
Ettevalmistus kontrolltööks

Heliõpetus

1. Mida nimetatakse heliallikaks?

Heliallikaks nimetatakse võnkuvat keha.

2. Mida nimetatakse heliks?

Heliks nimetatakse keskkonnas levivat võnkumist.

3. Kuidas levib heli õhutühjas ruumis?

Õhutühjas ruumis heli ei levi.

4. Kuidas on seotud omavahel heliallika võnkesagedus ja heli kõrgus.

Mida suurem on heliallika võnkesagedus, seda kõrgemat heli see tekitab.

5. Mis ühikutes mõõdetakse võnkesagedust?

Võnkesagedust mõõdetakse hertsides. (Hz)

6. Missugust heli nimetatakse infraheliks?

Heli, mille sagedus on väiksem, kui 16 Hz nimetatakse infraheliks.

7. Missugust heli nimetatakse ultraheliks?

Heli, mille sagedus on suurem kui 20000 Hz nimetatakse ultraheliks.

8. Mida nimetatakse laineaks?

Laineaks nimetatakse võnkumiste levimist keskkonnas.

9. Kuidas on seotud heli kiirus õhu temperatuurist?

Õhutemperatuuri tõusuga heli liikumiskiirus suureneb.

10. Kuidas on heli levimiskiirus erinevates ainetes?

Õhus on heli levimiskiirus väike, vees suurem ja kõige kiiremini levib heli metallides.

11. Kui kiiresti levib heli õhus?

Heli levimiskiirus õhus on $330 \frac{m}{s}$

12. Mis tekitab müra?

Müra tekitavad korrapäratult võnkuvad kehad.

13. Mida nimetatakse tämbriks?

Tämbri tekib põhitooni ja ületoonide liitumise tulemusena.

14. Mis on helitugevuse mõõtühikuks?

Helitugevuse mõõtühikuks on 1 bell (1B)

15. Missugune helitugevus on inimesele ohtlik?
Heli, tugevusega üle 130 dB on inimese tervisele kahjulik, üle 180 dB aga surmav.

16. Missuguse valemiga on arvutatav heli levimiskiirus?

$$v = \frac{s}{t}$$