

Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение
Кыкертская средняя общеобразовательная школа
Тунгокоченского района Забайкальского края

«Рассмотрено»
на заседании МО
учителей
естеств-научного цикла
Протокол № _____
от « ____ » августа 2023 г.

Руководитель МО

«Согласовано»
Зам. директора по УВР

« ____ » сентября 2023 г.

«Утверждаю»
Директор МБОУ КСОШ

« ____ » сентября 2023 г.

Рабочая программа
курса внеурочной деятельности
«Считай, думай, смекай»
для 6 класса

Составила: учитель математики МБОУ КСОШ
Тунгокоченского района,
Комогорцева А.А.

2023-2024 гг

Планируемые результаты

Личностные результаты:

- развитие любознательности, сообразительности при выполнении разнообразных заданий проблемного и эвристического характера;
- развитие внимательности, настойчивости, целеустремленности, умения преодолевать трудности – качеств весьма важных в практической деятельности любого человека;
- воспитание чувства справедливости, ответственности;
- развитие самостоятельности суждений, независимости и нестандартности мышления.

Метапредметные

Универсальные учебные действия:

- Сравнить разные приемы действий, выбирать удобные способы для выполнения конкретного задания.
- Моделировать в процессе совместного обсуждения алгоритм решения числового кроссворда; использовать его в ходе самостоятельной работы.
- Применять изученные способы учебной работы и приёмы вычислений для работы с числовыми головоломками.
- Анализировать правила игры.
- Действовать в соответствии с заданными правилами.
- Включаться в групповую работу.
- Участвовать в обсуждении проблемных вопросов, высказывать собственное мнение и аргументировать его.
- Выполнять пробное учебное действие, фиксировать индивидуальное затруднение в пробном действии.
- Аргументировать свою позицию в коммуникации, учитывать разные мнения, использовать критерии для обоснования своего суждения.
- Сопоставлять полученный (промежуточный, итоговый) результат с заданным условием.
- Контролировать свою деятельность: обнаруживать и исправлять ошибки.

Предметные результаты

- Использование приобретённых математических знаний для описания и объяснения окружающих предметов, процессов, явлений, а также для оценки их количественных и пространственных отношений.
- Овладение основами логического и алгоритмического мышления, пространственного воображения и математической речи, основами счёта, измерения, прикидки результата и его оценки, наглядного представления данных в разной форме (таблицы, схемы, диаграммы), записи и выполнения алгоритмов.
- Умения выполнять устно строить алгоритмы и стратегии в игре, исследовать, распознавать и изображать геометрические фигуры, работать с таблицами, схемами, графиками и диаграммами, цепочками, представлять, анализировать и интерпретировать данные.

Содержание курса

Числа. Арифметические действия. Величины (10ч.)

Любителям математики. Турнир смекалистых.

Теория: соединение чисел знаками действия так, чтобы в ответе получилось заданное число и др. Последовательность выполнения арифметических действий: отгадывание задуманных чисел.

Практика: решение математических загадок, числовых головоломок, требующих от учащихся логических рассуждений. Математические игры: «Веселый счёт», «Не подведи друга», «Счастливый случай».

Из истории чисел.

Арабская и римская нумерация чисел и действия с ними.

Волшебный круг. Дроби.

Теория: правила сравнения дробей. Деление заданной фигуры на равные части.

Практика: математические игры с дробными числами.

Игры с числами.

Теория: нахождение части числа, числа по его части.

Практика: математические игры: «Отгадай задуманное число», «У кого какая цифра».

Модель «машины времени».

Теория: единицы времени.

Практика: решение задач с именованными числами.

Закономерности в числах.

Теория: математические действия с многозначными числами.

Практика: решение примеров в несколько действий. Математические игры: «Знай свой разряд», «Числа-великаны».

Доли. Деление на части

Теория: Сравнение долей. Нахождение доли числа

Практика: решение задач

Геометрическая мозаика (14 ч.)

Магические квадраты.

Теория: таблица, столбцы, строки, диагонали.

Практика: решение задач на заполнение магических квадратов.

Волшебный квадрат.

Теория: геометрические фигуры (квадрат, прямоугольник и треугольник) и их свойства.

Практика: игры-головоломки.

Игры на развитие наблюдательности.

Теория: Понятие объема. Геометрическое тело. Квадрат и куб. Сходство и различие. Построение пирамиды. Прямоугольник и параллелепипед. Построение параллелепипеда. Сходство и различие.

