

УДК:

ГРУППОВАЯ РАБОТА НА УРОКАХ МАТЕМАТИКИ КАК СРЕДСТВО РАЗВИТИЯ КОММУНИКАТИВНЫХ И УЧЕБНЫХ УМЕНИЙ ШКОЛЬНИКОВ 5-6 КЛАССОВ

Бурлакова Т. В., Капитонова А. А.

В данной работе кратко представлена методика организации групповой работы на уроках математики в 5-6 классах, а также описано значение групповой формы работы.

Ключевые слова: коммуникативные умения, учебные умения, групповая работа, обучение математике, школьное образование.

GROUP WORK IN THE LESSONS OF MATHEMATICS AS A MEANS OF DEVELOPING THE COMMUNICATIVE AND LEARNING SKILLS OF 5-6 GRADES STUDENTS

Burlakova T.V., Kapitonova A.A.

This organization presents the methodology of group work in mathematics lessons in grades 5-6, and also indicates the value of the group form of work.

Key words: communication skills, learning skills, group work, teaching mathematics, school education.

Перед учителями математики современной школы стоит вопрос, как сделать урок более эффективным, чтобы школьники работали самостоятельно и активно. Поэтому педагог должен использовать дидактические приемы, стимулирующие детскую любознательность и интерес. В настоящее время современное общество требует от образования совершенно нового учащегося, обладающего коммуникативными навыками, который умеет работать в команде и общаться. Поэтому школа должна научить своего выпускника реализовывать себя в постоянно меняющемся мире.

Применение разнообразных видов деятельности, в частности групповой работы, позволяют сделать урок более увлекательным и живым, однако формирование навыков и умений такого процесса требует это делать систематически и целенаправленно. Групповая работа может применяться на всех этапах урока, а также во внеклассной работе по предмету. Перед учителем всегда встает одна задача – подготовить детей к совместной деятельности.

Первый шаг на пути к ее решению – это развитие умений слушать кого-то другого, например, своего товарища. Второй шаг – это настроить положительное отношение к такой деятельности на уроке. Третий шаг – это сначала организация работы в парах, а после в группах, состоящих из 4 человек. Вот именно на этом этапе важно научить ребят находить между собой общий язык, договариваться. После того, как дети прекрасно работают в постоянных парах можно переходить к работе в четверках. Давая детям творческое домашнее задание, например, систематизировать правила сложения и умножения

десятичных дробей и придумать собственные примеры, учитель подразумевает его использование, а именно обмен этими карточками на следующем уроке по определенной схеме.

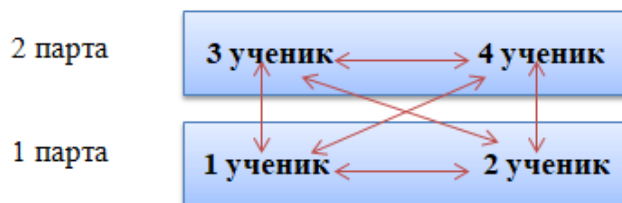


Рис. 1. Схема обмена карточками между двумя партами.

Пятый шаг – это образование сменных групп. Этот этап напоминает игру «Ручеек», т.е. после работы в парах, учащиеся, которые сидят справа меняются, причем делают это до тех пор, пока все дети снова не займут свои места. Не обязательно менять учеников, которые сидят справа, можно и слева. Схема выглядит следующим образом:



Рис. 2. Схема образования сменных групп.

Также можно менять местами первый или второй вариант. Шестой шаг – это обучение учащихся работать в парах сменного состава (динамические пары, свободно перемещающиеся в классе). Здесь смысл заключается в том, что один из учеников выступает в роли «учителя», т.е. слушает, наблюдает, помогает, но после верно решенного примера роли меняются. Если возникают сомнения, то учащиеся могут свериться с карточками проверь себя, которые лежат в конвертах на каждом столе. После того, как все задания выполнены двумя учениками, дети берутся за руки, образуя домик и меняются ребятами из другого домика.

Рассмотрим классификацию заданий, способствующих формированию коммуникативных и учебных умений школьников 5-6 классов, которая представлена в таблице 1.

Таблица 1. Классификация заданий

№	Тип задания	Описание
1	Группы получают одно и то же задание	Каждая группа учащихся получает одно и то же задание. В зависимости от результата работы может быть или представлен учителю на проверку, или спикер, выбранный заранее, рассказывает результат работы, а

		остальные группы его поправляют или дополняют.
2	Группы получают разные задания	Каждая группа учащихся получает разные задания. В зависимости от результата группа или отчитывается перед всем классом или поочередно меняясь, спикеры, выбранные заранее, обходят по кругу все группы и работают с каждой в отдельности.
3	Группы получают разные, но работающие на общий результат задания	Каждая группа учащихся получает разные задания, после решений которых складывается общее впечатление о всей теме урока.
4	Группы получают задания, в которых заведомо содержится ошибка	Учащиеся ищут ошибку группой, обсуждают, спорят, совещаются. Придя к определенному выбору, спикер, выбранный заранее передает результаты учителю или оглашает результаты перед всем классом.
5	Группы получают теоретические сведения по той или иной теме	Учащиеся составляют списки вопросов к выданному материалу, причем группы могут работать над одним и тем же текстом (или его частью), но одни из них – над репродуктивными вопросами, другие над расширяющими и развивающими. Можно иначе: группы работают над разными частями текста.
6	Группы необычно представляют теоретический материал	Учащиеся составляют опорный конспект урока или темы на большом листе, который соответствует заданию.

