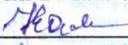


Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение  
средняя общеобразовательная школа №18  
имени Виталия Яковлевича Алексева

РАССМОТРЕНА  
на заседании педагогического  
совета от «18» 03 2024 г.  
Протокол № 11

УТВЕРЖДАЮ  
Директор МБОУ СОШ №18  
имени В.Я.Алексева  
 Е.В.Калганова  
«18» 03 2024 г.  
Приказ № 44-13-18/1

АДАПТИРОВАННАЯ  
ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ  
(ОБЩЕРАЗВИВАЮЩАЯ) ПРОГРАММА  
естественнонаучной направленности  
**«Математика в нашей жизни»**

Срок реализации: 1 год  
Возраст обучающихся: 12-14 лет  
Автор-составитель программы:  
Адюкова И.Г., педагог  
дополнительного образования

г. Сургут, 2024

## ПАСПОРТ АДАптиРОВАННОЙ ДОПОЛНИТЕЛЬНОЙ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Название программы	Математика в нашей жизни
Направленность программы	Естественнонаучная
Уровень программы	стартовый
ФИО автора (составителя) программы	Адюкова Ирина Геннадьевна
Год разработки или модификации	2024
Где, когда и кем утверждена адаптированная дополнительная общеобразовательная программа	МБОУ СОШ №18 имени В.Я. Алексеева, 18.03.2024 Е.В.Калганова
Информация и наличие рецензии/экспертного заключения	отсутствует
Цель	Приобретение необходимой математической базы обучающихся с ОВЗ для дальнейшего применения математики в жизни
Задачи	<p><i>Обучающая:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– создать условия обучающимся с ОВЗ для овладения навыками применения свойств и законов математики в обычных бытовых ситуациях, ориентирования в окружающей жизни, используя при этом свои знания по математике.</li> </ul> <p><i>Развивающая:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– создать условия обучающимся с ОВЗ для развития умения формулирования жизненных проблем в виде математических задач и решать эти задачи;</li> <li>– создать условия обучающимся с ОВЗ для развития логического и образного мышления, необходимого для дальнейшего изучения математики.</li> </ul> <p><i>Воспитательная:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– создать условия для социокультурной реабилитации обучающихся с ОВЗ.</li> </ul>
Планируемые результаты освоения программы	<p><i>Личностные результаты:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– повышение творческой активности обучающихся с ОВЗ, проявление инициативы и любознательности;</li> <li>– самостоятельно выполнять работу, понимая личную ответственность за результат;</li> <li>– способность принимать самостоятельные решения;</li> <li>– формирование качеств мышления, необходимых для адаптации в современном информационном обществе;</li> <li>– развитие интереса у обучающихся с ОВЗ к математическому творчеству и математических способностей.</li> </ul> <p><i>Метапредметные результаты:</i></p>

	<ul style="list-style-type: none"> <li>– формирование представлений о математике как части общечеловеческой культуры, о значимости математики в развитии цивилизации и современного общества;</li> <li>– закрепление и систематизация знаний, полученных на уроках математики;</li> <li>– повышение успеваемости на уроках математики;</li> <li>– формирование навыка самостоятельного поиска решения поставленной задачи;</li> <li>– формирование навыков умения учащегося экономить время, деньги, ресурсы.</li> </ul> <p><i>Предметные результаты:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– овладение математическими знаниями и умениями, необходимыми для продолжения обучения в старшей школе или иных общеобразовательных учреждениях, изучения смежных дисциплин, применения в повседневной жизни;</li> <li>– создание фундамента для математического развития, формирования механизмов мышления, характерных для математической деятельности.</li> </ul>
Срок реализации программы	1 год
Количество часов в неделю / год	1 час в неделю / 38 часов в год
Возраст обучающихся	12-14 лет
Форма занятий	Очная с применением электронного обучения и дистанционных образовательных технологий
Методическое обеспечение	Проектно-исследовательская деятельность, развивающая творческую инициативу обучающихся
Условия реализации программы (оборудование, инвентарь, ИКТ и др.)	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Компьютер с выходом в Интернет, сканер, принтер.</li> <li>– Интернет-браузер с поддержкой скриптов и флэш-графики, офисный пакет, набор программ Macromedia (Flash, Dreamweaver, Fireworks), Adobe Photoshop</li> </ul>

## АННОТАЦИЯ

Адаптированная дополнительная общеобразовательная (общеразвивающая) программа «Математика в нашей жизни» естественнонаучной направленности для обучающихся 5-9 классов составлена на основе программы Ашкинуде А.В. «Математика в нашей жизни» Центра образования «Технологии обучения» г. Москва (<http://iclass.home-edu.ru/>) с изменением и учетом особенности возраста и уровня подготовки детей.

