

## Notatki z eksperymentu „Pomówmy o energii przy koszykówce”

### Cel eksperymentu:

Celem eksperymentu jest sprawdzenie:

Czy piłka puszczone swobodnie odbije się od podłoża i wróci do poprzedniej wysokości?	TAK	NIE	NIE WIADOMO
Czy zachowanie piłki ma coś wspólnego ze zmianami energii?	TAK	NIE	NIE WIADOMO
Czy istnieją różne rodzaje energii?	TAK	NIE	NIE WIADOMO
Hipoteza			

### Zestaw doświadczalny:

- piłka koszykowa,
- taśma miernicza.

### Eksperyment oraz jego wyniki:

Umieszczamy piłkę o masie 500 g na zadanej wysokości ( $h_1$ ), którą notujemy w tabeli. Puszczamy swobodnie piłkę i notujemy wysokość ( $h_2$ ), na jaką wzniosła się piłka po odbiciu. Eksperyment powtarzamy czterokrotnie, zmieniając za każdym razem wysokość z jakiej upuszczamy piłkę. Przyspieszenie ziemskie (grawitacyjne)  $g = 1/100 \text{ N/g}$ .

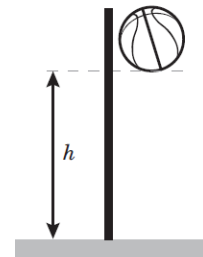


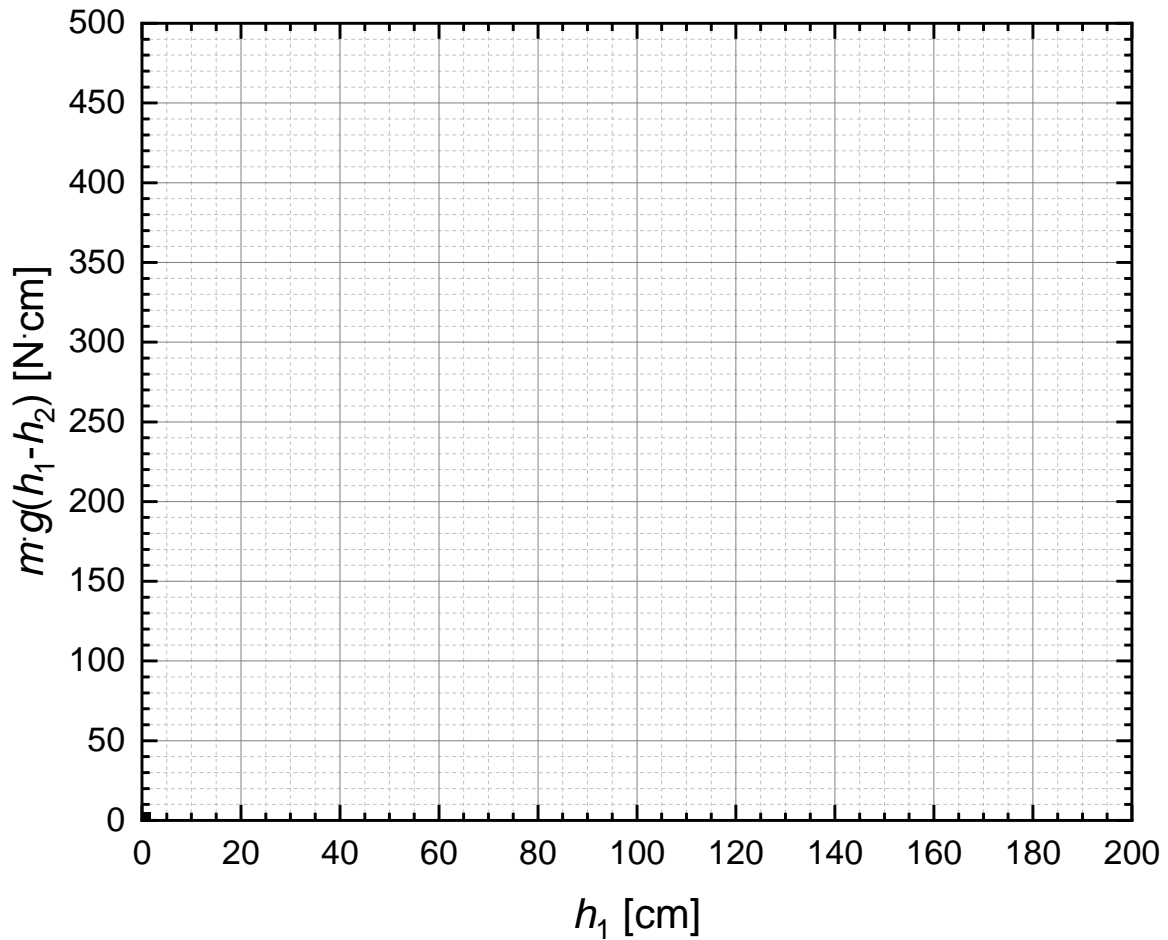
Tabela 1: Zestawienie wyników pomiarów własnych.

$$m \cdot g = \dots\dots\dots \text{ N}$$

	$h_1$ [cm]	$h_2$ [cm]	$h_1 - h_2$ [cm]	$m \cdot g \cdot (h_1 - h_2)$ [N·cm]
Eksperyment 1				
Eksperyment 2				
Eksperyment 3				
Eksperyment 4				
Eksperyment 5				

Graficzne przedstawienie wyników:

Uzyskane wyniki przedstawiamy na wykresie:



Wniosek: Zaznacz opcje prawdziwe:

1. Piłka puszczone swobodnie odbija się od podłoża i **wraca/ nie wraca** do poprzedniej wysokości.
2. Obserwowane zachowanie piłki **wynika/ nie wynika** ze zmian energii.
3. **Istnieją/ Nie istnieją** różne rodzaje energii.