, że wasza praca jest oceniana. Oznacza to, że jeżeli nie otrzymam zdjęć ze zrobionymi zadaniami to niestety będę musiała postawić ocenę niedostateczną. Dokładnie czytajcie wszystkie informacje, które wysyłają Wam nauczyciele. Wszystkie filmiki i linki są dobrane odpowiednio do tematów lekcji i na pewno pomogą Wam je zrozumieć. Cały czas czekam na zdjęcia zeszytów lub kart pracy. Wysyłajcie je do mnie przez Messengera. Do zobaczenia.*

*P.S. Gdyby linki nie chciały się otworzyć proszę je skopiować do paska adresowego.*

Tematy do zrealizowania:

1. Prawa Keplera.
2. Rozwój astronomii od czasów Kopernika.

<https://epodreczniki.pl/a/ruch-planet-na-sferze-niebieskiej/D1CQJWLmP>

Przeczytaj na temat teorii geocentrycznej i heliocentrycznej. Następnie zrób notatkę w zeszycie. Zwróć szczególną uwagę na treści trzech praw Keplera i ich interpretację.

Notatka :

* W starożytności twierdzono, że ciała niebieskie mogą się poruszać tylko ruchem doskonałym, a za taki uważano ruch jednostajny po okręgu.
* Planety poruszają się na niebie w sposób skomplikowany – zmieniają swoją prędkość, kierunek ruchu i zakreślają pętle na tle gwiazd.
* Systemy kosmologiczne mają za zadanie opisać budowę całego Wszechświata. W starożytności dominował pogląd, że w centrum świata znajduje się Ziemia, wokół niej leżą sfery, po których poruszają się Księżyc, Słońce i planety.
* System geocentryczny opisywał skomplikowane drogi planet jako wynik ruchu każdej planety po kilku okręgach jednocześnie.
* System heliocentryczny przedstawia drogi planet w stosunku do gwiazd jako wypadkową ruchu ich oraz Ziemi dookoła Słońca – ten ruch pozorny (wynikający z ruchu Ziemi) nakłada się na rzeczywisty ruch planety.

I Prawo Keplera:

Każda planeta Układu Słonecznego porusza się wokół Słońca po orbicie w kształcie elipsy, w której w jednym z ognisk jest Słońce.

II Prawo Keplera:

W równych odstępach czasu promień wodzący planety, poprowadzony od Słońca, zakreśla równe pola.

III Prawo Keplera:

Stosunek kwadratu okresu obiegu planety wokół Słońca do sześcianu wielkiej półosi jej orbity (czyli średniej odległości od Słońca) jest stały dla wszystkich planet w Układzie Słonecznym.