Zalecenia dla uczniów klasy VII
na dni wolne od nauki szkolnej 2020r.

15.04.2020

WDŻ

Temat: **Telewizja konkurentką naszej wyobraźni.**
Realizowane treści z podstawowy programowej
Uczeń:
-świadomie i odpowiedzialnie korzysta ze środków społecznego przekazu w tym internetu
- dokonuje wyboru określonych treści
- limituje czas im poświęcony
- jest odpowiedzialny za własny rozwój i samowychowanie
*Funkcje telewizji
1.Informacyjna – współcześnie dzięki telewizji jesteśmy informowani o wydarzeniach w ciągu kilkunastu minut od ich zaistnienia
2.Edukacyjna
– prezentuje bogatą ofertę programów specjalistycznych (hobbystycznych) historycznych, przyrodniczych, podróżniczych, kulinarnych, co pozwala na szerokie rozwijanie zainteresowań.
- przekazuje treści i unikalne obrazy w wielu programach przyrodniczych i podróżniczych.
-umożliwia podglądanie życia organizmów w miejscach i momentach niedostępnych dla większości ludzi
- daje możliwości korzystania z opcji oglądania programów w oryginale, co pozwala na doskonalenie nauki języka obcego.
3.Rozrywkowa – odbiorca wybiera programy odpowiednich dla niego
* Przypomnienie oznaczeń w „rogu ekranu”:
zielone światło –dla wszystkich, bez ograniczeń wiekowych
pomarańczowe – za zgodą rodziców
czerwone – tylko dla dorosłych
* Ograniczenia, które narzuca telewizja
1.Oglądanie seriali, pochłania dużo czasu- kalkulacja ile godzin dziennie, tygodniowo, i miesięcznie zabiera nam oglądnięcie ulubionych seriali i programów telewizyjnych.
2.Podporządkowanie trybu życia godzinom emisji w/w programów. Przeniesienie funkcji pilota telewizyjnego na program telewizyjny, który zaczyna sterować naszym życiem.
3.Ekranizacje książek narzucają reżyserską wizję bohaterów literackich. Porównanie postaci literackiej i filmowej Harrego Pottera.
4.Nadmierne oglądanie telewizji może dać efekt tzw. wiedzy pozornej, która negatywnie wpływa na indywidualną aktywność. Argumenty typu: Po co tam pojadę? Przecież widziałem,

albo mogę zobaczyć to miejsce w telewizji. Przeżywanie perypetii życiowych filmowych i serialowych bohaterów przesłaniają rzeczywiste obowiązki i wydarzenia.
* Wykonaj ćwiczenie:
- przygotuj listę programów, które oglądasz w ciągu całego tygodnia.
- oszacuj na podstawie w/w listy ile godzin (średnio) dziennie oglądasz telewizję.
Ważne jest aby w ćwiczeniu zwrócić uwagę na jakość oglądanych programów (edukacyjne, informacyjne, rozrywkowe) i ilość godzin spędzanych przed ekranem.
Plusy wynikające z oglądania telewizji:
- źródło informacji,
- programy edukacyjne,
- uczestnictwo w różnych wydarzeniach z życia kulturalnego – sportowego,
- rozrywka
Minusy:
- częsta przemoc, młodzi to naśladują,
- stajemy się mniej wrażliwi na cudzą krzywdę,
- szkodzi oczom,
- częste oglądanie telewizji powoduje ograniczenie ruchu,
- tracimy kontakt z kolegami, z rodziną
* Podsumowanie
Warto pamiętać, że wizja świata, którą proponują nam media jest często nierealna. Jeżeli zbyt wiele czasu spędzamy przed TV, możemy stracić zdolność spostrzegania rzeczywistości, bywa że stajemy się bardziej agresywni, obojętni na krzywdę innych. Jeżeli pomnożycie 3 godziny poświęcone TV z przeciętną długością życia człowieka - otrzymacie 10 lat! Tyle spędzicie prawdopodobnie przed telewizorem. Dlatego trzeba traktować to medium bardziej krytycznie. Jeśli ograniczycie czas na oglądanie TV, wówczas więcej czasu pozostanie na czytanie książek, zajęcia sportowe, wzmacnianie więzi przyjacielskich i rodzinnych. Telewizja właściwie wykorzystana może rozbudzać zainteresowania związane z jakąś tematyką, kształtować pasje poznawcze. Ważne jest, aby wcześniej planować i wybierać programy, które chcemy obejrzeć.