Программа предназначена для обучения детей с ограниченными возможностями здоровья 12 - 14 лет, срок реализации 1 год, объем программы 38 часов.

Содержание программы «Математика в нашей жизни» обусловлено общей нацеленностью образовательного процесса на достижение метапредметных и предметных целей обучения, что возможно на основе компетентностного подхода, который обеспечивает формирование и развитие следующего вида компетенций *предметной, коммуникативной, организационной и общекультурной*. В соответствии с этими видами компетенций выделены главные содержательно-целевые направления развития учащихся средствами программы «Математика в нашей жизни».

Содержание математического образования в основной школе формируется на основе фундаментального ядра школьного математического образования. В программе оно представлено в виде совокупности содержательных разделов, конкретизирующих соответствующие блоки фундаментального ядра применительно к основной школе. Программа регламентирует объём материала, обязательного для изучения в основной школе.

## ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Адаптированная дополнительная общеобразовательная (общеразвивающая) программа «Математика в нашей жизни» разработана в соответствии с актуальными нормативно-правовыми документами:

1. Федеральный Закон Российской Федерации от 29.12.2012 № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации» (с изменениями).

2. Распоряжение Правительства Российской Федерации от 31.03.2022 № 678-р «Об утверждении Концепция развития дополнительного образования детей до 2030 года».

3. Приказ Министерства просвещения РФ от 27.07.2022 № 629 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по дополнительным общеобразовательным программам».

4. Постановление Главного государственного санитарного врача РФ от 28.09.2020 № 28 «Об утверждении санитарных правил СП 2.4.3648-20 «Санитарноэпидемиологические требования к организациям воспитания и обучения, отдыха и оздоровления детей и молодежи».

5. Письмо Министерства Просвещения Российской Федерации № АБ3924/06 от 30.12.2022 «О направлении методических рекомендаций» (вместе с методическими рекомендациями «Создание современного инклюзивного образовательного пространства для детей с ограниченными возможностями здоровья и детей-инвалидов на базе образовательных организаций, реализующих дополнительные общеобразовательные программы в субъектах Российской Федерации»).

6. Постановление Правительства Российской Федерации от 11.10.2023 № 1678 "Об утверждении Правил применения организациями, осуществляющими образовательную деятельность, электронного обучения, дистанционных образовательных технологий при реализации образовательных программ".

А также другими Федеральными законами, иными нормативными правовыми актами РФ, законами и иными нормативными правовыми актами субъекта РФ (ХантыМансийского автономного округа – Югры), содержащими нормы, регулирующие отношения в сфере дополнительного образования детей, нормативными и уставными документами МБОУ СОШ № 18 имени В.Я.Алексеева.

Реализация адаптированной дополнительной общеобразовательной (общеразвивающей) программы осуществляется за пределами Федеральных государственных образовательных стандартов и не предусматривает подготовку обучающихся к прохождению государственной итоговой аттестации по образовательным программам.

Учебно-тематический план программы составлен в соответствии с программой Ашкинуде А.В. «Математика в нашей жизни» Центра образования «Технологии обучения» г. Москва (<http://iclass.home-edu.ru/>).

**Актуальность программы.** В программе «Математика в нашей жизни» представлены уроки, в которых ребёнок, опираясь на свои знания по математике, учится формулировать на математическом языке и решать задачи и проблемы, с которыми сталкивается в окружающей жизни. Разбираются различные ситуации: в магазине, в банке, на кухне, подготовка к ремонту и многое другое. На конкретных примерах показано, как математические знания могут помочь в разрешении этих ситуаций.

**Направленность** – естественнонаучная.

Математическое образование является обязательной и неотъемлемой частью общего образования на всех ступенях школы. Без базовой математической подготовки невозможно достичь высокого уровня образования, так как всё больше специальностей связано с непосредственным применением математики. Следовательно, расширяется круг школьников, для которых математика становится профессионально значимым предметом.

Математике принадлежит ведущая роль в формировании алгоритмического мышления, воспитании умения действовать по заданным алгоритмам и конструировать новые. В ходе

решения задач основной учебной деятельности на уроках математики развиваются творческая и прикладная стороны мышления.

**Уровень освоения программы** – стартовый.

**Отличительные особенности программы** заключаются в том, что программа подразумевает доступность предлагаемого материала для учащихся, планомерное развитие их интереса к предмету. Сложность задач нарастает постепенно. Программа включает новые для учащихся задачи, не содержащиеся в базовой программе. Развитию интереса способствуют проблемные задания, связанные с нашей жизнью. Творческие задания позволяют решать поставленные задачи и вызвать интерес у обучающихся.

