

# Формирование и развитие УУД на уроках биологии

Составитель:  
Быкова Е.П



# Универсальные учебные действия. Что это такое?

- это умение учиться, то есть способность человека к самосовершенствованию через усвоение нового социального опыта.



# • Виды Универсальных Учебных Действий



# Личностные:

- Система ценностных ориентаций школьника, отражающих личностные смыслы, мотивы, отношения к различным сферам окружающего мира.
- Личностные УДД выражаются формулами
  - «Я и природа»,
  - «Я и другие люди»,
  - «Я и общество»,
  - «Я и познание»,
    - «Я и я»

**В биологии: смыслообразование**



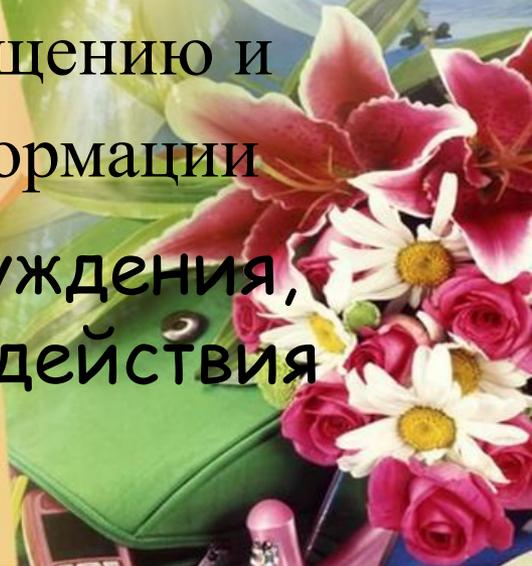
# Регулятивные:

- Отражают способность обучающегося строить учебно-познавательную деятельность, учитывая все ее компоненты (цель, мотив, прогноз, средства, контроль, оценка)
- *В биологии* : целеполагание, планирование, прогнозирование, контроль, оценка, алгоритмизация действий



# Познавательные:

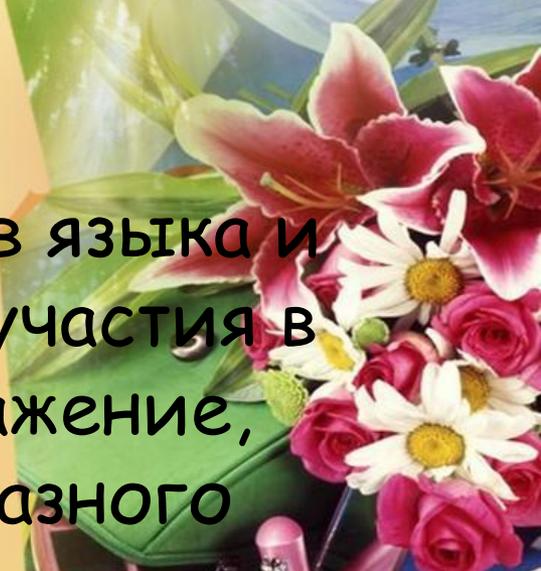
- Система способов познания окружающего мира, построение самостоятельного процесса поиска, исследования и совокупность операций по обработке, систематизации, обобщению и использованию полученной информации
- В биологии: , логические рассуждения, доказательства, практические действия



# Коммуникативные:

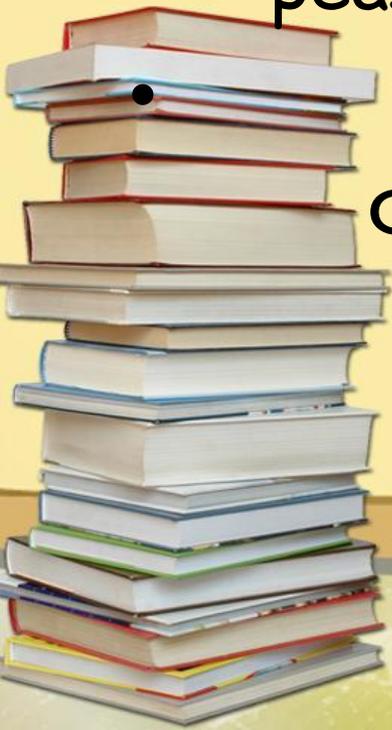
- Способность обучающегося осуществлять коммуникативную деятельность, использования правил общения в конкретных учебных и внеурочных ситуациях; самостоятельная организация речевой деятельности в устной и письменной форме.

