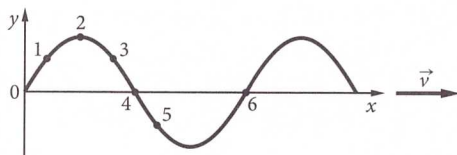


Svyravimai ir bangos (Banginiai procesai)

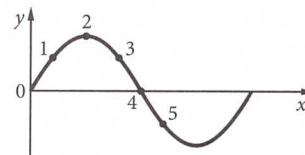
Testas

- Kas yra mechaninė banga?
 - Terpės dalelių laisvieji svyravimai.
 - Terpės dalelių priverstiniai svyravimai.
 - Terpės dalelių priverstinių svyravimų sklidimas.
 - Terpės dalelių laisvųjų svyravimų sklidimas.
- Kas yra elektromagnetinė banga?
 - Periodiškas elektromagnetinio lauko kitimas.
 - Sklindantis elektromagnetinis laukas.
 - Elektriniame ir magnetiniame laukuose sukeltų svyravimų sklidimas.
 - Elektrinio ir magnetinio laukų svyravimai.
- Ką laikome mechaninės bangos ilgiu?
 - Bangos sklidimo greičio ir terpės dalelių svyravimo periodo sandaugą.
 - Mažiausią atstumą tarp dalelių, kurių svyravimų fazių skirtumas $6,28$ rad.
 - Atstumą, kurį nusklido svyravimas per periodą.
 - Teisingi 2 ir 3 atsakymai.
- Nuo ko priklauso mechaninių bangų sklidimo greitis?
 - Nuo terpės savybių.
 - Nuo sklindančios bangos ilgio.
 - Nuo terpės dalelių svyravimo periodo.
 - Nuo bangos ilgio ir svyravimo periodo.
- Nuo ko priklauso terpės dalelių svyravimo periodas?
 - Nuo sklindančios bangos ilgio.
 - Nuo bangų sklidimo greičio.
 - Nuo bangos ilgio ir sklidimo greičio.
 - Nuo bangavimą sukeliančio šaltinio svyravimo dažnio.
- 253 paveikslėlyje pavaizduota vandens paviršiumi sklindanti banga tam tikru momentu. Kuria kryptimi šiuo momentu juda 3 taške esančios terpės dalelės?



253 pav.

- Žemyn.
 - Į dešinę.
 - Aukštyn.
 - Į kairę.
- Kuriuose taškuose dalelių greičiai šiuo momentu vienodi? Remkitės 6 klausimo paveikslėliu.
 - 1 ir 3.
 - 3 ir 5.
 - 1 ir 5.
 - 4 ir 6.
 - Kuriuose taškuose esančios dalelės šiuo momentu juda vienodais pagreičiais? Remkitės 6 klausimo paveikslėliu.
 - 1 ir 3.
 - 3 ir 5.
 - 1 ir 5.
 - 4 ir 6.
 - Kokie šiuo momentu 2 ir 4 taškuose esančių dalelių greičiai? Remkitės 6 klausimo paveikslėliu.
 - 2 didžiausias, 4 lygūs 0.
 - 2 ir 4 lygūs 0.
 - 2 ir 4 didžiausias.
 - 2 lygūs nuliui, 4 didžiausias.
 - 254 paveikslėlyje pavaizduotu momentu stovinčios bangos 3 taškas leidžiasi žemyn. Kaip šią akimirką juda 1, 2 ir 5 bangos taškai?



254 pav.

- 1 – žemyn, 2 – nejuda, 5 – aukštyn.
 - 1 – aukštyn, 2 – nejuda, 5 – žemyn.
 - 1 – žemyn, 2 – žemyn, 5 – aukštyn.
 - 1 – aukštyn, 2 – žemyn, 5 – žemyn.
- Kuriuo elementu detektorinis radijo imtuvas suderinamas su konkrečios radijo stoties signalu?
 - Garsiakalbiu.
 - Detektoriumi.
 - Kondensatoriumi.
 - Atviruoju virpesių kontūru.

