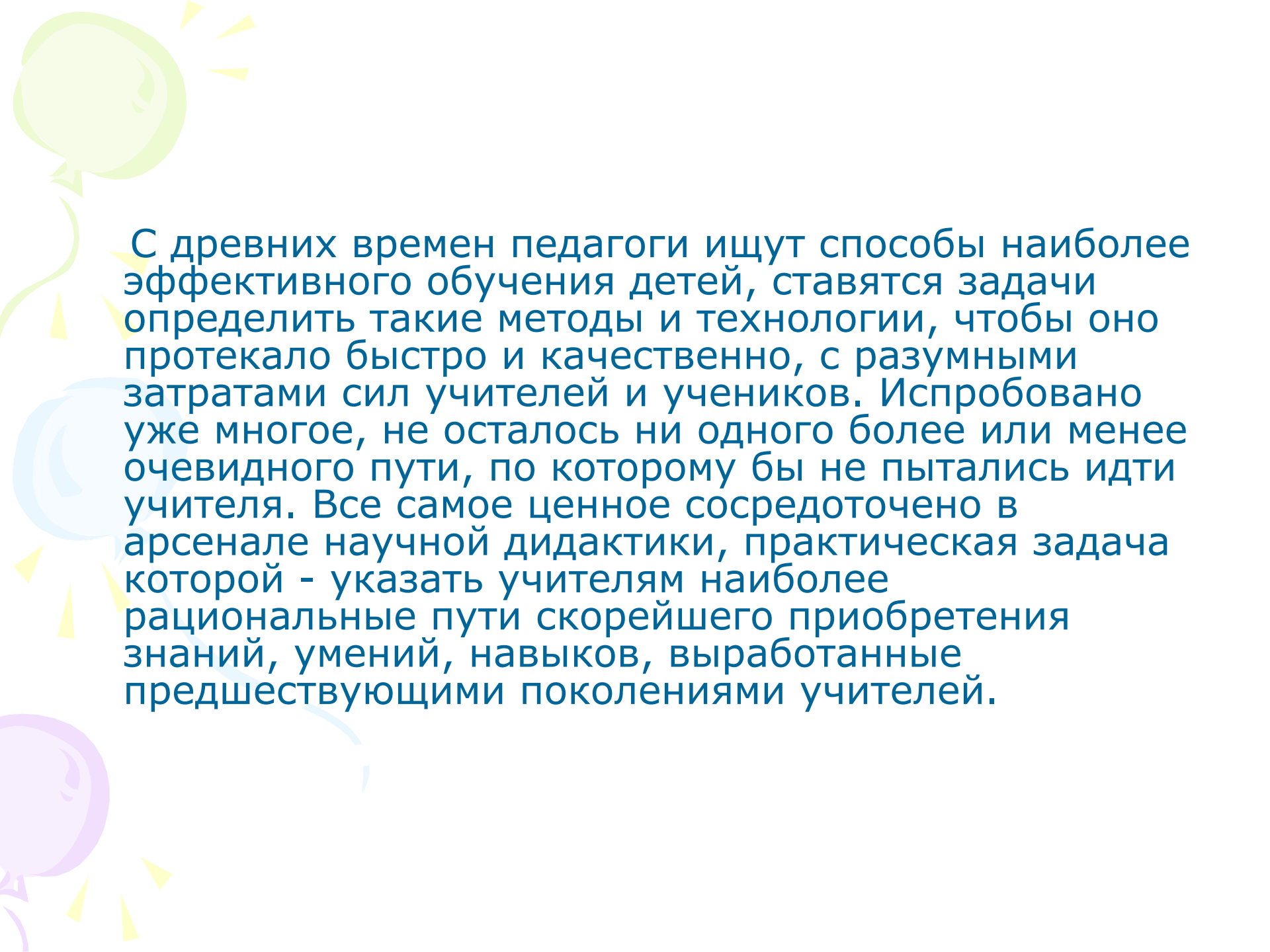
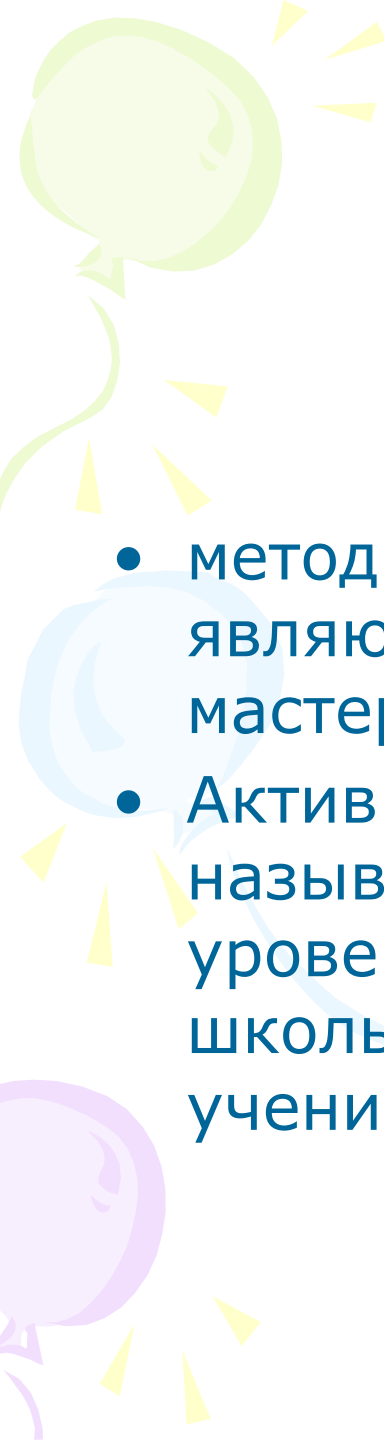