- *В биологии:* использование средств языка и речи для получения информации, участия в продуктивном диалоге, самовыражение, монологические высказывания разного типа



# Народная мудрость

- Все познается в сравнении.
  - Операция установления сходства и различия между предметами и явлениями реального мира называется сравнением.
- Тема «Деление клетки».  
Фаза Митоза и Мейоза.



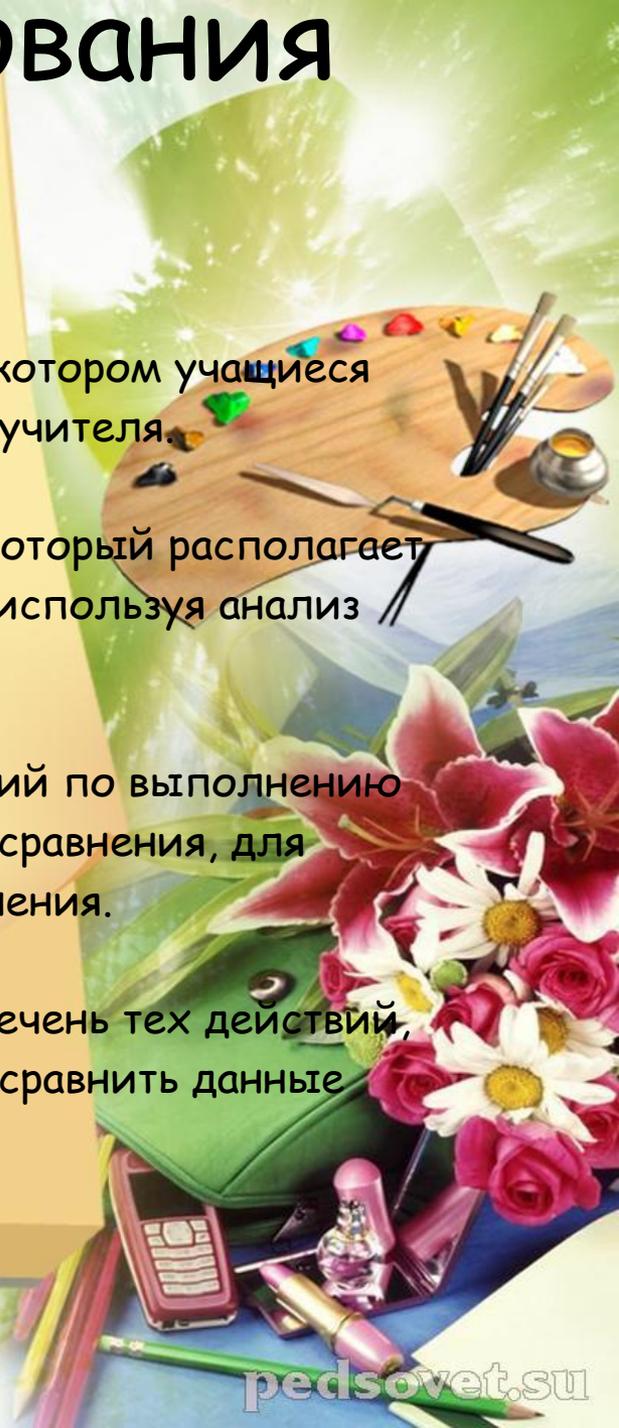
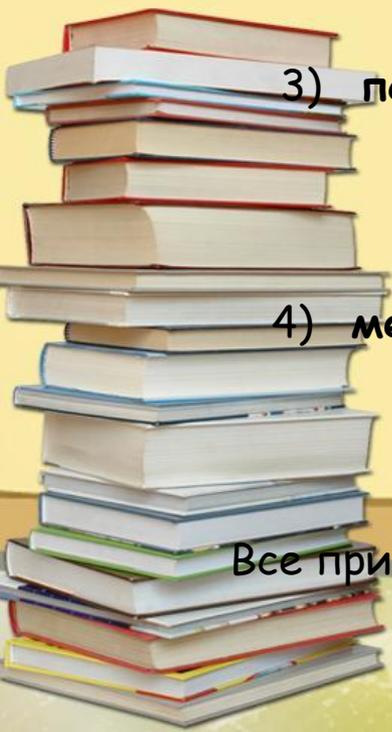
Митоз	Мейоз
1. Происходит в <b>соматических</b> клетках	1. Происходит в <b>созревающих половых</b> клетках
2. Лежит в основе <b>бесполого</b> размножения	2. Лежит в основе <b>полового</b> размножения
3. <b>Одно</b> деление	3. <b>Два</b> последовательных деления
4. Удвоение молекул ДНК происходят в <b>интерфазе</b> перед делением	4. Удвоение молекул ДНК происходит только перед <b>первым</b> делением, перед вторым делением <b>интерфазы нет</b>
5. <b>Нет</b> конъюгации	5. <b>Есть</b> конъюгация
6. В метафазе удвоенные хромосомы выстраиваются по экватору <b>отдельно</b>	6. В метафазе удвоенные хромосомы выстраиваются по экватору <b>парами (бивалентами)</b>
7. Образуются <b>две диплоидные</b> клетки ( <i>соматические</i> клетки)	7. Образуются <b>четыре гаплоидные</b> клетки ( <i>половые</i> клетки)



