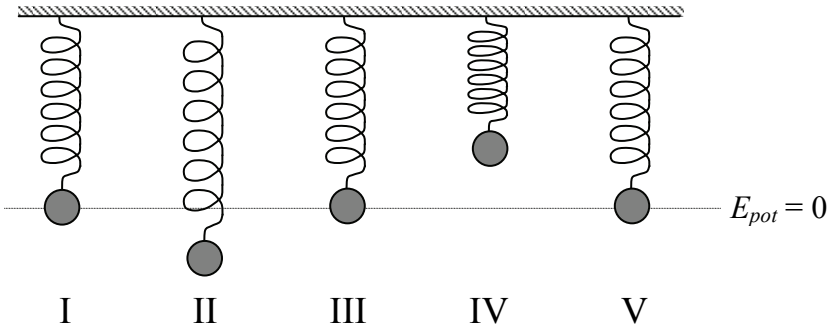
Zadanie 15. Ruch drgający *(5 pkt)*

Ciężarek o masie 0,05 kg zawieszono na sprężynie i wzbudzono drgania harmoniczne. Na rysunku pokazano kolejne położenia ciężarka w odstępach czasu co 0,5 s. W chwili I ciężarek znajdował się w położeniu równowagi, a w chwili II miało miejsce maksymalne wychylenie.



Zadanie 15.1 *(1 pkt)*

Napisz wartość okresu drgań tego ciężarka.

Zadanie 15.2 *(2 pkt)*

Całkowita energia mechaniczna tego ciężarka wynosi 0,02 J. Oblicz wartość prędkości ciężarka przy przejściu przez położenie równowagi.

Zadanie 15.3 *(2 pkt)*

Ciężarek zawieszono na innej sprężynie, dla której okres drgań ciężarka był równy 0,5 s. Oblicz współczynnik sprężystości tej sprężyny.

Wypełnia egzaminator	Nr zadania	14.1	14.2	14.3	15.1	15.2	15.3
	Maks. liczba pkt	2	1	2	1	2	2
	Uzyskana liczba pkt						