**УРОК: «Выталкивающая сила. Решение задач.» 7класс.**

Цели урока:

1.вырабатывать навыки решения задач по теме «Выталкивающая сила.» различного типа.

2.решение экспериментальной задачи.

3.расширение кругозора учащихся.

Эпиграфы к уроку: ***Я мыслю, следовательно, я существую.***

( Декарт, французский философ

и математик, 1596-1650г.)

***Не стыдно не знать, стыдно не учиться.***

( русская пословица.)

Слайд 1(см.презентацию.)

**Ход урока:**

1.Организационный момент.

2. Повторение.

На прошлом уроке мы изучили выталкивающую силу и вывели формулу для её вычисления (слайд 2 см.презентацию.) Это ключевое равенство этой темы. Сформулируйте все выводы вытекающие из него.

Сейчас работаем по рисункам. Задание сравнить выталкивающие силы, действующие на погруженные в жидкость тела.( слайд 3-10 см. презентацию.)

Повторим основные положения изученной темы. (слайд 11-12 см. презентацию.)

3.Решение задач.

Цель нашего урока учиться решать задачи. При решении любой задачи мы рассуждаем, думаем. Поэтому и эпиграф к уроку: «Я мыслю, следовательно, я существую.» И помните: «Не стыдно не знать, стыдно не учиться.»

Рассмотрим решение основных типовых задач данной темы. Работаем по плану:

а).читаете условие.

б).раскладываете карточки с известными величинами влево, с неизвестными вправо.

в).запись условия на доске.

г).решение задачи с комментариями учащихся.

4.Решение экспериментальной задачи.

Сейчас я хочу предложить вам вспомнить легенду об Архимеде, рассказанную на предидущем уроке. И самим пройти мысленный путь Архимеда, решая экспериментальную задачу.

Оборудование(на партах): стакан с водой, динамометр, тело, плотность которого нужно определить.

Рассмотрим ход решения этой задачи с помощью лесенки.( слайд 13 см. презентацию.)

Вопросы по ступенькам лестницы:

- как найти плотность?

- как найти массу имея только динамометр?

- как найти объём имея динамометр и стакан с водой?

Выполнение учащимися необходимых измерений и вычислений с записью в тетрадях.

5. Подведение итогов урока.

6. Домашнее задание. Запись в тетрадь.( слайд 14 см. презентацию)