Программа делится на относительно независимые блоки, объединенные по темам в разделы, они обеспечивают более осознанное восприятие учебного материала.

**Адресат программы:** обучающиеся с ограниченными возможностями здоровья (ОВЗ) 12-14 лет.

**Количество обучающихся в группе:** 2-6 человек.

**Срок освоения программы:** 1 год.

**Объем программы:** 38 часов в год.

**Режим занятий:** 1 раз в неделю по 30 минут.

**Форма(ы) обучения:** очная с применением электронного обучения и дистанционных образовательных технологий.

**Особенности организации образовательного процесса:** при реализации программы используются разные формы проведения занятий. Программа рассчитана на различные виды группового и индивидуального взаимодействия. Занятия по программе проводятся в соответствии с учебными планами в разновозрастных группах обучающихся, являющихся основным составом объединения.

**Цель:** приобретение необходимой математической базы для дальнейшего применения математики в жизни обучающихся с ОВЗ.

**Задачи:**

*Обучающая:*

– создать условия обучающимся с ОВЗ для овладения навыками применения свойств и законов математики в обычных бытовых ситуациях, ориентирования в окружающей жизни, используя при этом свои знания по математике.

*Развивающая:*

– создать условия обучающимся с ОВЗ для развития умения формулирования жизненных проблем в виде математических задач и решать эти задачи;

– создать условия обучающимся с ОВЗ для развития логического и образного мышления, необходимого для дальнейшего изучения математики.

*Воспитательная:*

– создать условия для социокультурной реабилитации обучающихся с ОВЗ.

## СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ

### Учебно-тематический план

№	Раздел (тема, модуль)	Кол-во часов			Формы аттестации/контроля
		Теорет.	Практ.	Всего часов	
1	В магазине	2	4	6	Практическое задание
2	Геометрия на свежем воздухе	0,5	1,5	2	Практическое задание
3	Распорядок дня	0	1	1	Практическое задание
4	Олимпиада	0	1	1	Практическое задание
5	Комбинированные задачи	1	2	3	Практическое задание
6	Тратим деньги разумно	0,5	3,5	4	Практическое задание
7	Расстановка мебели в квартире	0	1	1	Практическое задание
8	Кратчайший путь на местности	1	2	3	Практическое задание
9	На кухне	1	2	3	Практическое задание
10	В банке	0	2	2	Практическое задание
11	Играем в азартные игры?	1	2	3	Практическое задание
12	Готовимся к ремонту и строительству	1	4	5	Практическое задание
13	Учет материальных ценностей	1	2	3	Практическое задание
14	Заключительный урок	0	1	1	Практическое задание
<b>ИТОГО за год</b>		<b>9</b>	<b>29</b>	<b>38</b>	

### Содержание учебного плана

#### **Раздел 1. В магазине (6 ч.)**

*Теория:* Опт и розница.

*Практическое занятие:* Решение практико-ориентированных задач.

#### **Раздел 2. Геометрия на свежем воздухе (2 ч.)**

*Теория:* Нахождение фигуры максимальной площади при заданном периметре (сравнение геометрических фигур на плоскости).

*Практическое занятие:* Для геометрических пастухов-любителей (сравнение геометрических фигур в пространстве).

#### **Раздел 3. Распорядок дня (1 ч.)**

*Практическое занятие:* Как сэкономить твоё время (режим дня).

#### **Раздел 4. Олимпиада (1 ч.)**

*Практическое занятие:* Решение экономических задач.

#### **Раздел 5. Комбинированные задачи (3 ч.)**

*Теория:* Перестановки, сочетания, размещения.

*Практическое занятие:* Решение разных видов задач.

#### **Раздел 6. Тратим деньги разумно (4 ч.)**

*Теория:* История денег, бюджет.

*Практическое занятие:* Экономия денег на общественном транспорте, оплату ЖКУ и т.д.

#### **Раздел 7. Расстановка мебели в квартире (1 ч.)**

*Практическое занятие:* Правильная расстановка мебели в пустой квартире для увеличения пространства.

#### **Раздел 8. Кратчайший путь на местности (3 ч.)**

*Теория:* Безопасный маршрут.

*Практическое занятие:* Поиск кратчайшего пути при заданных параметрах.

#### **Раздел 9. На кухне (3 ч.)**

*Теория:* Рецепт, что такое кредит.

*Практическое занятие:* Пропорциональные изменения в массе продуктов при увеличении (уменьшении) ингредиентов, как выбрать подходящий для тебя кредит.

