

Imię i nazwisko

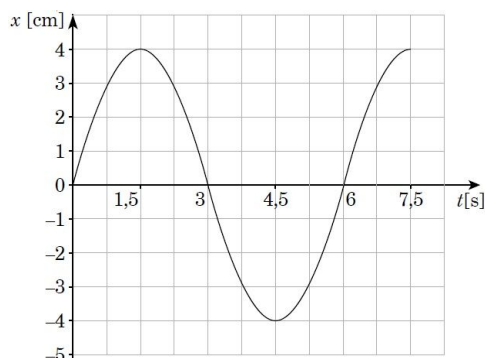
Klasa

Zadanie 1

Kula wisząca na nici wychyla się na przemian w lewo i w prawo. Wykres ilustruje zależność położenia tej kuli od czasu.

Wychylenie w prawo oznaczono znakiem +, a wychylenie w lewo znakiem –.

Na podstawie wykresu uzupełnij zdania.



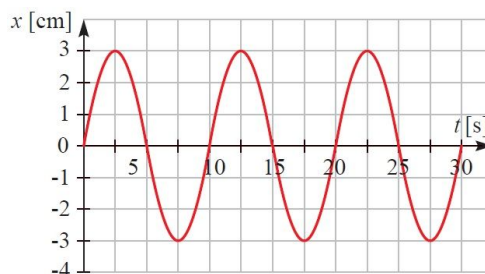
1. Amplituda drgań kuli wynosi _____ .
2. Okres drgań kuli wynosi _____ .

Zadanie 2

Ciężarek zawieszony na sprężynie porusza się ruchem drgającym. Wykres przedstawia zależność jego położenia od czasu.

Na podstawie wykresu określ:

- a) położenie ciężarka w chwili $t = 15$ s.
- b) amplitudę drgań ciężarka.
- c) okres i częstotliwość drgań ciężarka.



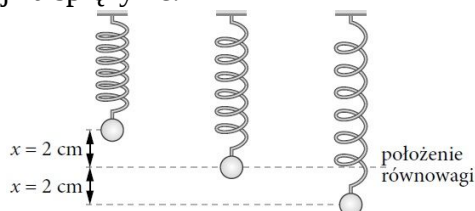
Zadanie 3

Rysunek przedstawia trzy pozycje kulki zawieszonej na sprężynie.

a) Uzupełnij zdanie.

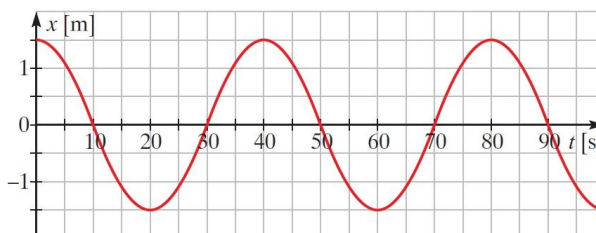
Amplituda drgań kulki wynosi _____.

b) Odległość między położeniem najwyższym a położeniem najniższym kulka pokonuje w czasie 0,5 s. Oblicz okres drgań kulki.



Zadanie 4

Na wykresie zależności wychylenia od czasu przedstawiono ruch drgający cząsteczek wody podczas rozchodzenia się fali na jej powierzchni. Ustal amplitudę i okres drgań tych cząsteczek.



Zadanie **5**

Wahadło matematyczne przemieszcza się ze skrajnego położenia do położenia równowagi w czasie 0,5 s. Oblicz okres i częstotliwość drgań tego wahadła.

Zadanie **6**

Przyporządkuj nazwom wielkości fizycznych oznaczonych cyframi (1–3) odpowiadające im jednostki oznaczone literami (A–C).

