

# Отношения и пропорции

- Цели урока:
- Отработка навыков вычисления
- Развитие логического мышления, математической речи
- Расширение знаний об окружающей природе
- Воспитание бережного отношения к ней

# Логическое упражнение

- Назовите лишнее слово:  
Отношение, произведение, дробь,  
деление, частное

# Устные упражнения

- Длина маршрута 24 км. Какую часть маршрута составляет 5 км?
- В мешке 50 кг сахарного песка. Какую часть этой массы составляет 27 кг?
- Найдите отношение 0,2 к 2,2.
- Найдите отношение 0,25 к 0,45
- Из 24 га вспахали 8 га. Какую часть всей площади вспахали?

- Укажите верную пропорцию:

$$2:3=5:10 \quad 2:3=10:15 \quad 5:10=8:4$$

- Укажите неверную пропорцию:

$$72:8=63:7 \quad 3:8=6:16 \quad 12:18=3:2$$

- Найдите число, если  $\frac{2}{5}$  его равны 16.

5

- Девочка исписала 36 страниц, что составило  $\frac{3}{4}$  общей тетради. Сколько

4

всего страниц в тетради?

- Как можно записать условие:  
« $a$  меньше  $b$  в  $p$  раз»
- Найдите отношение  $2$  к  $\frac{1}{2}$
- Что произойдёт с дробью  $\underline{a}$ , если  $1$   
 $b$  разделить на эту дробь.
- Что показывает отношение  $a$  к  $b$ .
- Укажите основное свойство пропорции  
 $8 : 6 = 16 : 12; \quad 2 : 3 = 10 : 15$

# Решите задачу

Жить или курить? Что вы видите?



Курящие дети сокращают себе жизнь на 15%. Определите, какова предположительная продолжительность жизни нынешних курящих детей, если средняя продолжительность жизни в России 56 лет.

# Самостоятельная работа по отработке вычислительных навыков

Давайте мысленно представим луг, на котором можно встретить множество дикорастущих растений.

С древнейших времён человек употреблял их в пищу наряду с культурными растениями. Весной свежая зелень снабжала их витаминами, а летом и осенью в неурожайные годы эти растения заменяли хлеб. Многие дикорастущие растения содержат набор биологически активных веществ, необходимых для нормальной жизнедеятельности. Некоторые дикорастущие растения даже богаче витаминами, чем культурные растения с огородов , садов и полей.

Выполнив задания  
к карточкам,  
узнаете названия этих  
растений!



- Кислица – мелкое травянистое растение. Любит расти в тенистых и влажных лесах, главным образом около лесных ручьёв и прудов.

Кислица – лекарственное растение, ослабляет воспалительные процессы.



- Цикорий – мощное, разветвлённое, многолетнее травянистое растение высотой выше 1 м. Большие, красивые, светло – синие цветные корзинки сидят на концах ветвей. Цветёт с июля до осени. Растёт дико повсеместно вдоль дорог, на холмах, на межах.
- Цикорий – используется при приготовлении напитка, заменяющего кофе.



■ Лапчатка – многолетнее травянистое растение. Обильно растет перед домами, вдоль деревенских дорог и цветет с мая до июля.

Лапчатка – лекарственное растение, используется при желчекаменной болезни, для полоскания полости рта.



- Одуванчик – лекарственное растение, потогонное, отхаркивающее, успокаивающее, жаропонижающее, улучшает общее состояние организма. Из одуванчика можно приготовить салат.

Рецепт: 250г листьев одуванчика  
2,5  
(выдержать 0,5\*60 мин. в подсолёной воде, измельчить.)  
4,5\*40:2 зелёного лука и  
50г петрушки нарезать  
2  
9 \*10г растительного масла полить  
2 3  
4 яйцо украсить  
4  
соль, уксус, перец по вкусу.

# Правила сбора растений

- Нельзя вести заготовку в одних и тех же местах.
- Нельзя вырывать корневища, луковицы, корни.
- Нельзя срывать листья на концах побегов.
- Подземные части следует собирать только после созревания и опадания семян.
- Нельзя заготавливать растения, не зная точно их внешнего вида, а также какую часть, и в какое время следует собирать.
- Не рекомендуется собирать вблизи дорог.

# Домашнее задание

- Узнайте у бабушки или у родителей, какое блюдо они готовили или могут приготовить из растительного сырья нашего края. Составьте рецепт этого блюда.
- Ответить на вопросы
- № 787 (а,в)

**Вы узнали много нового о пользе дикорастущих растений. А домашние цветы и растения? Есть ли от них какая польза? Конечно, растения и цветы не только создают уют и украшают наши квартиры, но и ... .**

**Выполнив вычисления , вы узнаете, на сколько % снижается количество микробов в комнате от летучих фитонцидов комнатных растений.**

№	Цветок	Вопрос
1	Туя	Какую часть число 335 составляет от 500? Выразить в %
2	Хризантема	Какую часть составляет число 33 от 50? Выразить в %
3	Аспарагус	Какую часть составляет число 1,9 от 5? Выразить в %
4	Бегония или герань	Какую часть составляет число 0,86 от 2 ? Выразить в %

# Ответы

- Туя - 67%
- Хризантема - 66%
- Аспарагус - 38%
- Бегония - 43%

Давайте  
любить и охранять нашу  
природу и стараться узнавать о  
ней как можно больше.

« И конечно, тревожно,  
Что порой мы безбожно  
Не храним, что имеем,  
Не щадим, не жалеем»

А.Яшин