***Тема урока: Решение задач с помощью уравнений.***

8 класс

**Цель:**

- используя игровые формы, проверить умения и навыки учащихся при составлении квадратных и рациональных уравнений для практических задач;

 - с помощью экспресс - тестирования выяснить характер мыслительной деятельности учащихся;

- развивать мышление и гибкость ума.

**Оборудование:** доска для демонстрации таблиц, таблицы для записи данных к каждой задаче, набор задач для каждой группы учащихся, памятка для решения задач, фломастеры, карточки с названием отделов.

**Ход урока.**

**I. Учитель:** Я хочу организовать своё дело. Для этого мне нужен штат — грудников. Чтобы каждый из вас стал работать наиболее продуктивно в фирме проведём тестирование.

(Вопросы теста записаны на доске, в течении 3-5 минут выясняю практическую пригодность учащихся и записывают результат на листе бумаги рядом с фамилией).

**II. Учитель:** Теперь я могу распределить обязанности согласно вашим склонностям.

**В отдел по контролю за производительностью труда направляется**

**4 человека.**

Учащиеся получают пакет с двумя задачами.

**№1** Бассейн наполняется двумя трубами, действующими одновременно за 2 часа. За сколько часов может наполнить бассейн первая труба, если она, действуя одна наполняет бассейн на 3 часа быстрее, чем вторая?

**№2** Завод по плану должен был изготовить 180 станков к определённом сроку. Перевыполняя дневную норму на 2 станка, завод выполнил задание на 1 день раньше срока. За сколько дней завод выполнил план?

**В отдел по снабжению 2 человека.**

**№1**  Вместо одной грузовой машины для перевозки груза массой 45 т взяли другую грузоподъёмность, которая на 2 т меньше. Поэтому было сделано на 6 рейсов больше, чем планировалась. Какой грузоподъёмностью машина была взята?

**В транспортный отдел 3 человека.**

**№1** Два поставщика выехали одновременно из базы и отправились разными дорогами на склад. Первый должен был проехать 30 км, а второй 20 км. Скорость движения первого была на 3 км/ч больше скорости второго. Однако второй прибыл на склад на 20 минут раньше первого. Сколько времени был в пути каждый?

**В экономический отдел 3 человека.**

**№1** Положив в банк деньги, вкладчик получил через год прибыль 240 тыс. руб. Однако он не стал забирать деньги из банка, а, добавив к ним ещё 60 тыс. руб. снова оставил деньги на год. В результате он получил 1 миллион 100 тыс. руб. Какая сумма была положена в банк первоначально и какой процент прибыли давал в год банк?

(10 - 15 минут идёт самостоятельная работа в группах по решению задач, заполняют таблицы).

**III.** **Учитель: Проверяем работу отделов.**

Удоски представитель каждой группы вывешивает свою таблицу. Читает условие задачи и рассказывает, как составлялось уравнение и даёт ответ. Все присутствующие записывают номер задачи и заполняют заготовленные таблицы, составляют уравнения.

**IV.** **Учитель оценивает работу каждого отдела и учащегося.**

**IV. Домашнее задание.** Решить уравнение к каждой из 4 - х задач.