

Приложение к рабочей программе по учебному предмету на уровне

«Рассмотрено»	«Согласовано»	«Утверждаю»
Руководитель МО	Заместитель директора	Директор
<u>Баскаева Л. А.</u>	_____ Лазарова Л. Л.	_____ Л. Ц. Бедоева
Протокол	от « 27 » ноября 2020 г.	от « ___ » _____ 2020 г.
заседания МО № 3		
от « ___ » _____ 2020 г.		

ПРИЛОЖЕНИЕ
к рабочей программе по учебному
предмету
«Математика»
на 2020/2021 учебный год

5а класс

Разработчик программы:
Лазарова Л. Л.

Ардон, 2020

Пояснительная записка

Приложение к рабочей программе по предмету «Математика, 5 класс» составлено на основании:

- Методических рекомендаций по организации образовательного процесса общеобразовательных организаций на уровне основного общего образования на основе результатов Всероссийских проверочных работ, проведенных в сентябре-октябре 2020 г;
- Аналитической справки по результатам проведения всероссийской проверочной работы по математика за курс 5 . класса.

В соответствии с Федеральным законом от 29 декабря 2012 г. № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации» (Собрание законодательства Российской Федерации, 2012, № 53, ст. 7598; 2020, № 9, ст. 1137), с Правилами осуществления мониторинга системы образования, утвержденных постановлением Правительства Российской Федерации от 5 августа 2013 г. № 662, приказом Федеральной службы по надзору в сфере образования и науки, Министерства просвещения Российской Федерации и Министерства науки и высшего образования Российской Федерации от 18 декабря 2019 г. № 1684/694/1377 «Об осуществлении Федеральной службой по надзору в сфере образования и науки, Министерством просвещения Российской Федерации и Министерством науки и высшего образования Российской Федерации мониторинга системы образования в части результатов национальных и международных исследований качества образования и иных аналогичных оценочных мероприятий, а также результатов участия обучающихся в указанных исследованиях и мероприятиях», в целях оказания методической помощи при реализации образовательных программ основного общего образования на основе результатов Всероссийских проверочных работ (далее – ВПР), проведенных в сентябре-октябре 2020 г.

По результатам анализа проведенной проверочной работы по математике за курс 5 класса можно сделать следующие выводы: материал, пройденный за год, усвоен на среднем уровне, это связано с низким уровнем освоения сложных грамматических тем: решение равенств; найти значение выражения; решение задачи на нахождение времени; задание повышенного уровня сложности, проверка логического мышления, умения проводить математические рассуждения, (решение задачи на нахождение части)

В соответствии с выявленными затруднениями обучающихся составлено данное приложение.

Срок реализации 16.11.2020 г. по 26.12.2020 г.

КАЛЕНДАРНО - ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ
5 класс

№ уроков по п/п	Дата	Тема урока	Результаты	Содержание
57	02.12.	Анализ контрольной работы. Работа над ошибками. Повторение. Порядок действий. Текстовые задачи.	Научатся решать текстовые задачи. Читать, записывать и сравнивать величины (массу, время, длину, площадь, скорость), используя основные единицы измерения величин и соотношения между ними (килограмм – грамм; час – минута, минута – секунда; километр – метр, метр – дециметр, дециметр – сантиметр, метр – сантиметр, сантиметр – миллиметр); решать задачи в 3–4 действия	В урок вводятся текстовые задачи на сравнение величин
58	03.12.	Как обозначают и сравнивают углы. Повторение. Периметр фигуры.	Научиться исследовать, распознавать геометрические фигуры. Вычислять периметр треугольника, прямоугольника и квадрата, площадь прямоугольника и квадрата.	В урок вводятся задания и задачи на нахождение периметров и площадей геометрических фигур
59-60	04.12. 07.12.	Измерение углов, построение углов с помощью транспортира. Повторение. Работа с таблицами.	Научиться исследовать, работать с таблицами, уметь их читать	В урок вводятся задания на работу с таблицами, на сравнение, прогнозирование и объяснение
61-62	08.12. 09.12.	Ломаные и многоугольники. Повторение. Работа с графиками.	Научиться исследовать, работать с графиками, уметь их читать.	В урок вводятся задания на работу с графиками, на сравнение, прогнозирование и объяснение
64-65	11.12. 14.12.	Делители числа. Простые и составные числа. Повторение. Арифметические действия с числами.	Научатся выполнять арифметические действия с числами и числовыми выражениями. Вычислять значение числового выражения (содержащего 2–3 арифметических действия, со скобками и без скобок)	В урок вводятся числовые выражения (содержащие 2–3 арифметических действия, со скобками и без скобок)
66	15.12.	Делимость суммы и произведения. Повторение. Работа с диаграммами.	Научится интерпретировать информацию, полученную при проведении несложных исследований (объяснять, сравнивать и обобщать данные, делать выводы и прогнозы)	В урок вводятся задания на работу с диаграммами, на сравнение, прогнозирование и объяснение
67-69	16.12	Признаки	Овладеет основами	В урок вводятся