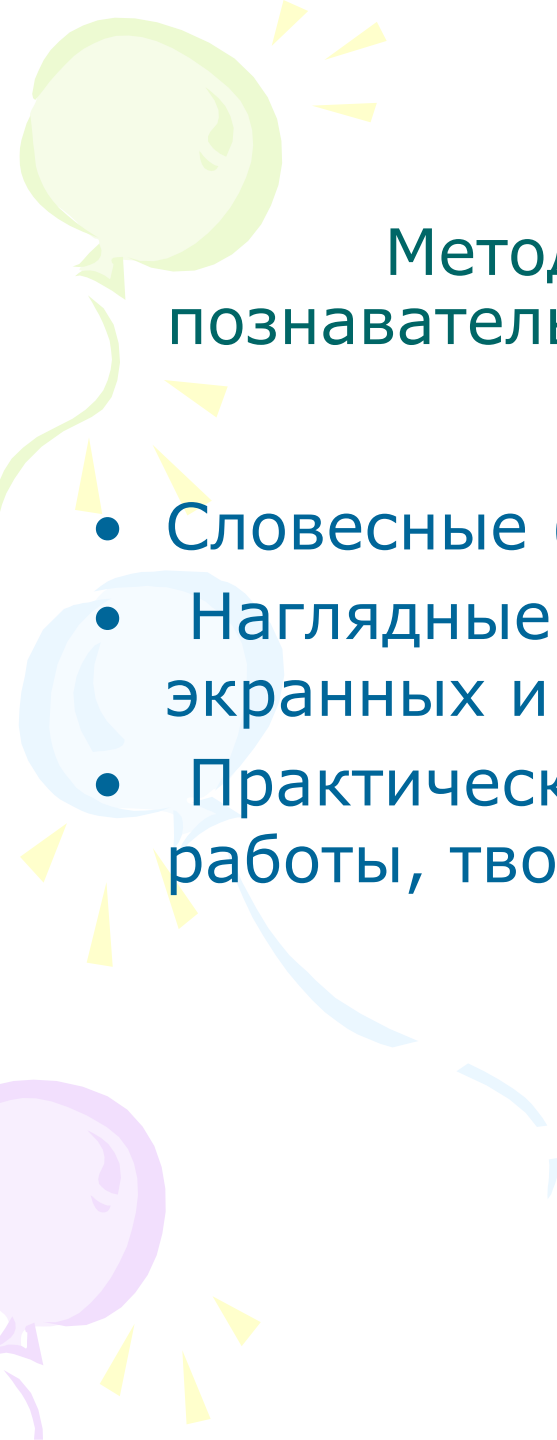
The background features a vibrant gradient from orange to pink. It is decorated with several large, flowing, multi-colored swirls in shades of purple, blue, and green. Scattered throughout are numerous small, yellow, triangular shapes that resemble confetti or starbursts.

