

МИНИСТЕРСТВО ПРОСВЕЩЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
Министерство образования и науки Республики Татарстан
МКУ «Отдел образования Исполнительного комитета Тетюшского
муниципального района РТ»
МБОУ «Тетюшская СОШ № 1 им. Ханжина П. С.»

РАССМОТРЕНО

Руководителем МО

Федоровой В.А.

Приказ №1

от «23» августа 2023 г.

СОГЛАСОВАНО

Руководителем МС

Гисматуллиной С.М.

Приказ №1

от «26» августа 2023 г.

УТВЕРЖДЕНО

Директором

Фаткулловым И.Р.

Приказ №121 о/д

от «28» августа 2023 г.



РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

по ФАООП обучающихся с умственной отсталостью

(интеллектуальными нарушениями)"

(вариант 1)

учебного предмета «Математика»

7-9 класс

Тетюши, 2023

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Рабочая программа по учебному предмету «Математика» составлена на основе Федеральной адаптированной основной общеобразовательной программы обучающихся с умственной отсталостью (интеллектуальными нарушениями). ФАООП УО (вариант 1) адресована обучающимся с легкой умственной отсталостью (интеллектуальными нарушениями) с учетом реализации их особых образовательных потребностей, а также индивидуальных особенностей и возможностей.

Учебный предмет «Математика» относится к предметной области «Математика» и является обязательной частью учебного плана.

Федеральная адаптированная основная общеобразовательная программа определяет цель и задачи учебного предмета «Математика».

Цель обучения - максимальное общее развитие обучающихся, коррекция недостатков их познавательной деятельности и личностных качеств с учетом индивидуальных возможностей каждого обучающегося на разных этапах обучения.

Задачи обучения:

формирование и развитие математических знаний и умений, необходимых для решения практических задач в учебной и трудовой деятельности, используемых в повседневной жизни;

коррекция недостатков познавательной деятельности и повышение уровня общего развития;

воспитание положительных качеств и свойств личности.

Рабочая программа по учебному предмету «Математика» определяет следующие задачи:

7 класс:

совершенствование устных и письменных вычислительных навыков в пределах 1 000 000;

совершенствование умения выделять неизвестный компонент арифметического действия и находить его значение;

формирование умения приводить дробь к общему знаменателю;

формирование умения складывать и вычитать обыкновенные дроби с разными знаменателями;

формирование умения выполнять умножение и деление многозначных чисел на двузначное число в пределах 1 000 000;

формирование умения нахождения десятичных дробей;

совершенствование умения решать составные арифметические задачи (3 - 4 действия);

формирование умения решать задачи, связанные с производственным процессом (производительность труда, время, объем всей работы);

формирование умения решать задачи, связанные с процессом изготовления товара (расход на предмет, количество предметов, общий расход);

совершенствование умения решать задачи на расчет стоимости товара (цена, количество, общая стоимость);

формирование умения решать задачи на время (начало, конец, продолжительность события);

совершенствование умения решать задачи на нахождение части целого;

совершенствование умения решать простые и составные арифметические задачи на движение (скорость, время, пройденный путь);
совершенствование умения решать простые и составные задачи геометрического содержания, требующие вычисления периметра прямоугольника (квадрата);
формирование построения геометрических фигур (параллелограмм, ромб), симметрично расположенных относительно оси, центра симметрии;
воспитание интереса к математике, стремления использовать знания в повседневной жизни.

8 класс:

совершенствование устных и письменных вычислительных навыков в пределах 1000 000;
формирование умения производить арифметические действия с целыми и дробными числами;
формирование умения преобразовывать числа, полученные при измерении и производить с ними дальнейшие арифметические действия;
формирование умения производить действия с числами, полученными при измерении площади;
формирование умения простые арифметические задачи на нахождение числа по одной его доле, выраженной обыкновенной или десятичной дробью; простые арифметические задачи на нахождение среднего арифметического двух и более чисел; составные задачи на пропорциональное деление, «на части», способом принятия общего количества за единицу;
формирование умения находить площадь круга, длину окружности, выделять сектор и сегмент;
формирование понятия градус (обозначение 1°), знакомство с транспортиром;
формирование представления о диаграммах (линейные, столбчатые, круговые);
воспитание интереса к математике и стремление использовать знания в повседневной жизни.