Практика: решение задач, формирующих геометрическую наблюдательность.

Решение задач на развитие смекалки и сообразительности.

Теория: логические задачи.

Практика: решение задач, требующих применения сообразительности и умения проводить в уме несложные рассуждения.

Поиск альтернативных способов действий.

Теория: круглые числа. Арифметические действия с круглыми числами.

Практика: решение игровых заданий.

Путешествие по числовому лучу

Теория: прямая, точка, луч, числовой луч.

Практика: игра «Путешествие по числовому лучу».

Викторина «Умники и умницы»

Практика: решение математических загадок, числовых головоломок, требующих от учащихся логических рассуждений.

Морской бой

Теория: координатная плоскость, координаты точки на плоскости.

Практика: игра «Морской бой».

Прятки с фигурами.

Теория: геометрические фигуры.

Практика: поиск заданных фигур в фигурах сложной конфигурации.

Геометрический калейдоскоп.

Теория: геометрические узоры, закономерность в узорах. Симметрия. Фигуры, имеющие одну и несколько осей симметрии.

Практика: составление (вычерчивание) геометрического орнамента. Игры с геометрическим материалом.

Занимательное моделирование.

Теория: объёмные фигуры: цилиндр, конус, пирамида, шар, куб.

Практика: моделирование из проволоки. Создание объёмных фигур из развёрток: цилиндр, призма шестиугольная, призма треугольная, куб, конус, четырёхугольная пирамида, октаэдр, параллелепипед, усечённый конус, усечённая пирамида, пятиугольная пирамида, икосаэдр (по выбору учащихся).

Мир занимательных задач (10 ч.)

Логический конструктор.

Теория: знакомство с головоломками.

Практика: решение головоломок-шуток и головоломок на логику и смекалку.

Числовые головоломки.

Теория: знакомство с числовыми головоломками. Судоку.

Практика: Решение и составление ребусов, содержащих числа. Заполнение числового кроссворда (судоку).

Придумывание по аналогии.

Теория: обратные задачи.

Практика: решение обратных задач, используя круговую форму. Познавательная игра «Где твоё пара?».

Из истории чисел.

Теория: старинные системы записи чисел, из истории чисел, цифр.

Практика: игры с числами «Две из трех», «Третий лишний», «Подумай – реши».

Секреты задач

Теория: задачи со многими возможными решениями. Задачи с недостающими данными.

Практика: решение задач.

Блиц-турнир по решению задач.

Теория: задачи-тесты.

Практика: решение задач на быстроту реакции.

Мир занимательных задач.

Теория: задачи на доказательство: найти цифровое значение букв в условной записи.

Практика: решение задач.

Задачи-смекалки.

Теория: задачи с некорректными данными. Задачи, допускающие несколько способов решения.

Практика: составление аналогических задач и заданий.

Нестандартные математические задачи

Теория: задачи повышенной сложности. Задачи, допускающие несколько способов решения.

Практика: решение задач.

Математический праздник.

Практика: задачи-шутки. Занимательные вопросы и задачи-смекалки. Задачи в стихах. Игра «Задумай число».

Календарно-тематический план

№ п/п	Тема занятия
Числа. Арифметические действия. Величины (10 ч.)	
1	Любителям математики. Турнир смекалистых.
2	Из истории чисел
3	Волшебный круг. Дроби.
4	Волшебный круг. Дроби.
5	Игры с числами.
6	Игры с числами.
7	Модель «машины времени».
8	Закономерности в числах.
9	Доли. Деление на части
10	Доли. Деление на части
Геометрическая мозаика (14 ч.)	
11	Магические квадраты.
12	Волшебный квадрат.
13	Игры на развитие наблюдательности.
14	Решение задач на развитие смекалки и сообразительности.
15	Решение задач на развитие смекалки и сообразительности.
16	Поиск альтернативных способов действий.
17	Путешествие по числовому лучу.
18	Викторина «Умники и умницы»
19	Игра «морской бой».
20	Прятки с фигурами.
21	Геометрический калейдоскоп.
22	Занимательное моделирование
23	Занимательное моделирование
24	Занимательное моделирование
Мир занимательных задач (10 ч.)	
25	Логический конструктор.
26	Логический конструктор.
27	Числовые головоломки.
28	Числовые головоломки.
29	Придумывание по аналогии.
30	Секреты задач.
31	Мир занимательных задач.
32	Задачи-смекалки
33	Нестандартные математические задачи
34	Итоговое занятие.