

МИНИСТЕРСТВО ПРОСВЕЩЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Департамент образования и молодежной политики

Ханты-Мансийского автономного округа-Югры

г. Когалым

МАОУ «Средняя школа № 8»

СОГЛАСОВАНО

педагогическим советом

МАОУ «Средняя школа №8»

Протокол №13 от.26.08.24

УТВЕРЖДЕНО

Директор МАОУ «Средняя школа № 8»

_____Александрова Е.В.

Приказ №531 от 27.08.24

Рабочая программа курса внеурочной деятельности

«МАТЕМАТИКА ДЛЯ НАЧИНАЮЩИХ»

для учащихся 3 класса

на 2024-2025 учебный год

Составитель: Патракова Надежда Ивановна
учитель начальных классов

Когалым 2024

Пояснительная записка

Рабочая программа «Математика для начинающих» относится к научно-познавательному направлению реализации внеурочной деятельности в рамках ФГОС.

Актуальность программы определена тем, что младшие школьники должны иметь мотивацию к обучению математики, стремиться развивать свои интеллектуальные возможности.

Программа позволяет учащимся ознакомиться со многими интересными вопросами математики на данном этапе обучения, выходящими за рамки школьной программы, расширить целостное представление о проблеме данной науки. Решение математических задач, связанных с логическим мышлением закрепит интерес детей к познавательной деятельности, будет способствовать развитию мыслительных операций и общему интеллектуальному развитию. Не менее важным фактором реализации данной программы является и стремление развить у учащихся умения самостоятельно работать, думать, решать творческие задачи, а также совершенствовать навыки аргументации собственной позиции по определенному вопросу.

Содержание программы соответствует познавательным возможностям младших школьников и предоставляет им возможность работать на уровне повышенных требований, развивая учебную мотивацию.

Содержание занятий представляет собой введение в мир элементарной математики, а также расширенный углубленный вариант наиболее актуальных вопросов базового предмета – математика. Занятия должны содействовать развитию у детей математического образа мышления: краткости речи, умелому использованию символики, правильному применению математической терминологии и т.д.

Творческие работы, проектная деятельность и другие технологии, используемые в системе работы, должны быть основаны на любознательности детей, которую и следует поддерживать и направлять. Данная практика поможет ему успешно овладеть не только общеучебными умениями и навыками, но и осваивать более сложный уровень знаний по предмету, достойно выступать на олимпиадах и участвовать в различных конкурсах.

Все вопросы и задания рассчитаны на работу учащихся на занятии. Для эффективности желательно, чтобы работа проводилась в малых группах с опорой на индивидуальную деятельность, с последующим общим обсуждением полученных результатов.

Специфическая форма организации позволяет учащимся ознакомиться со многими интересными вопросами математики на данном этапе обучения, выходящими за рамки школьной программы, расширить целостное представление о проблеме данной науки. Дети получают профессиональные навыки, которые способствуют дальнейшей социально-бытовой и профессионально-трудовой адаптации в обществе. Решение математических задач, связанных с логическим

мышлением закрепит интерес детей к познавательной деятельности, будет способствовать развитию мыслительных операций и общему интеллектуальному развитию.

Образовательная деятельность осуществляется по общеобразовательным программам дополнительного образования в соответствии с возрастными и индивидуальными особенностями детей, состоянием их соматического и психического здоровья и стандартами второго поколения (ФГОС).

Цель программы: развивать математический образ мышления.

Задачи:

- расширять кругозор учащихся в различных областях элементарной математики;
- расширять математические знания в области многозначных чисел, содействовать умелому использованию символики;
- учить правильно применять математическую терминологию;
- развивать умения отвлекаться от всех качественных сторон и явлений, сосредоточивая внимание на количественных сторонах;
- уметь делать доступные выводы и обобщения, обосновывать собственные мысли.

Программа ориентирована на школьников 9-10 лет.

Формы и методы организации деятельности воспитанников ориентированы на их индивидуальные и возрастные особенности. Рабочая программа курса «Математика для начинающих» рассчитана на один год обучения, 34 учебных часа.

Принципы

программы

1. Актуальность

Создание условий для повышения мотивации к обучению математики, стремление развивать интеллектуальные возможности учащихся.

2. Научность

Математика – учебная дисциплина, развивающая умения логически мыслить, видеть количественную сторону предметов и явлений, делать выводы, обобщения.