# Развитие познавательных способностей

The background features a white background with decorative elements on the left side. There are three balloons: a light green one at the top, a light blue one in the middle, and a light purple one at the bottom. Each balloon has a string and is surrounded by several small yellow triangular rays, suggesting a sun or a festive atmosphere.

С древних времен педагоги ищут способы наиболее эффективного обучения детей, ставятся задачи определить такие методы и технологии, чтобы оно протекало быстро и качественно, с разумными затратами сил учителей и учеников. Испробовано уже многое, не осталось ни одного более или менее очевидного пути, по которому бы не пытались идти учителя. Все самое ценное сосредоточено в арсенале научной дидактики, практическая задача которой - указать учителям наиболее рациональные пути скорейшего приобретения знаний, умений, навыков, выработанные предшествующими поколениями учителей.

- 
- методы, приемы работы преподавателя являются показателем его педагогического мастерства.
  - Активными методами обучения следует называть те, которые максимально повышают уровень познавательной активности школьников, побуждают их к старательному учению.



## Методы, способствующие развитию познавательной активности учащихся на уроках биологии

- Словесные (рассказ, лекция, беседа, чтение),
- Наглядные (демонстрация натуральных, экранных и других наглядных пособий, опытов)
- Практические (лабораторные и практические работы, творческие задания) .



# Характеристика методов развития познавательной деятельности

## *Словесные методы*

Занимают ведущее место в системе методов обучения. учениками проблемы и указать пути их решения. Слово активизирует воображение, память, чувства учеников.

Словесные методы можно подразделить на следующие виды:

- рассказ
- объяснение
- беседа
- дискуссия
- лекция
- работа с книгой
- работа с дидактическим материалом

# приемы развития познавательного интереса

- исторические сведения
- задачи биологического содержания
- современные научные данные
- жизненные ситуации, связанные с живой природой
- информация «с удивлением», «с затруднением», «с просьбой о помощи»;



# Приемы развития мышления

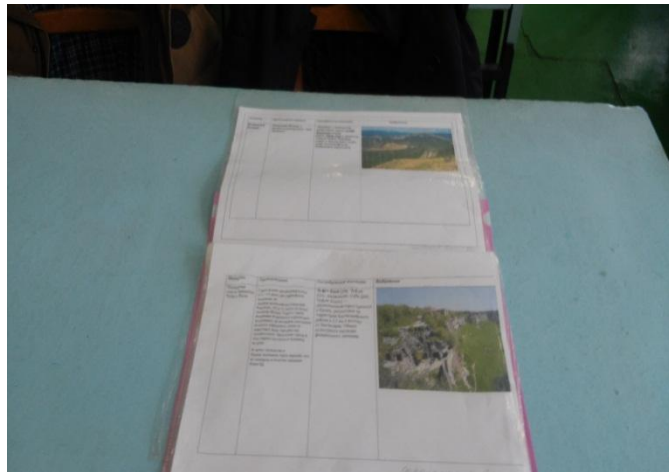
- Лестница понятий
- Поиск общего
- Соотношение понятий
- Словесную формула «кто?-что?-где?-чем?-зачем?-как?-когда?»

