Temat: Energia potencjalna i energia kinetyczna.

Obejrzyj filmy :

<https://www.youtube.com/watch?v=bY47tv5Crk8>

<https://www.youtube.com/watch?v=UAtmRXQSxXw>

1. Energia potencjalna ciała zależy od jego położenia względem drugiego ciała, z którym pierwsze ciało oddziałuje. Gdy położenie to ulega zmianie, zmienia się również energia potencjalna ciała.
2. Energia potencjalna grawitacji wzrasta, gdy ciało oddala się od powierzchni Ziemi.
3. Zmiana energii potencjalnej sprężystości wiąże się zawsze z odkształceniem ciała.
4. Energię potencjalną grawitacji ciała o masie m umieszczonego na wysokości h nad tzw. poziomem zerowym obliczamy za pomocą wzoru:

**Ep = m ⋅g ⋅h**

1. Energia kinetyczna jest związana z ruchem ciała. Każde ciało, które w danym układzie odniesienia jest w ruchu, ma w tym układzie energię kinetyczną.
2. Energię kinetyczną obliczamy za pomocą wzoru:

**Ek = m⋅v2/2**

gdzie m – masa ciała, v – jego szybkość.

**Zadania do odesłania:**

1. Zmiana odległości samolotu od Ziemi prowadzi do zmiany energii ………………… samolotu.

2. Motorówka płynąca po jeziorze ma energię ……………………………………….. .

3. Bolid Formuły 1 startuje. Jaki rodzaj energii mechanicznej bolidu zmienia się i w jaki sposób?

……………………………………………………………………………………………..

 4. Stojący na wierzchołku Trzech Koron turysta względem poziomu morza ma energię ………………………………………………………… .