9 класс:

закрепление и совершенствование устных и письменных вычислительных навыков в пределах 1 000 000;
закрепление умений производить арифметические действия с целыми и дробными числами, в том числе с числами, полученными при измерении, с обыкновенными и десятичными дробями; производить взаимные действия с обыкновенными и десятичными дробями;
формирование умения производить арифметические действия конечными и бесконечными дробями;
формирование умения находить проценты от числа и числа по его доле;
формирование умения решать арифметические задачи на нахождение процентов от числа;
формирование представления о геометрических телах (шар, куб параллелепипед, пирамида, призма, цилиндр, конус);
формирование умения находить объём и площадь боковой поверхности геометрических тел (куба, прямоугольного параллелепипеда)
формирование умения выполнять построение развертки куба и прямоугольного параллелепипеда;

формирование умения решать простые и составные арифметические задачи (в 3 - 4 действия); задачи на нахождение неизвестного слагаемого, уменьшаемого, вычитаемого; задачи, содержащие зависимость, характеризующую процессы: движения (скорость, время, пройденный путь), работы (производительность труда, время, объем всей работы), изготовления товара (расход на предмет, количество предметов, общая стоимость товара); задачи на расчет стоимости; задачи на время (начало, конец, продолжительность события); задачи на нахождение части целого; воспитание интереса к математике и стремление использовать знания в повседневной жизни.

Планируемые результаты освоения рабочей программы по учебному предмету «Математика»

Личностные результаты:

7 класс:

формирование адекватных представлений о собственных возможностях, о насущно необходимом жизнеобеспечении;

сформирование навыков сотрудничества со взрослыми и сверстниками в разных социальных ситуациях;

наличие мотивации к творческому труду, работе на результат, бережному отношению к материальным ценностям;

формирование эстетических чувств, отзывчивости и взаимопомощи, проявление сопереживания к чувствам других людей.

8 класс:

сформированность адекватных представлений о собственных возможностях, о насущно необходимом жизнеобеспечении;

сформированность эстетических потребностей, ценностей и чувств;

принятие и освоение социальной роли обучающегося, проявление социально – значимых мотивов учебной деятельности;

формирование способности осмыслению картины мира, её временно – пространственной организации.

9 класс:

способность к осмыслению социального окружения, своего места в нем, принятие соответствующих ценностей и социальных ролей;

формирование целостного, социально ориентированного взгляда на мир в его органичном единстве природной и социальной частей;

сформированность установки на безопасный, здоровый образ жизни, наличие мотивации к творческому труду, работе на результат, бережному отношению к материальным и духовным ценностям;

сформированность навыков сотрудничества со взрослыми и сверстниками в разных ситуациях;

проявление готовности к самостоятельной жизни.

Уровни достижения предметных результатов по учебному предмету «Математика» на конец года

7 класс:

Минимальный уровень:

знать числовой ряд 1—100 000 в прямом порядке (с помощью учителя);
уметь читать, записывать под диктовку числа в пределах 100 000 (в том числе с использованием калькулятора);
уметь получать числа из разрядных слагаемых в пределах 100 000;
уметь выполнять сложение и вычитание чисел в пределах 100 000 без перехода через разряд (легкие случаи) приемами устных вычислений (в том числе с использованием калькулятора);
уметь выполнять сложение и вычитание чисел в пределах 100 000 без перехода через разряд и с переходом через разряд приемами письменных вычислений (в том числе с использованием калькулятора);
знать алгоритм выполнения сложения и вычитания чисел с помощью калькулятора;
уметь использовать калькулятор с целью проверки правильности вычислений (устных и письменных);
уметь выполнять умножение и деление чисел в пределах 100 000 на однозначное число, двузначное число, круглые десятки приемами письменных вычислений (легкие случаи), в том числе с использованием калькулятора;
уметь выполнять умножение и деление чисел на 10, 100, 1000 в пределах 100 000;
уметь выполнять сложение и вычитание чисел (небольших), полученных при измерении двумя мерами стоимости, длины, массы письменно (с помощью учителя);
уметь выполнять умножение и деление чисел (небольших), полученных при измерении двумя мерами стоимости, длины, массы на однозначное число письменно (с помощью учителя);
знать десятичные дроби, уметь их записывать, читать, сравнивать;
уметь выполнять сложение и вычитание десятичных дробей, имеющие в записи менее 5 знаков (цифр), в том числе с использованием калькулятора;
уметь выполнять сложение и вычитание обыкновенных дробей с одинаковыми знаменателями, смешанные числа (в знаменателе числа 5—20, с помощью учителя), без преобразований чисел, полученных в сумме или разности;
уметь выполнять сложение и вычитание обыкновенных дробей с разными знаменателями, включая смешанные числа (легкие случаи), с помощью учителя;
уметь выполнять сложение и вычитание десятичных дробей (с помощью учителя);
уметь решать арифметические задачи в 2 действия;
уметь решать задачи на расчет стоимости (цена, количество, общая стоимость товара);
уметь решать задачи на время (начало, конец, продолжительность события);
уметь решать задачи на нахождение скорости, времени, расстояния;
уметь решать простые арифметические задачи на нахождение одной или нескольких частей от числа;
уметь выполнять построение с помощью линейки, чертёжного угольника, циркуля линий, углов, окружностей, в разном положении на плоскости;
знать свойства элементов многоугольника (параллелограмм);
узнавать симметричные предметы, геометрических фигур; находить ось симметрии симметричного плоского предмета.