	17.12. 18.12.	делимости. Повторение. Действия с многозначными числами. Повторение. Основы логического и алгоритмического мышления.	логического и алгоритмического мышления. Научится интерпретировать информацию, полученную при проведении несложных исследований (объяснять, сравнивать и обобщать данные, делать выводы и прогнозы)	задания и задачи логического характера, на сравнение, прогнозирование и объяснение
70	21.12.	Деление с остатком. Повторение. Основы логического и алгоритмического мышления.	Овладеет основами логического и алгоритмического мышления. Научится решать задачи в 3–4 действия	В урок вводятся задачи в 3-4 действия
72-73	23.12. 24.12.	Решение различных арифметических задач. Повторение. Арифметический метод. Сравнение величин. Повторение. Основы пространственного воображения.	Умение изображать геометрические фигуры. Выполнять построение геометрических фигур с заданными измерениями (отрезок, квадрат, прямоугольник) с помощью линейки, угольника	В урок вводятся задания и задачи на построение геометрических фигур

Приложение к рабочей программе по учебному предмету на уровне

ПРИЛОЖЕНИЕ
к рабочей программе по учебному предмету
«Математика»
на 2020/2021 учебный год

5б класс

Разработчик программы:
Баскаева Л.А.

Ардон, 2020

Пояснительная записка

Приложение к рабочей программе по предмету «Математика» составлено на основании:

- Методических рекомендаций по организации образовательного процесса общеобразовательных организаций на уровне основного общего образования на основе результатов Всероссийских проверочных работ, проведенных в октябре 2020 г;
- Аналитической справки по результатам проведения всероссийской проверочной работы по математике в 7 классе за курс 6 класса.

В соответствии с Федеральным законом от 29 декабря 2012 г. № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации» (Собрание законодательства Российской Федерации, 2012, № 53, ст. 7598; 2020, № 9, ст. 1137), с Правилами осуществления мониторинга системы образования, утвержденных постановлением Правительства Российской Федерации от 5 августа 2013 г. № 662, приказом Федеральной службы по надзору в сфере образования и науки, Министерства просвещения Российской Федерации и Министерства науки и высшего образования Российской Федерации от 18 декабря 2019 г. № 1684/694/1377 «Об осуществлении Федеральной службой по надзору в сфере образования и науки, Министерством просвещения Российской Федерации и Министерством науки и высшего образования Российской Федерации мониторинга системы образования в части результатов национальных и международных исследований качества образования и иных аналогичных оценочных мероприятий, а также результатов участия обучающихся в указанных исследованиях и мероприятиях», в целях оказания методической помощи при реализации образовательных программ основного общего образования на основе результатов Всероссийских проверочных работ (далее – ВПР), проведенных в октябре 2020 г.

