

# ***Активные методы обучения на уроках математики и во внеурочной деятельности.***

**Составитель: Быкова С.К.  
Учитель математики  
высшей категории  
средней школы № 23 г.Могилева**

**2016 год**

□ **Активные методы обучения** — это методы, которые побуждают учащихся к активной мыслительной и практической деятельности в процессе овладения учебным материалом.

□ Учителю необходимо не только доступно все рассказать и показать, но и научить своего ученика мыслить, привить ему навыки практических действий.

**Активное обучение предполагает использование такой системы методов, которая направлена главным образом не на изложение преподавателем готовых знаний, их запоминание и воспроизведение, а на самостоятельное овладение учащимися знаниями и умениями в процессе активной мыслительной и практической деятельности.**

# Методы обучения

(по источникам передачи и характеру восприятия информации)

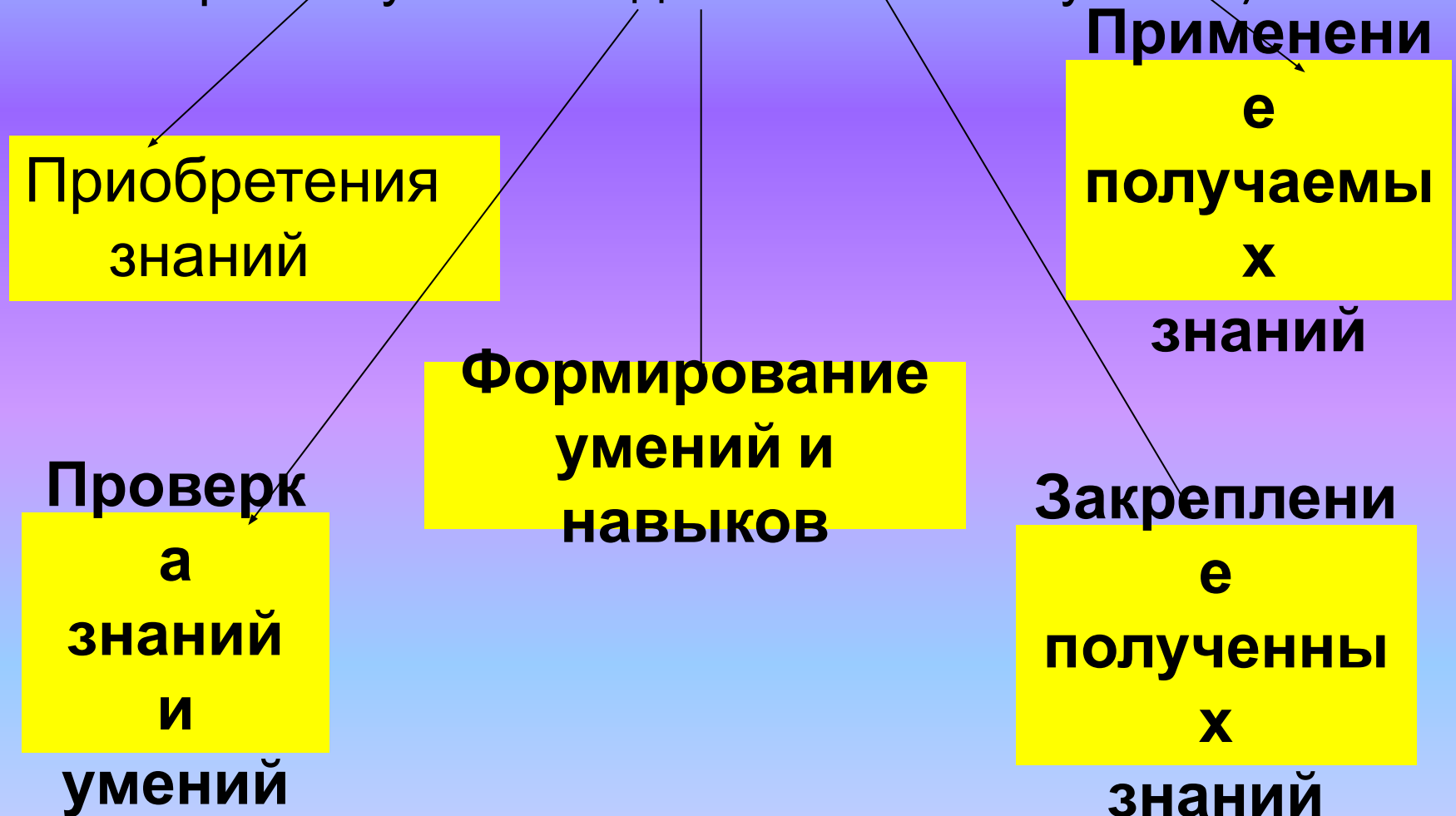
Словесные

Практические

Наглядные

# Методы обучения

(в зависимости от основных дидактических задач, реализуемых на данном этапе обучения)



