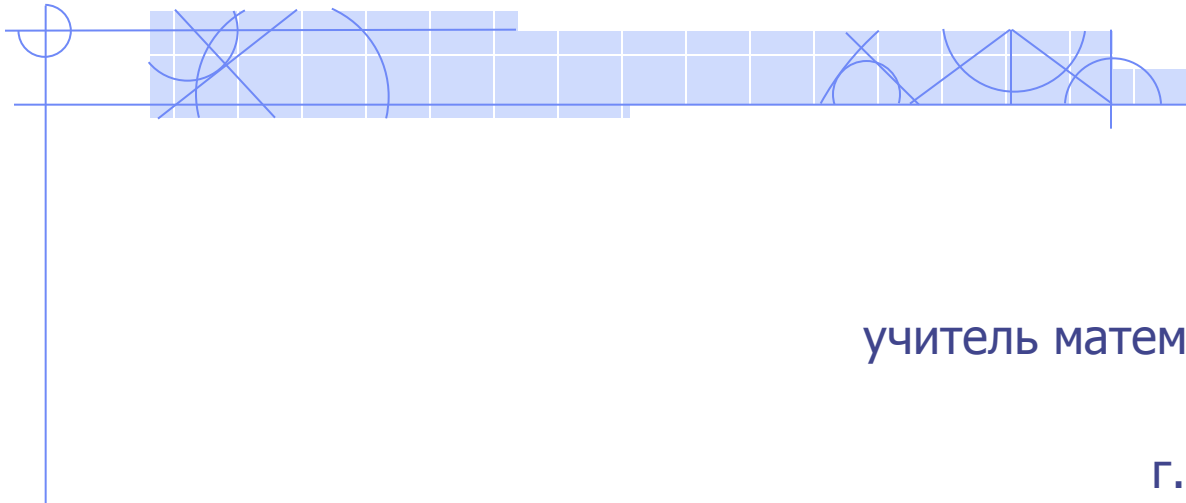
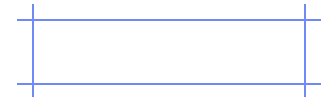


Ментальные карты- создание и использование для обобщения и систематизации знаний



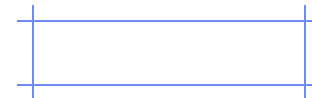
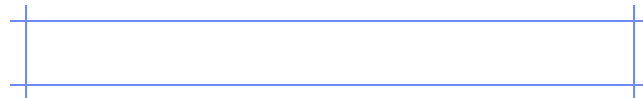
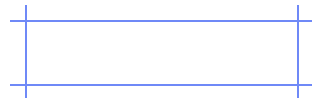
Малышева И.Н.
учитель математики высшей категории
МБОУ СОШ №3
г.Вязьмы Смоленской обл.
2015 г.



**Ментальные карты — это инструмент, позволяющий:
эффективно структурировать и обрабатывать информацию;
мыслить, используя весь свой творческий и интеллектуальный
потенциал.**

Иначе ментальные карты называют

«Интеллект-карты»,
«Мыслительные карты»,
«Карты ума»,
«Диаграмма связей»,
«Ассоциативная карта».



Интеллект-карты - это разработка Тони Бьюзена - известного английского писателя, лектора и консультанта по вопросам интеллекта, психологии обучения и проблем мышления.

«... по мере роста учебной нагрузки твой мозг

все более сдает позиции перед высокими требованиями

к мышлению, творческому подходу, памяти,

умению решать задачи, анализировать ...

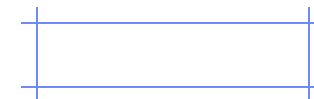
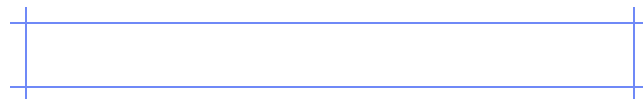
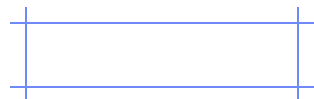
Как и другие, я все чаще сталкивался с тем феноменом, когда

отдача от учебной работы падает, несмотря на прилагаемые

усилия, а временами и вовсе кажется нулевой .

Парадокс заключался в том, что, как мне казалось, чем больше я

конспектировал и учил, тем хуже был результат!» *Т.Бьюзен*



Назначение ментальных (интеллектуальных) карт



Обучение

- создание ясных и понятных конспектов лекций;
- максимальная отдача от прочтения книг/учебников;
- написание рефератов, курсовых проектов, дипломов.

Запоминание

- подготовка к экзаменам;
- запоминание списков: что сделать/кому позвонить/...

Презентации

- вы за меньшее время даете больше информации, при этом вас лучше понимают и запоминают;
- проведение деловых встреч и переговоров.