# Приемы формирования сравнения

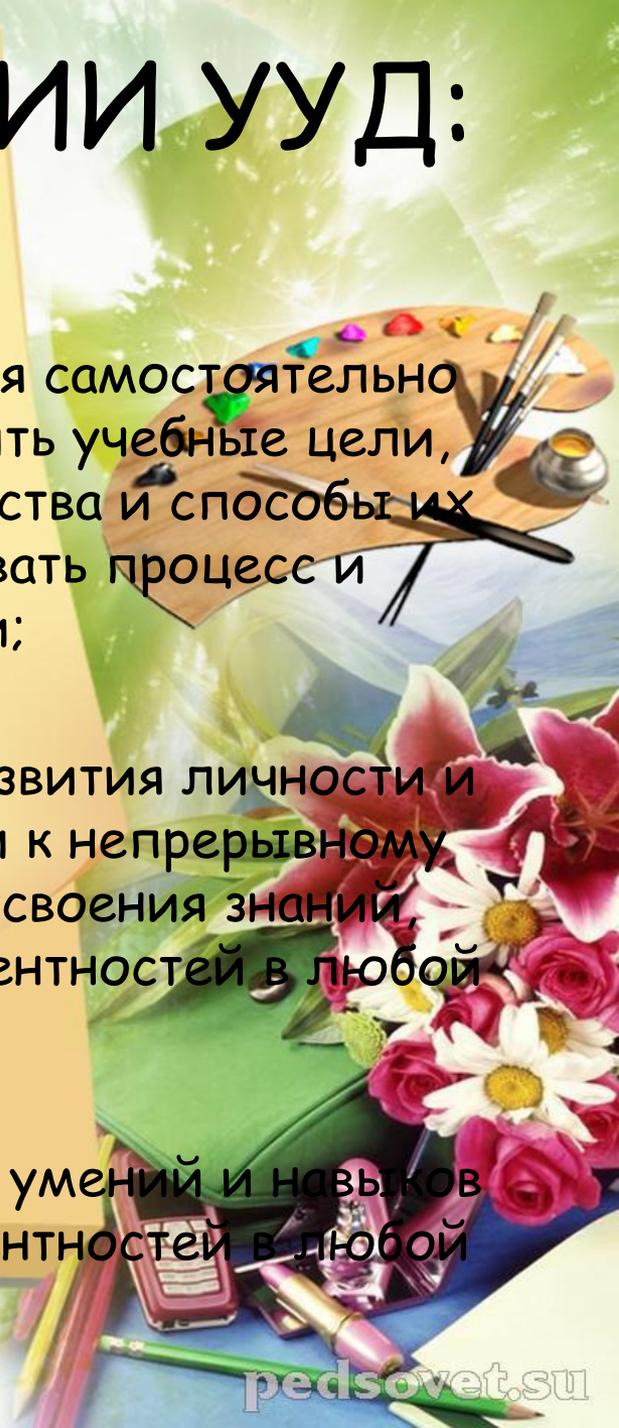
- 1) **подражание** – это такой вид деятельности, при котором учащиеся повторяют, подражают действиям учителя.
- 2) **работа по образцу** – такой вид деятельности, который располагает самостоятельным проведением сравнения, используя анализ записи образца.
- 3) **пооперационные указания** – перечень указаний по выполнению операций, входящих в тот или иной вид сравнения, для осуществления заданного сравнения.
- 4) **метод алгоритмических предписаний** – перечень тех действий, которые ученик должен выполнить, желая сравнить данные предметы или явления.