3. Системность

Программа строится от частных примеров (особенности решения отдельных примеров) к общим (решение математических задач).

4. Практическая направленность

Содержание занятий кружка направлено на освоение математической терминологии, которая пригодится в дальнейшей работе, на решение занимательных задач, которые впоследствии помогут ребятам принимать участие в школьных и районных олимпиадах и других математических играх и конкурсах.

5. Обеспечение мотивации

Во-первых, развитие интереса к математике как науке физико-математического направления, во-вторых, выступление на олимпиадах по

математике.

6. Реалистичность

С точки зрения возможности усвоения основного содержания программы – возможно усвоение за 68 занятий.

7. Курс ориентационный

Он осуществляет учебно-практическое знакомство со многими разделами математики, удовлетворяет познавательный интерес школьников к проблемам данной точной науки, расширяет кругозор, углубляет знания в данной учебной дисциплине.

Формы организации образовательного процесса.

Возможные формы организации деятельности учащихся на занятии: групповая, индивидуально-групповая, индивидуальная. С учетом возрастных особенностей учащихся на каждом занятии будут чередоваться темы из содержания курса. Это связано с тем, что ребята устают от однотипной деятельности. Поэтому общая структура занятия выглядит следующим образом:

- каждый «листок» содержит задачи на внимание, смекалку, головоломки;
- изучение нового материала, совместное решение задач;
- самостоятельное решение задач и их устная сдача.

Домашнее задание – задачи, которые были не решены на занятии (решение на добровольных условиях, т.е. желание ребят), более успешным ребятам – индивидуальные задания (по желанию).

Кроме того, после каждого большого тематического блока планируются игровые занятия. На таких занятиях предусмотрены увлекательные математические игры, в которых ребята самостоятельно решают задачи, либо решают задачи в команде. Такой вид занятий позволит поддерживать интерес у ребят к изучаемым темам, готовиться к различным математическим мероприятиям, а также позволит педагогу проводить мониторинг изменений в способности ребят решать нестандартные задачи.

На протяжении всего учебного года предусмотрены специальные занятия, на которых подробно разбираются типичные ошибки и анализируется решение. Такие занятия носят названия «разбор задач».

Предусмотрено участие ребят в олимпиадах различного формата, как очных, так и онлайн. Занятия проводятся по 2 занятия в неделю по 40 минут.

Основными формами образовательного процесса являются:

- практико-ориентированные учебные занятия;
- тематические конкурсы;

На занятиях предусматриваются следующие формы организации учебной деятельности:

- индивидуальная (воспитаннику дается самостоятельное задание с учетом его возможностей);
- фронтальная (работа в коллективе при объяснении нового материала или отработке определенной темы);

- групповая (разделение на мини группы для выполнения определенной работы);
- коллективная (выполнение работы для подготовки к олимпиадам, конкурсам).

Основные виды деятельности учащихся:

- решение занимательных задач;
- оформление математических газет;
- участие в математической олимпиаде;
- знакомство с научно-популярной литературой, связанной с математикой;
- проектная деятельность;
- самостоятельная работа;
- работа в парах, в группах;
- творческие работы.

ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ

Личностными результатами изучения курса является формирование следующих умений:

- *Определять и высказывать* под руководством педагога самые простые общие для всех людей правила поведения при сотрудничестве (этические нормы).
- В предложенных педагогом ситуациях общения и сотрудничества, опираясь на общие для всех простые правила поведения, *делать выбор*, при поддержке других участников группы и педагога, как поступить.

Для оценки формирования и развития личностных характеристик воспитанников (ценности, интересы, склонности, уровень притязаний положение ребенка в объединении, деловые качества воспитанника) используется

- простое наблюдение,
- проведение математических игр,
- анкетирование

Метапредметными результатами изучения курса являются формирование универсальных учебных действий (УУД).

Для отслеживания уровня усвоения программы и своевременного внесения коррекции целесообразно использовать следующие формы контроля:

- занятия-конкурсы на повторение практических умений,
- занятия на повторение и обобщение (после прохождения основных разделов программы),
- самопрезентация (просмотр работ с их одновременной защитой ребенком),
- участие в математических олимпиадах и конкурсах различного уровня.

Кроме того, необходимо систематическое наблюдение за воспитанниками в течение учебного года, включающее:

- результативность и самостоятельную деятельность ребенка,
- активность,
- аккуратность,

- творческий подход к знаниям,
- степень самостоятельности в их решении и выполнении и т.д.

