

**ФИЗИКА –
ЭТО НАУКА О ПРИРОДЕ!**



ФИЗИКА ИЗУЧАЕТ:



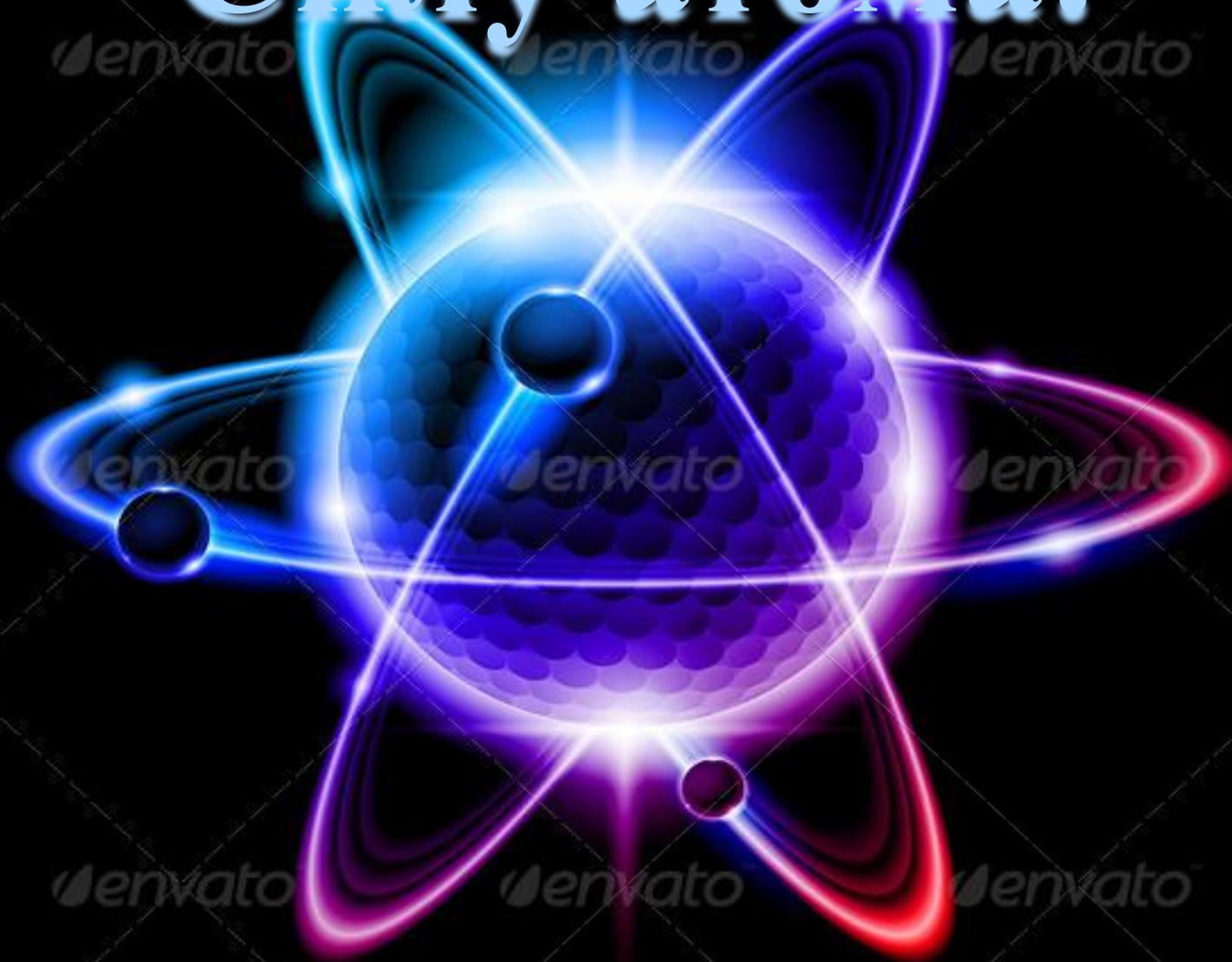
Силу Соннца!



Силу ветра!



Силу атома!



Силу ОГНЯ!

Физика живет



Силой ума!



Силой знаний!



Силой прогресса!



Физика – это сила!



Физика – ЭТО ЖИЗНЬ



Физические термины - специальные слова, которыми пользуются в физике для краткости, определенности и удобства.

- Физическое тело
- Физические явления
- Вещество
- Материя

Физические явления – это изменения, происходящие в природе.

Физическое тело - это каждый окружающий нас предмет.

Вещество -это всё то, из чего состоят физические тела.

Материя - это всё то, что существует во Вселенной независимо от нашего сознания (небесные тела, поля и т. д.)

Физические явления – это изменения, происходящие в природе.

Физическое тело - это каждый окружающий нас предмет.

