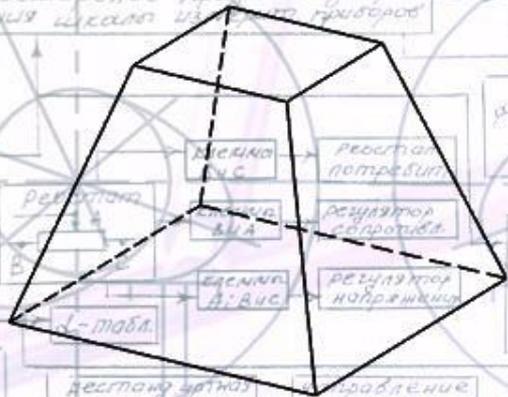


Применение активных методов и форм обучения на уроках математики



Фаизова
Екатерина
Валерьевна

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

Неимитационные

Имитационные

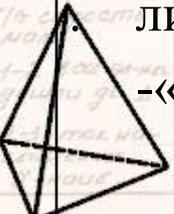
Игровые

Неигровые

- проблемная лекция;
- проблемный семинар;
- лекция вдвоём;
- лекция с заранее запланированными ошибками;
- лекция пресс-конференция;
- эвристическая беседа;
- учебная дискуссия;
- самостоятельная работа с литературой;
- «круглый стол»;
- мозговой штурм

- деловая игра;
- инсценирование ситуаций и задач (разыгрывание ролей);
- игровое проектирование;
- имитационный тренинг

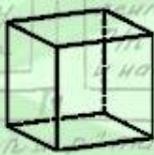
- анализ конкретных ситуаций (кейс-метод);
- коллективная мыслительная деятельность



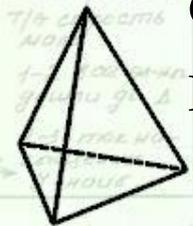
Беседа

это вопросно-ответный метод активного взаимодействия педагога и учащихся, применяющийся на всех этапах учебно – воспитательного процесса: для сообщения новых знаний, для закрепления, повторения, проверки и оценки знаний

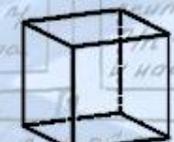
Критерии при выборе активных методов обучения:



- соответствие целям и задачам, принципам обучения;
- соответствие содержанию изучаемой темы;
- соответствие возможностям обучаемых: возрасту, психологическому развитию, уровню образования и воспитания и т.д.
- соответствие условиям и времени, отведенному на обучение;
- соответствие возможностям учителя: его опыту, желаниям, уровню профессионального мастерства, личностным качествам.

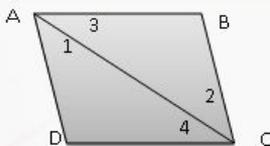


Теорема-пазл



Игра «Теорема - пазл».

Если в четырехугольнике две стороны равны и параллельны, то этот четырехугольник – параллелограмм.



Дано: ABCD
 $AB \parallel CD, AB = CD$.
Доказать: ABCD – параллелограмм

Доказательство: Проведем AC.
 $\angle ABC = \angle CDA$ (по 2-м сторонам и углу между ними) – а это накрест лежащие углы при прямых DA, BC и секущей AC
 $\angle DAC = \angle BCA$ (по доказанному), $\angle ABC = \angle CDA$ (по условию)
ABCD – параллелограмм.
Что и требовалось доказать.

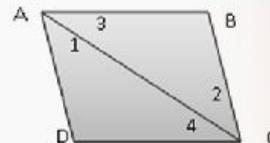
Если в четырехугольнике противоположные стороны попарно равны, то этот четырехугольник – параллелограмм



Дано: ABCD
 $BC \parallel AD, AB = CD$.
Доказать: ABCD – параллелограмм

Доказательство: Проведем AC.
 $\angle ABC = \angle CDA$ (по 3-м сторонам и углу между ними) – а это накрест лежащие углы при прямых AB, CD и секущей AC
 $\angle ABC = \angle CDA$ (по условию), $\angle ABC = \angle CDA$ (по доказанному)
ABCD – параллелограмм.
Что и требовалось доказать

Если в четырехугольнике диагонали пересекаются и точкой пересечения делятся пополам, то этот четырехугольник – параллелограмм



Дано: ABCD AC BD = O,
AO = OC, BO = OD
Доказать: ABCD – параллелограмм

Доказательство:
 $\angle AOB = \angle COD$ (по 2-м сторонам и углу между ними) – а это накрест лежащие углы при прямых AB, CD и секущей AC
AB = CD, $\angle AOB = \angle COD$ (по доказанному)
ABCD – параллелограмм.

Математический баскетбол

Математическое домино