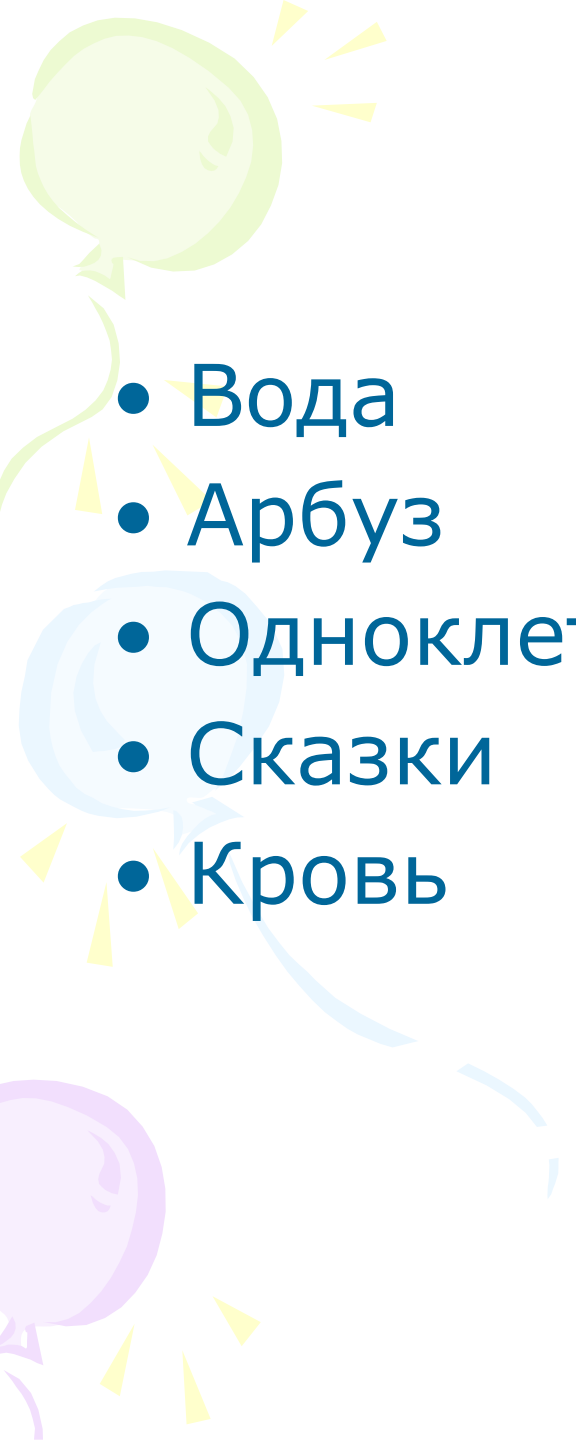
# Круглый стол Вкусно, но вредно

## 8 класс







- 
- Вода
  - Арбуз
  - Одноклеточный
  - Сказки
  - Кровь

# Задание на знание процессов клетки

## «Путешествие по клетке»

- 1. Перед вами животная клетка, чтобы попасть внутрь ее, нужно преодолеть \_\_\_\_\_. Какой из способов проникновения в клетку вам известен? \_\_\_\_\_ Какие белки при этом вам встретятся? \_\_\_\_\_
- 2. Вы попали с помощью мембранных белков в цитоплазму клетки. Какие органоиды животной клетки \_\_\_\_\_ встретятся \_\_\_\_\_ вам здесь? \_\_\_\_\_
- 3. С током цитоплазмы вы попали в огромную систему канальцев. Что это? \_\_\_\_\_
- 4. Ура! Вы попали в \_\_\_\_\_ и плывете по ее каналам. Вы проплываете через ее участок, покрытый рибосомами. Как он называется? \_\_\_\_\_ Какой процесс вы можете наблюдать, проплывая через рибосомы? \_\_\_\_\_
- 5. ЭПС постепенно превратилась в систему мешочков и канальцев. Где вы оказались? \_\_\_\_\_
- 6. Этот органоид упаковал каждого из вас в маленький пузырек с ферментами \_\_\_\_\_. Теперь подплываете к двумембранному органоиду, внутренняя мембрана которого собрана в большие складки - \_\_\_\_\_. Он помог вам пополнить запасы энергии. Что это за органоид? \_\_\_\_\_
- 7. По микротрубочкам клеточного центра вы попали в главную часть клетки \_\_\_\_\_.

# «Островки знаний»

## ОСТРОВОК АНАТОМИЧЕСКИХ ЗНАНИЙ

Наши глаза могут различить около 500 оттенков серого. Каждый глаз содержит 107 миллионов клеток, и все они чувствительны к свету.



Только 1/6 часть глазного яблока видна.

Диаметр наших глаз составляет около 2,5 см, и они весят около 8-ми г. Из всех мышц нашего тела, мышцы, контролирующие наши глаза - самые активные.