FIZYKA

Temat: Energia potencjalna ciężkości 15.04

Powinieneś znać

- podać definicję energii jako wielkości fizycznej opisującej stan ciała lub układu ciał, wyrażającej jego zdolność do wykonania pracy;
- podać definicję jednostki energii;
- stwierdzić, że ciała mające masę przyciągają się wzajemnie siłami grawitacji;
- podać definicję siły sprężystości jako siły dążącej do przywrócenia pierwotnego kształtu lub objętości ciału, które uległo odkształceniu;

Dzisiaj nauczysz się

- podawać definicję energii potencjalnej;
- obliczać energię potencjalną ciężkości (grawitacji)

Energia potencjalna ciężkości

Jak to opisano w wcześniej mówimy o związku między pracą i energią, można przyjąć, że praca włożona w wyniesienie wody jest równa pracy jaką można odzyskać dzięki uderzeniom wody o łopatki młyna.

Ten fakt, można nazwać jeszcze innymi słowami - mówimy, że woda zgromadzona na pewnej wysokości, **posiada energię potencjalną ciężkości**.

Przykłady energii potencjalnej cieżkości

- książka na półce względem podłogi
- jabłko na drzewie względem powierzchni ziemi
- pasażer samolotu względem powierzchni ziemi
- szybujący ptak względem powierzchni ziemi

Słowo „*potencjalna*" oznacza tu, że jest ona **związana z położeniem i oddziaływaniem**, czyli jest jakby energią statyczną, nie związaną z ruchem. Rodzajów energii potencjalnych jest kilka, a różnią się one typem oddziaływania, z którym są związane - oprócz **energii potencjalnej ciężkości** mamy jeszcze **energię potencjalną sprężystości** (związaną z oddziaływaniami sprężystymi) o której mówiliśmy wcześniej).

Najprostszą postać energii potencjalnej otrzymujemy dla energii potencjalnej ciężkości ciał znajdujących się przy powierzchni ziemi. Wtedy wyraża się ona wzorem:

$$E_{pot_ciezk} = m \cdot g \cdot h$$

Tutaj:
m - masa ciała,
g – przyspieszenie ziemskie,
h – wysokość ponad poziom odniesienia na którym energia jest równa zero.

Napisano tam o energii potencjalnej:

$E_{\text{pot_ciężk}} = F_{ciężkości} \cdot S$

Ale przecież

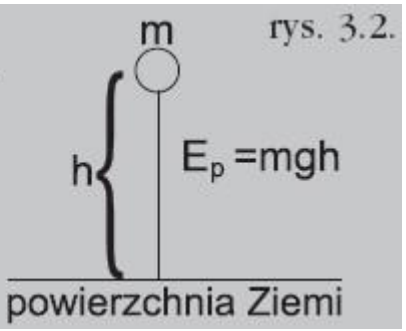
$$F_{\text{ciężkości}} = m \cdot g$$

a droga *S*, to po prostu

wysokość *h*.