#### **Раздел 10. В банке (2 ч.)**

*Практическое занятие:* Как правильно хранить свои сбережения, решение задач на сложные проценты.

#### **Раздел 11. Играем в азартные игры? (3 ч.)**

*Теория:* Что такое финансовая пирамида.

*Практическое занятие:* Как не угодить в финансовую пирамиду.

#### **Раздел 12. Готовимся к ремонту и строительству (5 ч.)**

*Теория:* Ремонт.

*Практическое занятие:* Расчет стоимости ремонта.

#### **Раздел 13. Учет материальных ценностей (3 ч.)**

*Теория:* Ценность, правильное ведение домашнего хозяйства.

*Практическое занятие:* Решение задач на внимательность.

#### **Раздел 14. Заключительный урок (1 ч.)**

*Практическое занятие:* Решение задач Кристофера Робина (что дешевле хлеб или макароны).

### **Планируемые результаты освоение программы**

#### ***Личностные результаты:***

- повышение творческой активности обучающихся с ОВЗ, проявление инициативы и любознательности;
- самостоятельно выполнять работу, понимая личную ответственность за результат;
- способность принимать самостоятельные решения;

- формирование качеств мышления, необходимых для адаптации в современном информационном обществе;
- развитие интереса у обучающихся с ОВЗ к математическому творчеству и математических способностей.

**Метапредметные результаты:**

- формирование представлений о математике как части общечеловеческой культуры, о значимости математики в развитии цивилизации и современного общества; - закрепление и систематизация знаний, полученных на уроках математики;
- повышение успеваемости на уроках математики;
- формирование навыка самостоятельного поиска решения поставленной задачи; - формирование навыков умения учащегося экономить время, деньги, ресурсы.

**Предметные результаты:**

- овладение математическими знаниями и умениями, необходимыми для продолжения обучения в старшей школе или иных общеобразовательных учреждениях, изучения смежных дисциплин, применения в повседневной жизни;
- создание фундамента для математического развития, формирования механизмов мышления, характерных для математической деятельности.

Главная задача на конкретных примерах из окружающей жизни показать, что математика нужна не только для сдачи экзаменов и контрольных. Программа показывает, как знания математики и умение их применять могут помочь

- в магазине,
- в банке,
- на кухне,
- при ремонте и строительстве
- и в других повседневных жизненных ситуациях.

Такой подход к организации образовательного процесса сейчас особенно важен и актуален, особенно для детей с ограниченными возможностями здоровья (ОВЗ).

## КАЛЕНДАРНЫЙ УЧЕБНЫЙ ГРАФИК

Календарный учебный график составлен в соответствии ФЗ № 273, Письмом Минобрауки РФ от 18.11.2015 № 09-3242.

Год обучения	Дата начала обучения по программе	Дата окончания обучения по программе	Всего учебных недель	Количество учебных часов	Режим занятий
1 год	01.09.2024	31.05.2025	38	38	1 раз в неделю по 30 минут

### Календарный учебный график

№	Месяц	Число	Время проведения занятия	Форма занятия	Кол-во часов	Тема занятий	Место проведения	Форма контроля
<b>1</b>	<b>В магазине</b>				<b>6</b>			
1	Сентябрь			Очная, дистанционная	1	Что значит «оценить»? <i>Задачи на оценку, определение значимости оценочной системы</i>	ОУ / Дистанционно	Практическое задание
2	Сентябрь			Очная, дистанционная	1	Что значит «дешевле»? <i>Что дешевле (практика при покупках в магазинах)?</i>	ОУ / Дистанционно	Практическое задание
3	Сентябрь			Очная, дистанционная	1	Оптом дешевле. <i>Почему оптом дешевле?</i>	ОУ / Дистанционно	Практическое задание
4	Сентябрь			Очная, дистанционная	1	Для тех, кто хочет жить в ногу со временем (безналичные расчёты). <i>Почему производителям и продавцам выгодна мелкая фасовка?</i>	ОУ / Дистанционно	Практическое задание
5	Октябрь			Очная, дистанционная	1	Для тех, кто уже знаком с признаками делимости или хочет познакомиться с ними. <i>Как признаки делимости помогают не ошибиться</i>	ОУ / Дистанционно	Практическое задание
6	Октябрь			Очная, дистанционная	1	Для тех, кто хорошо знает таблицу умножения. <i>Последняя цифра (таблица умножения).</i>	ОУ / Дистанционно	Практическое задание

