

Плавание тел

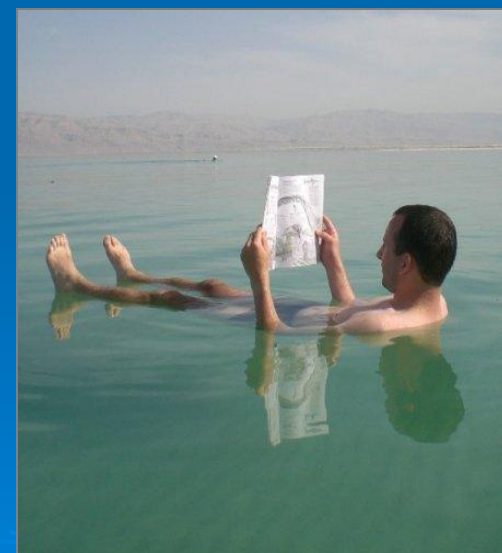
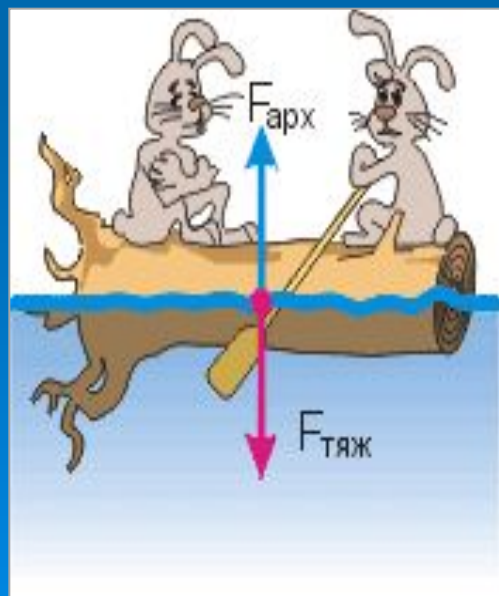
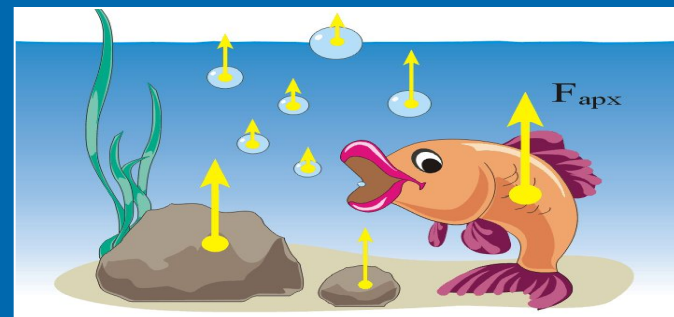
*Истина - это то, что
выдерживает
проверку опытом.*

А. Эйнштейн



Цель урока:

- Опытным путем выяснить условия, когда тело тонет, плавает и всплывает.



□ сила

сила тяжести

плотность
вещества



молекула

сила Архимеда

диффузия

□ сила

сила тяжести

плотность
вещества



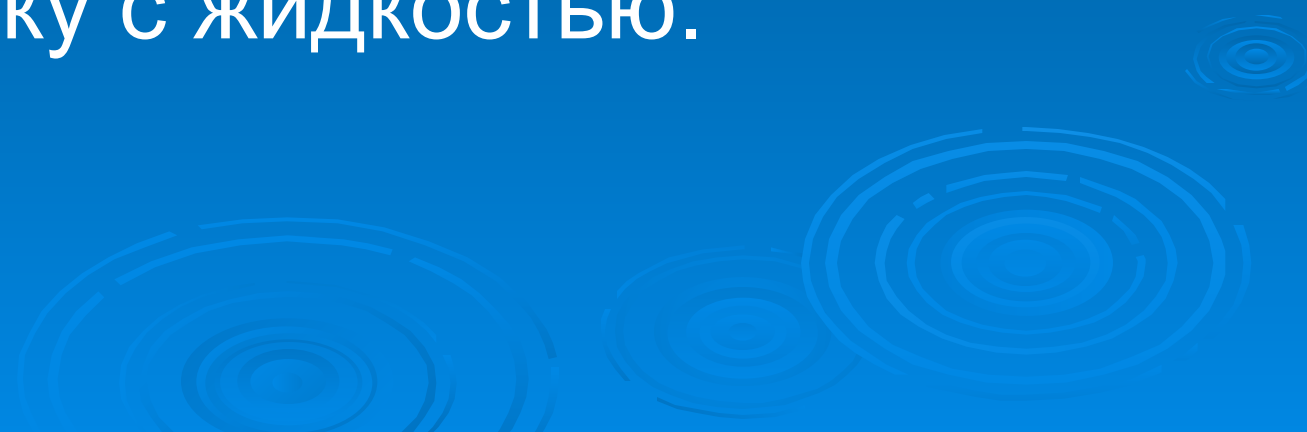
сила Архимеда

□ **План** – это намеченный порядок, последовательность выполнения действий или работы для достижения определённой цели.

- Выберите такое количество песка в пробирке, чтобы ее положение в воде удовлетворяло проверяемому вами условию.
- Рассчитайте выталкивающую силу.
- Определите, какое условие плавания тел вы будете проверять.
- Определите с помощью мензурки объем погруженной в воду части пробирки.
- Плотность воды определите по справочной таблице.
- Сформулируйте вывод по результату эксперимента.
- Измерьте силу тяжести с помощью динамометра.
- Сравните силу тяжести и выталкивающую силу.

1. Определите, какое условие плавания тел вы будете проверять.
2. Выберите такое количество песка в пробирке, чтобы ее положение в воде удовлетворяло проверяемому вами условию.
3. Измерьте силу тяжести с помощью динамометра.
4. Определите с помощью мензурки объем погруженной в воду части пробирки.
5. Плотность воды определите по справочной таблице.
6. Рассчитайте выталкивающую силу.
7. Сравните силу тяжести и выталкивающую силу.
8. Сформулируйте вывод по результату эксперимента.

Правила по ТБ

- 1. Располагайте приборы и материалы на рабочем столе так, чтобы исключить их опрокидывание.
 - 2. Опускайте тело в жидкость, перемещая тело с динамометром, а не мензурку с жидкостью.
- 

Поведение тела	Сила тяжести, Н	Объем тела, M^3	Сила Архимеда, Н	Условия для сил	Условия для плотностей	Рисунки
тонет						
Плавает внутри жидкости						
всплывает						
Плавает на поверхности жидкости						



□ Глубина погружения тела, плавающего на поверхности жидкости, зависит от

_____.

Чем меньше _____,

тем меньшая часть тела погружена в жидкость.

- Глубина погружения тела, плавающего на поверхности жидкости, зависит от **плотности тела**.
- Чем меньше **плотность тела**, тем меньшая часть тела погружена в жидкость.



▣ Благодарю за урок!



Проверь себя!

1. В

2. В

3. А

4. В