Планирование

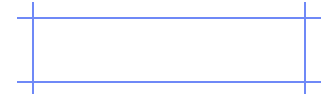
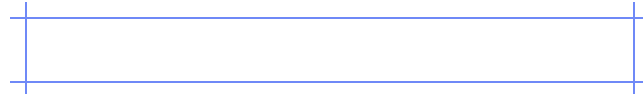
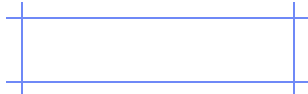
- управление временем: план на день, неделю, месяц, год...

Мозговой штурм

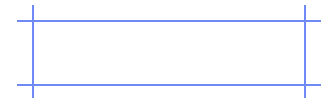
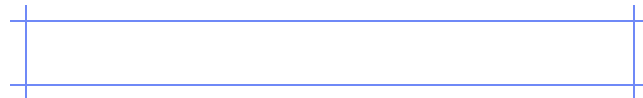
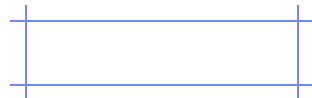
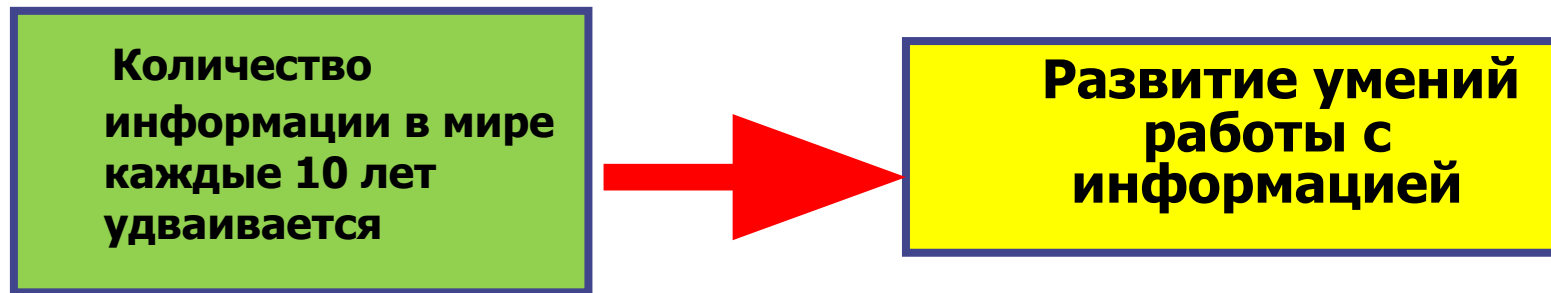
- генерация новых идей, творчество;
- коллективное решение сложных задач.

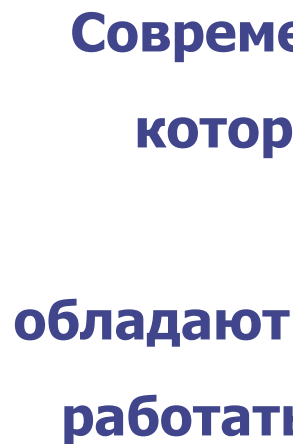
Принятие решений

- четкое видение всех «за» и «против»;
- более взвешенное и продуманное решение.



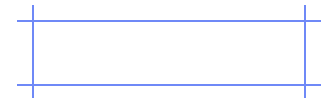
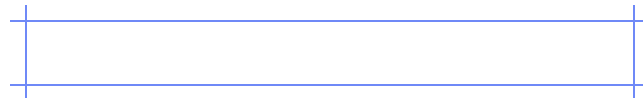
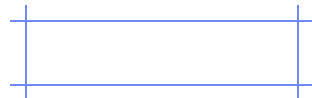
**Сегодня важно не столько дать ребенку как можно
большой багаж знаний, сколько обеспечить его
общекультурное, личностное и познавательное
развитие, вооружить таким важным умением, как
умение учиться.**





**Современное общество заинтересовано в гражданах,
которые умеют самостоятельно думать и решать
разнообразные проблемы,
обладают критическим и творческим мышлением, умеют
работать в коллективе, обладают коммуникативными
навыками.**

**ФГОС нового поколения требует использования в
образовательном процессе технологий деятельностного
типа, методы проектно-исследовательской деятельности.**



Использование интеллект-карт как метода при организации обобщения и систематизации знаний

позволяет эффективнее решать образовательные задачи, связанные

1) информационной компетентностью учеников:

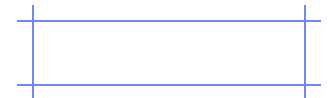
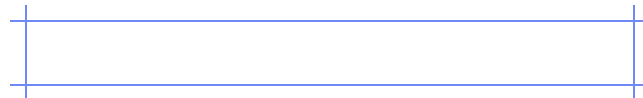
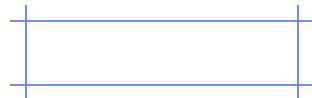
- выделение познавательной цели;
- поиск информации;
- формирование понятий и установление связей между ними;
- структурирование знаний;
- синтез, анализ;
- классификация, систематизация и обобщение;

2) коммуникативной компетентностью учеников:

- общение и взаимодействие;
- учебное сотрудничество;
- умение дискутировать;

3) личностным развитием учеников:

- самопознание;
- самопонимание;
- развитие креативности.

