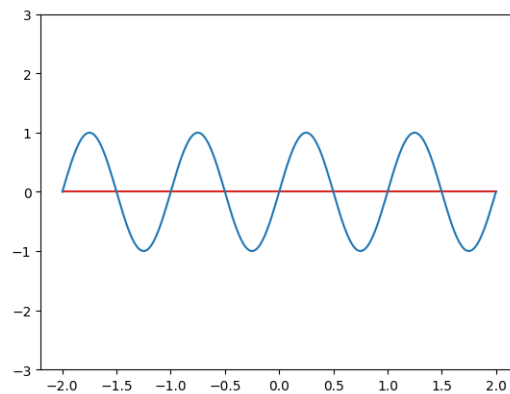


8. razred - Valovi (po prilagođenom programu)

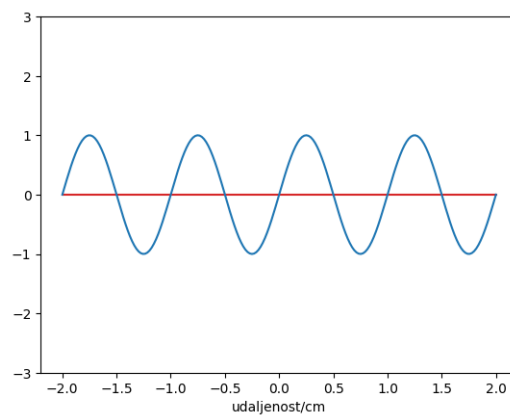
Duje Jerić- Miloš

27. svibnja 2024.

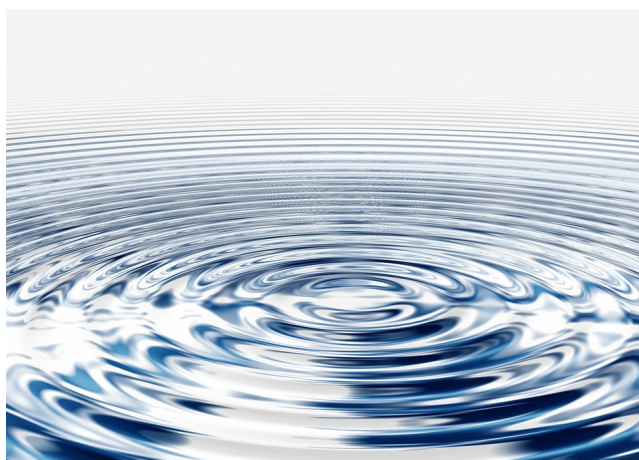
1. Označi na slici amplitudu.



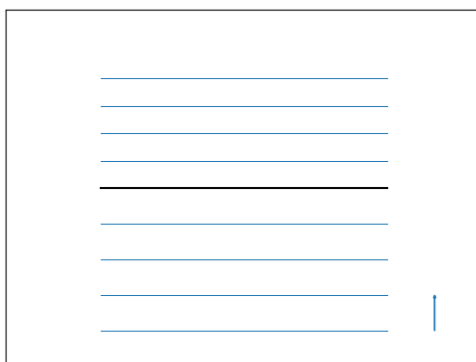
2. Sljedeći graf prikazuje prostornu ovisnost vala. Označi valnu duljinu.



3. Stojite na obali mora i zapljuskuju vas brijegovi valova. Kako ćete izmjeriti period? Kako ćete izmjeriti frekvenciju?
4. Frekvencija od 100Hz znači da imamo _____ događaja u 1s.
5. Period vala je 0.2s. Koliko puta taj period može stati u 1s? Što zaključuješ, kolika je frekvencija vala.
6. Na slici je nacrtan kružni val na vodi. Označi valnu duljinu.

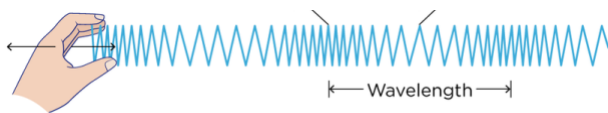


7. Kako brzina vala ovisi o valnoj duljini? Odredi ubrzava li val na slici ili usporava nakon što je naišao na prepreku.



8. Visinu brijegova zvučnih valova predstavlja (tlak/ visina vode/ iznos električnog polja).

9. Frekvenciju zvučnog vala doživljavamo kao _____
10. Amplitudu zvučnog vala doživljavamo kao _____
11. Brzina vala (ovisi / ne ovisi) o sredstvu kojim se val širi.
12. Frekvencija vala (ovisi / ne ovisi) o sredstvu kojim se val širi
13. Na slici je prikazan _____ val jer opruga titra u smjeru širenja vala



14. Svjetlo je transversalni val. Ovo znači da električno i/ili magnetsko titra (okomito na smjer/ duž smjera) širenja vala.
15. Zvuk je longitudinalni val. Ovo znači da komadići zraka titraju (okomito na smjer/ duž smjera) širenja vala.
16. U orbiti je eksplodirao dio svemirske stanice. Astronaut koji vrši aktivnosti u svemirskom odjelu (EVA) negdje u blizini svemirske stanice (čuje / ne čuje) eksploziju. Obrazloži odgovor.
17. U kojim mjernim jedinicama iskazujemo glasnoću?
18. Zvuk od 20 dB je (duplo / 10 puta) snažniji od zvuka od 10dB.
19. Fenomen rezonancije se javlja kada se (period / amplituda) titranja povećava. Ovo znači da snažna rezonancija može izazvati velike deformacije u materijalu i tako ga razbiti.
20. Na ljuljački ćemo postići rezonanciju ako:
 - (a) frekvencija kojom guramo ljuljačku jednaka je frekvenciji kojom se ljuljačka njiše.
 - (b) frekvencija kojom gurmo ljuljačku je manja od frekvencije kojom se ona njiše.
 - (c) frekvencija kojom gurmo ljuljačku je veća od frekvencije kojom se ona njiše.