**Методическая разработка урока по математике в 5 классе**

**по теме**

**«Решение задач с обыкновенными дробями»**

**Учитель Струкова Светлана Ивановна.**

**Цель урока:** познакомить учащихся с решением задач на обыкновенные дроби, научить ребят бережному отношению к своему здоровью и здоровью окружающих, показать связь предмета математики с биологией, историей и другими предметами.

**Ход урока:**

1. **Организационный момент**. Сообщение темы урока.
2. **Устно:** а) назовите правильные и неправильные дроби (по периметру кабинета наклеены обыкновенные дроби) : 3/4, 5/6, 38/9, 11/5, 23/23, 12/34, 27/9, 45/15.,б) выделите целую и дробную части из названных неправильных дробей, в) превратите в неправильную дробь 1целая 1/3, 2 целых 3/8, 5 целых 1/8, 12 целых 4/5, 45целых ½

**Кто ничего не замечает,**

**Тот ничего не изучает,**

**Кто ничего не изучает,**

**Тот вечно хнычет и скучает**.

А нам с вами скучать сегодня не придется!

**Итак, задача №1.**

Голова человека составляет 1/8 размера тела. Каков будет рост человека, если голова имеет длину 19 см?

**Задача №2.**

Средняя продолжительность жизни женщины 75 лет, что составляет 5/4 продолжительности жизни мужчины. На сколько лет дольше в среднем живут в России женщины, чем мужчины? Чем вы можете объяснить такую разницу в продолжительности жизни? Ответ: на 15 лет.

**Комментарий: мужчины имеют больше вредных привычек, чем женщины, чаще попадают в ситуации, связанные с риском для жизни.**

**Задача №3.**

Человеческий глаз отчетливо воспринимает изображение, мелькающее со скоростью 24 кадра в секунду, что составляет всего 2/25 от способностей насекомых. Сколько картинок может воспринимать в секунду муха, пролетающая над классом? Ответ: 300 кадров.

**Комментарий учителя: глаз человека менее совершенен, чем глаз насекомого. Насекомые могут различать до 300 изображений в секунду, максимально возможные способности человека – 30 изображений в секунду.**

**Физкультминутка:**

А теперь, ребята, встали. Быстро руки вверх подняли,

В стороны, вперед, назад. Повернулись вправо, влево, Тихо сели, вновь за дело.

«**Видишь, бабочка летает»:**

**Видишь, бабочка летает, (Машем руками-крылышками.)**

**На лугу цветы считает. (Считаем пальчиком)**

**- Раз, два, три, четыре, пять. (Хлопки в ладоши.)**

**Ох, считать не сосчитать! (Прыжки на месте.)**

**. За день, за два и за месяц... (Шагаем на месте.)**

**Шесть, семь, восемь, девять, десять. (Хлопки в ладоши.)**

**Даже мудрая пчела (Машем руками-крылышками.)**

**Сосчитать бы не смогла! (Считаем пальчиком.)**

**(Г. Виеру)**

**Задача № 4**

Слух человека составляет всего 1/10 от слуха волка. За сколько шагов охотник может услышать волка, если волк услышит человека за 50 шагов?

Ответ: 5 шагов.

**Следующее задание называется «Кто быстрее?»** 4 человека решают у доски с завязанными глазами, предварительно, записав на доске условие заданий: Решить уравнения: а) х+3/4=1, б) х-2/9=4/9, в) х+34/45=1, г) у-12/23=7/23. Остальные решают в тетрадях.

**Задача №5 самостоятельно. На экране высвечивается задача:** Повышенную работоспособность человек испытывает 2 раза в день с 9 до13 ч дня и с 19 до 21 ч вечера. Какую часть суток человек испытывает прилив сил? Ответ выразите дробью и процентами.

**Ответ:** ¼ часть, 25%.

**Итоги урока.**

**Домашнее задание.** Стр.144, №928, стр. 145, №931