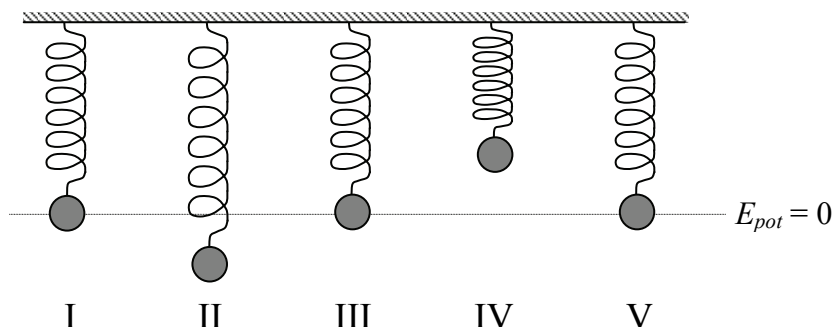


Ciężarek o masie  $0,05\text{ kg}$  zawieszono na sprężynie i wzbudzono drgania harmoniczne. Na rysunku pokazano kolejne położenia ciężarka w odstępach czasu co  $0,5\text{ s}$ . W chwili I ciężarek znajdował się w położeniu równowagi, a w chwili II miało miejsce maksymalne wychylenie.



Napisz wartość okresu drgań tego ciężarka.

[illegible]

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

[illegible]

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

[illegible]

|                                 |                            |             |             |             |             |             |             |
|---------------------------------|----------------------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|
| <b>Wypełnia<br/>egzaminator</b> | <b>Nr zadania</b>          | <b>14.1</b> | <b>14.2</b> | <b>14.3</b> | <b>15.1</b> | <b>15.2</b> | <b>15.3</b> |
|                                 | <b>Maks. liczba pkt</b>    | <b>2</b>    | <b>1</b>    | <b>2</b>    | <b>1</b>    | <b>2</b>    | <b>2</b>    |
|                                 | <b>Uzyskana liczba pkt</b> |             |             |             |             |             |             |