

FIZIKA FANIDAN NOSTANDART TESTLAR

5-mavzu. Mexanik tebranishlar va to‘lqinlar

Yo‘riqnom: Testlar nostandart shaklda tuzildi. Javoblarda moslashtirish, bo‘sh joyni to‘ldirish, ketma-ketlikni aniqlash, jadvalni to‘ldirish, to‘g‘ri/noto‘g‘ri baholash va qisqa hisoblash usullari qo‘llanadi.

1-test. Bo‘sh joyni to‘ldirish

Bir to‘liq tebranishga ketgan vaqt _____ deyiladi.

2-test. Moslashtirish testi

Kattalik va belgilanishini moslang.

- 1) amplituda
 - 2) davr
 - 3) chastota
 - 4) to‘lqin uzunligi
- a) T
 - b) lambda
 - c) A
 - d) f

3-test. Jadvalni to‘ldirish

$f = 1/T$ munosabati asosida jadvalni to‘ldiring.

T (s)	f (Hz)
2	...
0,5	...
...	4

4-test. To‘g‘ri/Noto‘g‘ri

Fikrlarni baholang.

- 1) Amplituda maksimal og‘ishdir.
- 2) Chastota sekunddagi tebranishlar sonini bildiradi.
- 3) To‘lqin energiya tashimaydi.
- 4) Tovush mexanik to‘lqindir.

5-test. Ketma-ketlikni aniqlash

Tebranish parametrlarini aniqlash tartibini yozing.

- a) Tebranishlar sonini aniqlash
- b) Umumiy vaqtni aniqlash
- c) Davrni $T=t/N$ orqali topish
- d) Chastotani $f=1/T$ orqali hisoblash

6-test. Formulani tiklash

To‘lqin tezligini to‘lqin uzunligi va chastota orqali ifodalang.

7-test. Hisoblashli test

Jism 20 s da 40 marta tebrandi. Chastotani toping.

8-test. Sabab-oqibat testi

“Tebranish davri ortsa, chastota kamayadi”. Fikrni izohlang.

9-test. Ortiqchasini topish

Tebranish va to‘lqinlarga tegishli bo‘lmagan tushunchani toping: amplituda, chastota, to‘lqin uzunligi, davr, elektr qarshilik.

10-test. Klasterlash testi

Quyidagilarni tebranish va to‘lqin kattaliklariga ajrating.

amplituda, davr, chastota, to‘lqin uzunligi, to‘lqin tezligi, muvozanat holati

11-test. Birlikni aniqlash

Chastota, davr va to‘lqin tezligining SI birliklarini yozing.

12-test. Tushunchani aniqlash

Muvozanat holatidan eng katta og‘ish nima deyiladi?

13-test. Jadval asosida xulosa

To‘lqin uzunligi 3 m, chastotasi 5 Hz bo‘lsa, to‘lqin tezligi qancha?

14-test. Muammo-test

Nima uchun tovush vakuumda tarqalmaydi?

15-test. Qisqa javobli test

Tebranishlar soni 2 marta ortib, vaqt o‘zgarmasa, chastota qanday o‘zgaradi?