Достаточный уровень:

знать числовой ряд в пределах 1 000 000 в прямом и обратном порядке;
знать место каждого числа в числовом ряду в пределах 1 000 000;
знать разряды и классы в пределах 1 000 000;
уметь пользоваться нумерационной таблицей для записи и чтения чисел;

уметь получать и раскладывать числа из разрядных слагаемых в пределах 1 000 000;
уметь сравнивать числа в пределах 1 000 000;
уметь выполнять сложение и вычитание многозначных чисел в пределах 1 000 000: без перехода через разряд (легкие случаи) приемами устных вычислений;
уметь выполнять сложение и вычитание многозначных чисел в пределах 1 000 000 без перехода через разряд и с переходом через разряд приемами письменных вычислений с последующей проверкой;
уметь выполнять умножение и деление чисел в пределах 100 000 на однозначное число, двузначное число, круглые десятки, деление с остатком приемами письменных вычислений, с последующей проверкой правильности вычислений;
уметь выполнять умножение и деление чисел на 10, 100, 1000 в пределах 100 000;
уметь выполнять сложение и вычитание чисел, полученных при измерении двумя единицами мерами стоимости, длины, массы письменно;
уметь выполнять умножение и деление чисел, полученных при измерении двумя единицами (мерами) стоимости, длины, массы, на однозначное число, круглые десятки, двузначное число письменно;
уметь выполнять сложение и вычитание обыкновенных дробей с одинаковыми знаменателями, включая смешанные числа;
уметь выполнять вычитание обыкновенных дробей из целого числа (целые числа от 1 – 20);
уметь выполнять сложение и вычитание обыкновенных дробей с разными знаменателями, включая смешанные числа;
уметь приводить обыкновенные дроби к общему знаменателю (легкие случаи);
знать десятичные дроби, уметь их записывать, читать, сравнивать, выполнять преобразования десятичных дробей;
уметь записывать числа, полученные при измерении стоимости, длины, массы, в виде десятичных дробей;
уметь выполнять сложение и вычитание десятичных дробей;
уметь выполнять сложение и вычитание чисел, полученных при измерении двумя мерами времени (легкие случаи);
уметь составлять и решать простые арифметические задачи на определение продолжительности, начала и окончания события;
уметь решать составные задачи в 3 -4 арифметических действиях;
уметь решать задачи на расчет стоимости (цена, количество, общая стоимость товара);
уметь решать задачи на время (начало, конец, продолжительность события);
уметь выполнять решение простых задач на соотношение: расстояние, скорость, время;
уметь выполнять решение и составление задач на одновременное и противоположное движение двух тел;
уметь выполнять построение с помощью линейки, чертёжного угольника, циркуля, линий, углов, многоугольников, окружностей, в разном положении на плоскости, в том числе симметричных относительно оси, центрасимметрии;
знать виды четырехугольников: произвольный, параллелограмм, ромб, прямоугольник, квадрат; свойства сторон, углов; приемы построения;
узнавать симметричные предметы, геометрических фигур; находить ось симметрии симметричного плоского предмета;
уметь располагать предметы симметрично относительно оси, центра симметрии.

