

**FIZIKA ASOSLARI VA UMUMIY QONUNLARI.**

*Samarqand shahar 42-umumiy o'rta ta'lim fizika va astronomiya fani*

*2-toifali o'qituvchisi*

*Nizomova Mahliyo Odil qizi*

**ANNOTATSIYA:** Fizikaviy asoslar va qonunlar fiziologiya o'rganishdagi muhim konseptlardir. Bu asoslar va qonunlar, maddiyaning saklanishi, harakatlanish qonuni, tezlikning o'zgarishi, kuch va harakatning ta'siri, kuchlarning to'plamlarining tuzilishi va boshqalar kabi jarayonlarni tushunishda yordam beradi. Bu qonunlar fiziologiya sohasidagi jarayonlarni tushunish va ta'riflashda muhimdir.

**KALIT SO'ZLAR:** [harakatlarini, energiyasini, kuchlar, Fizika asoslari, qonunlar, ilmiy tadqiqotlar, Tezlikning o'zgarishi, Kuch].

Fizika asoslari va umumiy qonunlar fiziologiya o'rganishda juda muhimdir. Bu asoslar va qonunlar, har bir fizikaviy jarayonni tushunish va aniqroq ta'riflash uchun asosiy ko'nikmalarni taqdim etadi. Quyidagi bir necha eng muhim fizikaviy asoslar va qonunlar mavjud:

**Maddiyaning saklanish qonuni.**

Maddiyaning saklanish qonuni, fiziologiya va kimyo sohasidagi asosiy konseptlardan biridir. Bu qonun, maddiyaning qanday shaklda saqlanishi, uni qanday o'rganish va tahlil qilishning muhimligini ko'rsatadi. Maddiyaning saklanish qonuni, fiziologiya sohasidagi jarayonlarni tushunishda katta ahamiyatga ega bo'lib, bu jarayonlarni tushunish va ta'riflashda yordam beradi. Maddiyaning saklanish qonuni, kimyo va fiziologiya sohasidagi ilmiy tadqiqotlar va tajribalar asosida aniqlangan. Bu qonun, maddiyani o'rganishda, uni xususiyatlari va xususiyatlari bo'yicha ma'lumot olishda muhim ahamiyatga ega. Maddiyaning saklanish qonuni, molekulyar tuzilmalar, kimyo elementlari, kimyo formulalar va boshqa kimyo konseptlariga asoslangan. Maddiyaning saklanish qonuni, maddiyaning qanday shaklda saqlanishi va uni o'rganishning asosiy prinsiplarini ta'minlaydi. Bu qonun, maddiyaning kimyo va fizikaviy

xususiyatlari bo'yicha o'rganilgan va ilmiy tadqiqotlar yordamida mustahkamlashtirilgan. Maddiyaning saklanish qonuni, maddiyaning molekulyar strukturasi, tuzilishini va harakatlarini tushunishda muhimdir. Maddiyaning saklanish qonuni, maddiyani saqlashda zarur bo'lgan shartlar va shakllar haqida ham ma'lumot beradi. Bu qonun, maddiyaning temperaturasi, bosimi, harorati va boshqa xususiyatlari bo'yicha ma'lumotlarni o'rganishda yordam beradi. Maddiyaning saklanish qonuni, kimyo va fiziologiya sohasidagi jarayonlarni tushunishda asosiy vazifalardan biri hisoblanadi.

