



# Механични трептения

1. Запишете какъв вид трептене е в основата на изброените явления. Обосновайте своя отговор.

- Говор - .....
- Люлеене на люлка - .....
- Счупване на стъклена чаша при силен звук - .....
- Движения на метроном - .....
- Нютонова люлка - .....
- Центрофуга на пералня - .....
- Поклащане на въжен мост - .....
- Земересение - .....

2. Обяснете каква е причината за трептенето на телата.

.....

.....

.....

3. Направете сравнителна характеристика на основните видове трептения

## Хармонични трептения

Основни характеристики:

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

## Нехармонични трептения

Основни характеристики:

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....



4. Хармоничните или нехармоничните трептения се срещат по-често в реалния живот? Аргументирайте отговора си.

.....

.....

## Затихващи трептения

Основни характеристики:

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....



## Незатихващи трептения

Основни характеристики:

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

5. При какви обстоятелства могат да се наблюдават затихващите и незатихващите трептения?

.....

.....

.....

## Собствени трептения

Основни характеристики:

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....



## Принудени трептения

Основни характеристики:

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

6. В какви ежедневни ситуации могат да бъдат използвани собствените и принудените трептения?

.....

.....

.....

7. На какво се дължи появата на явлениято "резонанс"?

.....

.....

.....

8. Кои от посочените видове трептения могат да бъдат потенциално опасни за здравето на хората и техническата изправност на уреди и съоръжения?

.....

.....

.....

.....

