**Приложение.**

1. МЭНЭДЖ МЭТ – инструмент для управления классом. Табличка в центре стола, позволяющая удобно и просто распределить учеников в одной команде (партнёр по плечу, по лицу; партнер А, Б) для организации эффективного учебного процесса в командах. Дети рассаживаются в группу по 4 человека. Занимают свои места за партами как показано на табличке.

*Фрагмент урока: организационный момент*

Поприветствуйте друг друга: партнеры по плечу дайте пять друг другу; партнеры по лицу - ударьтесь кулачками и улыбнитесь друг другу; а теперь все вместе поприветствуйте друг друга, соприкасаясь правой рукой.

2. ХАЙ ФАЙВ – дословно «дай пять» - сигнал тишины и привлечения внимания.

Эта структура используется после звонка в начале урока. Учитель поднимает руку и говорит, обращаясь к классу: «Хай файв!» Учащиеся в ответ должны тоже поднять руку и посмотреть на учителя. Данная структура учит сконцентрировать внимание на учителе и приготовиться к следующему этапу работы.

3. КЛОК БАДДИС – «друзья по часам (времени)» - структура, в которой учащиеся встречаются со своими одноклассниками в «отведенное учителем» время для эффективного взаимодействия.

*Фрагмент урока: проверка домашнего задания*

Заранее приготовить картинку часов. Разложить на столы. Дети должны отметить на часах, например, время 3 и 9 часов и записать на это время тех, с кем бы они захотели встретиться. Учитель предлагает встретиться с друзьями по часам, выбранных на 9 часов и обсудить решение домашнего задания, например, № 30(а). Поблагодарили друг друга. Затем учитель предлагает обсудить решение № 35(б) с друзьями, выбранных на 3 часа. В зависимости от количества заданий, время можно назначить, например, на 12, 3, 6 и 9 часов. Можно обсуждать в течение 30 секунд.

4. ТЭЙК ОФ – ТАЧ ДАУН – « встать – сесть» - структура для получения информации о классе (кто решил задачу одним способом, двумя, тремя), а также знакомства с классом.

*Фрагмент урока: проверка домашнего задания*

Если учащиеся считают утверждение верным, то они встают, в противном случае они остаются на местах.

1.Я справилась(ся) с домашним заданием.

2. Домашнее задание было трудным.

3.Мне родители оказывали помощь при приготовлении домашнего задания.

4.Я в хорошем настроении.

5.Я готов к уроку.

5. ДЖОТ ТОТС – «запишите мысли» - структура, в которой участники громко проговаривают придуманное слово по данной теме, записывают его на листочках и кладут в центр стола лицевой стороной вверх. Не соблюдая очередности, каждый участник должен заполнить 4 листочка, следовательно, в центре стола окажутся 16 листочков.

На столе у каждой команды лежат листы формата А4. Учитель предлагает участникам под номерами 1 взять чистый лист бумаги, разделите его пополам, половину отдать партнеру по плечу. Затем эту половинку разделить пополам и половину отдать партнеру по лицу. Теперь каждый участник делит лист на 4 части.

*Фрагмент урока: актуализация знаний*

Учитель дает задание: Записаны числа 6; 9,4; -234; 96,54; -7; 234; 9,56; 7; 87. Что вы можете сказать об этих числах?

Могут быть, например, такие варианты:

-есть натуральные

-есть положительные

-есть противоположные

Все ответы кладете на середину стола. У вас должно получиться 16 ответов. Время на выполнение можно дать 3 минуты.

Когда время закончится можно использовать структуру ХАЙ ФАЙВ. Учитель предлагает участнику под номером 3 , стол номер 3 зачитать свои предложения.

6. ТИК – ТЭК – ТОУ– «крестики – нолики» - структура, используемая для развития критического и креативного мышления, в которой участники составляют предложения, используя три слова, расположенных в любом ряду по вертикали, горизонтали и диагонали.

Сначала учитель предлагает структуру ДЖОТ ТОТС. Из одного листочка получить 16.

*Фрагмент урока: закрепление изученного материала*

Каждый участник команды берет 4 листочка бумаги

На каждом листочке бумаги не соблюдая очередности выполняет шаги:

1) Придумайте десятичную дробь

2) Проговорите громко эту дробь для участников вашей команды и запишите на одном листочке бумаги

3) Положите на центр стола лицевой стороной вверх

4) Повторите шаги 1-3, пока вы не используете все листочки.