Все приемы взаимосвязаны между собой.



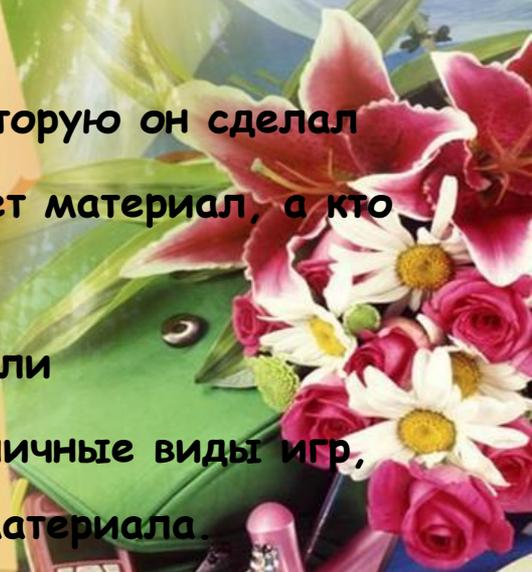
# ОСНОВНЫЕ ФУНКЦИИ УУД:

- обеспечение возможностей обучающегося самостоятельно осуществлять деятельность учения, ставить учебные цели, искать и использовать необходимые средства и способы их достижения, контролировать и оценивать процесс и результаты деятельности;
- создание условий для гармоничного развития личности и её самореализации на основе готовности к непрерывному образованию; обеспечение успешного усвоения знаний, формирования умений, навыков и компетентностей в любой предметной области.
- Обеспечение успешного усвоения знаний, умений и навыков и формирование картины мира и компетентностей в любой предметной области



# Памятка для учителя

- Помните - каждый ребенок индивидуален.
- Организуя учебную деятельность по предмету, учитывайте возможности и способности учеников
- Помните, что главным является не предмет, которому Вы учителе, а личность, которую Вы формируете
- Помогите ребенку адекватно оценивать ту работу, которую он сделал
- Помните, что знает материал не тот, кто пересказывает материал, а кто его применяет на практике
- Научите ребенка высказывать свои мысли
- Не бойтесь " нестандартных уроков", попробуйте различные виды игр, дискуссий и групповую работу для освоения материала.



- Приемы формирования смыслового чтения и работа с текстом на уроках биологии.



«Чтение – вот лучшее учение,  
Следовать за мыслями великого  
человека –

Есть наука самая  
занимательная».