Предметными результатами изучения курса являются формирование следующих умений.

- описывать признаки предметов и узнавать предметы по их признакам;
- выделять существенные признаки предметов;
- сравнивать между собой предметы, явления;
- обобщать, делать несложные выводы;
- классифицировать явления, предметы;
- определять последовательность событий;
- судить о противоположных явлениях;
- давать определения тем или иным понятиям;
- определять отношения между предметами типа «род» - «вид»;
- выявлять функциональные отношения между понятиями;
- выявлять закономерности и проводить аналогии.
- создавать условия, способствующие наиболее полной реализации потенциальных познавательных возможностей всех детей в целом и каждого ребенка в отдельности, принимая во внимание особенности их развития.
- осуществлять *принцип индивидуального и дифференцированного подхода в обучении учащихся* с разными образовательными возможностями.

Занятия рассчитаны на групповую и индивидуальную работу. Они построены таким образом, что один вид деятельности сменяется другим. Это позволяет сделать работу динамичной, насыщенной и менее утомительной, при этом принимать во внимание способности каждого ученика в отдельности, включая его по мере возможности в групповую работу, моделировать и воспроизводить ситуации, трудные для ученика, но возможные в обыденной жизни; их анализ и проигрывание могут стать основой для позитивных сдвигов в развитии личности ребёнка.

Самооценка и самоконтроль определение учеником границ своего «знания - незнания», своих потенциальных возможностей, а также осознание тех проблем, которые ещё предстоит решить в ходе осуществления деятельности.

Содержательный контроль и оценка результатов учащихся предусматривает выявление индивидуальной динамики качества усвоения предмета ребёнком и не допускает сравнения его с другими детьми.

Результаты проверки фиксируются в зачётном листе учителя. В рамках накопительной системы, создание портфолио и отражаются в индивидуальном образовательном маршруте.

Содержание программы

1. Задачи про числа, числовые головоломки (2 ч)

Теория: разница между понятиями число и цифра. Понятие числовая головоломка, магический треугольник

Практика: решение числовых головоломок, магических треугольников, задач со спичками на исправление числовых равенств.

2. Эффект + - 1 (2ч)

Теория: знакомство с эффектом + - 1, понятиями «промежуток» и «концы», зависимостью между количеством промежутков и концов на прямой линии и на замкнутой линии.

Практика: решение задач на + - 1 разных видов, решение задач на про числа, числовые головоломки.

3. Взаимно однозначное соответствие (2ч)

Теория: что такое взаимно однозначное соответствие, как решать задачи с помощью одной таблицы, двух таблиц и графически с помощью линий.

Практика: решение задач на взаимно однозначное соответствие разными способами и разной степени сложности, решение задач по темам предыдущих занятий.

4. Лингвистические задачи (2 ч)

Теория: что такое лингвистическая задача и зачем её решать на математическом кружке

Практика: решение разных видов лингвистических задач и задач по пройденным темам

5. Числовые ребусы (2ч)

Теория: Понятие числового ребуса

Практика: решение числовых ребусов и задач по пройденным темам.

6. Игра «Гонка за лидером» (2ч)

Практика: работа в парах, решение задач по пройденным темам.

7. От конца к началу (2ч)

Теория: прямые и обратные операции в математике.

Практика: решение задач от конца к началу и задач по пройденным темам.

8. Деление на равные части (2ч)

Теория: что значит «равные части» и как их изобразить на схемах.

Практика: решение задач при помощи построения схем и задач по пройденным темам.

9. Правда / ложь (2ч)

Теория: что такое отрицание высказывания, к каким высказываниям можно построить отрицание.

Практика: решение задач на правду и ложь, знакомство с разными видами оформления задач, решение задач по пройденным ранее темам.

10. Решаем самостоятельно (2ч)

Практика: самостоятельное решение задач с тремя вариантами сдачи решения – только ответ, письменное решение, устное решение.

11. Разбор ошибок (1ч)

Практика: анализ ошибок самостоятельной работы

12. Чётность (1ч)

Теория: что такое чётность числа.

Практика: решение задач на четность и нечетность чисел.

13. Игра «Расскажи другу» (2ч)

Практика: работа в командах, решение задач с двумя видами сдачи решения – только ответ и устное решение.