8 класс:

Минимальный уровень:

уметь считать в пределах 100 000 присчитыванием разрядных единиц (1 000, 10 000) устно и с записью чисел (с помощью учителя); счет 137 в пределах 1 000 присчитыванием равных числовых групп по 2, 20, 200, 5, 25, 250;
выполнять сложение, вычитание, умножение и деление на однозначное число чисел (небольших), полученных при измерении двумя мерами стоимости, длины, массы письменно;
выполнять сложение, вычитание, умножение и деление на однозначное число, на 10, 100, 1 000 десятичных дробей;
знать способы проверки умножения и деления чисел в пределах 100 000 на однозначное число, круглые десятки, выполненных приемами письменных вычислений, и уметь их выполнять с целью определения правильности вычислений;
знать единицы измерения (мер) площади, уметь их записать и читать;
уметь вычислять площадь прямоугольника (квадрата) (с помощью учителя).

Достаточный уровень:

считать в пределах 1 000 000 присчитыванием, отсчитыванием разрядных единиц и равных числовых групп;
выполнять сложение, вычитание, умножение и деление на однозначное, двузначное число многозначных чисел в пределах 1 000 000 (полученных при счете и при измерении величин), обыкновенных и десятичных дробей;
выполнять умножение и деление десятичных дробей на 10, 100, 1 000;
находить число по одной его доле, выраженной обыкновенной или десятичной дробью;
уметь находить среднее арифметическое чисел;
выполнять решение простых арифметических задач на пропорциональное деление;
знать величину 1° ; размеров прямого, острого, тупого, развернутого, полного углов; суммы смежных углов, углов треугольника;
уметь строить и измерять углы с помощью транспортира;
уметь строить треугольники по заданным длинам сторон и величине углов;
знать единицы измерения (мер) площади, их соотношений;
уметь вычислять площадь прямоугольника (квадрата);
знать формулу вычисления длины окружности, площади круга; уметь вычислять длину окружности и площадь круга по заданной длине радиуса;
уметь построить точку, отрезок, треугольник, четырехугольник, окружность, симметричные относительно оси, центра симметрии.

9 класс:

Минимальный уровень:

знать числовой ряд чисел в пределах 100 000; чтение, запись и сравнение целых чисел в пределах 100 000;
знать таблицу сложения однозначных чисел;
знать табличные случаи умножения и получаемых из них случаев деления;
уметь выполнять письменное выполнение арифметических действий с числами в пределах 100 000 (сложение, вычитание, умножение и деление на однозначное число) с использованием таблиц умножения, алгоритмов письменных арифметических действий, микрокалькулятора (легкие случаи);
знать обыкновенные и десятичные дроби; их получение, запись, чтение;

уметь выполнять арифметические действия (сложение, вычитание, умножение и деление на однозначное число) с десятичными дробями, имеющими в записи менее 5 знаков (цифр), в том числе с использованием микрокалькулятора;
знать названия, обозначения, соотношения крупных и мелких единиц измерения стоимости, длины, массы, времени;
уметь выполнять действия с числами, полученными при измерении величин;
уметь находить доли величины и величины по значению её доли (половина, треть, четверть, пятая, десятая часть);
уметь решать простые арифметические задачи и составные задачи в 2 действия;
уметь распознавать, различать и называть геометрические фигуры и тела (куб, шар, параллелепипед);
знать свойства элементов многоугольников (треугольник, прямоугольник, параллелограмм);
уметь выполнять построение с помощью линейки, чертежного угольника, циркуля, транспортира линий, углов, многоугольников, окружностей в разном положении на плоскости.

Достаточный уровень:

знать числовой ряда чисел в пределах 1 000 000; чтение, запись и сравнение чисел в пределах 1 000 000;
знать таблицу сложения однозначных чисел, в том числе с переходом через десяток;
знать табличные случаи умножения и получаемых из них случаев деления;
знать названия, обозначения, соотношения крупных и мелких единиц измерения стоимости, длины, массы, времени, площади, объема;
уметь устно выполнять арифметические действия с целыми числами, полученными при счете и при измерении, в пределах 1000 (простые случаи в пределах 1 000 000);
уметь письменно выполнять арифметические действия с многозначными числами и числами, полученными при измерении, в пределах 1 000 000;
знать обыкновенные и десятичные дроби, их получение, запись, чтение;
уметь выполнять арифметические действия с десятичными дробями;
уметь находить одну или несколько долей (процентов) от числа, числа по одной его доли (проценту);
уметь выполнять арифметические действия с целыми числами до 1 000 000 и десятичными дробями с использованием микрокалькулятора и проверкой вычислений путем повторного использования микрокалькулятора;
уметь решать составные задачи в 3-4 арифметических действия;
уметь распознавать, различать и называть геометрические фигуры и тела (куб, шар, параллелепипед, пирамида, призма, цилиндр, конус);
знать свойства элементов многоугольников (треугольник, прямоугольник, параллелограмм), прямоугольного параллелепипеда;
уметь вычислять площадь прямоугольника, объем прямоугольного параллелепипеда (куба);
выполнять построение с помощью линейки, чертежного угольника, циркуля, транспортира линий, углов, многоугольников, окружностей в разном положении на плоскости, в том числе симметричных относительно оси, центра симметрии;
применять математические знания для решения профессиональных трудовых задач

