

«Организация парной работы на уроках математики»

Учитель математики

МКОУ «СОШ № 85»

Шведова Жанна Геннадьевна

«Организация парной работы на уроках математики»

Изменения, которые произошли в нашем обществе, повлекли за собой изменение целей современного образования, и, следовательно, всех составляющих методической системы учителя. Задачей школы сегодня является воспитание ученика, умеющего гибко адаптироваться к изменяющимся условиям жизни, умеющим строить свое общение с окружающими, в результате которого он познает что-то новое. Как побудить учащихся в ходе урока к активной, интенсивной деятельности? Среди разнообразных направлений новых педагогических технологий наиболее приемлемым с моей точки зрения является групповая технология: во-первых, потому, что в условиях классно урочной системы этот тип занятий наиболее легко вписывается в учебный процесс. Во-вторых, групповая технология обеспечивает не только успешное усвоение материала всеми учащимися, но и интеллектуальное, нравственное развитие учащихся, их самостоятельность, доброжелательность по отношению друг к другу, коммуникабельность, желание помочь другим.

Групповая форма обучения решает три основные задачи:

- 1) **Конкретно-познавательную**, которая связана с непосредственной учебной ситуацией.
- 2) **Коммуникативно–развивающую**, в процессе которой вырабатываются основные навыки общения внутри группы и за её пределами.
- 3) **Социально-ориентационную**, воспитывающую гражданские качества, необходимые для адекватной социализации индивида в сообществе.

Психолого-педагогическое обоснование группового обучения заключается в следующем:

во-первых, реализуется принцип деятельности;

во-вторых, формируется учебная мотивация; происходит постоянный контроль знаний; осуществляемые процессы обучения и воспитания происходят неразрывно в благоприятном психологическом климате.

Выделю **преимущества** парного обучения перед традиционным:

- приобщение к важным навыкам жизни: действенное общение, умение слушать, умение встать на точку зрения другого, умение разрешать конфликты, умение работать сообща для достижения общей цели;
- улучшение академической успеваемости;
- воспитание самоуважения;
- укрепление дружбы в классе, изменение отношения к школе;
- отсутствие соревнования в учебной деятельности;
- убеждение учащихся в ценности взаимопомощи.

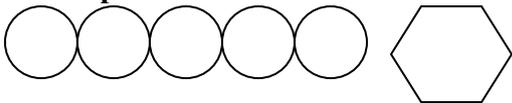
В своей практике я использую следующие методы:

1) Совместно работают учащиеся, сидящие вместе за одной партой (статистическая группа).

В этой паре сидящие за одной партой учащиеся постоянно меняются ролями учителя и ученика. Они могут обучать друг друга, работая в режиме «взаимообучение». Могут контролировать друг друга, работая в режиме «взаимоконтроль». Эффективно проходит повторение и закрепление учебного материала. Учитель готовит дидактические карточки, причем обе карточки составляются так, что они дополняют друг друга, включая все вопросы повторения, а в конце урока - закрепление. Закончить повторение (закрепление) можно фронтальной работой: вызвать любую пару к доске и выслушать их.

Отвечал _____

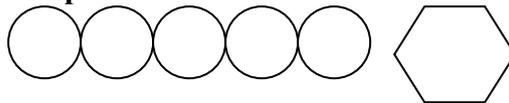
Повторение:



1. Какая дробь называется правильной?
2. Сократить дробь $\frac{10}{25}$ ($\frac{2}{5}$)
3. Как называется дробь $\frac{11}{11}$?
4. Какая дробь называется неправильной?
5. При каких значениях x дробь будет $\frac{x}{5}$ правильной? (1,2,3,4)

Отвечал _____

Закрепление:



1. Какая дробь называется неправильной?
2. Указать целую и дробную часть $2\frac{2}{5}$
3. Назвать дробную часть $8\frac{9}{15}$
4. Какая дробь больше $8\frac{9}{15}$ или $7\frac{6}{7}$?
5. При каких значениях x дробь будет $\frac{6}{x}$ неправильной? (1,2,3,4,5,6)

2) Совместно работают учащиеся, сидящие за двумя партами (динамическая группа).

Использую также работу в паре, называемой динамической, когда поочередно общаются друг с другом учащиеся, сидящие за двумя соседними партами (это уже малая группа из 4-х человек).

Каждый ученик этой малой группы получает карточку с заданием, на обратной стороне которой имеются целесообразные вопросы, а также предполагаемые ответы на них (ключи к решению задачи). Получив такую карточку, каждый должен разобраться в решении. После этого начинается общение каждого с каждым в данной группе. Таким образом, каждый ученик группы решит 3 задачи, а одну, разобрав предварительно, предложит каждому из членов его группы.

Пример карточки, для работы в динамической паре.