Изменения, вносимые в рабочую программу путем включения в освоение нового учебного материала и формирование соответствующих планируемых результатов с теми умениями и видами деятельности, которые по результатам ВПР в октябре 2020 г. были выявлены как проблемные поля.

Срок реализации : 16.11-27.12 .2020 г.

Цель: формирование математического стиля мышления, включающего в себя индукцию и дедукцию, обобщение и конкретизацию, анализ и синтез, классификацию и систематизацию, абстрагирование и аналогю.

Планируемые результаты обучения

Личностные результаты:

- контролировать процесс математической деятельности;
- Проявлять инициативу, находчивость и активность при решении математических задач;
- осознать вклад отечественных ученых в развитие мировой науки, воспитать в себе чувство патриотизма, уважения к Отечеству;
- ответственно относиться к учению, усилить мотивацию к обучению и познанию;
- формирование осознанного выбора на основе уважительного отношения к труду.

Метапредметные результаты:

Ученик научится:

- соотносить свои действия с планируемыми результатами,
- осуществлять контроль своей деятельности в процессе достижения результата;
- находить в различных источниках информацию, необходимую для решения математических проблем;
- понимать и использовать математические средства наглядности (графики, таблицы, схемы и др.) для иллюстрации;
- действовать в соответствии с предложенным алгоритмом;
- использовать первоначальные представления об идеях и о методах математики как об универсальном языке науки и техники, о средстве моделирования явлений и процессов.

Ученик получит возможность:

- самостоятельно определять цели своего обучения;
- использовать математические средства наглядности (графики, таблицы, схемы и др.) для интерпретации, аргументации;
- определять понятия, создавать обобщения, устанавливать аналогии, классифицировать, самостоятельно выбирать основания и критерии для классификации;
- устанавливать причинно-следственные связи;
- видеть математическую задачу в контексте проблемной ситуации в других дисциплинах, в окружающей жизни.

Предметные результаты:

Ученик научится:

- выполнять вычисления с натуральными числами, обыкновенными и десятичными дробями;
- решать текстовые задачи арифметическими способами с помощью составления и решения уравнений;
- изображать фигуры на плоскости;
- использовать геометрический «язык» для описания предметов окружающего мира;
- распознавать равные и симметричные фигуры;
- проводить несложные практические вычисления с процентами, использовать прикидку и оценку; выполнять необходимые измерения;
- использовать буквенную символику для записи общих утверждений, формул, выражений, уравнений.

Изменения, вносимые в рабочую программу путем включения в освоение нового учебного материала и формирование соответствующих планируемых результатов с теми умениями и видами деятельности, которые по результатам ВПР в сентябре-октябре 2020 г. были выявлены как проблемные поля.

Содержание тем

Темы	Проверяемые требования
Арифметические действия с числами	Вычислять значение числового выражения (содержащего 2—3 арифметических действия, со скобками и без скобок)
Вычисление периметра геометрических фигур	Вычислять периметр треугольника, прямоугольника и квадрата, площадь прямоугольника и квадрата
Решение текстовых задач	Читать, записывать и сравнивать величины (массу, время, длину, площадь, скорость), используя основные единицы измерения величин и соотношения между ними (килограмм — грамм; час — минута, минута — секунда; километр — метр, метр — дециметр, дециметр — сантиметр, метр — сантиметр, сантиметр — миллиметр); решать задачи в 3—4 действия
Основы логического и алгоритмического мышления	Интерпретировать информацию, полученную при проведении несложных исследований (объяснять, сравнивать и обобщать данные, делать выводы и прогнозы)
Схематичное представление информации	умение проводить логические обоснования, доказательства математических утверждений,
Решение текстовых задач	решать задачи разных типов.