Maddiyaning saklanish qonuni, molekulyar struktura va kimyo formulalar bo'yicha ham ma'lumotlarni o'z ichiga oladi. Bu qonun, maddiyaning molekulyar tuzilishi va uning xususiyatlari haqida tafsilotlar beradi. Maddiyaning saklanish qonuni, maddiyani o'rganish va uni tahlil qilishda zarur bo'lgan asosiy prinsiplarni ta'minlaydi. Maddiyaning saklanish qonuni, maddiyani o'rganishda fiziologiya sohasidagi ilmiy tadqiqotlar va tajribalar yordamida rivojlangan. Bu qonun, maddiyaning molekulyar strukturasi tushunishda yordam beradi. Maddiyaning saklanish qonuni, maddiyani o'rganishda katta ahamiyatga ega bo'lib, fiziologiya sohasidagi jarayonlarni tushunishda muhim vazifalardan birini bajaradi. Maddiyaning saklanish qonuni, molekulyar tuzilma va kimyo formulalar bo'yicha ma'lumotlarni o'rganishda muhimdir. Bu qonun, maddiyaning molekulyar strukturasi tushunishda yordam beradi. Maddiyaning saklanish qonuni, fiziologiya sohasidagi jarayonlarni tushunishda muhim rol o'ynaydi. Umuman olganda, maddiyaning saklanish qonuni fiziologiya sohasidagi muhim konseptlardan biridir. Bu qonun, maddiyani o'rganish va uni tahlil qilishda zarur bo'lgan asosiy prinsiplarni ta'minlaydi. Maddiyaning saklanish qonuni, molekulyar struktura va kimyo formulalar bo'yicha ma'lumotlarni o'rganishda muhimdir. Bu qonun, fiziologiya sohasidagi jarayonlarni tushunishda yordam beradi va maddiyani tahlil qilishda muhim rol o'ynaydi.

### **Harakatlanish qonuni:**

Harakatlanish qonuni, fizika sohasidagi asosiy konseptlardan biri va jismoniy jismlarning harakatlarini tushunishda katta ahamiyatga ega. Bu qonun, jismoniy jismlarning harakatlarini tahlil qilishda yordam beradi va ularga mo'ljallangan kuchlarni, tezliklarni va to'g'ri yo'nalishlarni aniqlashda muhim rol o'ynaydi. Harakatlanish qonuni, fizika sohasidagi ilmiy tadqiqotlar va tajribalar asosida rivojlangan va jismoniy

jismlarning harakatlarini tushunishda katta o'rnini bor. Harakatlanish qonuni, jismoniy jismlarning harakatlarini tahlil qilishda zarur bo'lgan asosiy prinsiplarni ta'minlaydi. Bu qonun, jismoniy jismlarning tezliklari, kuchlari va to'g'ri yo'nalishlari bo'yicha ma'lumotlarni o'rganishda yordam beradi. Harakatlanish qonuni, fizika sohasidagi jarayonlarni tushunishda asosiy vazifalardan birini bajaradi va jismoniy jismlarning harakatlarini tahlil qilishda muhim rol o'ynaydi. Harakatlanish qonuni, jismoniy jismlarning harakatlarini tahlil qilishda fiziologiya sohasidagi ilmiy tadqiqotlar va tajribalar yordamida rivojlangan. Bu qonun, jismoniy jismlarning harakatlarini tushunishda muhimdir. Harakatlanish qonuni, jismoniy jismlarning tezliklari, kuchlari va to'g'ri yo'nalishlari bo'yicha ma'lumotlarni o'rganishda yordam beradi. Harakatlanish qonuni, jismoniy jismlarning harakatlarini tushunishda molekulyar struktura va fizikaviy xususiyatlarga asoslangan. Bu qonun, jismoniy jismlarning harakatlarini tahlil qilishda muhimdir. Harakatlanish qonuni, fizika sohasidagi jarayonlarni tushunishda muhim rol o'ynaydi va jismoniy jismlarning harakatlarini tahlil qilishda yordam beradi. Harakatlanish qonuni, jismoniy jismlarning harakatlarini tahlil qilishda zarur bo'lgan asosiy prinsiplarni ta'minlaydi. Bu qonun, jismoniy jismlarning tezliklari, kuchlari va to'g'ri yo'nalishlari bo'yicha ma'lumotlarni o'rganishda muhimdir. Harakatlanish qonuni, fizika sohasidagi ilmiy tadqiqotlar va tajribalar yordamida rivojlangan. Harakatlanish qonuni, jismoniy jismlarning harakatlarini tahlil qilishda molekulyar struktura va fizikaviy xususiyatlarga asoslangan. Bu qonun, jismoniy jismlarning harakatlarini tushunishda muhimdir. Harakatlanish qonuni, fizika sohasidagi jarayonlarni tushunishda muhim rol o'ynaydi va jismoniy jismlarning harakatlarini tahlil qilishda yordam beradi.