Po podstawieniu dostaniemy:

$$E_p = mgh \quad \left[\text{kg} \cdot \frac{\text{m}}{\text{s}^2} \cdot \text{m} = \text{N} \cdot \text{m} = \text{J} \right].$$



rys. 3.2.

$$E_{\text{pot_ciezk}} = m \cdot g \cdot h$$

Materiały multimedialne:

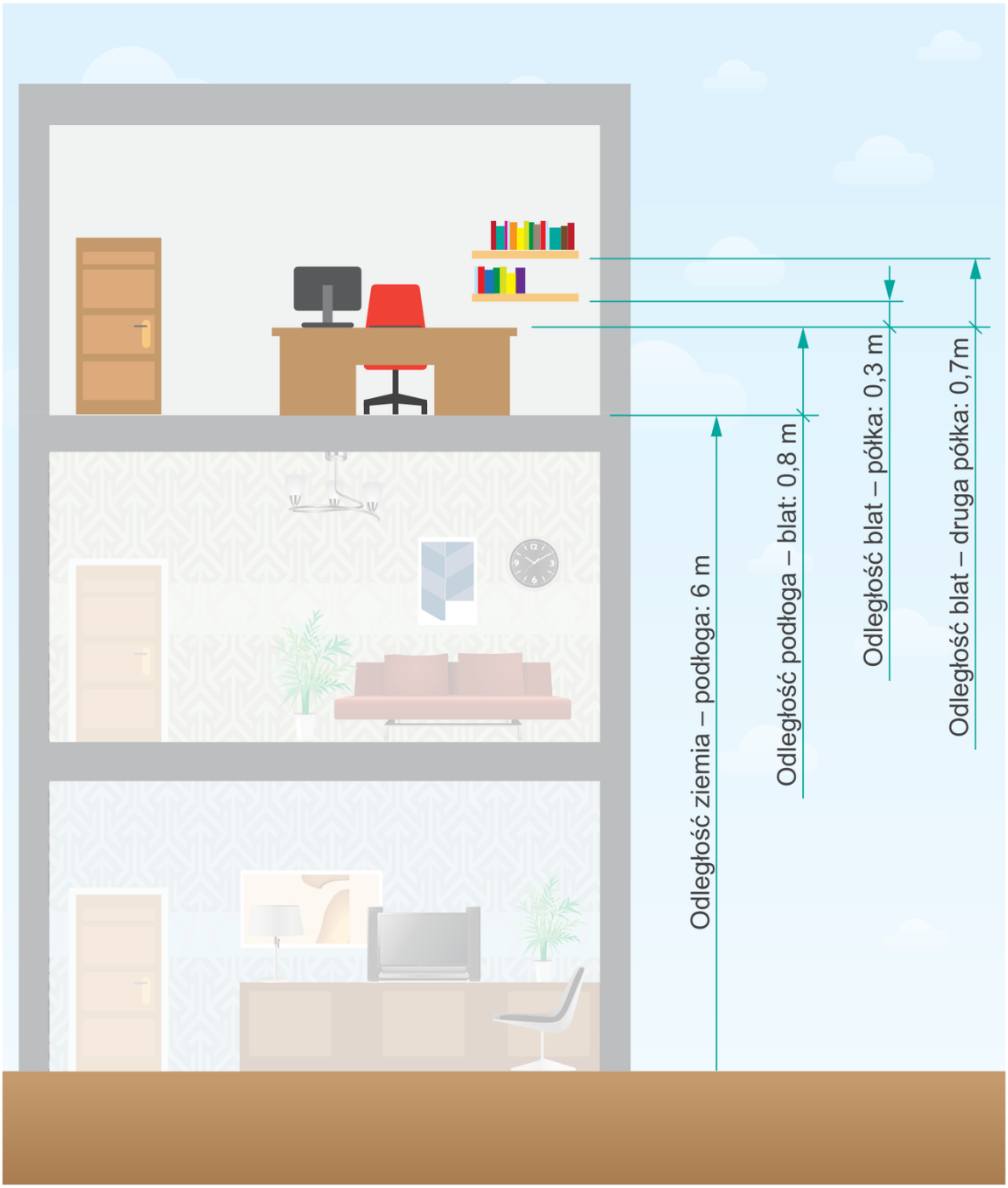
Energia potencjalna https://www.youtube.com/watch?v=bY47tv5Crk8