Календарно-тематическое планирование

№ п/п	Тема	Кол-во часов	Дата проведения по плану	Дата проведения по факту
1	Арифметические действия с числами	1	16.11.20г.- 21.11.20г	16.11.20г.- 21.11.20г
2	Арифметические действия с числами	1	16.11.20г.- 21.11.20г	16.11.20г.- 21.11.20г
3	Арифметические действия с числами	1	16.11.20г.- 21.11.20г	16.11.20г.- 21.11.20г
4	Арифметический метод	1	23.11.20г- 28.11.20г.	23.11.20г- 28.11.20г
5	Арифметический метод	1	23.11.20г- 28.11.20г.	23.11.20г- 28.11.20г
6	Арифметический метод	1	23.11.20г- 28.11.20г.	23.11.20г- 28.11.20г
7	Вычисление периметра геометрических фигур	1	30.11.20г- 05.12.20г.	30.11.20г- 05.12.20г
8	Вычисление периметра геометрических фигур	1	30.11.20г- 05.12.20г.	30.11.20г- 05.12.20г
9	Вычисление периметра геометрических фигур	1	30.11.20г- 05.12.20г.	30.11.20г- 05.12.20г
10	Работа с таблицами, графиками, диаграммами	1	07.12.20г- 12.12.20г.	14.12.20г- 19.12.20г.
11	Работа с таблицами, графиками, диаграммами	1	07.12.20г- 12.12.20г.	14.12.20г- 19.12.20г.
12	Действия с многозначными числами	1	07.12.20г- 12.12.20г	14.12.20г- 19.12.20г.
13	Решение текстовых задач	1	14.12.20г- 19.12.20г.	21.12.20г.- 26.12.20г
14	Основы логического и алгоритмического мышления	1	14.12.20г- 19.12.20г.	21.12.20г.- 26.12.20г
15	Основы логического и алгоритмического мышления	1	14.12.20г- 19.12.20г.	21.12.20г.- 26.12.20г
16	Схематичное представление информации	1	21.12.20г.- 26.12.20г.	
17	Основы пространственного воображения	1	21.12.20г.- 26.12.20г.	
18	Основы логического и алгоритмического мышления	1	21.12.20г.- 26.12.20г.	

**Приложение к рабочей программе по учебному предмету на
уровне основного общего образования**

«Рассмотрено»
Руководитель ШМО
_____/_____
Протокол заседания
ШМО № _____
От «__» _____ 2020г.

«Согласовано»
Заместитель директора
по УВР
МБОУ СОШ № 4

«__» _____ 2020 г.

«Утверждено»
Директор
МБОУ СОШ № 4

приказ № _____
от «__» _____ 2020 г.

ПРИЛОЖЕНИЕ
к рабочей программе
по учебному предмету “Математика”
5в класс
на 2020/2021 учебной год

Разработчики программы:
Кесаев Тимур Сосланбекович

Приложение к рабочей программе по учебному предмету «Математика»

Изменения, вносимые в рабочую программу путем включения в освоение нового учебного материала и формирование соответствующих планируемых результатов с теми умениями и видами деятельности, которые по результатам ВПР в _____ 2020 г. были выявлены как проблемные поля.

Дата урока	Тема урока	Планируемые результаты	Содержание
18.12.2020	Умножение. Переместительное свойство умножения	Научится исследовать, распознавать геометрические фигуры. Вычислять периметр треугольника, прямоугольника и квадрата, площадь прямоугольника и квадрата.	В урок вводятся задания и задачи на нахождение периметров и площадей геометрических фигур.
21.12.2020	Умножение. Переместительное свойство умножения	Научится изображать геометрические фигуры. Выполнять построение геометрических фигур с заданными измерениями (отрезок, квадрат, прямоугольник) с помощью линейки, угольника.	В урок вводятся задания и задачи на построение геометрических фигур

23.12.2020	Сочетательное и распределительное свойства умножения	<p>Научится решать текстовые задачи.</p> <p>Читать, записывать и сравнивать величины (массу, время, длину, площадь, скорость), используя основные единицы измерения величин и соотношения между ними (килограмм - грамм; час - минута, минута - секунда; километр - метр, метр - дециметр, дециметр - сантиметр, метр -</p>	В урок вводятся текстовые задачи на сравнение величин
------------	--	---	---

