

Предмет физики. Основные этапы истории физики

Что изучает физика?

Как возникла физика?

Всегда ли физика была наукой?

Как физика стала самостоятельной
наукой?

Предмет физики.

Что изучает физика ,а что нет?

1. Молекулы водорода
2. Массы тел
3. ДНК человека
4. Энергия
5. Сейсмическая активность

Предмет физики.

Физика – от греч. φύσις (природа)

Что является предметом физики?

Масс-энергетический мир.

Возникновение физики.

Физика возникает из натурфилософии

Учения о первоначалах:

Фалес – вода

Анаксимен-воздух

Анаксимандр- апейрон

Метафизика – это то, что следует после
физики.

«Метафизика» – это «первая
философия» Аристотеля

История физики

1. До научной революции:

Птолемей

2. Период научной революции (классический этап физики 16-19 вв): с напечатания книги Коперника «О вращении небесных тел».

Механика Ньютона

3. Не классическая физика (кон 19-кон 20 в.):

Резерфорд, Л. де Броль, Эйнштейн, Планк,

4. Современная физика (кон 20-нач 21 в):

Хоккинг

Категория времени

Что такое время с точки зрения физики?

Что такое время с точки зрения философии?

Составить минимум 5 характеристик времени как философской категории и времени как физического понятия.

<https://postnauka.ru/faq/7804>

<https://postnauka.ru/faq/68336>