Вещество - это всё то, из чего состоят физические тела.

Материя - это всё то, что существует во Вселенной независимо от нашего сознания (небесные тела, поля и т.д.)

Физические явления - это изменения, происходящие с физическими телами.

Механические явления



Звуковые явления

пение птиц



звук саксофона



звон колоколов



Тепловые явления

таяние льда



извержение вулкана



кипение воды



Оптические явления

северное сияние



радуга



СВЕТ ОТ ЛАМПЫ



Электрические явления

МОЛНИЯ



электрическая лампочка
загорается когда по
проводам течет ток



Магнитные явления

магнит



поезд на магнитной
подушке



Физическим телом - называют любое из окружающих тел: каплю воды, тетрадь, школу, птицу, песчинку и др.

Физические тела могут иметь определенную форму и занимать некоторый объем

Тела одинаковой формы,
но разного объема

Тела разной формы, но
одинакового объема

Материя

означает все то, что существует во Вселенной



Вещество -то, из
чего состоят
окружающие тела



Поле - особый вид
материи,
отличный от
вещества

Источники физических знаний

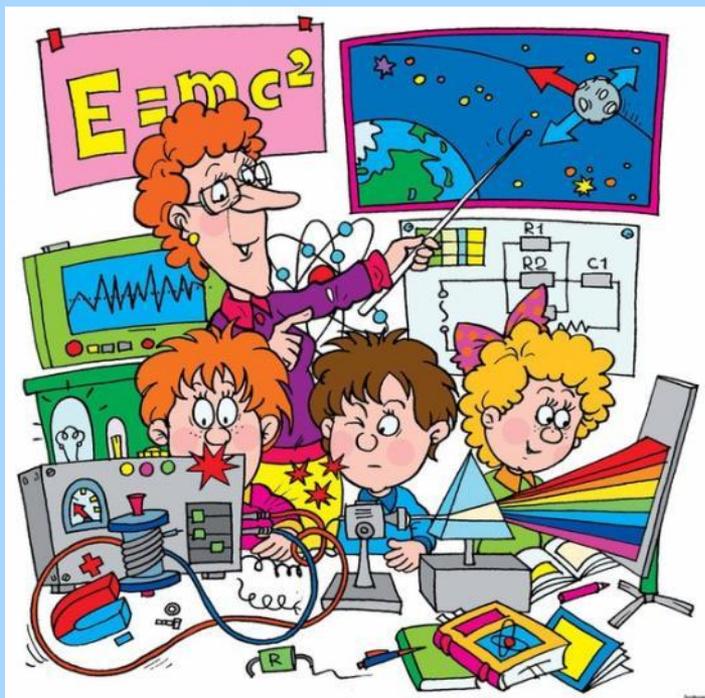


наблюдения



ОПЫТЫ





Задача №1.

Что изучает ФИЗИКА?
Какая у нее цель?

Ответ. Сама физика ни в кого не целится. Но бабахнуть может. Физика изучает физические явления, законы природы.

И старается их объяснить. А если у нее не получается, физика не расстраивается. Ждет, когда ты вырастешь, все поймешь и сам ей объяснишь.



Задача №3.

Саша задумчиво раскачивался на стуле и строил жизненные планы. Совместное со стулом падение явилось для него полной неожиданностью. Имело ли место в данном случае физическое явление?

Ответ. Имело. Произошло изменение, в результате которого Саша потерял равновесие и приобрел шишку на лбу.



Задача №4

Мише во сне явилась добрая фея и подарила рогатку. Можно ли считать явление феи с рогаткой физическим явлением?

Ответ. Нельзя. Явления, которые происходят не наяву, а во сне или в мечтах физическими не называют.



Задача №5.

Какие термины говорят друг другу физики?

Ответ. Физик то и дело говорит физику: "тело", "форма", "объем", "масса". Они себя сразу понимают и смотрят друг на дружку счастливыми глазами.

Задача №6.

Коля ловил девчонок, окунал их в лужу и старательно измерял глубину погружения каждой девчонки, а Толя только стоял рядышком и смотрел, как девчонки барахтаются. Чем отличаются Колины действия от Толиных, и как такие действия называют физики?



Ответ. И физики, и химики назовут Колины и Толины действия хулиганством и нададут по шее обоим. Но надо признать, что с точки зрения бесстрастной науки Толя производил наблюдения, а Коля ставил опыты.

Ответь на вопросы:

1. Что изучает физика?
2. Почему физика помогает человеку занять главенствующее положение среди живых организмов?
3. Как взаимодействуют физика и техника?
4. Верно ли утверждение: «Физика является фундаментом, основой всех естественных наук?»

Домашнее задание

§ 1 - 3

Л: №5, 12

принести 2 тетради 18 листов:

- для контрольных работ по физике
- для лабораторных работ по физике

Спасибо!!!