СОДЕРЖАНИЕ ОБУЧЕНИЯ

Обучение математике в 7 классе носит практическую направленность и тесно связано с другими учебными предметами, жизнью, готовит обучающихся к овладению профессионально-трудовыми знаниями и навыками, учит использованию математических знаний в различных ситуациях. Распределение учебного материала осуществляется концентрически, что позволяет обеспечить постепенный переход от исключительно практического изучения математики к практико-теоретическому изучению, с обязательным учётом значимости усваиваемых знаний и умений формирования жизненных компетенций.

В процессе изучения математики у обучающихся с легкой степенью умственной отсталости (интеллектуальной недостаточности) развивается элементарное математическое мышление, формируются и корректируются такие его формы, как сравнение, анализ, синтез, развиваются способности к обобщению и конкретизации, создаются условия для коррекции памяти, внимания и других психических функций. Основными организационными формами работы на уроке математики являются: фронтальная, групповая, коллективная, индивидуальная работа, работа в парах. При проведении уроков математики предполагается использование следующих методов:

словесные (рассказ или изложение знаний, беседа, работа по учебнику или другим печатным материалам);

наглядные (наблюдение, демонстрация предметов или их изображений);

предметно-практические (измерение, вычерчивание геометрических фигур, моделирование, нахождение значений числовых выражений);

частично - поисковые (эвристическая беседа, олимпиада, практические работы);

исследовательские (проблемное изложение);

система специальных коррекционно – развивающих методов;

методы убеждения (словесное разъяснение, убеждение, требование);

методы организации деятельности (приучение, упражнение, показ, подражание, поручение);

методы стимулирования поведения (похвала, поощрение, самооценка).

Широкое применение находит проблемное изложение знаний, при котором является создание проблемной ситуации, исследование, поиск правильного ответа.

В учебном процессе чаще всего предполагается использование комбинации указанных методов. Комплексное их использование позволяет более полно решать задачи каждого урока.

Содержание разделов

№ п/п	Название раздела, темы	Количество часов
1	Нумерация. Арифметические действия с числами в пределах 1 000 000	17
2	Умножение и деление чисел на однозначное число	13
3	Арифметические действия с числам, полученные при измерении	32
4	Обыкновенные дроби	7
5	Десятичные дроби	14
6	Повторение пройденного	3
7	Геометрический материал	16
	Итого	102

8 КЛАСС:

Обучение математике в 8 классе носит практическую направленность и тесно связано с другими учебными предметами, жизнью, готовит обучающихся к овладению профессионально-трудовыми знаниями и навыками, учит использованию математических знаний в различных ситуациях. Распределение учебного материала осуществляется концентрически, что позволяет обеспечить постепенный переход от исключительно практического изучения математики к практико-теоретическому изучению, с обязательным учётом значимости усваиваемых знаний и умений формирования жизненных компетенций.

В процессе изучения математики у обучающихся с легкой степенью умственной отсталости (интеллектуальной недостаточности) развивается элементарное математическое мышление, формируются и корригируются такие его формы, как сравнение, анализ, синтез, развиваются способности к обобщению и конкретизации, создаются условия для коррекции памяти, внимания и других психических функций. Основными организационными формами работы на уроке математики являются: фронтальная, групповая, коллективная, индивидуальная работа, работа в парах. При проведении уроков математики предполагается использование следующих методов:

- словесные (рассказ или изложение знаний, беседа, работа по учебнику или другим печатным материалам);
- наглядные (наблюдение, демонстрация предметов или их изображений);
- предметно - практические (измерение, вычерчивание геометрических фигур, моделирование, нахождение значений числовых выражений);
- частично - поисковые (эвристическая беседа, олимпиада, практические работы);
- исследовательские (проблемное изложение);
- система специальных коррекционно – развивающих приемов;
- методы убеждения (словесное разъяснение, убеждение, требование);
- методы организации деятельности (приучение, упражнение, показ, подражание,

поручение);

методы стимулирования поведения (похвала, поощрение, самооценка).