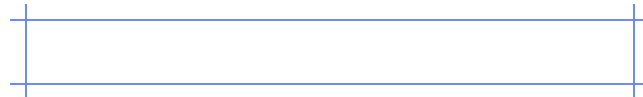
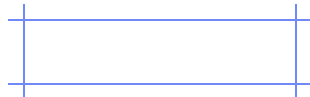
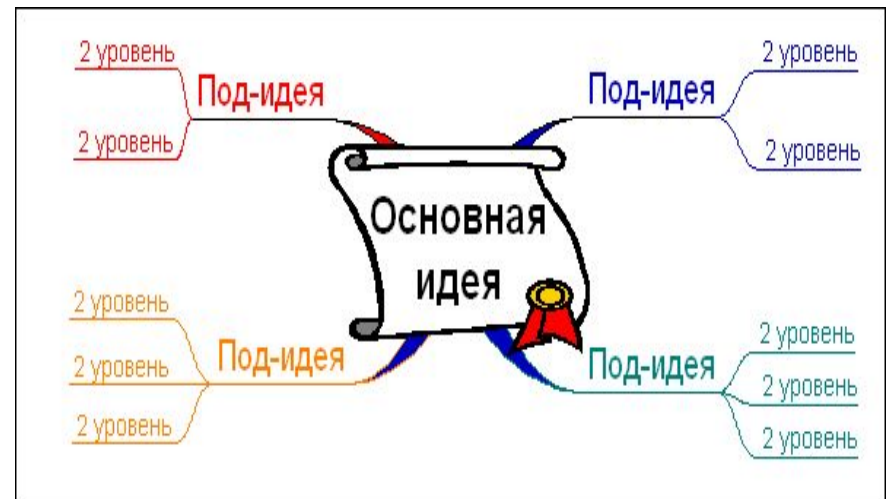


Когда идет мыслительный процесс...

Наш мозг выполняет сложную работу

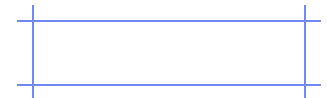
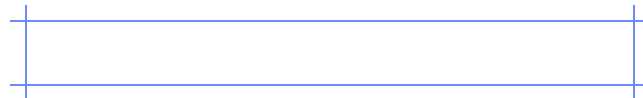
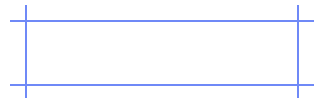


Прослеживается явная аналогия в структуре интеллект-карты



Интеллектуальные (ментальные) карты можно создавать

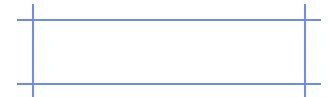
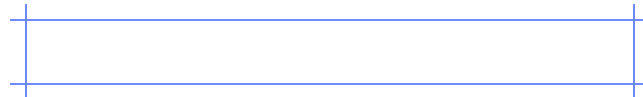
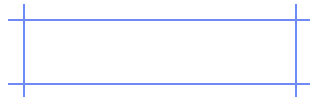
- ✓ На бумаге (рисовать от руки);
- ✓ Применяя различные доступные программы и онлайн сервисы:
 - [FreeMind](#)
 - [Vym](#) View Your
 - [Psycho](#)
 - [Xmind](#)



ПРАВИЛА СОЗДАНИЯ ИНТЕЛЛЕКТ-КАРТ

(на бумаге)

- Для создания карт используются только цветные карандаши, маркеры и т. д.
- Основная идея, проблема или слово располагается в центре.
- Для изображения центральной идеи можно использовать рисунки, картинки. Каждая главная ветвь имеет свой цвет.
- Главные ветви соединяются с центральной идеей, а ветви второго, третьего и т.д. порядка соединяются с главными ветвями.
- Ветви должны быть изогнутыми, а не прямыми (как ветви дерева).
- Над каждой линией – ветвью пишется только одно ключевое слово.
- Для лучшего запоминания и усвоения желательно использовать рисунки, картинки, ассоциации о каждом слове.
- Разросшиеся ветви можно заключать в контуры, чтобы они не смешивались с соседними ветвями.