						<i>Творческое задание (последняя цифра произведения). Для своих задач с решениями</i>		
<b>2</b>	<b>Геометрия на свежем воздухе</b>				<b>2</b>			
7	Октябрь			Очная, дистанционная	1	Нахождение фигуры максимальной площади при заданном периметре (геометрическая прелюдия). <i>Сравнение фигур</i>	ОУ / Дистанционно	Практическое задание
8	Октябрь			Очная, дистанционная	1	Для геометрических пастухов любителей. <i>Сравнение сложных фигур</i>	ОУ / Дистанционно	Практическое задание
<b>3</b>	<b>Распорядок дня</b>				<b>1</b>			
9	Октябрь			Очная, дистанционная	1	Твоё время. <i>Как сэкономить время?</i>	ОУ / Дистанционно	Практическое задание
<b>4</b>	<b>Олимпиада</b>				<b>1</b>			
10	Ноябрь			Очная, дистанционная	1	Экономическая олимпиада. <i>Викторина на умение ориентироваться в программе</i>	ОУ / Дистанционно	Практическое задание
<b>5</b>	<b>Комбинированные задачи</b>				<b>3</b>			
11	Ноябрь			Очная, дистанционная	1	Каждый каждому. <i>Каждый каждому, или отправляем открытки</i>	ОУ / Дистанционно	Практическое задание
12	Ноябрь			Очная, дистанционная	1	Каждый с каждым. <i>Каждый с каждым, или считаем количество матчей</i>	ОУ / Дистанционно	Практическое задание

13	Ноябрь			Очная, дистанционная	1	Выбираем наряды. <i>Выбираем наряды, или декартово произведение множеств</i>	ОУ / Дистанционно	Практическое задание
<b>6</b>	<b>Тратим деньги разумно</b>				<b>4</b>			
14	Декабрь			Очная, дистанционная	1	Экономим на городском транспорте.	ОУ / Дистанционно	Практическое задание
15	Декабрь			Очная, дистанционная	1	Семейный бюджет.	ОУ / Дистанционно	Эссе
16	Декабрь			Очная, дистанционная	1	Экономим электричество.	ОУ / Дистанционно	Тест
17	Декабрь			Очная, дистанционная	1	Экономим электричество - 2.	ОУ / Дистанционно	Эссе Практическое задание
<b>7</b>	<b>Расстановка мебели в квартире</b>				<b>1</b>			
18	Январь			Очная, дистанционная	1	Мебель. <i>Мебель по возможностям задание</i>	ОУ / Дистанционно	Практическое задание
<b>8</b>	<b>Кратчайший путь на местности</b>				<b>3</b>			
19	Январь			Очная, дистанционная	1	Как быстрее доехать до школы. <i>Как быстрее доехать до школы или кратчайший путь в городе</i>	ОУ / Дистанционно	Практическое задание
20	Январь			Очная, дистанционная	1	Где построить мостик. <i>Где построить мостик, или кратчайший путь</i>	ОУ / Дистанционно	Практическое задание
21	Январь			Очная, дистанционная	1	Где набрать воду. <i>Где набрать воду, или кратчайший путь с заходом на</i>	ОУ / Дистанционно	Практическое задание

						реку		
<b>9</b>	<b>На кухне</b>				<b>3</b>			
22	Февраль			Очная, дистанционная	1	Салат для тебя и твоих гостей. <i>Пропорциональное изменение рецепта. Пересчитай количество продуктов.</i>	ОУ / Дистанционно	Практическое задание
23	Февраль			Очная, дистанционная	1	Печенье для друзей. <i>Задача «для маленьких» взрослых». Семеро козлят учатся готовить печенье</i>	ОУ / Дистанционно	Практическое задание
24	Февраль			Очная, дистанционная	1	Выбираем кредит. <i>Выбираем кредит</i>	ОУ / Дистанционно	Практическое задание
<b>10</b>	<b>В банке</b>				<b>2</b>			
25	Февраль			Очная, дистанционная	1	Где хранить сбережения? <i>Дополнительное (необязательное) задание про вклад с капитализацией (сложные проценты). Могут ли 80 пирожных быть дешевле, чем 78?</i>	ОУ / Дистанционно	Практическое задание
26	Март			Очная, дистанционная	1	Для чего нужна знаменитая теорема геометрии. <i>Математическая зарядка 2 от Артемия Геворкова</i>	ОУ / Дистанционно	Практическое задание
<b>11</b>	<b>Играем в азартные игры?</b>				<b>3</b>			
27	Март			Очная, дистанционная	1	Как Шарик хотел выиграть 1000 рублей.	ОУ / Дистанционно	Практическое задание

