**Открытый урок по алгебре в 8 А классе**

учителя Никитиной Ирины Александровны

**Тема:** Функция у=к/х и её график

 (2-й урок в теме)

**Цель:** Закрепить правило нахождения числа по его дроби

**Задачи:**

 - обучающие: закрепить знания, умения и навыки нахождения числа по его дроби в ходе выполнения упражнений и решении задач

 - развивающие: развитие логического и математического мышления, четкости и аккуратности выполнения;

 - воспитательные: развитие интереса к предмету, воспитание трудолюбия, умения доводить до конца начатую работу, воспитание умения работать коллективно.

**Тип урока:** закрепление изученного

**Оборудование:** учебник, линейка, карандаш, цветной мел, плакаты, рисунки к задачам, карточки с дополнительными заданиями.

**Ход урока:**

1. **Организационный момент**
	1. Приветствие
	2. Проверка наличия всех нужных инструментов и учебных пособий для урока

**II. Объявление темы, цели и плана урока**

 Тема урока:. Нахождение числа по его дроби

 Сегодня мы продолжаем находить число по его дроби ,решать текстовые задачи на нахождение числа по его дроби и повторим материал пройденных ранее тем

**III. Проверка Д/з**

Было задано: №150, стр.14-дидактические материалы (Чесноков),

№680,№681, №684 из учебника

№ 150 - проверяем устно

Найдите число: а)  которого равны 12; б) 1которого равны 0,88; в) 0,7 которого равны 112; г)  которого равны 4,5; д) 12% которого равны 156; е) 12% которого равны 4,588

Решение: а) 12: ==18; б) 0,88: 1=;

в) 112: 0,7=160; г) ; д) 156: 0,12=1300;

е) 12%=12,4%=0,124; 4,588:0,124=37

№ 680- решение комментирует ученик с места

Из бочки вылили  находившегося там керосина. Сколько литров керосина было в бочке, если из неё вылили 84 литра?

 Решение:

 

 84 литра

 ? литров

керосина было в бочке

Ответ: 144 литра.

№ 681- решение комментирует ученик с места

Володя прочитал 234 страницы, что составляет 36% всей книги. Сколько страниц в этой книге?

 Решение:

 36 %

 234 стр.

 ? стр.

234:0,36=650 (стр)-было в книге

Ответ: 650 страниц.

№684 – письменно ( у доски один человек )

Токарь, выточив на станке 145 деталей, перевыполнил план на 16%. Сколько деталей надо было выточить по плану?

Решение:

 100 % 16 %

 ? деталей

 145 деталей

1) 100+16=116 (%)-плана выполнил токарь

2) 116%= 0,16

3) 145:1,16=125(дет)-надо было выточить по плану.

Ответ: 125 деталей.

1. **Повторение. Устная работа**

Вопрос 1: Как найти число по данному значению его дроби?

Ответ: Чтобы найти число по данному значению его дроби, надо это значение разделить на дробь.

Вопрос 2: Сыну 10 лет. Его возраст составляет возраста отца. Сколько лет отцу?

Ответ: 35 лет

Вопрос 3: Определите длину отрезка,  которого имеют длину 15 см.

Ответ: 25 см.

Вопрос 4: Найдите число, 30% которого равны 27

Ответ: 90

Вопрос 5: 20% учеников класса- отличники. Сколько в классе учеников, если отличников 5 человек?

Ответ: 25 учеников.

1. **Решение задач.**

№ 649

На элеватор отправили 211,2 т зерна, что составляет 0,88 зерна, намолоченного за день. Сколько зерна намолотили за день?

 Решение:

 0,88

 211,8 m

 ? m

211,2: 0,88=240 (т)-намолотили за день.

Ответ: 240 т.

№ 651

Масса вяленой рыбы составляет 55% массы свежей рыбы. Сколько нужно взять свежей рыбы, чтобы получить 231 кг вяленой?

 Решение:

 55 %

 231 кг.

 ? кг.

55%=0,55

1. 231:0,55=420 (кг)-нужно взять свежей рыбы

Ответ: 420 кг.

№ 653

Продано  полученных магазином лыж, после чего осталось 120 пар лыж. Сколько пар лыж было получено магазином?

Решение:

 

 ? пар 120 пар

 ? пар

1. 1-=(ч)-всех лыж осталось после продажи
2. лыж было получено магазином

Ответ: 192 пары лыж.

**Задача №1** (решаем устно).

Незнайке предложили решить задачу.

Жители Солнечного города присутствуют на представлении в цирке. Фокусник хочет всех угостить мороженым. Он попросил Незнайку сосчитать, сколько всего жителей, если на представлении присутствуют 15 малышек, и это составляет всех зрителей.

Вот как посчитал Незнайка: 15 = 9 (чел.)

---Что же получилось после представления, как вы думаете? (Мороженого всем не хватило.)

---В чём ошибка Незнайки? (Вместо того чтобы искать число по данному значению дроби, Незнайка нашёл дробь от числа.)

---Как же найти это число? (Чтобы найти число по данному значению его дроби, надо это значение разделить на дробь.)

---Сколько же всего жителей Солнечного города было на представлении?

15: =15  =25 (жителей)- было на представлении

№661

В киоске в первый день продано 40% всех тетрадей, во второй день-53% всех тетрадей, а в третий день - остальные 847 тетрадей. Сколько тетрадей продал киоск за три дня?

Решение:

1. 100-40-53=7 (%)- всех тетрадей составляют остальные 847 тетрадей;
2. 847: 0,07=12100 (тетр.)- продал киоск за три дня.

Ответ: 12100 тетрадей.

**VI. Самостоятельная работа.**

Решить самостоятельно в тетрадях №689- I вариант, №662- II вариант. Двое учащихся решают за доской, остальные в тетрадях. Первые 5 человек, выполнившие задание раньше, чем решающие за доской- получают оценку

I вариант

№ 689

Три группы школьников посадили деревья вдоль дороги. Первая группа посадила 35% всех имевшихся деревьев, вторая-60% оставшихся деревьев, а третья группа-, остальные 104 дерева. Сколько всего деревьев посадили?

Решение:

1) 100-60=40(%)-оставшихся деревьев посадила третья группа;

2) 104: 0,4=260(деревьев)-посадили вторая и третья группа вместе;

3) 100-35=65(%)-всех деревьев посадили вторая и третья группа вместе;

4) 260: 0,65=400(деревьев)-посадили всего.

Ответ: 400 деревьев

II вариант

№662

Овощная база в первый день отпустила 40% всего имевшегося картофеля, во второй день – 60% остатка, а в третий день – остальные 72 т. Сколько тонн картофеля было на базе?

 Решение:

 Остаток

 40 % 60 % 72 m

 1 день 2 день 3 день

 ? mонн

1) 100- 60=40 (%)-оставшегося картофеля отпустили в третий день;

2) 72: 0,4=180 (т)-картофеля отпустили во второй и в третий день вместе;

3) 100- 40=60 (%)- всего картофеля отпустили во второй и в третий день вместе;

4) 180:0,6=300 (т)- картофеля было на базе.

Ответ: 300 тонн.

1. **Подведение итогов урока.**

 Итак, сегодня на уроке мы :

* 1. Повторили правило нахождения дроби от числа;

 2. Тренировались решать текстовые задачи по данной теме;

* 1. Повторили умножение и деление дробей в ходе выполнения упражнений и решения задач
1. **Домашнее задание:** № 660 ( аналогично №659); №665 ( аналогично №690); №678 (на повторение);
2. **Резервные задания :** № 657, №658, №663 + карточки