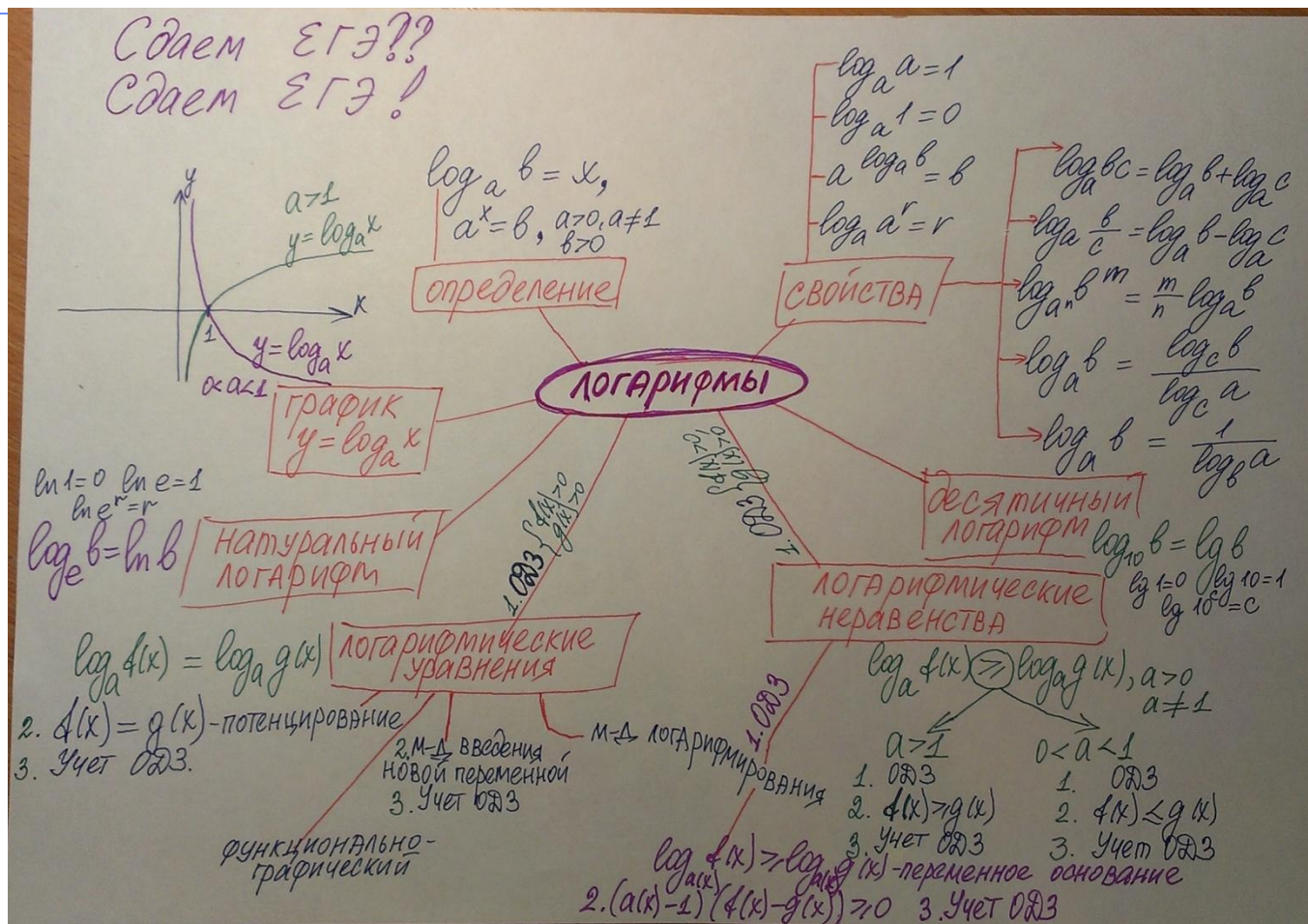
Законы построения интеллект-карт

Законы содержания, оформления и структуры

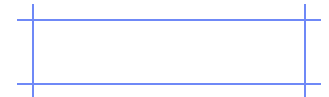
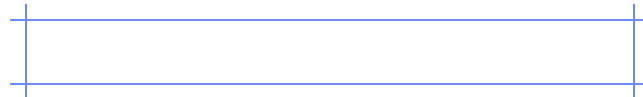
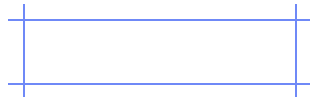
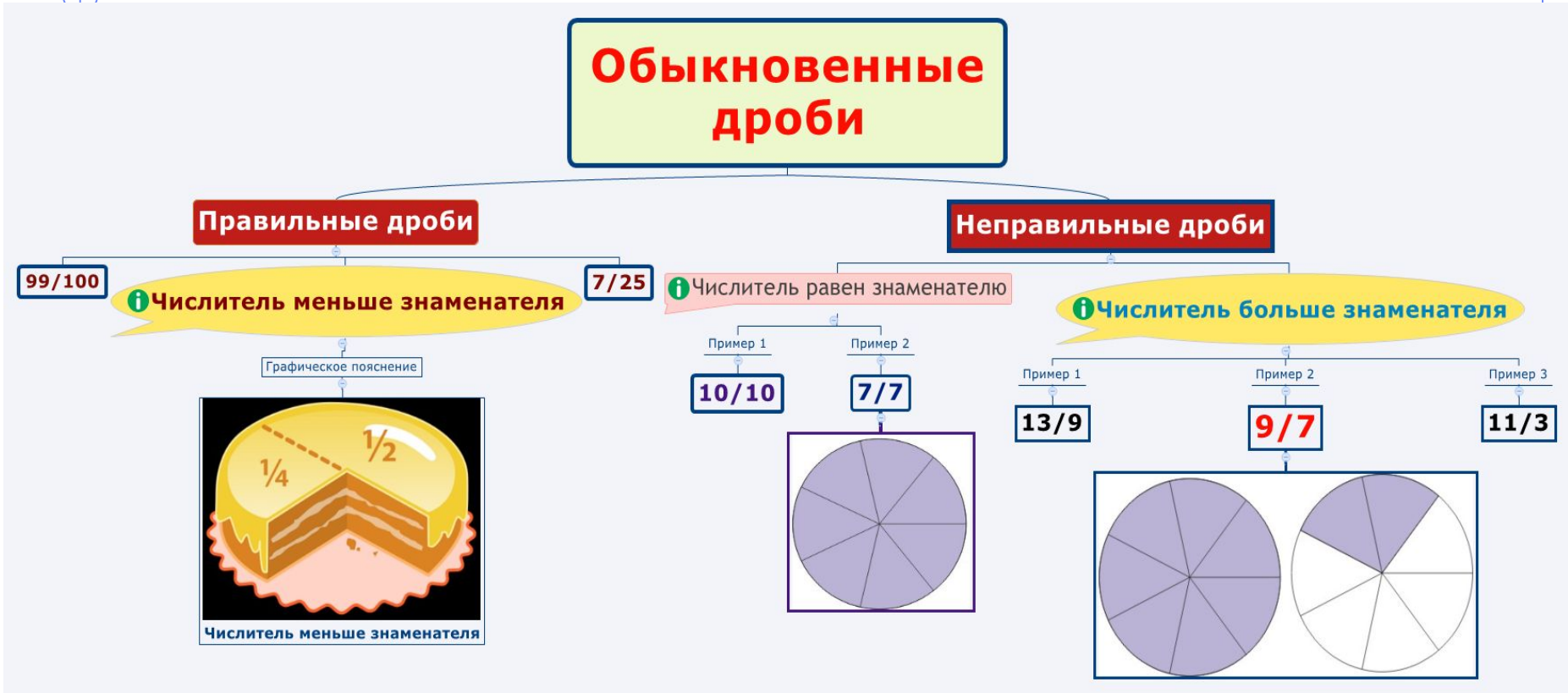
При необходимости рисуем стрелки, соединяющие разные понятия на разных ветках.



Интеллект-карта «Логарифмы»



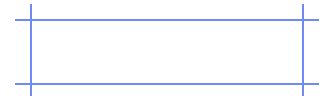