Рассмотрим каждый тип в отдельности и приведем примеры заданий.

1. Группы получают одно и то же задание. Например, можно дать следующее задание: для вычисления изменения температуры были составлены следующие разности, записанные в таблице 2.

Таблица 2. Разности изменения температуры.

1. -15-9	2. 0-8	3. 7-7	4. 16-9	5. 0-(-14)
6. -4-(-18)	7. -4-(-9)	8. 2-7	9. -5-(-5)	10. 8-(-3)

Задача обучающихся найти ситуации, которые подходят для описания их группы:

1 группа – температура вечером стала выше, чем утром

2 группа – температура вечером стала ниже, чем утром

3 группа – температура вечером такая же, как утром

2. Группы получают разные задания. При изучении натуральных чисел в 5 классе очень удобно использовать в качестве разминки устный счет, который тоже может быть в

различных вариациях. Например, помочь Буратино добраться до ключика или сложить пирамидку. (рис. 3).

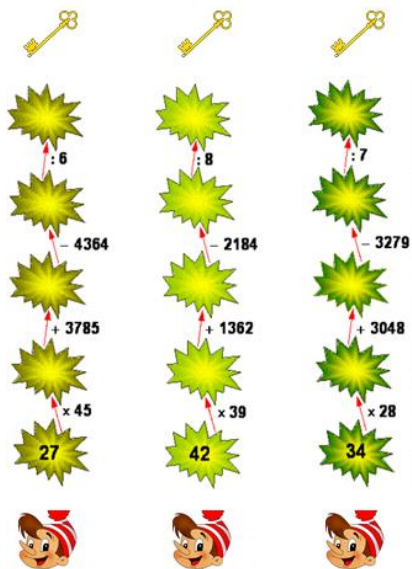


Рис. 3. Пример задания для устного счета для 3 команд.

3. Группы получают разные, но работающие на общий результат задания. Группы получают разные теоретические сведения по темам: «Треугольники», «Четырехугольники», «Прямоугольный параллелепипед», «Площадь прямоугольника и объем прямоугольного параллелепипеда» и готовит рассказ об особенностях каждой из тем. Таким образом, в результате проделанной работы у детей сложится представление о геометрических фигурах, а также их специфике.

4. Группы получают задания, в которых заведомо содержится ошибка. Например, учитель дает серию формул или формулировок, среди которых есть как правильные, так и неправильные. Задача группы – найти неправильные, доказать их неверность и заменить правильными.

1. Переместительный закон имеет следующую формулировку: «Чтобы число умножить на сумму двух чисел, можно это число умножить на каждое слагаемое и полученные произведения сложить».

2. Чтобы найти неизвестное делимое надо делитель разделить на частное.

3. Градусная мера прямого угла равна 90° .

4. Если периметр квадрата равен 44, то площадь равна 484.

5. Углом называют фигуру, образованную двумя лучами, выходящими из одной точки.

6. При делении числа на нуль получается нуль.

7. Чтобы найти неизвестный множитель надо произведение умножить на известный множитель.

8. Произведение нескольких чисел не зависит от выбора порядка множителей.

5. Группы получают теоретические сведения по той или иной теме. Составьте, как можно больше вопросов, прочитав материал на страницах 14-16 вашего учебника (Математика, 6 класс, С. М. Никольский). Помните, что время ограничено. На выполнение данного задания у вас всего 7 минут, поэтому, чтобы все успеть, рекомендую разделить, а потом обсудить материал.

6. Группы необычно представляют теоретический материал. Составить ментальную карту по теме «Арифметические действия с десятичными дробями».

В современном обществе все больше внимания уделяется формированию коммуникативных и учебных умений, которые отмечены в стандартах второго поколения. Для развития универсальных учебных действий необходимо чаще работать с информацией, это важнейший компонент, из которого следует, что одной из первостепенных задач для педагога является развитие коммуникативных качеств личности. Все это быстрее достигается, если работать в группе. Именно групповая работа способствует более глубокому и прочному усвоению знаний, развитию индивидуальных способностей и творческого мышления. Также при таком виде работы обучающиеся приучаются работать друг с другом вместе, выполнять общее дело.

Список литературы

1. Асмолов, А.Г. Формирование универсальных учебных действий в 5-6 классах: от действия к мысли. Система заданий. / А.Г. Асмолов// - М. Просвещение, 2010. - 245 с.
2. Колягин, Ю. М. Методика преподавания математики в средней школе. Общая методика: учеб. пособие для студентов физ. - мат. фак. пед. Институтов /Ю. М. Колягин, В. А. Оганесян, В. Я. Саннинский, Г. Л. Луканин// — М.: Просвещение, 1975. — 462 с.
3. Сафиуллина, Э. В. Использование групповых методов обучения на уроках / Э. В. Сафиуллина – Текст: непосредственный//Инновационные педагогические технологии: материалы I Междунар. науч. конф. (г. Казань, октябрь 2014 г.).- Казань: Бук, 2014 – с. 8-11 - URL <https://moluch.ru/conf/ped/archive/143/6322/> (дата обращения: 15.06.2020).
4. Столяр, А. А. Методы обучения математике / А. А. Столяр// - Минск: Высшая школа, 1966. - 191 с.
5. Утеева, Р. А. Групповая работа как одна из форм деятельности учащихся на уроке/ Р. А. Утеева // Математика в школе, 1985.– № 2 – 53 с.
6. Эрдниев, П. М. Обучение математике в школе / П. М. Эрдниев// - М. : АО «Столетие», 2013. - 320 с.