						<i>Вопросы о вероятном и невероятном</i>		
28	Март			Очная, дистанционная	1	Финансовая пирамида. <i>Какие «пирамиды» еще бывают?</i>	ОУ / Дистанционно	Практическое задание
29	Март			Очная, дистанционная	1	Финансовая пирамида. <i>Какие «пирамиды» еще бывают?</i>	ОУ / Дистанционно	Практическое задание
<b>12</b>	<b>Готовимся к ремонту и строительству</b>				<b>5</b>			
30	Апрель			Очная, дистанционная	1	Ремонт 1. <i>Печкин готовится к ремонту</i>	ОУ / Дистанционно	Практическое задание
31	Апрель			Очная, дистанционная	1	Делаем расчеты. <i>Делаем расчеты</i>	ОУ / Дистанционно	Тест Практическое задание
32	Апрель			Очная, дистанционная	1	Ремонт 2. <i>Ремонт пола</i>	ОУ / Дистанционно	Практическое задание
33	Апрель			Очная, дистанционная	1	Дом построим. <i>Ремонт потолка</i>	ОУ / Дистанционно	Тест Практическое задание
34	Апрель			Очная, дистанционная	1	Дом построим. <i>Ремонт потолка</i>	ОУ / Дистанционно	Тест Практическое задание
<b>13</b>	<b>Учет материальных ценностей</b>				<b>3</b>			
35	Май			Очная, дистанционная	1	Сколько дома компота. <i>Таблица про варенье</i>	ОУ / Дистанционно	Практическое задание
36	Май			Очная, дистанционная	1	Сколько дома компота – 2. <i>Печем печенье</i>	ОУ / Дистанционно	Практическое задание
37	Май			Очная,	1	Сколько дома компота – 2.	ОУ / Дистанционно	Практическое

				дистанционная		<i>Печем печенье</i>		задание
<b>14</b>	<b>Заключительный урок</b>				<b>1</b>			
38	Май			Очная, дистанционная	1	Решение задач Кристофера Робина. <i>Про хлеб и макароны (что дешевле?).</i> <i>Доп. задание</i> <i>(дисконтные карты)</i>	ОУ / Дистанционно	Практическое задание
	<b>ИТОГО:</b>				<b>38</b>			

## Условия реализации программы

Для эффективной реализации настоящей программы необходимы определённые условия:

- наличие помещения для учебных занятий, рассчитанного на одного обучающегося и отвечающего правилам СанПин;
- наличие ученических столов и стульев, соответствующих возрастным особенностям обучающихся;
- наличие необходимого оборудования согласно списку;
- наличие учебно-методической базы: научная и справочная литература, наглядный материал, раздаточный материал, методическая литература.

## Методическое обеспечение программы

### *Методы обучения*

Ведущие методы преподавания программы:

- Проектно-исследовательская деятельность, развивающая творческую инициативу учащихся.
- Учебный диалог осуществляющийся в очной и дистанционной форме (в чате).

Методы, используемые для достижения поставленных задач

а) по источнику передачи знаний:

- словесный (рассказ, беседа, объяснение, диалог);
- наглядный (иллюстрации, схемы, демонстрация);
- практический (устные, письменные работы, практические работы);

б) по характеру управления учебной работой:

- под руководством учителя;
- самостоятельная работа (творческая).

в) методы стимулирования интереса к учению:

- создание журнала (портфолио) детских творческих работ;
- занимательность;
- неожиданность;
- ситуации новизны и успеха;
- поощрение;
- творческие конкурсы.

## Материально-техническое обеспечение программы:

- компьютер с выходом в сеть Интернет;
- веб-камера;
- принтер;
- сканер;
- мультимедийная доска.

Для обучения используются образовательные ресурсы, размещенные на сайтах:

- «i-Школа» [Электронный ресурс]: <http://iclass.home-edu.ru>;
- Знанию. Образовательный портал для педагогов, учителей и родителей:

<https://znanio.ru/>

### **Формы промежуточной аттестации и итогового контроля**

- Текущий контроль (осуществляется по результатам выполнения обучающимися практических заданий на каждом практическом занятии)
- Итоговый контроль (выполнение практического задания, тестирование)
- Экспресс-опросы в конце каждого занятия.

### **Оценочные материалы**

Для выявления результатов освоения программы используются следующие диагностические методики:

- оценочные материалы (Приложение 1)
- критерии оценивания (Приложение 2)

### **Список литературы**

#### ***Список литературы для учителей и родителей:***

1. Дорофеев Г.В. Натуральные числа, дроби, Москва «Просвещение», 2020г.
2. Виленкин Н.Я., Математика 5-6 классы, Москва «Просвещение», 2023г.
3. Жохов В.И., Математический тренажер 5-6 классы, Москва «Мнемозина», 2020г.
4. Шевкин А.В., Текстовые задачи по математике 5-6 классы, Москва «Илекса», 2023г.

