Пластилиновые дроби

Я думаю, все без исключения, еще со школьных парт помнят, что в математике нет такой темы, которая не давалась бы вам несомненно сложнее, чем остальные. Именно поэтому многие школьники недолюбливают и недооценивают эту чудесную науки. Да-да, именно чудесную! Ведь только здесь можно встретить идеальные пропорции, золотое сечение, можно узнать, как можно поделить одно целое, на нескольких человек, при этом не оставив никого в обиде. Именно об этом и пойдет речь в моем эссе. За мою не столь долгую педагогическую деятельность, так как я являюсь молодым специалистом, я столкнулась с проблемой у пятиклассников при изучении темы: «Обыкновенные дроби», недостаточного абстрактного восприятия алгоритма деления целого на несколько равных частей. Как не старалась я объяснить решение непростой, занимательной задачи, на тот момент мы делили 9 на 10, в контексте 9 зерен на 10 зим, для известного всем персонажа Дюймовочки, все оставалось тщетно. Применение чертежей, различных презентаций Microsoft Power Point не давали того результата, которого мне хотелось достичь. Проведя небольшую статистику, я выяснила, что по чертежам ориентируется, только 12 % пятиклассников (остальные же чертят неравные между собой части), а мультимедийное сопровождение помогает, а не отвлекает только 40 % пятиклассников. Тогда я подошла к решению совершенно иначе. На следующий урок мы с ребятами принесли пластилин. Самый обычный, цветной пластилин, далее я распределила обучающихся по парам (по признаку сильный-слабый), для того, чтобы обеспечить средний темп работы, и успеть все задуманное, за один урок.

Каждая пара слепила по 9 пластилиновых моделей зерна, которые необходимо было разделить на 10 учеников. Для этого я предложила им проделать несколько простых манипуляций:

1. Разделить 5 зерен пополам.
2. Оставшиеся 4 зерна, разделить на три равные части.
3. Взять две таких части (которые получились при делении на три равные) и разделить их на 5 равных частей (тем самым мы получим одну пятнадцатую часть от зерна).
4. Таким образом, каждому ученику досталось – одна половина, одна треть, одна пятнадцатая зерна.

Проведя статистику в очередной раз, я была приятно удивлена. Такой нестандартный и в тоже время не простой для восприятия младшими школьниками метод, принес свои плоды. 80 % пятиклассников без труда способны выполнить данные манипуляции снова, и самое главное, учащиеся стали наглядно понимать, что части, которые получил каждый одноклассник были равными, а значит те ошибки, которые они допускали прежде были выявлены и исправлены самими школьниками.

Вот так весело и результативно прошел урок математики, по очень важной и «серьезной» теме. Ребята с нетерпением ждут следующей занимательной задачи.