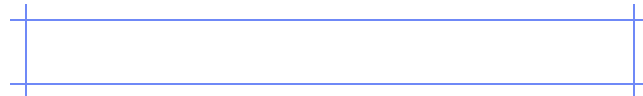
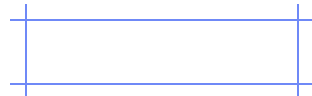
Интеллект-карта «Обыкновенные дроби», созданная в программе XMind



Обыкновенные дроби

Правильные дроби

Неправильные дроби



Обыкновенные дроби

Правильные дроби

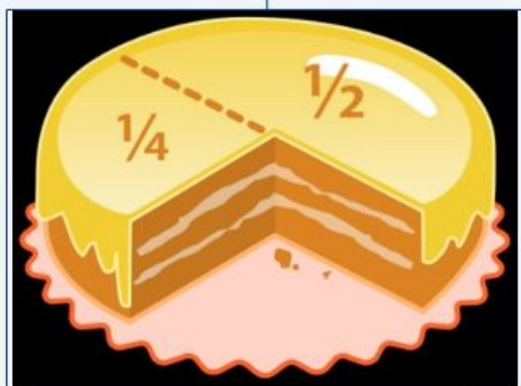
Неправильные дроби

$99/100$

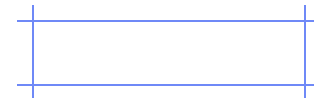
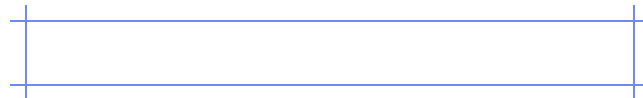
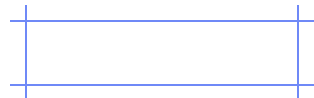
i Числитель меньше знаменателя

