

Svyravimai. Svyravimų apibūdinimas. Svyravimų rūšys.

1. Svyruojantis kūnas per 1 s pasislinko iš taško

A į tašką B.

a) Po kiek laiko kūnas vėl atsidurs taške A?

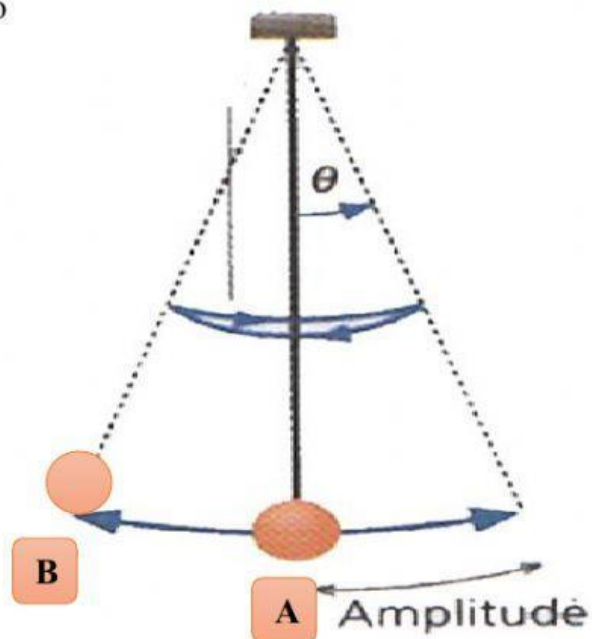
b) Kaip vadinami taškai A ir B?

A –

B –

c) Koks kūno svyravimo dažnis?

$f =$ Hz



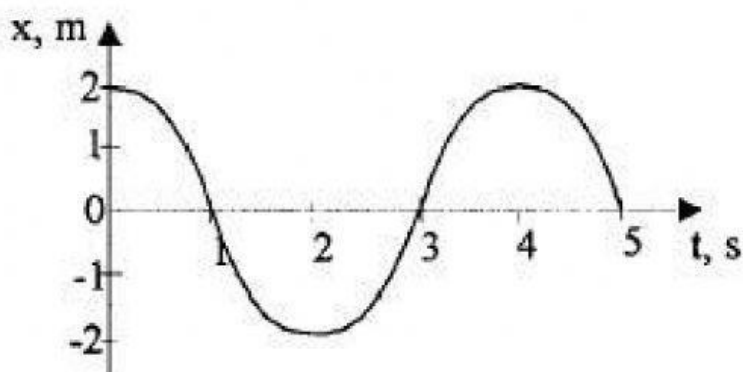
2. Remdamiesi grafiku atsakykite į žemiau pateiktus klausimus.

a) Kam lygi kūno svyravimo amplitudė ir periodas?

A =

T =

b) Apskaičiuokite kūno svyravimo dažnį.

