

Kontrolinis darbas

1. Svyruoklė svyravimo periodas 25 s. Koks yra svyruoklės svyravimo dažnis?

$\square$	$\square = \square$ s
-----------	-----------------------

Apskaičiuokite dažnį

$$\square = \frac{\square}{\square}$$
$$\square = \frac{\square}{\square} = \square$$

Matavimo vienetus prie skaitinių verčių rašyti **būtina**.

2. Yra dvi svyruoklės: vienos svyravimo dažnis 4 Hz, kitos svyravimo periodas 3 s. Kiek kartų per 9 s susvyruoja kiekviena svyruoklė?

$\square$	$\square = \square$
$\square$	$\square = \square$

Užrašykite periodo formulę $\square = \frac{\square}{\square}$

Užrašykite dažnio formulę $\square = \frac{\square}{\square}$

Iš periodo formulės išveskite svyruoklės svyravimų skaičių $\square = \frac{\square}{\square}$

Iš dažnio formulės išveskite svyruoklės svyravimo skaičių $\square = \square \cdot \square$

Apskaičiuokite svyravimų skaičių iš periodo formulės $\square = \frac{\square}{\square} = \square$

Apskaičiuokite svyravimų skaičių iš dažnio formulės $\square = \square \cdot \square = \square$

Matavimo vienetus prie skaitinių verčių rašyti **būtina**.

3. Bangos greitis 20 m/s, o periodas – 7,8 s. Koks bangos ilgis?

λ	$\square = \square$
	$\square = \square$

Užrašykite bangos sklidimo greičio formulę $\square = \frac{\lambda}{\square}$

Išreikškite bangos ilgį $\lambda = \square \cdot \square$

Apskaičiuokite bangos ilgį $\lambda = \square \cdot \square = \square$

Matavimo vienetus prie skaitinių verčių rašyti **būtina**.

4. Matematinės svyruoklės ilgis 2 m. Koks svyravimo periodas?

	=
	g =
	$\pi = 3,14$

Užrašykite matematinės svyruoklės formulę

$$\boxed{} = \boxed{} \cdot \pi \cdot \sqrt{\frac{\boxed{}}{\boxed{}}}$$

Apskaičiuokite matematinės svyruoklės svyravimo periodą

$$\boxed{} = \boxed{} \cdot \boxed{} \cdot \sqrt{\frac{\boxed{}}{\boxed{}}} = \boxed{}$$

Matavimo vienetus prie skaitinių verčių rašyti **būtina**.

5. Kelių rūšių svyruoklės žinai?

- ☐ 5
- ☐ 4
- ☐ 3
- ☐ 2
- ☐ 1

6. Kokia raide žymima amplitudė?

- ☐ F
- ☐ N
- ☐ A
- ☐ a
- ☐ f
- ☐ n

7. Nuo ko priklauso matematinės svyruoklės svyravimo periodas?

- ☐ Nuo dažnio.
- ☐ Nuo ilgio.
- ☐ Nuo masės.
- ☐ Nuo periodo.
- ☐ Nuo bangos ilgio.

8. Jūros bangos ilgis – 200 m, o periodas – 4 s. Koku greičiu sklinda jūros banga?

	$\lambda =$
	$=$

Užrašykite bangos greičio formulę

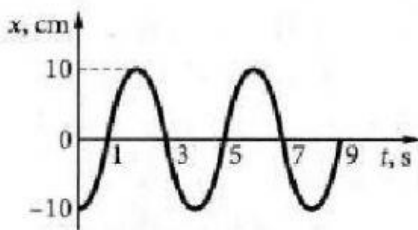
$$\boxed{} = \frac{\lambda}{\boxed{}}$$

Apskaičiuokite, koku greičiu sklinda banga

$$\boxed{} = \frac{\boxed{}}{\boxed{}} = \boxed{}$$

Matavimo vienetus prie skaitinių verčių rašyti **būtina**.

9. Kokia pateikto svyravimo amplitudė ir periodas?



$$\boxed{} = \boxed{}$$

$$\boxed{} = \boxed{}$$

10. Atstumas iki garsą atspindinčios kliūtis 68 metrai. Po kiek laiko žmogus išgirs garsą, jei garso greitis ore 340 m/s?