А.С Пушкин



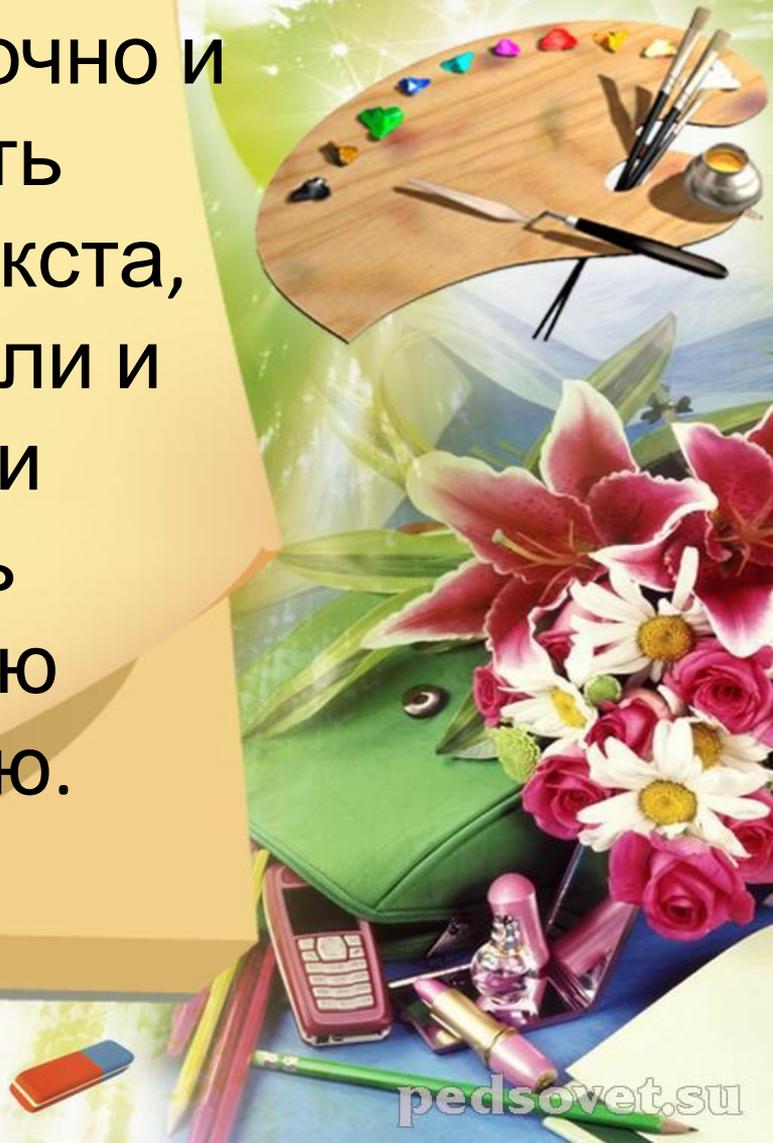
# Школьники:

- Испытывают трудности.
- Умеют быстро и четко перевести письменные знаки, но вот понять смысл текста, извлечь необходимую информацию, далеко не всегда!!!



# Цель смыслового чтения:

- Максимально точно и полно понять содержание текста, условить детали и практически осмыслять извлеченную информацию.

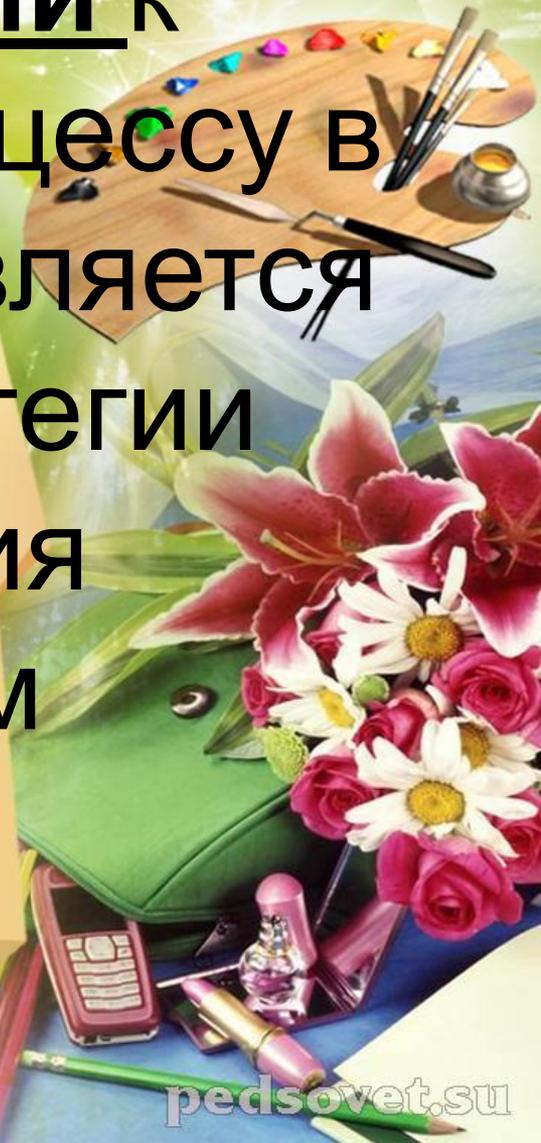
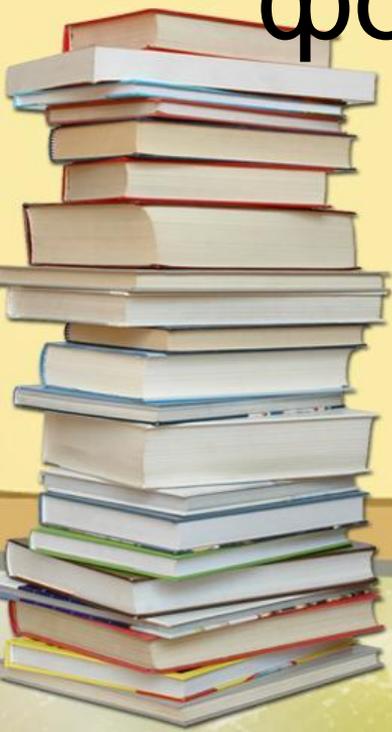