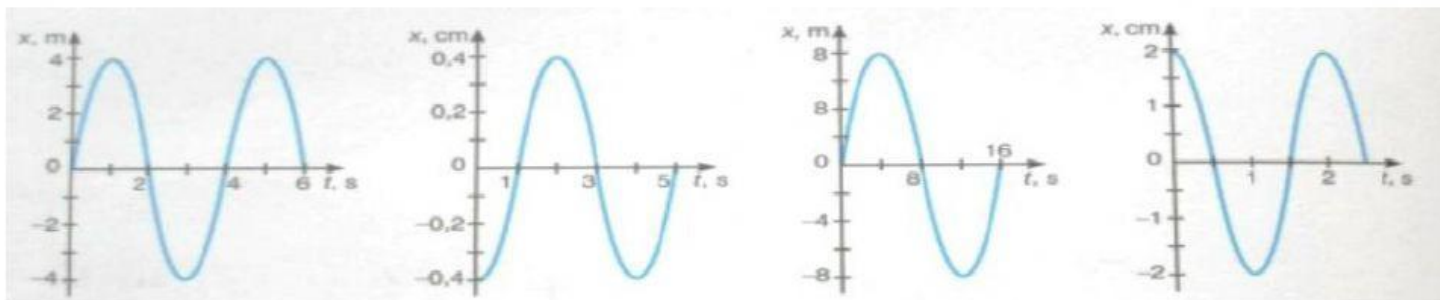


T = s

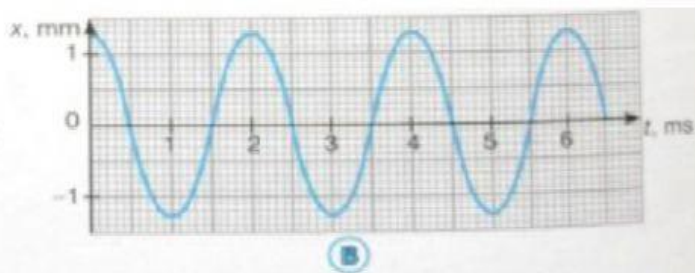
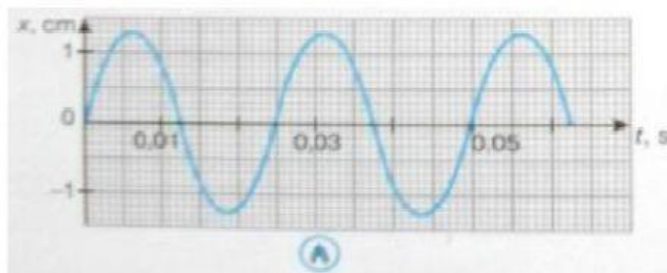
=

= Hz

3. Kurio iš pateiktų svyravimų amplitudė didžiausia?



4. Remdamiesi pateiktais dviejų svyruojančių kūnų grafikais atlikite pateiktas užduotis.



a) Užpildykite lentelę:

Dydis	Kūnas A	Kūnas B
Svyravimo amplitudė, m		
Svyravimo periodas, s		
Svyravimo dažnis, Hz		

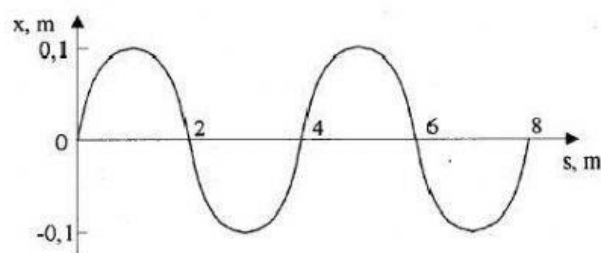
b)

Kuris kūnas per 2 s susvyruos daugiau kartų?

5. Iš grafiko nustatykite, kam lygūs kūno svyravimo periodas ir amplitudė.

a) Kūno svyravimo periodas

b) Kūno svyravimo amplitudė



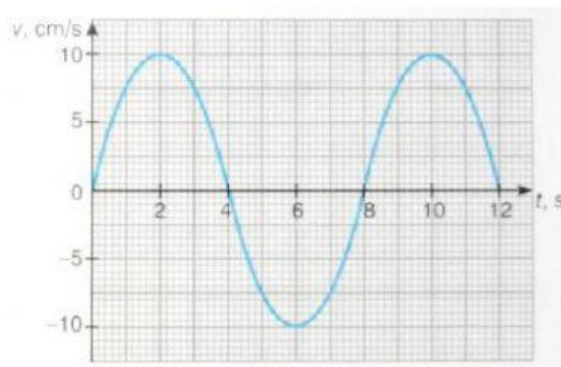
6. Jums pateiktas svyruojančio kūno greičio priklausomybės nuo laiko grafikas.

a) Kokios rūšies svyravimas pavaizduotas?

b) Kokių didžiausių greičių judėjo svyruojantis kūnas?

c) Kuriais laiko momentais kūnas krito pusiausvyros padėtį?

d) Kuriais laiko momentais kūnas buvo grąžos taškuose?



7. Nagrinėjami du svyruojantys kūnai: ant spyruoklės pakabintas ir iš pusiausvyros padėties pajudintas svarstis bei veikiančio garsiakalbio membrana. Kurio kūno svyravimai yra laisvieji?



Tik svarsčio.



Svarsčio ir membranos



Tik membranos



Nei svarsčio, nei membranos

8. Kūnas per 4 s susvyruoja 8 kartus. Kam lygus svyravimo periodas?

☐ 8 s

☐ 2 s

☐ 32 s

☐ 4 s

☐ 0,5 s

☐ 0,8 s