Например, на листочках записаны дроби: 1,4; 76,2; 0,123; 8,65; 63,2; 7,46; 85,431; 7,34; 9,01; 70,5; 348,01; 6,4567; 56,32; 9,7612; 6784,6; 5,1

Учитель дает 1 минуту, чтобы обсудить какие 9 дробей они оставят на столе.

Время вышло. Перемешайте листочки и разложите 9 листочков в формате 3x3

Каждый участник команды выполняет задание учителя, используя любые три дроби на одной линии (по вертикали, горизонтали или диагонали):

а) расположить дроби в порядке убывания

б) сложить дроби

в) перемножить дроби

На выполнение задания можно дать 2 – 3 минуты. Правильность выполнения задания можно проверить с партнерами по лицу.

7. СТЕ ЗЕ КЛАСС – «перемешай класс» - структура, в которой учащиеся молча передвигаются по классу для того, чтобы добавить как можно больше идей участников к своему списку.

*Фрагмент урока: повторение*

В течение 30 секунд учащиеся отвечают на вопрос, поставленный учителем. Например, что вы знаете о ромбе? Могут быть такие ответы:

ромб – это параллелограмм, у которого все стороны равны;

у ромба диагонали пересекаются;

у ромба диагонали точкой пересечения делятся пополам;

у ромба диагонали взаимно перпендикулярны и так далее.

После своих ответов ребята должны провести линию. После истечения этого времени за 30 секунд учащимся нужно будет собрать как можно больше ответов у своих друзей. Они двигаются по классу, находят пару не из своей команды, встают рядом и записывают ответ, которого у них нет. Если такой ответ уже есть, то можно его отметить галочкой. И таким образом, они должны встретиться несколько раз с партнерами и собрать как можно больше вариантов ответов. Ответы записывают уже ниже проведенной линии. Все встают, задвигают стулья. Засекается время.

Когда время закончится. Они садятся на свои места. После всех написанных ответов проводится вторая линия. Начинается проверка: зачитает нам свои ответы, например, участник А под номером 1 стола №2. И ребята слушая ответы добавляют те, которых нет, но записывают уже ниже второй линии.

8. КОНЭРС – «углы» - структура, в которой ученики распределяются по разным углам в зависимости от выбранного ими варианта.

*Фрагмент урока: проверка прежних знаний*

В четырех углах класса прикреплены слова:

Прямоугольник.

Параллелограмм.

Ромб.

Трапеция.

Учитель дает задание вспомнить все, что они узнали о данных фигурах в ходе изучения этих тем.

Учащиеся подходят к выбранному углу, находят партнера не из своей команды, вспоминают изученный материал, рассказывают друг другу, исправляют ошибки.

9. СИМАЛТИНИУС РАУНД ТЭЙБЛ– «одновременный раунд тейбл» - структура, в которой 4 участника в команде одновременно выполняют письменную работу на отдельных листочках или в тетради и по окончанию времени передают друг другу по кругу.

*Фрагмент урока: закрепление*

Например дать решить №563, затем №573. Время можно дать от двух до пяти минут.

Можно использовать структуру СИМАЛТИНИУС РЕЛЛИ ТЭЙБЛ - «одновременный релли тейбл» - структура, в которой 2 участника в команде одновременно выполняют письменную работу на отдельных листочках или в тетради и по окончанию времени передают друг другу.

10. КУИЗ-КУИЗ-ТРЭЙД («опроси-опроси-обменяйся карточками» - структура, в которой учащиеся проверяют и обучают друг друга по пройденному материалу, используя карточки с вопросами и ответами по теме).

*Фрагмент урока: актуализация прежних знаний*

Ребята работают в парах по плечу.

Каждой паре раздаются карточки: четным номерам – вопросы, нечетным номерам – ответы. Проверяют друг друга в знании правил, используя заранее приготовленные карточки с вопросами и ответами

Вопросы:

1. Как складывают десятичные дроби?

2. Как вычитают десятичные дроби?

3. Сформулируйте правило умножения на десятичную дробь.