# Задача учителя:

- Формирование  
вдумчивого  
читателя!



Одно из требований к образовательному процессу в формировании УУД, является формирование стратегии смыслового чтения и работа с тестом



- Поиск информации и понимание прочитанного.
- Преобразование и интеграция информации.
- Анализ и оценка информации.



• Приемы формирования  
смыслового чтения:



# «Задай вопрос»

- Цель: сформировать умение самостоятельно работать с текстом, понимать информацию, содержащуюся в тексте, овладение приемом постановки вопросов к тексту.
- Пример: составить вопросы, которые бы начинались со слов: **«Что?»**, **«Какой?»**, **«Где?»**, **«Почему?»**.



# «Составь задание»

- Цель: сформировать умение вдумчиво читать, преобразовывать текстовую информацию с учетом цели дальнейшего

## ИСПОЛЬЗОВАНИЯ

Пример: 1. учебная задача

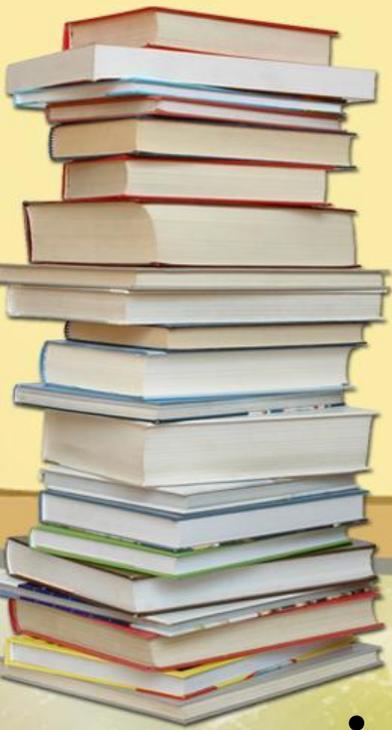
- 2. ребус, миниб-сочинение.

- 3. Кроссворд

- 4. Головоломка

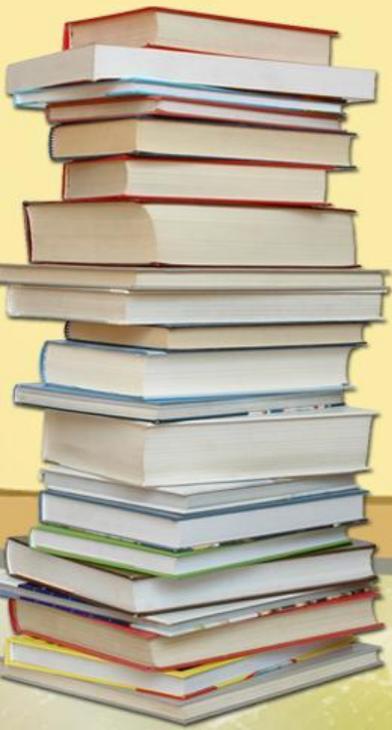
- 5. Составь домашнее задание для соседа по парте( наблюдение за домашним животным).