Harakatlanish qonuni, jismoniy jismlarning harakatlarini tahlil qilishda zarur bo'lgan asosiy prinsiplarni ta'minlaydi. Bu qonun, jismoniy jismlarning tezliklari, kuchlari va to'g'ri yo'nalishlari bo'yicha ma'lumotlarni o'rganishda muhimdir. Harakatlanish qonuni, fizika sohasidagi ilmiy tadqiqotlar va tajribalar yordamida rivojlangan. Harakatlanish qonuni, jismoniy jismlarning harakatlarini tahlil qilishda molekulyar struktura va fizikaviy xususiyatlarga asoslangan. Bu qonun, jismoniy jismlarning harakatlarini tushunishda muhimdir. Harakatlanish qonuni, fizika sohasidagi jarayonlarni tushunishda muhim rol o'ynaydi va jismoniy jismlarning harakatlarini tahlil qilishda yordam beradi.

Harakatlanish qonuni, jismoniy jismlarning harakatlarini tahlil qilishda zarur bo'lgan asosiy prinsiplarni ta'minlaydi. Bu qonun, jismoniy jismlarning tezliklari, kuchlari va to'g'ri yo'nalishlari bo'yicha ma'lumotlarni o'rganishda muhimdir. Harakatlanish qonuni, fizika sohasidagi ilmiy tadqiqotlar va tajribalar yordamida rivojlangan. Harakatlanish qonuni, jismoniy jismlarning harakatlarini tahlil qilishda molekulyar struktura va fizikaviy xususiyatlarga asoslangan. Bu qonun, jismoniy jismlarning harakatlarini tushunishda muhimdir. Harakatlanish qonuni, fizika sohasidagi jarayonlarni tushunishda muhim rol o'ynaydi va jismoniy jismlarning harakatlarini tahlil qilishda yordam beradi.

Umuman olganda, harakatlanish qonuni fizika sohasidagi muhim konseptlardan biridir. Bu qonun, jismoniy jismlarning harakatlarini tahlil qilishda zarur bo'lgan asosiy prinsiplarni ta'minlaydi. Harakatlanish qonuni, molekulyar struktura va fizikaviy xususiyatlarga asoslangan va fizika sohasidagi jarayonlarni tushunishda muhim rol o'ynaydi. Harakatlanish qonuni, jismoniy jismlarning harakatlarini tushunishda yordam beradi va ularga mo'ljallangan kuchlarni, tezliklarni va to'g'ri yo'nalishlarni aniqlashda katta o'rni bor.

### **Tezlikning o'zgarishi:**

Tezlikning o'zgarishi, harakatlanish qonuni tushunchalaridan biri va fizika sohasidagi asosiy konseptlardan biridir. Tezlik, jismoniy jismning bir vaqt oralig'idagi joyini o'tkazish tezligi sifatida ta'riflanadi. Jismoniy jismlar tezliklarini o'zgartirish orqali harakatlarini o'zgartirishlari mumkin. Tezlikning o'zgarishi, jismoniy jismlarning harakatlarini tahlil qilishda muhimdir. Jismoniy jismlar tezliklarini o'zgartirish orqali to'g'ri yo'nalishda yoki yo'nalgan kuch ta'siri bilan harakat qilishlari mumkin. Tezlikning o'zgarishi, jismoniy jismlarning harakatlarini tushunishda katta ahamiyatga ega. Tezlikning o'zgarishi, fizika sohasidagi jarayonlarni tushunishda muhim rol o'ynaydi. Jismoniy jismlar tezliklarini o'zgartirish orqali harakatlarini o'zgartirishlari mumkin. Tezlikning o'zgarishi, jismoniy jismlarning harakatlarini tahlil qilishda yordam beradi va ularga mo'ljallangan kuchlarni, tezliklarni va to'g'ri yo'nalishlarni aniqlashda muhimdir.

Tezlikning o'zgarishi, jismoniy jismlarning harakatlarini tahlil qilishda zarur bo'lgan asosiy prinsiplardan biridir. Tezlikning o'zgarishi, jismoniy jismlarning tezliklarini o'zgartirish orqali harakatlarini o'zgartirishlari mumkin. Tezlikning o'zgarishi, fizika

sohasidagi ilmiy tadqiqotlar va tajribalar yordamida rivojlangan. Umuman olganda, tezlikning o'zgarishi, harakatlanish qonuni bilan birga fizika sohasidagi muhim konseptlardan biridir. Tezlikning o'zgarishi, jismoniy jismlarning harakatlarini tahlil qilishda katta ahamiyatga ega va jismoniy jismlar tezliklarini o'zgartirish orqali harakatlarini o'zgartirishlari mumkin.