		сантиметр, сантиметр - миллиметр); решать задачи в 34 действия	
24.12.2020	Сочетательное и распределительное свойства умножения	Овладеет основами логического и алгоритмического мышления. Научится интерпретировать информацию, полученную при проведении несложных исследований (объяснять, сравнивать и обобщать данные, делать выводы и прогнозы).	В урок вводятся задания и задачи логического характера, на сравнение, прогнозирование и объяснение.
25.12.2020	Деление	Овладеет основами логического и алгоритмического мышления. Научится решать задачи в 34 действия.	В урок вводятся задачи в 3-4 действия

Приложение к рабочей программе по учебному предмету на уровне

ПРИЛОЖЕНИЕ

к рабочей программе по учебному предмету
«Математика»
на 2020/2021 учебный год

6а класс

Разработчик программы:

Гикаева Р.В.

Ардон 2020

Пояснительная записка

Приложение к рабочей программе по предмету «Математика » составлено на основании:

- Методических рекомендаций по организации образовательного процесса общеобразовательных организаций на уровне основного общего образования на основе результатов Всероссийских проверочных работ, проведенных в октябре 2020 г;
- Аналитической справки по результатам проведения всероссийской проверочной работы по математике в 7 классе за курс 6 класса.

В соответствии с Федеральным законом от 29 декабря 2012 г. № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации» (Собрание законодательства Российской Федерации, 2012, № 53, ст. 7598; 2020, № 9, ст. 1137), с Правилами осуществления мониторинга системы образования, утвержденных постановлением Правительства Российской Федерации от 5 августа 2013 г. № 662, приказом Федеральной службы по надзору в сфере образования и науки, Министерства просвещения Российской Федерации и Министерства науки и высшего образования Российской Федерации от 18 декабря 2019 г. № 1684/694/1377 «Об осуществлении Федеральной службой по надзору в сфере образования и науки, Министерством просвещения Российской Федерации и Министерством науки и высшего образования Российской Федерации мониторинга системы образования в части результатов национальных и международных исследований качества образования и иных аналогичных оценочных мероприятий, а также результатов участия обучающихся в указанных исследованиях и мероприятиях», в целях оказания методической помощи при реализации образовательных программ основного общего образования на основе результатов Всероссийских проверочных работ (далее – ВПР), проведенных в октябре 2020 г.

Изменения, вносимые в рабочую программу путем включения в освоение нового учебного материала и формирование соответствующих планируемых результатов с теми умениями и видами деятельности, которые по результатам ВПР в октябре 2020 г. были выявлены как проблемные поля.

Срок реализации : 16.11-27.12 .2020 г.

Цель: формирование математического стиля мышления, включающего в себя индукцию и дедукцию, обобщение и конкретизацию, анализ и синтез, классификацию и систематизацию, абстрагирование и аналогию.

Планируемые результаты обучения

Личностные результаты:

- контролировать процесс математической деятельности;
- Проявлять инициативу, находчивость и активность при решении математических задач;
- осознать вклад отечественных ученых в развитие мировой науки, воспитать в себе чувство патриотизма, уважения к Отечеству;
- ответственно относиться к учению, усилить мотивацию к обучению и познанию;
- формирование осознанного выбора на основе уважительного отношения к труду.

Метапредметные результаты:

Ученик научится:

- соотносить свои действия с планируемыми результатами,
- осуществлять контроль своей деятельности в процессе достижения результата;
- находить в различных источниках информацию, необходимую для решения математических проблем;
- понимать и использовать математические средства наглядности (графики, таблицы, схемы и др.) для иллюстрации;
- действовать в соответствии с предложенным алгоритмом;
- использовать первоначальные представления об идеях и о методах математики как об универсальном языке науки и техники, о средстве моделирования явлений и процессов.