Широкое применение находит проблемное изложение знаний, при котором является создание проблемной ситуации, исследование, поиск правильного ответа.

В учебном процессе чаще всего предполагается использование комбинации указанных методов. Комплексное их использование позволяет более полно решать задачи каждого урока.

Содержание разделов

№ п/п	Название раздела	Количество часов
1.	Нумерация чисел в пределах 1000000. Сложение и вычитание целых чисел и десятичных дробей	10 ч.
2.	Умножение и деление целых чисел и десятичных дробей, в том числе чисел, полученных при измерении	14 ч.
3.	Обыкновенные дроби. Сложение и вычитание обыкновенных дробей	15 ч.
4.	Десятичные дроби и числа, полученные при измерении	13 ч.
5.	Арифметические действия с целыми и дробными числами и числами, полученными при измерении площади, выраженными десятичными дробями	13 ч.
6.	Геометрический материал	32ч.
7.	Повторение	5ч.
	Итого:	102 ч.

9 КЛАСС

Обучение математике в 9 классе носит практическую направленность и тесно связано с другими учебными предметами, жизнью, готовит обучающихся к овладению профессионально-трудовыми знаниями и навыками, учит использованию математических знаний в различных ситуациях. Распределение учебного материала осуществляется концентрически, что позволяет обеспечить постепенный переход от исключительно практического изучения математики к практико-теоретическому изучению, с обязательным учётом значимости усваиваемых знаний и умений формирования жизненных компетенций.

В процессе изучения математики у обучающихся с легкой степенью умственной отсталости (интеллектуальной недостаточности) развивается элементарное математическое мышление, формируются и корректируются такие его формы, как сравнение, анализ, синтез, развиваются способности к обобщению и конкретизации, создаются условия для коррекции памяти, внимания и других психических функций. Основными организационными формами работы на уроке математики являются: фронтальная, групповая, коллективная, индивидуальная работа, работа в парах. При проведении уроков математики предполагается использование следующих методов:

словесные (рассказ или изложение знаний, беседа, работа по учебнику или другим печатным материалам);
наглядные (наблюдение, демонстрация предметов или их изображений);
предметно - практические (измерение, вычерчивание геометрических фигур, моделирование, нахождение значений числовых выражений);
частично - поисковые (эвристическая беседа, олимпиада, практические работы);
исследовательские (проблемное изложение);
система специальных коррекционно – развивающих приемов;
методы убеждения (словесное разъяснение, убеждение, требование);
методы организации деятельности (приучение, упражнение, показ, подражание, поручение);
методы стимулирования поведения (похвала, поощрение, взаимооценка).
Широкое применение находит проблемное изложение знаний, при котором является создание проблемной ситуации, исследование, поиск правильного ответа.
В учебном процессе чаще всего предполагается использование комбинации указанных методов. Комплексное их использование позволяет более полно решать задачи каждого урока.

Содержание разделов

№ п/п	Название раздела	Количество часов
1.	Повторение	12
2.	Арифметические действия с целыми и дробными числами	36
3.	Проценты	28
4.	Конечные и бесконечные десятичные дроби	9
5.	Все действия с десятичными, обыкновенными дробями и целыми числами	17
	Итого:	102

УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА ОБЯЗАТЕЛЬНЫЕ УЧЕБНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ УЧЕНИКА

Математика, 7 класс/ Т. В. Алышева, Акционерное общество «Издательство «Просвещение»

Математика, 8 класс/ В. В. ЭК, Акционерное общество «Издательство «Просвещение»

Математика, 9 класс/ А. П. Антропов, А. Ю. Ходот, Т. Г. Ходот, Акционерное общество «Издательство «Просвещение»

Лист согласования к документу № 62 от 08.09.2023
Инициатор согласования: Фаткуллов И.Р. Директор
Согласование инициировано: 08.09.2023 10:51

Лист согласования			Тип согласования: последовательное	
N°	ФИО	Срок согласования	Результат согласования	Замечания
1	Фаткуллов И.Р.		 Подписано 08.09.2023 - 10:51	-