$7/25$

Графическое пояснение



Числитель меньше знаменателя



Обыкновенные дроби

Правильные дроби

Неправильные дроби

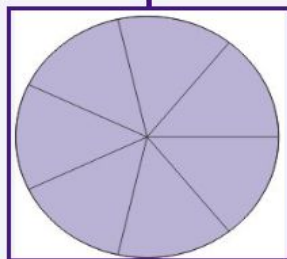
i Числитель равен знаменателю

Пример 1

$$\frac{10}{10}$$

Пример 2

$$\frac{7}{7}$$



i Числитель больше знаменателя

Пример 1

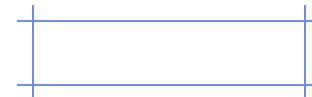
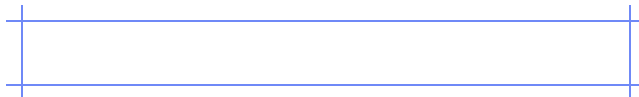
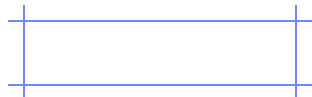
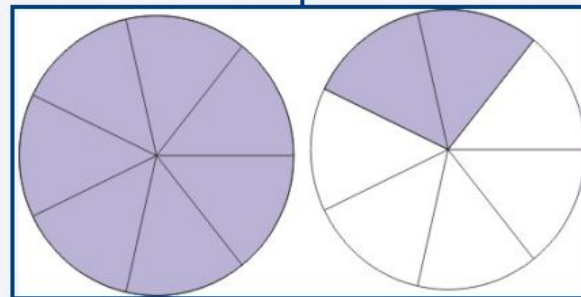
$$\frac{13}{9}$$

Пример 2

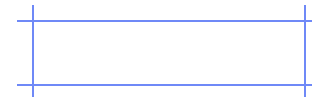
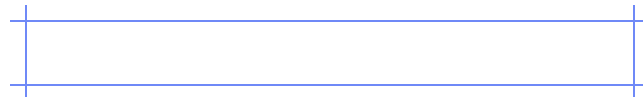
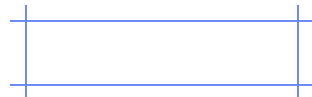
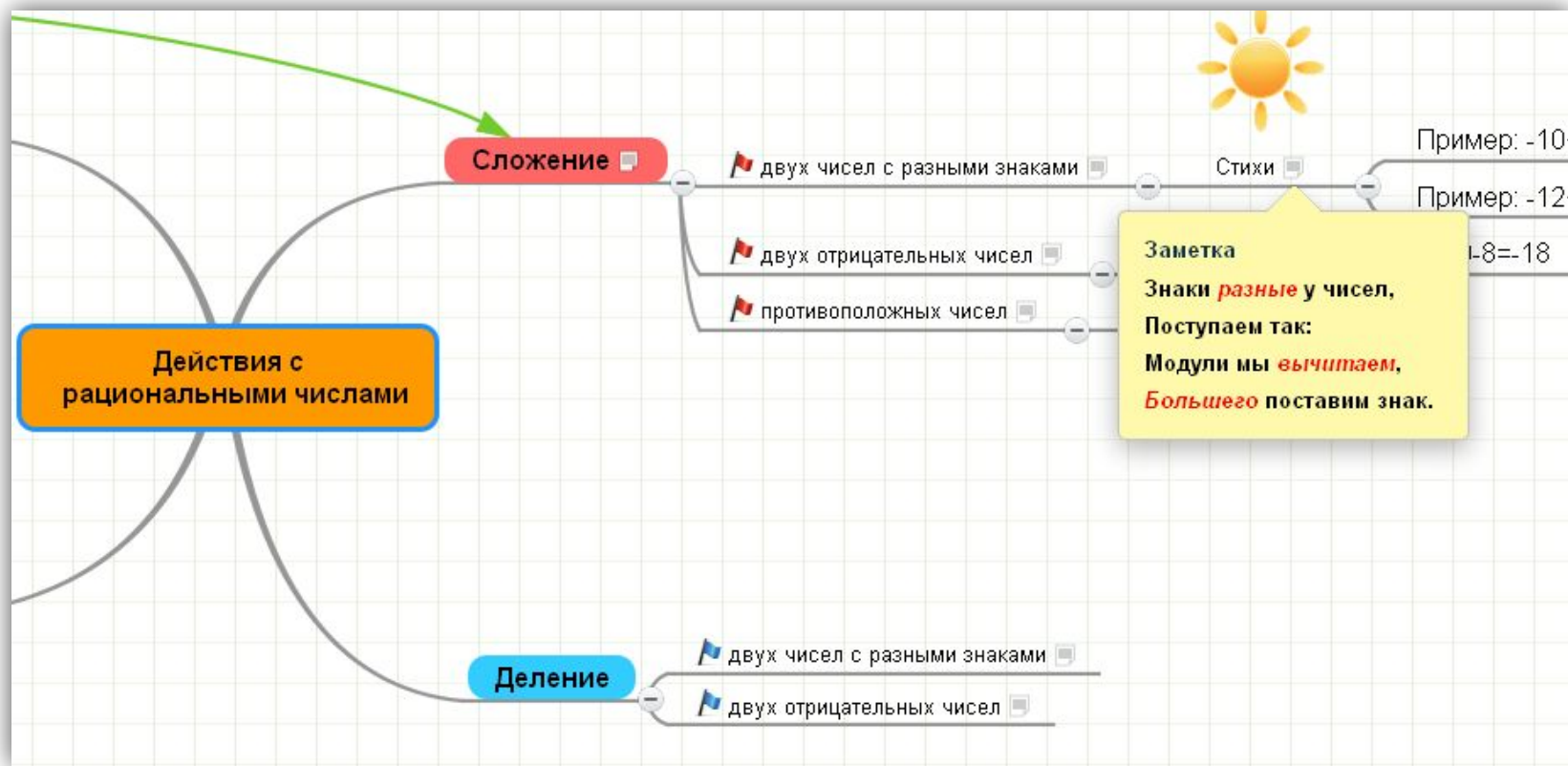
$$\frac{9}{7}$$