Люди говорят «не успеешь глазом моргнуть», так как это самая быстрая мышца в теле.

Глаза обрабатывают около 36 000 частиц информации каждый час. Наши глаза фокусируются примерно на 50 вещах в секунду.



Только 1/6 часть глазного яблока видна.



Ваши отпечатки пальцев имеют 40 уникальных характеристик, в то время как радужная оболочка глаза - 256. Именно по этой причине сканирование сетчатки используется в целях безопасности.

Глаз человека видит только три цвета: красный, синий и зеленый. Остальные являются сочетанием этих цветов.



В среднем за всю жизнь мы видим около 240 000 000 разных изображений.

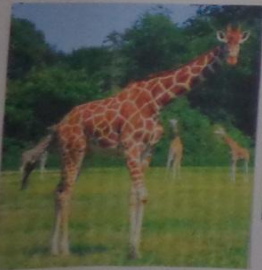
# ОСТРОВОК ЗООЛОГИЧЕСКИХ ЗНАНИЙ



Чтобы сделать килограмм меда, пчелка должна облететь 2 млн. цветков.



Каждый год от укусов пчел погибает людей больше, чем от укусов змей.



Когда европейцы впервые увидели жирафа, они назвали его «верблюдопардом», решив, что это гибрид верблюда и леопарда.



Слоны и люди — единственные млекопитающие, которые могут стоять на голове.

Животное с самым большим мозгом по отношению к телу — муравей.

У мотылька нет желудка.



Слон — единственное животное, не умеющее подпрыгивать.

Слон — единственное животное с 4 коленями.

В хоботе слона 40 000 мышц

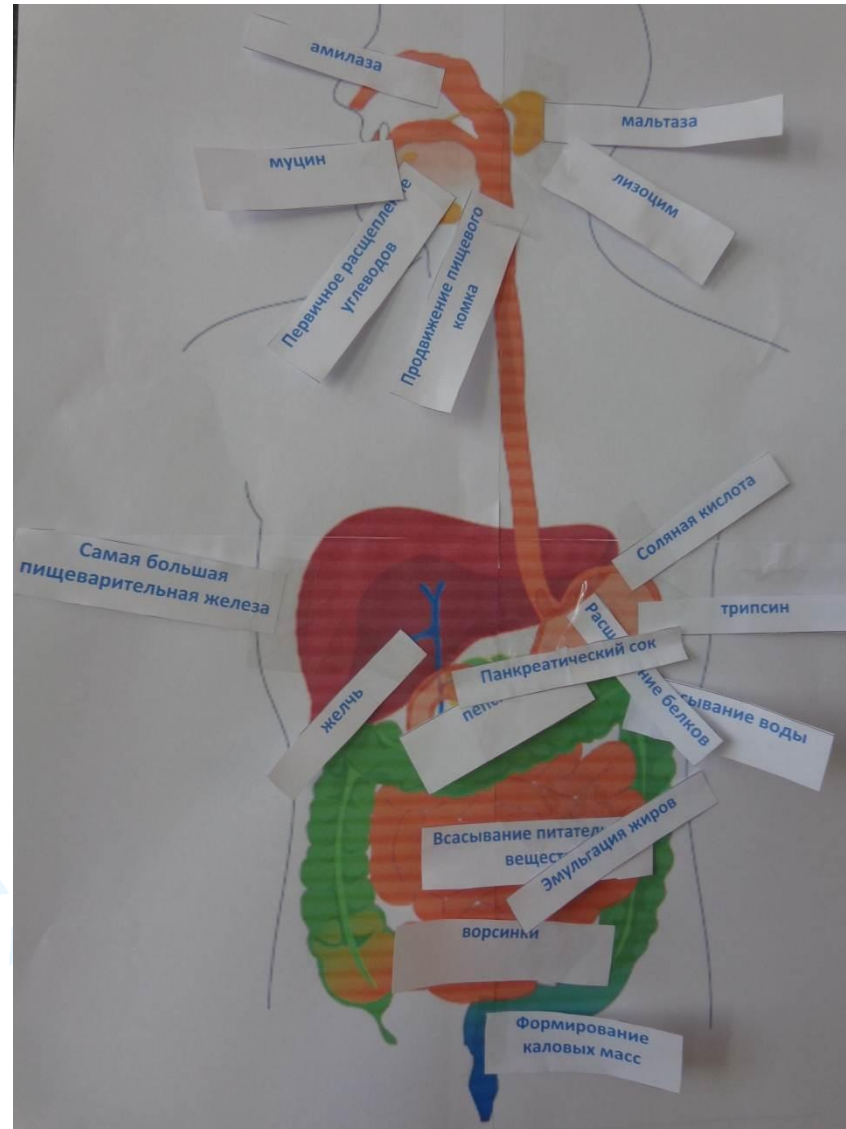
Длина тела самого КУЗНЕЧИКА, пойманного на границе Малайзии и вид которого не определить, составляла 4,6 м. и он совершал прыжок



