**Работа с разноуровневыми группами в классе**

Выполнила: Сорокина Т.В. учитель математики КОУ ВО «Бутурлиновская школа-интернат для обучающихся с ОВЗ»

*Знания учащихся могут быть усвоены на трёх уровнях: воспроизводящем, конструктивном и творческом. На воспроизводящем уровне ученик может воспроизвести признаки изученных понятий, но не выделять существенные пр*изнаки, может воспроизвести алгоритм решения, может решить задачу по образцу. К этому уровню относятся, как мы говорим, слабые ученики.

При подготовке к уроку я выписываю формулы, отдельные фрагменты решения примеров, которые будут рассматриваться на уроке - это так называемая актуализация прежних знаний. Её провожу фронтально, у доски, вызывая ученика, или делаю сама. На повторение трачу 5-7 минут, рассматриваемые вопросы заранее записаны на доске. Когда перехожу к практической части урока, сначала решаю задания определённого типа сама с подробным объяснением, потом вызываю к доске несколько учеников: средних способностей и слабых. Каждому даю задание подобное разобранному. Перед классом ставлю задачу решить все записанные на доске примеры самостоятельно (на оценку).

Возможность получить хорошую оценку может побудить уверенность в своих силах, самоуважение, желание лучше учиться, интерес к предмету. Учащиеся у доски 2-3 минуты пытаются решить задание самостоятельно, потом я начинаю помогать каждому из них по очереди.

После этого провожу самостоятельную работу, цель которой не столько выставление оценок, сколько выявление тех учащихся, которые что-то не поняли. Поэтому самостоятельная работа проводится так: раздаются задания по вариантам. После того как учащиеся начали работать, я подхожу к тем ребятам, которые не знают с чего начать, и снова объясняю решение примера. Если на самостоятельную работу остаётся мало времени, и многие ещё не успели выполнить задание, то на проверку сдают только желающие. Остальные должны переписать задание в тетрадь и решить их дома. И только те учащиеся, которые не выполнили задание к следующему уроку, получают неудовлетворительную оценку.

Инструментом для развития мышления, ведущего к формированию творческой деятельности школьника, являются занимательные задачи (задачи "на соображение", "на догадку", головоломки, нестандартные задачи, логические задачи, творческие задачи). Их я успешно использую на уроках в качестве дополнительного, вспомогательного пути для тренинга мышления. Предлагая учащимся занимательные задачи, тем самым развиваю у них логическое мышление. Учащимся предлагается много заданий, (количество определяю в зависимости от темы и степени трудности заданий), но примерно в 3 раза больше, чем может решить сильный ученик. Ребята могут решать любой номер. Каждый ученик получает ј листа. С одним решённым номером подходит к учителю. После проверки правильное решение отбирается, неправильное -- возвращают. Имеется сводная ведомость, в которой записаны по вертикали фамилии учащихся, а по горизонтали номера. На пересечении строки и столбца знаком " + " отмечается правильно выполненное задание.

Преимущества:

исключено списывание;

скорость решения, т. к. до конца урока неизвестно, сколько заданий будет оценено 5;

моментальная проверка.

В начале урока оговаривается выставление оценок за эту работу.

Задания по теме "умножение натуральных чисел"

Выполни умножение: 327 \* 38; 504 \* 67; 3057 \* 89.

Выполни умножение: 5216 \* 54; 1007 \* 31; 4185 \* 12.

Первая деталь обрабатывается в 4 раза быстрее, чем вторая, а третья деталь обрабатывается в 5 раз медленнее, чем вторая. Сколько времени обрабатывается третья деталь, если на обработку второй детали идёт 8 мин?

Найдите значение выражения:

а) 375 \* y, если у = 24, у = 165

б) х \* 63, если х = 507, х = 1626

Скорость ракеты 480 км/мин. Какое расстояние пролетит ракета за t мин? Найдите значение выражения при t = 6, t = 15.

Выполни умножение: 1234 \* 78; 809 \* 285; 1403 \* 12.

Самолёт пролетел расстояние в 7 раз большее, чем поезд прошёл за 3 часа. Какое расстояние пролетел самолёт, если скорость поезда 75 км/ч.

Большая коробка вмещает 150 маленьких коробок, в каждой из которых находится 14 карандашей. Сколько карандашей в 6 больших коробках?

Найдите значение выражения:

57 \* с, если с = 10; с = 100; с = 10000

Найдите значение выражения:

а) 24038 - 38 \* 604 б) 612 \* 307 + 193

Банка со шпротами стоит 95 коп. и она дороже банки с кильками на 58 коп., но дешевле банки с лососем на 5 коп. Купили 3 банки с кильками, 2 банками со шпротами и 1 банку с лососем. Сколько денег заплатили за всю покупку?

Найдите значение выражения:

а) 508 + 47 - 3876 б) 71 + 29 \* 834

На одном участке 24 ряда клубники, по 36 кустов в каждом ряду, а на другом участке 32 ряда по 28 кустов в каждом ряду. Сколько всего кустов клубники посажено на двух участках?

Применить распределительный закон умножения:

а) (а+8)40 б)(12 - 8)7 в)12(3+с) г) 10(а - 8)

15. Упростите выражение:

24а + 16а; 12у - 3у; 135n + 286n - 198n

16. Упростите выражение:

13k + k; 350x - 305x; 378n - 189n - 189n

17. Упрости выражение и найди его значение:

37m + 63m, если m=204; m=37; m=81

77c - 37c, если c=18; c=43; c=507

Поняв трудности, ребята понимают и потребность в поиске других способов решений. Они уже "выстрадали "вопрос: "Существует ли вообще какие-то другие идеи и подходы в решении трансцендентных неравенств? " И в этот момент, когда уже произошло личностное присвоение проблемы, учитель сообщает: "Да, есть в методической литературе теория решения трансцендентных неравенств путём сведения их к более простым, в частности к алгебраическим, рациональным, которые уже довольно легко решаются методом интервалов или другими способами. Но теория изложена в виде утверждений, которые необходимо доказать самостоятельно и предложенный способ не нашёл широкого применения, в частности в школьном курсе".