12. Kokioje padėtyje būdama teleskopinė televizoriaus „Šilelis“ antena geriausiai priima signalą?

1. Išilgai elektromagnetinio lauko sklidimo krypties (\vec{c}).
2. Išilgai elektrinio lauko krypties (\vec{E}).
3. Išilgai magnetinio lauko krypties (\vec{B}).
4. Signalo priėmimas nuo antenos padėties nepriklauso.

13. Kokioje padėtyje būdama žiedo formos televizoriaus „Šilelis“ antena geriausiai priima signalą?

1. Kai elektromagnetinio lauko sklidimo kryptis yra statmena žiedo plokštumai.
2. Kai elektrinio lauko kryptis yra statmena žiedo plokštumai.
3. Kai magnetinio lauko kryptis yra statmena žiedo plokštumai.
4. Signalo priėmimas nuo antenos padėties nepriklauso.

14. Kuri tranzistorinio generatoriaus dalis yra pagrindinė pagal jo paskirtį?

1. Tranzistorius.
2. Virpesių kontūras.
3. Srovės šaltinis.
4. Indukcijos ritė.

15. Kur vyksta moduluotieji elektriniai virpesiai dirbant radijo stoties siųstuvui?

1. Uždarajame ir atvirajame virpesių kontūre.
2. Siųstuvo antenoje.
3. Generatoriaus virpesių kontūre.
4. Mikrofone.

16. Kur vyksta žemojo dažnio elektriniai virpesiai dirbant radijo stoties siųstuvui?

1. Uždarajame ir atvirajame virpesių kontūre.
2. Siųstuvo antenoje.
3. Generatoriaus virpesių kontūre.
4. Mikrofone.

17. Kokios rūšies elektriniai virpesiai vyksta radijo siųstuvo ir imtuvo antenose?

1. Siųstuvo ir imtuvo – laisvieji.
2. Siųstuvo ir imtuvo – priverstiniai.
3. Siųstuvo – priverstiniai, imtuvo – laisvieji.
4. Siųstuvo – laisvieji, imtuvo – priverstiniai.

18. Kokios rūšies elektriniai virpesiai vyksta radijo siųstuvo generatoriaus ir imtuvo uždaruosiuose virpesių kontūruose?

1. Siųstuvo ir imtuvo – laisvieji.
2. Siųstuvo ir imtuvo – priverstiniai.
3. Siųstuvo – priverstiniai, imtuvo – laisvieji.
4. Siųstuvo – laisvieji, imtuvo – priverstiniai.

19. Kokiam atstumui d esant tarp daikto ir lęšio, susidaro padidintas daikto atvaizdas glaudžiamuoju lęšiu?

1. Kai $d < 2F$.
2. Kai $d < F$.
3. Kai $F < d < 2F$.
4. Kai $d > 2F$.

20. Kokiam atstumui d esant tarp daikto ir lęšio, ekrane susidaro padidintas daikto atvaizdas glaudžiamuoju lęšiu?

1. Kai $d < 2F$.
2. Kai $d < F$.
3. Kai $F < d < 2F$.
4. Kai $d > 2F$.

21. Kokios spalvos šviesos spinduliams sklindant, sklaidomojo lęšio židinio nuotolis yra didžiausias?

1. Violetiniams.
2. Žaliems.
3. Raudoniems.
4. Visiems vienodas.

22. Difrakcinės gardelės periodas $10 \mu\text{m}$. Kiek rėžių yra šios gardelės 1 mm ?

1. 1000.
2. 100.
3. 10.
4. 0,1.

4.3. Banginiai procesai

Testas

1. 3. 2. 2. 3. 4. 4. 1. 5. 4. 6. 3. 7. 2. 8. 1. 9. 4. 10. 3. 11. 3.
12. 2. 13. 3. 14. 2. 15. 1. 16. 4. 17. 2. 18. 4. 19. 1. 20. 3. 21. 3. 22. 2.