Пример 3

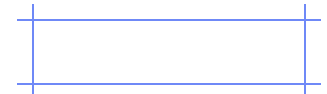
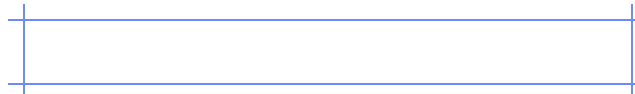
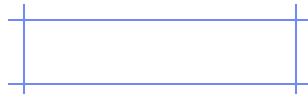
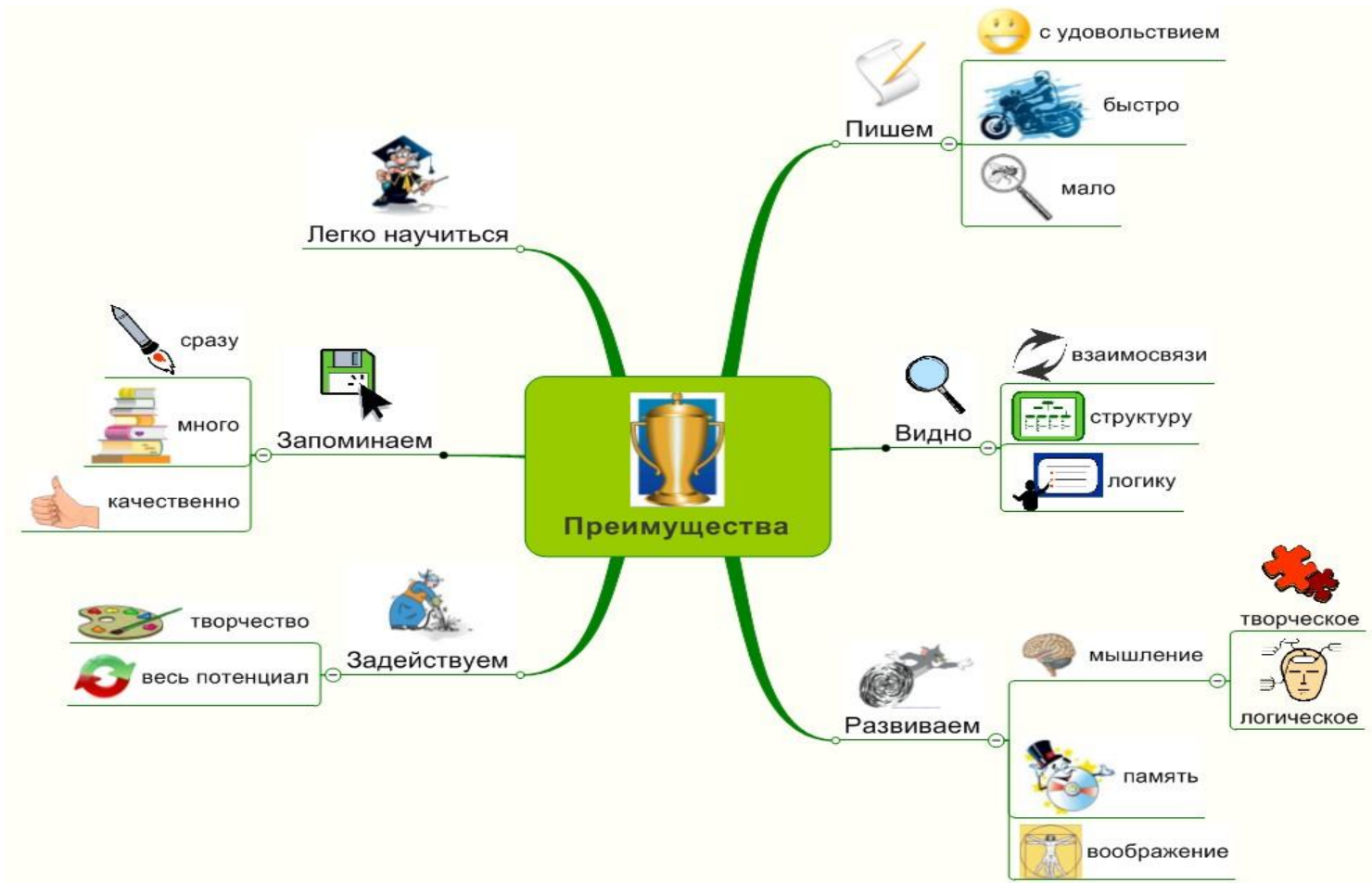
$$\frac{11}{3}$$