#### ***Список литературы для обучающихся:***

1. Канаван Т., «Все о математике и ее роли в нашей жизни», МАХАОН, 2021г.
2. Перельман Я. «5 минут на размышление», Альпина Паблишер, 2018г.

### **Интернет-ресурсы:**

1. Ашкинуге А.В. Электронное пособие «Математика в нашей жизни».
2. «i-Школа» [Электронный ресурс]: - Режим доступа: <http://iclass.home-edu.ru>
3. Мобильное электронное образование [Электронный ресурс]: - Режим доступа: <https://edu.mob-edu.ru>

## Оценочные материалы

## Контрольная работа

## Вариант I.

1. Коля задумал число, умножил его на 3 и от произведения отнял 7. В результате он получил 50. Какое число задумал Коля?

2. Сад занимает участок земли прямоугольной формы, длина которого 120м, а ширина 45 м. Третья часть сада занята яблонями. Какая площадь занята яблонями?

3. Ширина прямоугольника 48 см, что составляет  $\frac{3}{16}$  его периметра. Найди длину этого прямоугольника.

4. Какое наибольшее количество пакетов кефира можно приобрести на 190 рублей, если один такой пакет стоит 35 рублей?

5. Определи стоимость приготовления 1 кг салата «Греческий», если для этого требуется:

Помидоры – 4 штуки

Огурец-3 штуки

Перец – 2 штуки

Маслины-1 банка Сыр -1 упаковка

Листья салата-1 упаковка

*Помидоры стоят 11 рублей за штуку, банка маслин стоит 52 рубля, огурцы – 8 рублей за штуку, упаковка сыра стоит 89 рублей, перец-24 рубля за штуку, упаковка листьев салата стоит 35 рублей.*

## Вариант II.

1. Саша задумал число, умножил его на 5, а от произведения отнял 9. В результате он получил 71. Какое число задумал Саша?

2. Сад занимает участок земли прямоугольной формы, длина которого 180 м, а ширина 65 м. Пятая часть сада занята вишнями. Какая площадь занята вишнями?

3. Длина прямоугольника составляет  $\frac{5}{16}$  его периметра. Найди ширину этого прямоугольника, если длина равна 80 см.

4. Доллар стоит 80 рублей. Какое наибольшее количество долларов можно купить на 1500 рублей.

5. Определи стоимость приготовления салата «Оливье», если для этого требуется:

Картофель-250 грамм,

Зеленый горошек- 1 банка,

Яйца- 5 штук,

Маринованные огурцы – 1 банка

Майонез- 1 пакет

Филе курицы-500 грамм

*Яйца стоят 70 рублей за 10 штук, 1кг картофеля-60 рублей, пакет майонеза – 62 рубля, банка зеленого горошка – 57 рублей, банка маринованных огурцов – 87 рублей, 1 кг филе курицы – 140 рублей.*

## Комплексное задание. «Петергоф» (2 задания).

Прочитайте текст и выполните задания 1 и 2.

## Петергоф

Москвич Петр Петрович решил отправиться на два дня в Санкт-Петербург в гости к своему бывшему однокласснику. Он купил билет на поезд, который отправляется с Ленинградского вокзала в 15:00.

1. В какое время Петру Петровичу нужно выйти из дома, если:

– от дома до ближайшей станции метро идти 10 минут;

- на метро ехать 7 мин;
- от станции метро до железнодорожной платформы идти 20 минут;
- рекомендуется прибыть на вокзал за 30 минут до отправления поезда?

Запишите ответ и решение.

Ответ: \_\_\_\_\_

Решение: \_\_\_\_\_

2. Пётр Петрович и его одноклассник Иван Иванович решили отправиться в Большой Петергофский дворец. В музей с ними пошли жена Ивана Ивановича, которая является членом Международного совета музеев, а также двое их детей – шестиклассник и дошкольник. Перед входом они увидели объявление о ценах на этот день:

Входной билет – 1000 р.

*Льготное посещение:*

- Лица, не достигшие 16-летнего возраста, оплачивают половину стоимости входного билета. *Бесплатное посещение:*
- Дети дошкольного возраста;
- Члены международного совета музеев;
- Члены Организации объединенных наций по вопросам образования, науки и культуры;
- Лица, имеющие социальные льготы (например, ветераны войны и труда).

Иван Иванович решил оплатить билеты всей группе.