# Отличительная особенность активных методов

Обучение  
проводится  
в ситуациях, макси-  
мально  
приближенных  
к реальным

Осуществляется не  
только обобщение  
знаний, но и  
обучение  
умениям  
практичес-  
кого исследования

Организуется  
формирование

новой установки на  
обучение  
в эмоционально  
насыщенном

процессе творческого

# Для активизации познавательной деятельности на уроках я использую:

1. Примеры оформленные в виде блок-схемы.
2. Большие примеры, содержащие много действий (решать с помощью эстафеты).
3. Исправление преднамеренно сделанных ошибок в решении.
4. Восстановление частично стёртых записей.
5. Недописанная фраза. Недорешённая задача.
6. Сочинительство задач, сказок.
7. Задачи-шутки. Ребусы, кроссворды, игры.
8. Кодирование ответов. На доске рядом с примерами предлагаю ответы, закодированные буквами. Учащиеся решают пример, выбирают верный ответ и записывают в тетрадь букву-код, соответствующую верному ответу.
9. Математические диктанты

# **Математическая олимпиада.**

**Школьники убеждаются, на собственном опыте, что, чем больше разнообразных задач они самостоятельно решают, тем значительнее их успехи. Это служит дополнительным стимулом к самообучению.**



# **В 2015-2016 уч.году мы приняли участие в 7 дистанционных олимпиадах.**

- **Международный проект [intolimp.org](http://intolimp.org), серия олимпиад «Осень 2015»**
- **Международный проект [intolimp.org](http://intolimp.org), серия олимпиад «Зима 2016»**
- **Дистанционная олимпиада «Декабрь 2015» от [videouroki.net](http://videouroki.net)**
- **Дистанционная олимпиада «Февраль 2016» от [videouroki.net](http://videouroki.net)**
- **Международный проект [intolimp.org](http://intolimp.org), серия олимпиад «Весна 2016»**
- **Дистанционная олимпиада «Апрель 2016» от [videouroki.net](http://videouroki.net)**
- **Дистанционная олимпиада «Проверь себя»**

**Активизация внеклассной работы по математике признана не только возбуждать и поддерживать у учеников интерес к математике, но и желание заниматься ею дополнительно.**

**Как под руководством учителя во внеурочное время, так и при целенаправленной самостоятельной деятельности по приобретению новых знаний, т.е. путём самообучения.**

# Активизация внеклассной работы

- **Конкурсы** - одна из форм внеурочной работы, обладающей большим эмоциональным воздействием на учащихся  
«А ну-ка математики», «Математика вокруг нас»  
Математические викторины: «Что, где, почему?»
- **Математический утренник**: «В День знаний - мир математических знаний».
- **Математический вечер**: Математизация знаний в современном мире».
- **Математическая неделя**: «Знай и умей».
- **Математический КВН**
- **Математическая эстафета**.
- **Математический бой**.
- Массовые состязания школьников на занятиях математического кружка.
- **Математические игры** с микрокалькулятором
- Математические и логические игры на компьютере
- Конкурс-состязание: «Кто больше...»

# Работа в группах

- **Схема 1**
- **Формула:** группы получают одно и то же задание.
  
- **Схема 2**
- **Формула:** группы получают разные задания
  
- **Схема 3**
- **Формула:** группы получают разные, но работающие на общий результат задания.

# Работа в группах

- **1.ЛОВИ ОШИБКУ!**

Учитель дает серию формул или формулировок, чертежи или рисунки с ошибками...

- **2.СВОЯ ОПОРА**

Класс разбивается на группы, с каждой из которых работает тренер по своему опорному конспекту.

- **3.МОЗГОВОЙ ШТУРМ**

Решение творческой задачи организуется в виде учебного мозгового штурма.

# Игровая учебная деятельность

- 1) игры-тренинги;
- 2) игры в случайность;
- 3) деловые игры.

# Деловые игры

- **Игра 1. «КОМПЕТЕНТНОСТЬ»**
- **Игра 2. «НИЛ»**
- **Игра 3. «ТОЧКА ЗРЕНИЯ»**

**...И тогда ученики не только поверят в свои силы, но и будут понимать, что победы в олимпиадах, высокие результаты – всего лишь ступень на их жизненном пути, и поднялись на эту ступень они вместе со своим Учителем.**

***Удачи вам и вашим ученикам!***