Лицевая сторона карточки (для отвечающих)	Обратная сторона карточки (для спрашивающего)
<p style="text-align: center;">Карточка № 1</p> <p>1. Как называются числа a и b в квадратном уравнении?</p> <p>2. В каком случае квадратное уравнение называется неполным?</p> <p>3. Сколько корней имеет квадратное уравнение: $x^2 = -9$? Ответ объяснить.</p>	<p style="text-align: center;">Карточка № 1</p> <p>1. Как называются числа a и b в квадратном уравнении?</p> <p>2. В каком случае квадратное уравнение называется неполным?</p> <p>13. Сколько корней имеет квадратное уравнение: $x^2 = -9$? Ответ объяснить.</p> <p style="text-align: center;">ОТВЕТЫ</p> <p>1. Число a называется первым коэффициентом, число b - вторым коэффициентом квадратного уравнения.</p> <p>2. Если хотя бы один из коэффициентов b или c квадратного уравнения равен нулю, то квадратное уравнение называется неполным.</p> <p>3. Это уравнение не имеет корней, т. к. квадрат любого числа неотрицателен.</p>

3) Игра - «Математическое лото»

Крайне важно пробудить в детях интерес к математике. Помочь в этом могут игровые элементы на уроке, которые имеют успех у школьников любого возраста. С целью привлечь каждого ребенка к решению устных упражнений я также использую групповую работу. Для этого использовала игру «Математическое лото» Эта игра заставляет школьников активно

участвовать в выполнении предложенных заданий. Учителю нужно подготовить 10 больших карт, разделенных на прямоугольники с записанными в них ответами, и соответственное количество маленьких карточек с примерами. Условие – одни и те же числа или выражения в ответах повторяться не должны. Большие карты раздаются группам играющих. Учитель вынимает карточку, читает пример. Учащиеся решают его устно или письменно. Та группа, которая обнаружила на большой карте ответ и считает его правильным, забирает карточку у учителя и накрывает ею соответствующую клеточку. Выигрывает группа, которая раньше всех накрыла все клетки своей карты (или пять правильных ответов по горизонтали, вертикали, диагонали).

Игровое поле для игры «Математическое лото» по теме «Обыкновенные дроби» 5 класс

20	$\frac{2}{3}$	$\frac{2}{27}$	11	30
$1\frac{1}{4}$	ребус	$\frac{1}{25}$	27	$\frac{1}{2}$
$\frac{4}{9}$	24	36	$\frac{27}{72}$	ребус
$\frac{1}{3}$	$\frac{7}{8}$	$\frac{25}{8}$	ребус	16
12	ребус	72	$\frac{19}{17}$	40

Чего не следует делать при организации парной работы:

- Нельзя принуждать к общей работе детей, которые не хотят вместе работать.
- Разрешить индивидуальное место ученику, который хочет работать один.
- Нельзя требовать в классе абсолютной тишины, так как дети должны обмениваться мнениями, прежде чем представят «продукт» своего труда.
- В классе существует условный сигнал, говорящий о превышении допустимого уровня шума (обыкновенный колокольчик).
- Нельзя наказывать детей лишением права участвовать в совместной работе.
- В групповой работе нельзя ожидать быстрых результатов, всё осваивается практически. Не стоит переходить к более сложной работе, пока не будут проработаны простейшие формы общения. Нужно время, нужна практика, разбор ошибок. Это требует от учителя кропотливой работы.

Основа моей педагогической деятельности – уважение к личности ученика. Хочу, чтобы дети не боялись уроков математики. Если правильно организовать групповую работу и обеспечить участников достаточным количеством заданий с обязательным обменом информацией, даже «молчуны» заговорят, так как при взаимодействии в группах или парах идет процесс формирования коммуникативной компетентности. А это одно из важнейших условий качественного обучения.

Информационные ресурсы темы:

1. Г. К. Селевко. Современные образовательные технологии. Москва, Народное образование, 1998 год.
2. Морозова Л. В. Из опыта дифференцированного обучения. Научно-методический журнал «Математика в школе», №6, 1998 г.
1. Лебединцев В.Б. Виды учебной деятельности в парах // Школьные технологии. – 2005. – № 4. –С. 102-112;
2. <http://pedsovet.su/publ/70-1-0-4002> Польза групповой работы в начальной школе - Ольга Петровна Дураченко;
3. <https://kaznmu.kz/press/2012/09/19/%D1%80%D0%B0%D0%B1%D0%BE%D1%82%D0%B0-%D0%B2-%D0%BF%D0%B0%D1%80%D0%B0%D1%85-%D0%BA%D0%B0%D0%BA-%D0%BE%D0%B4%D0%BD%D0%B0-%D0%B8%D0%B7-%D1%84%D0%BE%D1%80%D0%BC-%D0%BA%D0%BE%D0%BB%D0%BB%D0%B5/>
4. http://trufanovanv46.ucoz.ru/publ/rabota_v_parakh/vidy_raboty_v_parakh/5-1-0-39 Современные технологии обучения;
5. <http://900igr.net/fotografii/pedagogika/Reguljativnye-UUD/027-Algorithm-raboty-v-parakh.html> - алгоритм работы в парах.