14. Правило весов (2ч)

Теория: что такое правило весов и какие правила весов бывают

Практика: решение задач на правило весов и задач на те темы, в которых ребята допускают ошибки.

15. Взвешивание без гирь (2ч)

Теория: что такое фальшивая монета и как её можно определить на весах без гирь.

Практика: решение задач на нахождение фальшивых монет, оформление решения, перебор всех вариантов, решение задач на пройденные темы.

16. Переливание (2ч)

Теория: мерки и их использование в задачах на переливание.

Практика: решение задач при помощи разных мерок на практике, оформление решения в письменном виде.

17. Конструктив (2ч)

Теория: что такое алгоритм

Практика: решение задач на нахождение алгоритма, оформление таких задач в тетради, решение задач на пройденные темы.

18. Рыцари и лжецы (2ч)

Теория: построение отрицаний «и», «или»

Практика: решение разных задач про рыцарей и лжецов и не только, решение задач на западающие темы.

19. Разрезание (2ч)

Теория: какие фигуры мы считаем равными, чем отличается поворот фигуры от переворота фигуры.

Практика: задачи на разрезание фигур с использованием ножниц и проверкой путем прикладывания двух фигур друг к другу, а также без них.

20. Игра-бой «X/O» (2ч)

Практика: решение задач в команде, отработка умения устно рассказывать решение задачи перед другими ребятами.

21. Возраст (2ч)

Теория: что такое разница возрастов и как она изменяется в течение жизни.

Практика: решение задач про возраст, решение задач на пройденные темы.

22. Календарь (2ч)

Теория: високосный и не високосный года, количество дней в разных месяцах, длительность события.

Практика: решение задач про даты, длительность событий.

23. Дерево возможностей, подсчёт вариантов (2ч)

Теория: что такое дерево возможностей.

Практика: решение задач на подсчет количества вариантов с помощью дерева возможностей, решение задач на пройденные темы.

24. Круги Эйлера, пересечение, объединение (2ч)

Теория: понятия «множество», «пересечение» и «объединение» множеств, знакомство с диаграммой Эйлера-Венна.

Практика: решение задач при помощи кругов Эйлера, решение задач на пройденные темы.

25. Признаки делимости на 3,5,9,6 (2ч)

Теория: что значит «число делится на...», знакомство с признаками делимости на 3,5,9,6.

Практика: решение задач с использованием признаков делимости, решение задач на пройденные темы.

26. Можно ли? (2ч)

Теория: что значит построить пример, что значит обосновать невозможность выполнения.

Практика: решение задач, в которых надо ответить на вопрос «Можно ли?», решение задач на пройденные темы.

27. Игра «Морской бой» (2ч)

Практика: работа в команде (3-4 человека), решение задач на базовые умения.

28. Решаем самостоятельно (2ч)

Практика: самостоятельное решение задач с тремя вариантами сдачи решения – только ответ, письменное решение, устное решение.

29. Задачи про «тёмную комнату» (2ч)

Теория: Понятие «наименьшее число».

Практика: решение задач на нахождение наименьшего числа и обоснование, почему оно наименьшее в задачах про «тёмную комнату».

Разбор ошибок самостоятельной работы.

30. Оценка + пример (2ч)

Теория: Понятия «наименьшее» и «наибольшее». Что такое оценка и что такое пример.

Практика: решение задач на оценку + пример, решение задач по пройденным темам.

31. Переправы (2ч)

Теория: Понятие «алгоритм»

Практика: решение задач на переправы и другие конструктивы.

32. Площадь и периметр (2ч)

Теория: Понятия «площадь» и «периметр», формулы нахождения площади и периметра квадрата и прямоугольника.

Практика: решение задач, связанные с этими понятиями, решение задач на пройденные темы.

33. Рукопожатия, передачи (2ч)

Теория: Понятия «граф», «направленный граф».

Практика: решение задач при помощи построения графа, решение задач на пройденные темы.

34. Заключительная олимпиада (2ч)

Практика: проверка знаний и умений ребят на конец учебного года.

35. Игра «Математическая карусель» (2ч)

Практика: работа в команде, решение задач по темам, пройденным за год.