4. Сформулируйте правило деления десятичной дроби на десятичную дробь.

Ответы:

1.Чтобы сложить десятичные дроби, нужно:

уравнять в этих дробях количество знаков после запятой;

записать их друг под другом так, чтобы запятая была записана под запятой;

выполнить сложение, не обращая внимания на запятую;

поставить в ответе запятую под запятой в данных дробях.

2 .Чтобы вычесть десятичные дроби, нужно:

уравнять в этих дробях количество знаков после запятой;

записать их друг под другом так, чтобы запятая была записана под запятой;

выполнить вычитание, не обращая внимания на запятую;

поставить в ответе запятую под запятой в данных дробях.

3. Чтобы перемножить две десятичные дроби, надо:

выполнить умножение, не обращая внимания на запятые;

отделить запятой столько цифр справа, сколько их стоит после запятой в обоих множителях вместе.

4. Чтобы разделить десятичную дробь на десятичную дробь, надо:

в делимом и делителе перенести запятую вправо на столько цифр, сколько их после запятой в делителе;

после этого выполнить деление на натуральное число.

11. ТАЙМД ПЭА ШЭА – структура, в которой два участника делятся развернутыми ответами в течение определенного количества времени.

*Фрагмент урока: изучение нового материала*

Учитель объявляет, что сегодня на уроке будем учиться упрощать выражения.

Посмотрите на выражение : 4а+35а=39а

Подумайте и запишите на листочках ответы на следующие вопросы:

- Какие свойства арифметических действий здесь применили?

- Можно ли было упростить это выражение по-другому?

Поделитесь со своим партнером по плечу своими суждениями. Можно использовать структуру КЛОК БАДДИС. В течение 30 секунд по каждому вопросу, начинает тот, у кого в имени больше букв. Время пошло.

12. МИКС ПЭА ШЭА – структура, в которой участники смешиваются под музыку, образовывают пару, когда музыка прекращается, обсуждают предложенную тему, используя структуру РЕЛЛИ РОБИН (для коротких ответов) (слайд14) и ТАЙМД ПЭА ШЭА (для развернутых ответов).

13. РЕЛЛИ РОБИН – структура, которой два участника поочередно обмениваются короткими ответами.

*Фрагмент урока: закрепление*

Учитель дает задание по учебнику (решить задачу).

Ученики молча смешиваются под музыку, двигаясь по классу. Как только музыка останавливается они образуют пару с ближайшим к ним учеником и «дают пять» (взяться в воздухе за руки). Ученики, которые не нашли партнера, поднимают руку, чтобы найти друг друга.

Учитель задает вопрос и дает 3 – 5 секунд на размышление.

-О чем говориться в этой задаче?

- Что сказано про площадь кухни?

- Известна ли площадь комнаты?

- Что еще известно в этой задаче?

- Что следует обозначить через х?

Ученики делятся мнениями со своими партнерами, используя: РЕЛЛИ РОБИН и ТАЙМД ПЭА ШЭА. Каждый раз начинает тот участник, кто старше.

14. МИКС ФРИЗ ГРУП – структура, в которой участники смешиваются под музыку, замирают, когда музыка прекращается, и объединяются в группы, количество участников в которых зависит от ответа на какой либо вопрос.

*Фрагмент урока: физкультминутка(1 – 2мин.)*

Включается музыка, дети начинают передвигаться по классу. Когда музыка остановится, замирают и слушают вопрос. Ответом на вопрос будет, какое-то число. Ребята собираются в группу столько человек, каким будет ответ. Условие: никто из ребят не должен озвучивать ответ.

• Какая цифра записана в разряде десятков у числа 13230? (3.)

• Сколько будет 49 – 20 х 2? (9.)

• Сколько будет, если 540 делить 20? (27.)

Для физкультминутки можно использовать структуру ТИМ ЧИР – «кричалка, девиз». ТИМ ЧИР – это короткое, веселое упражнение для поднятия духа аудитории, поощрения или выражения благодарности.

1.Стряхнули с себя лень и усталость.

2. Потянулись к звездным далям.

3. Спрятались (присели) от бед и опасностей.

4. Улыбнулись друзьям и весеннему солнышку.

5. Без шума, тихо приземлились за своими рабочими столами