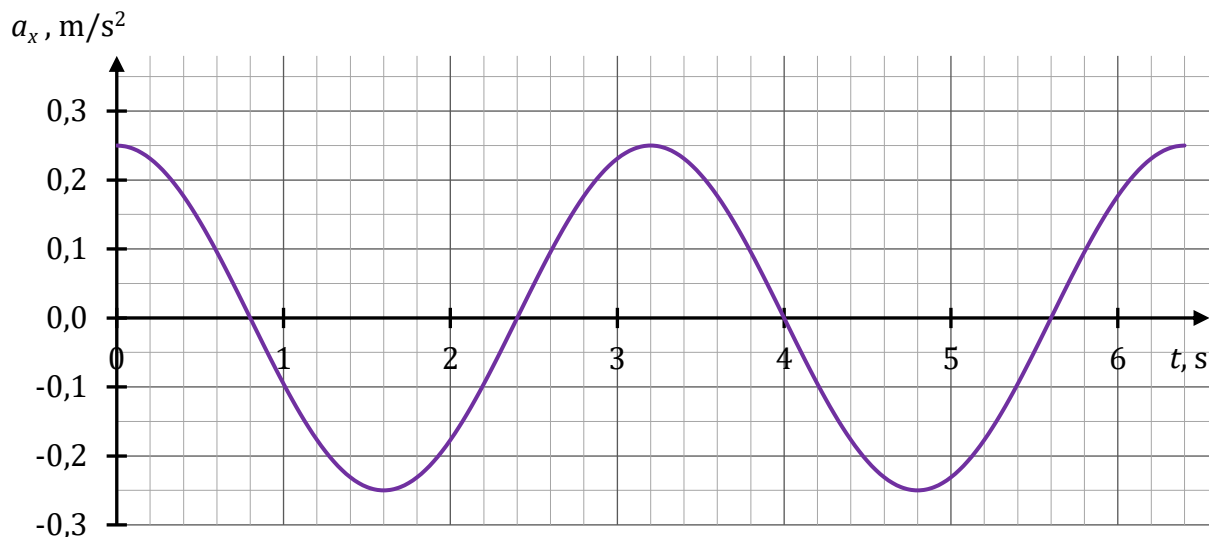


Zadanie 3.

Ciało C porusza się wzdłuż osi x ruchem drgającym harmonicznym. Na poniższym wykresie przedstawiono zależność współrzędnej przyspieszenia a_x ciała C od czasu t .

Masa ciała jest równa $m = 0,10$ kg.

Ruch ciała C opisujemy w układzie inercyjnym.

**Zadanie 3.1. (0–2)**

Oceń prawdziwość poniższych stwierdzeń. Zaznacz P, jeśli stwierdzenie jest prawdziwe, albo F – jeśli jest fałszywe.

W przedziale czasu od $t = 2,4$ s do $t = 3,2$ s

1.	wartość prędkości ciała C rośnie.	P	F
2.	odległość ciała C od położenia równowagi maleje.	P	F
3.	wartość siły wypadkowej działającej na ciało C rośnie.	P	F

Zadanie 3.2. (0–2)

Dokończ zdania. Wpisz właściwe liczby w wy kropkowane miejsca.

- Maksymalna wartość siły wypadkowej działającej na ciało C podczas opisanego ruchu drgającego jest równa N.
- Częstotliwość drgań ciała C jest równa Hz.

Zadanie 3.3. (0–3)

Oblicz wartość prędkości ciała C w chwili $t = 0,8$ s. Zapisz obliczenia.