### **Kuch va harakatning ta'siri:**

Kuch va harakat o'zaro bog'liq konseptlar bo'lib, jismoniy jismlar va obyektlarning harakatlarini tushunishda muhimdir. Kuch, bir jismoniy jismning hajmini o'zgartirishga qodir kuchdir. Bu kuch, jismoniy jismni o'zgarimas joyda yoki yo'nalgan kuch ta'siri bilan harakatga olib kelishi mumkin. Harakat esa bir jismoniy jismning joy o'zgarishini ifodalaydi. Jismoniy jism harakatlanish jarayonida joy o'zgartiradi va tezlikning o'zgarishi bilan bog'liqdir. Kuch va harakat o'zaro bog'liqdir, chunki kuch jismoniy jismni harakatga olib keladi va harakat esa jismoniy jismning joy o'zgarishiga olib keladi. Kuch va harakatning ta'siri fizika sohasidagi asosiy konseptlardan biri bo'lib, bu konseptlar jismoniy jismlarning harakatlarini tushunishda muhimdir. Kuch va harakatning ta'siri, jismoniy jismlarning harakatlarini tahlil qilishda yordam beradi va ularga mo'ljallangan kuchlarni, tezliklarni va to'g'ri yo'nalishlarni aniqlashda muhimdir. Kuch va harakatning ta'siri, jismoniy jismlarning harakatlarini tushunishda muhimdir, chunki bu konseptlar jismoniy jismlarning davranishini tushunishda yordam beradi. Kuch va harakatning ta'siri, fizika sohasidagi jarayonlarni tahlil qilishda muhim rol o'ynaydi va jismoniy jismlar va obyektlarning harakatlarini tushunishda yordam beradi.

### **Kuchlarning to'plamlarining tuzilishi:**

Kuchlarning to'plarining tuzilishi, kuch va harakatning jismoniy jismlarga ta'siri va ularda qanday o'zgarishlarni keltirishini tushunishda muhimdir. Kuchlar to'plarining tuzilishi asosan ikkita qismdan iborat bo'ladi: kuchlar to'plarining o'lchoviy va yo'nalishli kuchlar.

**1. O'lchoviy kuchlar to'plari:** Bu tuzilishda, bir nechta kuch jismoniy jismga ta'sir qiladi va ularning birligini tashkil qiladi. Masalan, bir qo'shni va suvning birlikdagi kuchlari suv oqimini o'zgarimas joyda o'zgartirish uchun ishlatiladi. O'lchoviy kuchlar

to'plarining tuzilishi, jismoniy jismlarning hajmini o'zgartirish, shaklini o'zgartirish yoki joy o'zgarishini tushunishda muhimdir.

**2. Yo'nalishli kuchlar to'plari:** Bu tuzilishda, kuchlar jismoniy jismni belgilangan yo'nalishda harakatga olib keladi. Misol uchun, avtomobilning motori tomonidan kuch berilganda avtomobilning tomoni yo'nalib ketadi. Yo'nalishli kuchlar to'plarining tuzilishi, jismoniy jismlarning harakat yo'nalishini tushunishda muhimdir.

Kuchlar to'plarining tuzilishi, jismoniy jismlarning harakatlarini tushunishda yordam beradi va ularda amalga oshirilgan kuchlarning ta'sirini tahlil qilishga imkon beradi. Bu konseptlar fizika sohasidagi asosiy prinsiplardan biri bo'lib, jismoniy jismlarning harakatlarini, tezliklarni va yo'nalishlarni tushunishda muhimdir.

### **ADABIYOTLAR.**

1. "Fizika asoslari" - Richard Feynman, Robert B. Leighton va Matthew Sands.
2. "Fizika: Umumiy kurs" - Lev Landau va Evgeny Lifshitz.
3. "Fizika asoslari" - Paul A. Tipler va Gene Mosca.