Кровь кузнечика белая, а лобстера — голубого.

Муравьи не питаются термитами.

# Интеллектуальный конструктор



# «Точное попадание»

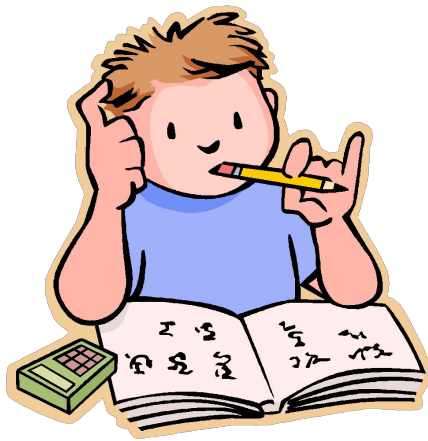


# «Биологическое казино»





# • *Тренировка внимания*





**ВЕК**

**СИЛА**

*панорама*

*огонь*

**ПОИСК**

**КОРРОЗИЯ**

**ВИТАМИН**

*эксперимент*

**дар**

*жизнь*

*ключ*

**ТОВАРИЩ**

**ФИЗИК**

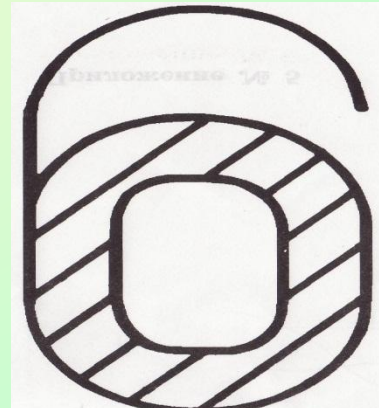
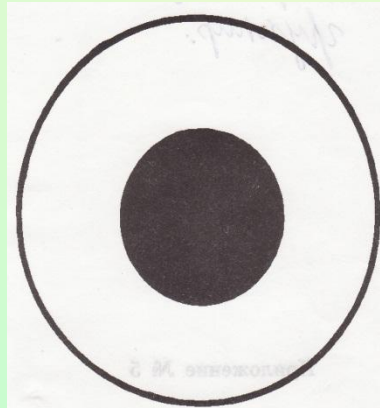
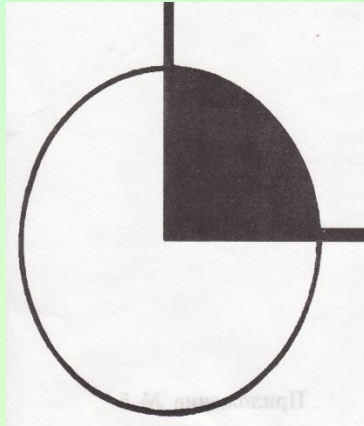
**ЕЖЕНЕДЕЛЬНИК**

**СОДЕРЖАНИЕ**

## *Результаты:*

- 9 и более слов – у вас великолепная память, осталось только перевести необходимую информацию в долговременную память без потерь;
- 6 – 9 слов – у вас хорошая память;
- менее 6 слов – вы невнимательны, отсюда и плохая работа памяти

Запомни увиденные  
изображения и нарисуй их.



# Учись рассуждать

В семье было четверо детей: сестёр столько же, сколько братьев.

Сколько сестёр?