Ученик получит возможность:

- самостоятельно определять цели своего обучения;
- использовать математические средства наглядности (графики, таблицы, схемы и др.) для

интерпретации, аргументации;

- определять понятия, создавать обобщения, устанавливать аналогии, классифицировать, самостоятельно выбирать основания и критерии для классификации;
- устанавливать причинно-следственные связи;
- видеть математическую задачу в контексте проблемной ситуации в других дисциплинах, в окружающей жизни;

Предметные результаты:

Ученик научится:

- выполнять вычисления с натуральными числами, обыкновенными и десятичными дробями;
- решать текстовые задачи арифметическим способом с помощью составления и решения уравнений;
- изображать фигуры на плоскости;
- использовать геометрический «язык» для описания предметов окружающего мира;
- распознавать равные и симметричные фигуры;
- проводить несложные практические вычисления с процентами, использовать прикидку и оценку; выполнять необходимые измерения;
- использовать буквенную символику для записи общих утверждений, формул, выражений, уравнений.

Изменения, вносимые в рабочую программу путем включения в освоение нового учебного материала и формирование соответствующих планируемых результатов с теми умениями и видами деятельности, которые по результатам ВПР в сентябре-октябре 2020 г. были выявлены как проблемные поля.

Содержание тем

Темы	Проверяемые требования
Задачи на нахождение части числа и числа по его части.	Развитие представлений о числе и числовых системах от натуральных до действительных чисел.
Задачи разных типов (на работу, на движение), связывающих три величины; выделять эти величины и отношения между ними; знать различие скоростей объекта в стоячей воде, против течения и по течению реки.	Умение применять изученные понятия, результаты, методы для решения задач практического характера и задач из смежных дисциплин
Нахождение процента от числа, числа по проценту; нахождение процентного отношения двух чисел; нахождение процентного снижения или процентного повышения величины.	Умение применять изученные понятия, результаты, методы для решения задач практического характера и задач из смежных дисциплин.
Выполнение простейших построений и измерений на местности, необходимые в реальной жизни.	Развитие умений моделирования реальных ситуаций на языке геометрии, развитие изобразительных умений.
Несложные сюжетные задачи разных типов на все арифметические действия.	Умение применять изученные понятия, результаты, методы для решения задач практического характера и задач из смежных дисциплин.

Календарно-тематическое планирование

№ п/п	Тема	Кол-во часов	Дата проведения по плану	Дата проведения по факту
1	Умножение дробей. Задачи на нахождение части числа и числа по его части (ВПР)	1	16.11.20г.- 21.11.20г	16.11.20г.- 21.11.20г
2	Умножение смешанных чисел. Задачи на нахождение части числа и числа по его части (ВПР)	1	16.11.20г.- 21.11.20г	16.11.20г.- 21.11.20г
3	Свойства умножения. Задачи на нахождение части числа и числа по его части (ВПР)	1	16.11.20г.- 21.11.20г	16.11.20г.- 21.11.20г
4	Нахождение дроби от числа. Задачи на нахождение части числа и числа по его части (ВПР)	1	16.11.20г.- 21.11.20г	16.11.20г.- 21.11.20г
5	Нахождение процента от числа. (ВПР)	1	16.11.20г.- 21.11.20г	16.11.20г.- 21.11.20г
6	Повторение и систематизация учебного материала по теме «Умножение обыкновенных дробей»	1	23.11.20г- 28.11.20г.	23.11.20г- 28.11.20г
7	Контрольная работа № 3 по теме«Умножение обыкновенных дробей»	1	23.11.20г- 28.11.20г.	23.11.20г- 28.11.20г
8	Коррекция знаний по теме«Умножение обыкновенных дробей»	1	23.11.20г- 28.11.20г.	23.11.20г- 28.11.20г
9	Взаимно обратные числа. Задачи на нахождение части числа и числа по его части (ВПР)	1	23.11.20г- 28.11.20г.	23.11.20г- 28.11.20г
10	Деление дробей. Задачи на нахождение части числа и числа по его части (ВПР)	1	23.11.20г- 28.11.20г.	23.11.20г- 28.11.20г
11	Совместные действия с обыкновенными дробями. Задачи на нахождение части числа и числа по его части (ВПР)	1	30.11.20г- 05.12.20г.	30.11.20г- 05.12.20г
12	Решение задач. (ВПР)	1	30.11.20г- 05.12.20г.	30.11.20г- 05.12.20г
13	Формирование умений в делении обыкновенных дробей. Нахождение процента от числа, числа по проценту(ВПР)	1	30.11.20г- 05.12.20г.	30.11.20г- 05.12.20г
14	Нахождение числа по заданному значению его дроби. Нахождение процента от числа, числа по проценту(ВПР)	1	30.11.20г- 05.12.20г.	30.11.20г- 05.12.20г
15	Нахождение числа по заданному значению его дроби. (ВПР)	1	30.11.20г- 05.12.20г.	30.11.20г- 05.12.20г
16	Решение задач. (ВПР)	1	07.12.20г- 12.12.20г.	14.12.20г- 19.12.20г.
17	Решение задач. (ВПР)	1	07.12.20г- 12.12.20г.	14.12.20г- 19.12.20г.
18	Преобразование обыкновенных дробей в десятичные. Нахождение процента от числа, числа по проценту(ВПР)	1	07.12.20г- 12.12.20г	14.12.20г- 19.12.20г.
19	Бесконечные периодические десятичные дроби. Нахождение процента от числа, числа по проценту(ВПР)		07.12.20г- 12.12.20г	14.12.20г- 19.12.20г.