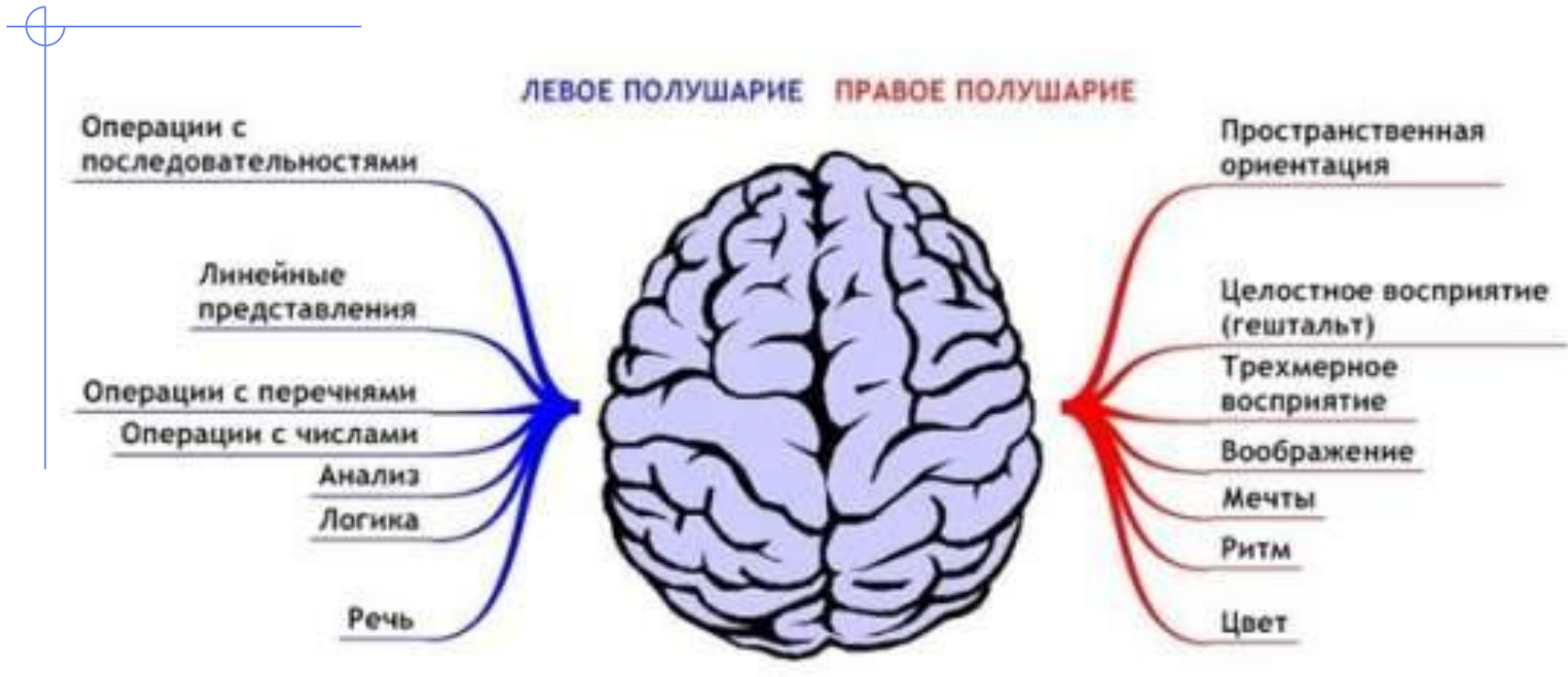
Примеры <https://www.mindmeister.com/85753862/>



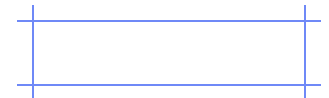
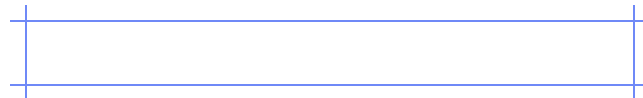
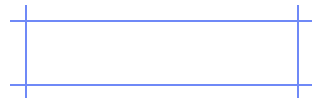
Преимущества метода интеллект-карт в виде интеллект-карты

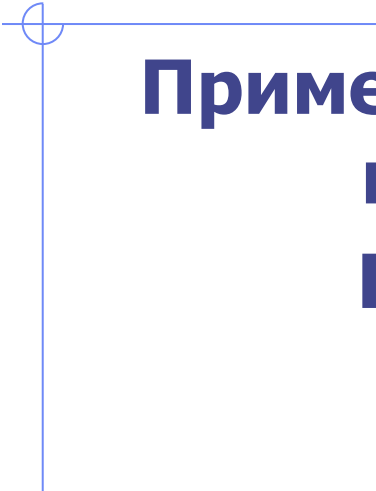


Метод интеллект-карт «заставляет» работать оба полушария мозга.



Использование методики позволит сделать мышление более организованным, четким, логичным.





**Применяя современные технологии,
педагог развивается сам.
Пожелаем себе успехов в
саморазвитии!**

СПАСИБО ЗА ВНИМАНИЕ