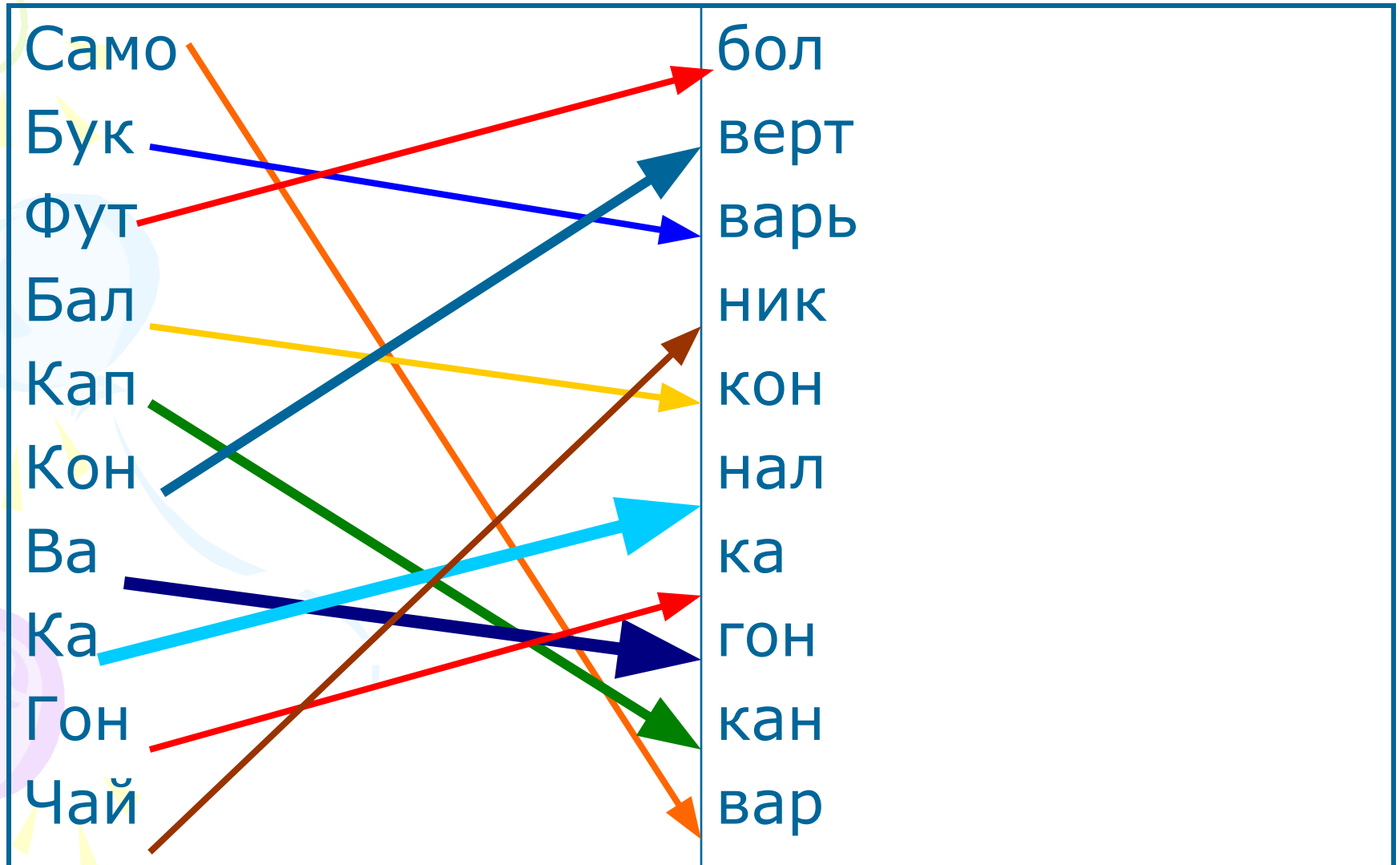
1) 4

2) 2

3) 3

4) 6

# Логически – поисковые задания



# графический диктант

- Не барашек и не кот,
- Носит шубу круглый год.
- Голубая, серая – для лета,
- Для зимы – другого цвета.







# графический диктант



*Молодцы!*