20	Десятичное приближение обыкновенной дроби. Нахождение процента от числа, числа по проценту(ВПР)		07.12.20г- 12.12.20г	14.12.20г- 19.12.20г.
21	Формирование умений выполнять десятичное приближение обыкновенной дроби. Нахождение процента от числа, числа по проценту(ВПР)	1	14.12.20г- 19.12.20г.	21.12.20г.- 26.12.20г
22	Административная полугодовая контрольная работа	1	14.12.20г- 19.12.20г.	21.12.20г.- 26.12.20г
23	Коррекция знаний по теме. Нахождение процента от числа, числа по проценту(ВПР)	1	14.12.20г- 19.12.20г.	21.12.20г.- 26.12.20г
24	Отношения. Выполнение простейших построений и измерений на местности, необходимые в реальной жизни.(ВПР)		14.12.20г- 19.12.20г.	21.12.20г.- 26.12.20г
25	Масштаб. Выполнение простейших построений и измерений на местности, необходимые в реальной жизни.(ВПР)		14.12.20г- 19.12.20г.	21.12.20г.- 26.12.20г

Приложение к рабочей программе по учебному предмету на уровне

«Рассмотрено»	«Согласовано»	«Утверждаю»
Руководитель МО	Заместитель директора	Директор
<u>Баскаева Л. А.</u>	_____ Лазарова Л. Л.	_____ Л. Ц. Бедоева
Протокол	от « 27» ноября 2020 г.	от «___» _____ 2020 г.
заседания МО № 3		
от «___» _____ 2020 г.		

ПРИЛОЖЕНИЕ

к рабочей программе по учебному
предмету
«Математика»
на 2020/2021 учебный год

6б класс

Разработчик
программы:
Лазарова Л. Л.

Ардон, 2020

Пояснительная записка

Приложение к рабочей программе по предмету «Математика» - 6 класс составлено на основании:

- Методических рекомендаций по организации образовательного процесса общеобразовательных организаций на уровне основного общего образования на основе результатов Всероссийских проверочных работ, проведенных в сентябре-октябре 2020 г;
- Аналитической справки по результатам проведения всероссийской проверочной работы по математике за курс 6 класса.