- 6. Составь памятку «Первая помощь при



# Прием «Толстых» и «Тонких» вопросов.

- Цель: сформировать умение самостоятельно работать с текстом, понимать информацию, содержащуюся в тексте, овладение приемом постановки вопросов к тексту и составление плана.



- «Тонкие» вопросы  
-это вопросы,  
требующие однословного  
ответа, вопросы  
репродуктивного плана.

**Что?**

**Кто?**

**Когда?**

**Как звать...?**

**Были ли...?**



- «Толстые» вопросы.  
-это вопросы, требующие размышления, привлечения дополнительных знаний, умения анализировать.

**Объясните, почему...?**

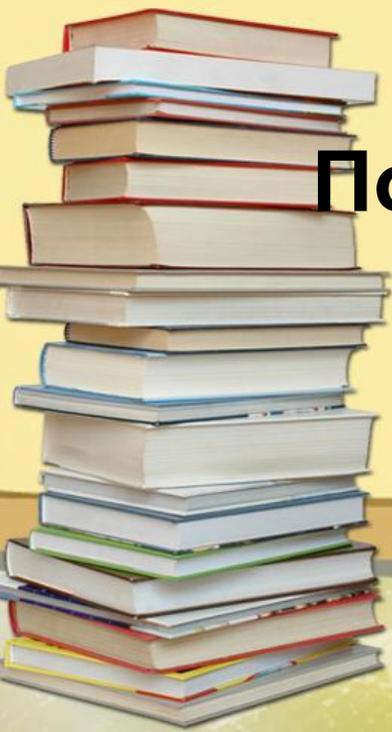
**Почему вы думаете...?**

**Почему мы вы считаете...?**

**В чем различие...?**

**Согласны ли вы...?**

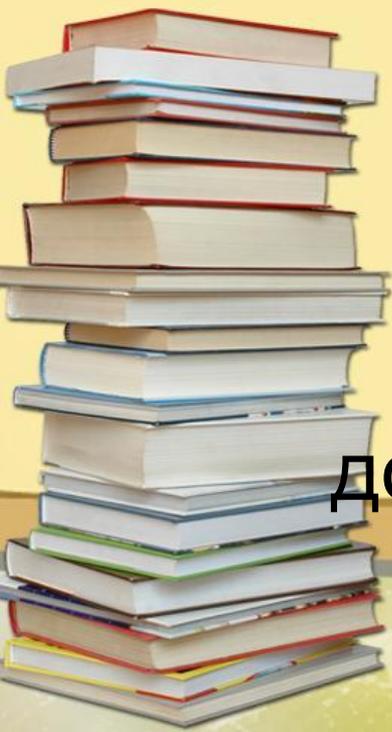
**Верно ли...?**



# «Верные и неверные утверждения»

- Цель: понимать информацию, содержащуюся в тексте, сравнивать и противопоставлять заключенную в тексте информацию разного характера, критически оценивать степень достоверности содержащийся в тексте информации.

• **ЗАДАНИЕ №1.**



# «Лови ошибку»

- Цель: сформировать умение читать вдумчиво, связывать информацию, обнаруженную в тексте, со знаниями из других источников, на основе имеющихся знаний подвергать сомнению достоверность имеющийся информации.

## • ЗАДАНИЕ №2.

- «Правила поведения при сильном ветре, грозе, граде».



# «Восстанови текст».

- Цель: сформировать умения целенаправленно читать текст, сравнивать заключенную в тексте информацию.
- **ЗАДАНИЕ №3.**



# «Сопоставление/нахождение сходств и различий»

- - это прием работы, который основан на сравнении двух или более объектов.
- **Пример: Грибы сочетают в себе признаки растений и животных.**
- **Найти сходства и различия признаков**



• СПАСИБО ЗА  
ВНИМАНИЕ!!!