Energia potencjalna ciężkości https://www.youtube.com/watch?v=rMLUO-cQeJo

Rysunek energie potencjalne sprężystości i ciężkości
http://scholaris.pl/resources/run/id/62983

Przykład 1

Książka o masie 1 kg1 kg leży na półce, która znajduje się 30 cm nad blatem biurka. Blat znajduje się 80 cm nad podłogą pokoju, pokój zaś jest na drugim piętrze budynku. Podłoga pokoju znajduje się na wysokości 6 metrów nad poziomem ulicy. Sytuację przedstawiono na rysunku.



Oblicz energię potencjalną grawitacji książki.

Rozwiązanie:

Przed przystąpieniem do obliczeń należy określić, względem jakiego poziomu chcemy znać wartość energii potencjalnej.

Energia potencjalna książki względem blatu biurka wynosi:

$$E_{pot.grawit.}=m\cdot g\cdot h_b=1\ kg\cdot 10\frac{N}{kg}\cdot 0{,}3\ m=3\ J$$

$$E_{pot.grawit.}=m\cdot g\cdot h_b=1\ kg\cdot 10\frac{N}{kg}\cdot 0{,}3\ m=3\ J$$

Energia potencjalna książki względem podłogi pokoju wynosi:

$$E_{pot.grawit.}=m\cdot g\cdot h_p=1\ kg\cdot 10\frac{N}{kg}\cdot(0,3+0,8)\ m=11\ J$$

$$E_{pot.grawit.}=m\cdot g\cdot h_p=1\ kg\cdot 10\frac{N}{kg}\cdot 0,3+0,8\ m=11\ J$$

Energia potencjalna książki względem ulicy wynosi:

$$E_{pot.grawit.}=m\cdot g\cdot h_u=1\ kg\cdot 10\frac{N}{kg}\cdot(0,3+0,8+6)\ m=71\ J$$

$$E_{pot.grawit.}=m\cdot g\cdot h_u=1\ kg\cdot 10\frac{N}{kg}\cdot 0,3+0,8+6\ m=71\ J$$

Odpowiedź:
W zależności od wyboru poziomu odniesienia wartość energii potencjalnej książki wynosi: 3 J3 J względem blatu biurka, 11 J11 J względem podłogi lub 71 J71 J względem ulicy.

Zapamiętaj!

Wartość energii potencjalnej grawitacji zależy od wyboru poziomu, względem którego ją obliczamy.

Przyrost energii potencjalnej grawitacji nie zależy od wyboru poziomu odniesienia i jest wprost proporcjonalny do masy ciała i zmiany wysokości.

Zadanie domowe do wykonania do piątku 17.04

1.Rzucona pionowo w górę piłka o masie 200g wzniosła się na wysokość 4m. Oblicz jej energię potencjalną.

2.Bijak kafaru * ma masę 100kg. Jaką pracę wykona, gdy spadnie z wysokości 10m?

Spotykamy się na dsc zwyczajowo o 11 w środę 15.04

Wszelkie pytania na msg lub mailu w godz 8-16 środa - piątek

INFORMATYKA

Temat: **Tworzenie dokumentu tekstowego – formatowanie tekstu.**

Wykonaj ćwiczenie 1 ze strony 182 (do 50 słów). **Plik wyślij na maila**. W tym celu możesz wykorzystać inne programy np. LibreOffice, WPS Office.

Odpowiedzi w formie pliku tekstowego prześlij na poniższy adres.

Może cię zainteresuje:

Nie tylko MS Word: LibreOffice Writer

Wskazane przez nauczyciela zadania w formie zdjęcia wyślij na adres szkola1rudnik@gmail.com:

- tytuł wiadomości: 7 informatyka
- w treści wiadomości wpisz swoje imię i nazwisko.