Календарно тематическое планирование

№	Название темы				Формы аттестации/контроля
		Теория	Практика	Всего	
1	Задачи про числа, числовые головоломки	0,5	1,5	2	Решение задач
2	Эффект + - 1	0,5	1,5	2	Решение задач
3	Взаимно однозначное соответствие		2	2	Решение задач, устная сдача
4	Лингвистические задачи	0,5	1,5	2	Решение задач Творческая работа
5	Числовые ребусы	0,5	1,5	2	Письменная сдача
6	Игра «Гонка за лидером»		2	2	Соревнование
7	От конца к началу	0,5	1,5	2	Решение задач
8	Деление на равные части	1	1	2	Решение задач
9	Правда / ложь	1	1	2	Устный опрос
10	Решаем самостоятельно		2	2	Письменная работа
11	Разбор ошибок		1	1	Анализ работ
12	Чётность	0,5	0,5	1	Решение задач
13	Игра «Расскажи другу»		2	2	Интерактивная игра
14	Правило весов	1	1	2	Решение задач
15	Взвешивание без	0,5	1,5	2	Решение задач

	гирь				
16	Переливание	0,5	1,5	2	Решение задач
17	Конструктив	1	1	2	Решение задач
18	Рыцари и лжецы	0,5	1,5	2	Решение задач
19	Разрезание фигур	0,5	1,5	2	Соревнование
20	Игра-бой «X/O»		2	2	Интерактивная игра
21	Возраст	0,5	1,5	2	Решение задач
22	Календарь	1	1	2	Решение задач
23	Дерево возможностей, подсчёт вариантов	1	1	2	Решение задач, творческая работа
24	Круги Эйлера, пересечение, объединение	0,5	1,5	2	Решение задач, творческая работа
25	Признаки делимости на 3,5,9,6	0,5	1,5	2	Решение задач
26	Можно ли?	1	1	2	Решение задач
27	Игра «Морской бой»		2	2	Интерактивная игра
28	Решаем самостоятельно		2	2	Самостоятельная работа
29	Задачи про «тёмную комнату»	0,5	1,5	2	Творческая работа
30	Оценка + пример	1	1	2	Решение задач
31	Переправы	0,5	1,5	2	Интерактивная игра, решение задач
32	Площадь и периметр	0,5	1,5	2	Решение задач
33	Рукопожатия, передачи	0,5	1,5	2	Решение задач
34	Заключительная олимпиада		2	2	Самостоятельная работа
35	Игра «Математическая карусель»		2	2	Интерактивная игра
	Итого	16,5	51,5	68	

Методическое обеспечение программы

1. Наличие программы, плана работы
2. Должностные инструкции всех участников процесса.
3. Подбор методических разработок в соответствии с планом работы.
4. Разработка системы отслеживания результатов и подведения итогов.

Организационно-методическое обеспечение:

1. Компьютер, мультимедийный проектор
2. Канцелярские товары

Используемая литература для педагога:

1. М.В.Дубова, С.В. Маслова «Олимпиадная математика: факультативный курс. 3 класс: методическое пособие для учителя. – М.: Издательство РОСТ, 2016 год.
2. М.В.Дубова, С.В. Маслова Олимпиадная математика: смекалистые задачи: Рабочая тетрадь для 4 класса - М.: Издательство РОСТ, 2016 год.
3. Соколова Т.Н. Математика. 4-6 класс: Задачи и примеры повышенной сложности: Тесты/Рабочая тетрадь. - М.: Издательство РОСТ, 2010 год.
4. Сайты:

<http://russian-kenguru.ru/konkursy/kenguru>

<https://infourok.ru/konkurs>

<https://mega-talant.com>

<https://znanio.ru/blic/>

Описание математических игр и соревнований

Математическая абак- это соревнование, в ходе которого игроки разделяются на команды по 3-4 человека. Каждая команда сразу получает условия всех задач. Задачи разделяются по 5 темам, в каждой теме находится по одной задаче каждого из 5 уровней сложности: в 1, 2, 3, 4 или 5 баллов. Сдавать каждую задачу можно только с одной попытки — если она решена неправильно, то она больше не засчитывается. Баллы начисляются за правильно решённые задачи в зависимости от их сложности. Также существуют бонусы по 5 баллов за все правильно решённые задачи каждой темы и по X баллов за правильно решённые задачи всех тем сложности X. На игру отводится ровно 90 минут, после чего побеждает команда, набравшая большее количество баллов.

Игра «Расскажи другу»

Играют команды по 3–5 человек. Сначала командам предлагаются первые 7 задач, примерно через 30–40 минут — остальные задачи.

Задачи в игре бывают двух типов.

