

TEMAT: Energia potencjalna i kinetyczna - zadania

Poniżej znajdziecie 5 zadań. Sami zdecydujcie ile z nich jesteście w stanie wykonać. Na ocenę dopuszczającą wystarczy zrobić zadanie 1, na ocenę dostateczną 1 i 2, na bardzo dobrą – 1, 2, 3 i 4 a na ocenę celującą wszystkie pięć.

Na zrobienie zadań macie czas do poniedziałku 25.05.

Zaczynamy

Zadanie 1

Połącz odpowiednie elementy.

energia kinetyczna

energia potencjalna sprężystości

energia potencjalna grawitacji

wiąże się zawsze z odkształceniem ciała

jest związana z oddziaływaniem grawitacyjnym dwóch ciał

jest związana z ruchem ciała

Zadanie 2

W elektrowniach wodnych wykorzystuje się energię potencjalną wody spiętrzonej przez zaporę. Odszukaj w internecie informacje na ten temat i wymień 4 miejscowości w Polsce, w których znajdują się elektrownie wodne. Zapisz nazwy rzek, na których zbudowano te elektrownie.

Miejscowość	Rzeka

Zadanie 3

Opisz symbole w podanych wzorach

$$E_p = m \cdot g \cdot h$$

$$E_k = \frac{1}{2} m \cdot v^2$$

m -

m -

g -

v -

h -

Zadanie 4

Podczas wycieczki do Warszawy Ania wjechała windą na 30 piętro Pałacu Kultury i Nauki na wysokość 112m. Oblicz, o ile wzrosła jej energia potencjalna względem powierzchni ziemi, jeśli Ania ma masę 40 kg.

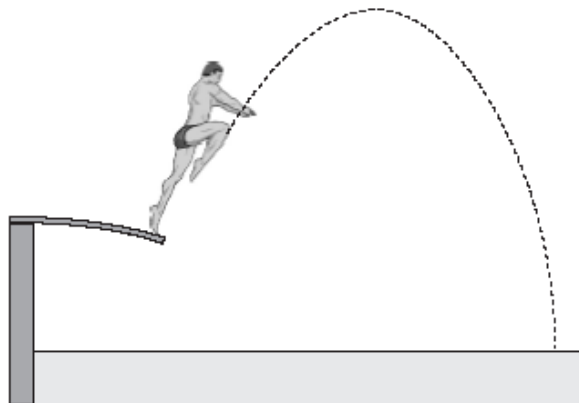
Dane:

Wzór:

Szukane:

Zadanie 5

Skoczek odbija się od trampoliny.



Tuż przed odbiciem, względem powierzchni wody ma energię

W miarę ruchu w górę jego energia kinetyczna, a potencjalna

W najwyższym punkcie skoku ma energię

Tuż przed zanurzeniem się w wodzie ma energię