A. sekunda (s)

B. herc (Hz)

C. metr (m)

1. amplituda

2. okres

3. częstotliwość

Imię i nazwisko

Klasa

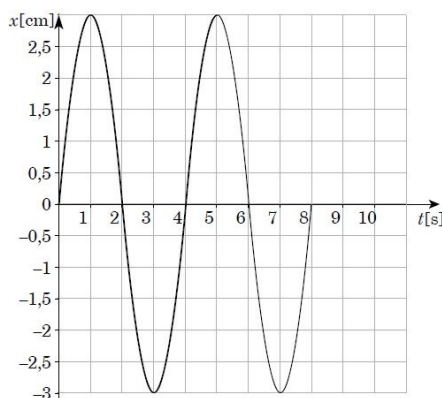
Zadanie 1

Kula wisząca na nici wychyla się na przemian w lewo i w prawo. Wykres ilustruje zależność położenia kuli od czasu.

Wychylenie w prawo oznaczono znakiem +, a wychylenie w lewo znakiem –.

Na podstawie wykresu uzupełnij zdania.

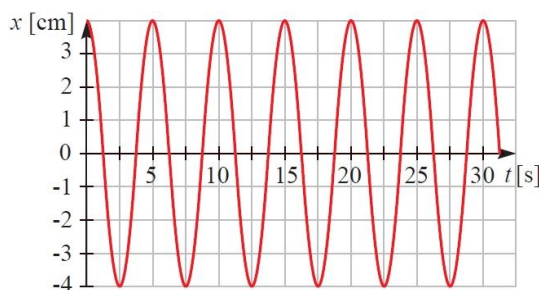
1. Amplituda drgań kuli wynosi _____ .
2. Okres drgań kuli wynosi _____ .



Zadanie 2

Wahadło matematyczne wykonuje drgania. Wykres przedstawia zależność jego położenia od czasu. Wychyleniu w lewo odpowiadają wartości dodatnie, a wychyleniu w prawo – wartości ujemne. Na podstawie wykresu określ:

- a) położenie ciężarka w chwili $t = 20$ s.
- b) amplitudę drgań ciężarka.
- c) okres i częstotliwość drgań ciężarka.



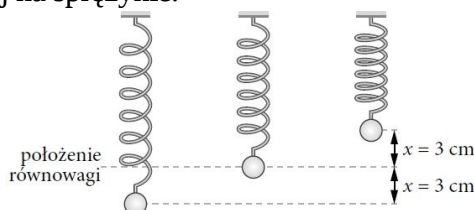
Zadanie 3

Rysunek przedstawia trzy pozycje kulki zawieszonej na sprężynie.

a) Uzupełnij zdanie.

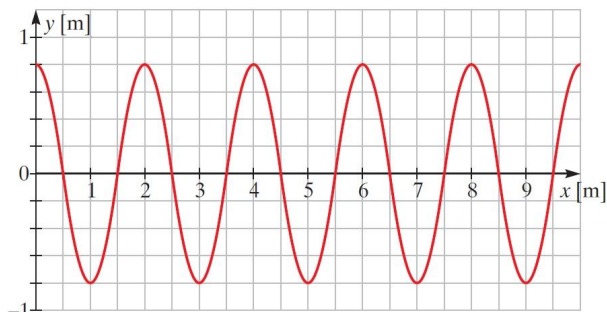
Amplituda drgań kulki wynosi _____.

b) Odległość między położeniem najwyższym a położeniem równowagi kulka pokonuje w czasie 0,2 s. Oblicz okres drgań kulki.



Zadanie 4

Na wykresie przedstawiono falę rozchodzącą się po powierzchni wody. Ustal jej długość i amplitudę.



Zadanie **5**

Czas, w jakim wahadło matematyczne przemieszcza się z położenia równowagi do skrajnego położenia i z powrotem, wynosi 0,4 s. Oblicz okres i częstotliwość drgań tego wahadła.

Zadanie **6**

Przyporządkuj nazwom wielkości fizycznych oznaczonych cyframi (1–3) odpowiadające im jednostki oznaczone literami (A–C).

A. metr (m)

B. herc (Hz)

C. sekunda (s)

1. okres

2. amplituda

3. częstotliwość