- Есть задачи типа *«только ответ»*. Ответ команды на такую задачу сдаётся на листочке и оценивается по системе «+5, если верно, и -2, если неверно».

- Есть задачи типа *«решение устно»*. Их нужно сдавать устно, причём *сдавать задачу обязательно должна прийти вся команда*. Из состава команды *случайным образом* выбирается, кто будет сдавать задачу. Остальные игроки уходят на свои места и не имеют права подсказывать сдающему. Решение также оценивается по системе «+5 / -2» Таким образом, знать и понимать решение задачи требуется не только от решившего её игрока, но и от всех остальных членов команды.

Каждую задачу можно сдавать неограниченное число раз, вплоть до получения правильного ответа или решения.

Игра «Морской бой»

Игра идёт по правилам стандартного «Морского боя». Так как часто времени на занятии на большой бой не хватает, то можно уменьшить поле до размеров 6х6 или 7х7, а также уменьшить количество кораблей. Можно изменить форму трехклеточных и четырехклеточного кораблей с прямоугольной до другой.

Чтобы сделать выстрел, надо решить задачу правильно.

Итоги подводим по выстрелам, которые попали в цель (корабль).

Игра «Гонки за лидером»

Дети разбиваются на небольшие команды, можно на пары. На доске делается таблица, в которой по горизонтали пишутся номера задач, по вертикали – команды детей.

Каждая задача оценивается по-разному, в зависимости от того какой по счёту она сдаётся (если команда сдает её первой, то получает максимум баллов, если сдаёт её второй, то получает на балл ниже, если третьей, то еще

на балл ниже и т.д.). Максимум баллов за задачу, например, больше количества команд на два. Если команда сдает задачу неправильно, то вместо положительных баллов получает штрафные очки. Если первый раз ошиблись, то «-1», если второй раз, то «-2». Третий раз сдавать нельзя, команда уже получает 0. Решать задачи можно в любом порядке.

Побеждает команда, набравшая больше баллов.

Игра «Крестики-нолики» (мини-матбой)

Группа делится на 2 команды. Каждой команде дается 11 (9 + 2 дополнительные) задач на небольшое время. После решения задач начинается игра. На доске поле для крестиков-ноликов 3х3. На каждой клетке конверт (или стикер) с номером задачи (номер дети не видят, задачи висят не по порядку)

После боя капитанов выигравший капитан выбирает кем они будут: крестиками или ноликами. Первый ходит крестик. Капитан команды крестиков выбирает клетку и открывает номер задачи, которую они должны рассказывать. Если команда, рассказывающая задачу, сделала это правильно, то ставит свой знак, если нет, то рассказывает соперник и если он рассказывает верно, то ставит свой значок. Если же они обе рассказали неверно, то в клетку прикрепляется конверт с номером одной из дополнительных задач)

Очередность ходов соблюдается в любом случае, вне зависимости от правильности решения задачи. Выигрывает либо та команда, которая первая закроет линию из трех подряд идущих клеток, либо та, у которой будет больше знаков на поле.

Математическая карусель – это командное соревнование по решению задач. Побеждает в нем команда, набравшая наибольшее число очков. Задачи решаются на двух рубежах – исходном и зачетном, но очки начисляются только за задачи, решенные на зачетном рубеже. В начале игры все члены команды располагаются на исходном рубеже, причем им присвоены номера от 1 до 6. По

сигналу ведущего команды получают задачу и начинают ее решать. Если команда считает, что задача решена, ее представитель, имеющий номер 1, предъявляет решение судье. Если оно верное, игрок №1 переходит на зачетный рубеж и получает задачу там, а члены команды, оставшиеся на исходном рубеже, тоже получают новую задачу. В дальнейшем члены команды, находящиеся на исходном и зачетном рубежах, решают разные задачи независимо друг от друга.

Математическая олимпиада- это индивидуальное математическое соревнование. Устраивать олимпиады на каждом занятии не стоит, но проводить их время от времени очень полезно по ряду причин. Дети сосредоточенно решают задачи все отведённое время. Не приходится удивляться, что уровень их вовлечённости гораздо выше, чем на обычном занятии. Дети любят соревноваться и получать призы. Поэтому олимпиады -- это и событие в жизни кружка, и развлечение, и дополнительный стимул к учёбе. Для преподавателя олимпиада -отличная возможность узнать о сильных и слабых сторонах каждого участника и оценить успешность кружка в целом.