	$=$
	$=$

Užrašykite aido formulę $\boxed{} \cdot \boxed{} = \boxed{} \cdot \boxed{}$

Išreikškite laiką

$$\boxed{} = \frac{\boxed{} \cdot \boxed{}}{\boxed{}}$$

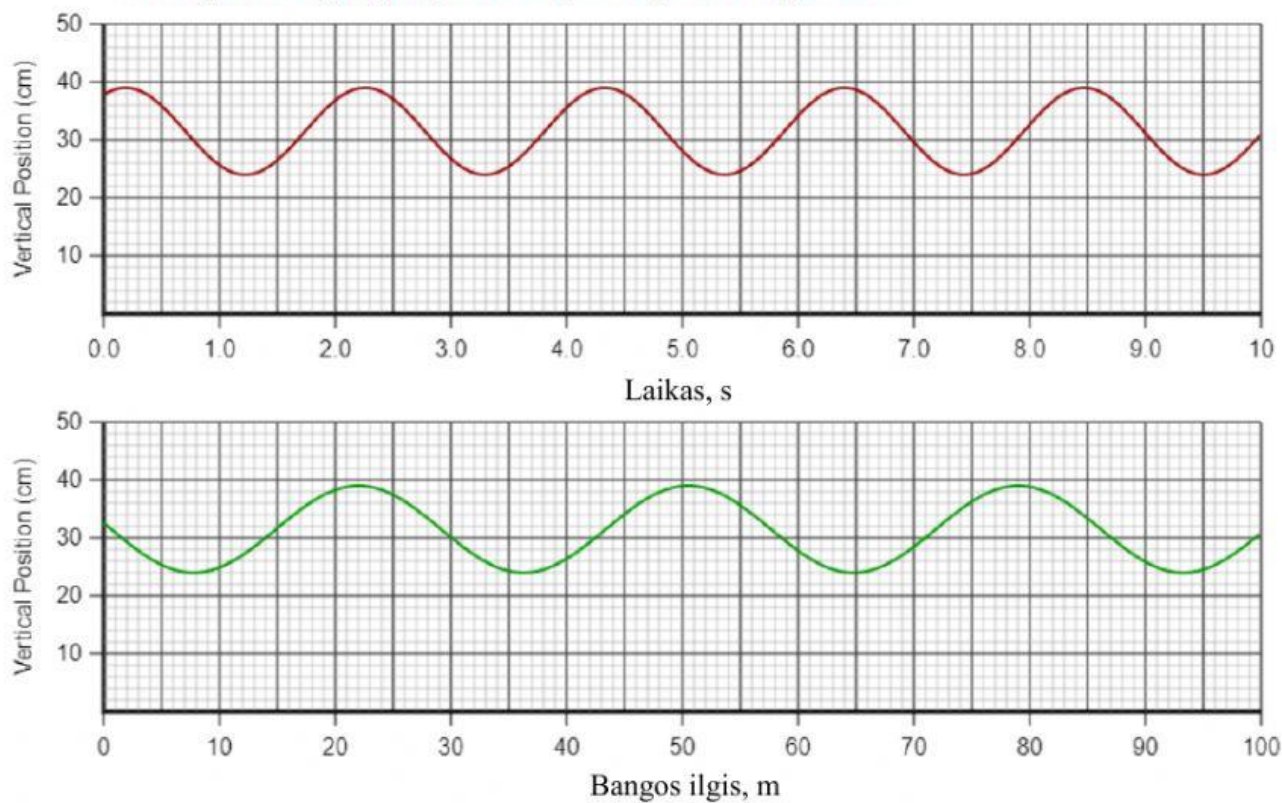
Apskaičiuokite, po kiek laiko žmogus išgirs garsą

$$\boxed{} = \frac{\boxed{} \cdot \boxed{}}{\boxed{}} = \boxed{}$$

Matavimo vienetus prie skaitinių verčių rašyti **būtina**.

11. Iš pateikto grafiko nustatykite periodą, bangos ilgį ir apskaičiuokite, koku greičiu sklinda banga, pavaizduota iliustracijoje.

Nustatykite bangos greitį, sukūrusį toliau pateiktus grafikus.



		=	
λ		=	

Užrašykite bangos greičio formulę $\square = \frac{\lambda}{\square}$

Apskaičiuokite, koku greičiu sklinda banga

$$\square = \frac{\square}{\square} = \square$$

Matavimo vienetus prie skaitinių verčių rašyti **būtina**.