Докажите, что на все билеты Ивану Ивановичу потребуется менее 3000 р.

Доказательство: \_\_\_\_\_

**Критерии оценивания обучающихся:**

**Критериями и показателями оценивания устного ответа являются:**

1. Грамотное изложение материала с использованием математической терминологии.
2. Показано умение применять теорию в новой ситуации при выполнении практического задания.
3. Самостоятельность ответа без наводящих вопросов педагога. Нормы оценки результатов учебной деятельности учащихся по математике (устная форма контроля).

<b>Баллы</b>	<b>Показатели оценки</b>
	<i>Ознакомительный уровень</i>
0	<ul style="list-style-type: none"> <li>• если задание не выполнено.</li> </ul>
1	<ul style="list-style-type: none"> <li>• не раскрыто содержание учебного материала;</li> <li>• обнаружено незнание или не понимание учеником большей или наиболее важной части учебного материала;</li> <li>• допущены ошибки в определении понятия, при использовании математической терминологии, в чертежах или графиках, в выкладках, которые не исправлены после нескольких наводящих вопросов педагога.</li> </ul>
3	<ul style="list-style-type: none"> <li>• неполно раскрыто содержание материала (содержание изложено фрагментарно, не всегда последовательно), но показано общее понимание вопроса и продемонстрированы умения, достаточные для дальнейшего усвоения программы;</li> <li>• имелись затруднения или допущены ошибки в определении понятий, использовании математической терминологии, чертежах, выкладках, исправленные после нескольких наводящих вопросов педагога;</li> <li>• учащийся не справился с применением теории в новой ситуации при выполнении практического задания, но выполнил обязательное задание.</li> </ul>
4	<ul style="list-style-type: none"> <li>• в изложении допущены небольшие пробелы, не исказившие математическое содержание ответа;</li> <li>• допущены 1-2 недочета при освещении основного содержания ответа, исправленные после замечания учителя;</li> <li>• допущены ошибка или более двух недочетов при освещении второстепенных вопросов или в выкладках, легко исправленные после замечания педагога.</li> </ul>
5	<ul style="list-style-type: none"> <li>• полностью раскрыл содержание материала в объеме, предусмотренном программой и учебником;</li> <li>• изложил материал грамотным языком, точно используя математическую терминологию и символику, в определенной логической последовательности;</li> <li>• правильно выполнил чертежи, графики, сопутствующие ответу;</li> <li>• показал умение применять теорию в новой ситуации при выполнении практического задания;</li> <li>• отвечал самостоятельно, без наводящих вопросов учителя.</li> </ul>

**Критериями и показателями оценивания письменных работ являются:**

1. Полнота выполнения работы.
2. Отсутствие ошибок в логических рассуждениях и в обосновании решения.
3. Отсутствие в решении математических ошибок.

<b>Баллы</b>	<b>Письменные работы</b>
	<i>Ознакомительный уровень</i>
0	<ul style="list-style-type: none"><li>• В случае полного незнания изученного материала, отсутствия элементарных умений и навыков.</li></ul>
1	<ul style="list-style-type: none"><li>• допущены существенные ошибки, показавшие, что учащийся не обладает обязательными умениями по данной теме в полной мере.</li></ul>
3	<ul style="list-style-type: none"><li>• допущено более одной ошибки или более двух – трех недочетов в выкладках, чертежах или графиках, но учащийся обладает обязательными умениями по проверяемой теме.</li></ul>
4	<ul style="list-style-type: none"><li>• работа выполнена полностью, но обоснования шагов решения недостаточны (если умение обосновывать рассуждения не являлось специальным объектом проверки);</li><li>• допущены одна ошибка или есть два – три недочёта в выкладках, рисунках, чертежах или графиках (если эти виды работ не являлись специальным объектом проверки).</li></ul>
5	<ul style="list-style-type: none"><li>• работа выполнена полностью;</li><li>• в логических рассуждениях и обосновании решения нет пробелов и ошибок;</li><li>• в решении нет математических ошибок (возможна одна неточность, описка, которая не является следствием незнания или непонимания учебного материала).</li></ul>

**Критерии оценивания при решении текстовой задачи:**

- ход решения задачи верен, все действия и преобразования выполнены верно и рационально;
- в задаче, решаемой с вопросами или пояснениями к действиям, даны точные и правильные формулировки;
- в задаче, решаемой с помощью уравнения, даны необходимые пояснения; записи правильны, расположены последовательно, дан верный и исчерпывающий ответ на вопросы задачи.
- несмотря на наличие описки или недочета, если ученик дал оригинальное решение заданий, свидетельствующее о его хорошем математическом развитии