В соответствии с Федеральным законом от 29 декабря 2012 г. № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации» (Собрание законодательства Российской Федерации, 2012, № 53, ст. 7598; 2020, № 9, ст. 1137), с Правилами осуществления мониторинга системы образования, утвержденных постановлением Правительства Российской Федерации от 5 августа 2013 г. № 662, приказом Федеральной службы по надзору в сфере образования и науки, Министерства просвещения Российской Федерации и Министерства науки и высшего образования Российской Федерации от 18 декабря 2019 г. № 1684/694/1377 «Об осуществлении Федеральной службой по надзору в сфере образования и науки, Министерством просвещения Российской Федерации и Министерством науки и высшего образования Российской Федерации мониторинга системы образования в части результатов национальных и международных исследований качества образования и иных аналогичных оценочных мероприятий, а также результатов участия обучающихся в указанных исследованиях и мероприятиях», в целях оказания методической помощи при реализации образовательных программ основного общего образования на основе результатов Всероссийских проверочных работ (далее – ВПР), проведенных в сентябре-октябре 2020 г.

По результатам анализа проведенной проверочной работы по математике за курс 6 класса можно сделать следующие выводы: материал, пройденный за год, *усвоен на среднем уровне, это связано с низким уровнем освоения сложных грамматических тем:* нахождение общего делителя; сокращение дробей; задача на нахождение числа от части; задачи на движение; чтение и анализ таблиц; геометрические построения; пространственные представления; проверка логического мышления.

В соответствии с выявленными затруднениями обучающихся составлено данное приложение.

Срок реализации 16.11.2020 г. - 25.12.2020 г.

КАЛЕНДАРНО - ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ

6 класс

№ уроков по п/п	Дата	Наименование разделов и тем	Результаты	Содержание
56-57	01.12. 02.12.	Деление десятичных дробей Повторение. Задачи, связывающие три величины.	Умение применять изученные понятия, результаты, методы для решения задач практического характера и задач из смежных дисциплин. Решать задачи разных типов (на работу, на движение), связывающих три величины; выделять эти величины и отношения между ними; знать различие скоростей объекта в стоячей воде, против течения и по течению реки.	В урок вводятся задачи на работу, на движение.
58-59	03.12. 04.12	Округление десятичных дробей. Повторение. Действия с рациональными числами. Повторение. Задачи повышенной трудности.	Овладение навыками письменных вычислений. Использовать свойства чисел и правила действий с рациональными числами при выполнении вычислений, в том числе с использованием приемов рациональных вычислений, обосновывать алгоритмы выполнения действий.	В урок вводятся задания на действия с натуральными числами, десятичными и обыкновенными дробями.
60-62	07.12. 08.12. 09.12.	Задачи на движение. Повторение. Задачи на покупки. Повторение. Прямоугольный параллелепипед.	Решать простые и сложные задачи разных типов, а также задачи повышенной трудности.	В урок вводятся простые и сложные задачи разных типов, а также задачи повышенной трудности
64-65	11.12. 14.12.	Прямая и окружность. Повторение. Вычисление расстояния, измерение длины по рисунку.	Умение проводить логические обоснования, доказательства математических утверждений.	В урок вводятся простые и сложные задачи разных типов, а также задачи повышенной трудности
66	15.12.	Две окружности на	Развитие представлений о числе и числовых системах от	В урок вводятся задачи на

		<p>плоскости.</p> <p>Повторение.</p> <p>Сюжетные задачи на все арифметические действия.</p>	<p>натуральных до действительных чисел. Решать задачи на нахождение части числа и числа по его части.</p>	<p>нахождение части числа и числа по его части.</p>
67-68	17.12. 18.12.	<p>Построение треугольника.</p> <p>Повторение.</p> <p>Логические задачи.</p>	<p>Умение применять изученные понятия, результаты, методы для решения задач практического характера и задач из смежных дисциплин</p>	<p>В урок вводятся простые и сложные задачи разных типов, а также задачи повышенной трудности</p>

ПРИЛОЖЕНИЕ
к рабочей программе по учебному предмету
«Математика»
на 2020/2021 учебный год

7 а , 7в класс

Разработчик программы:

Гикаева Р.В.

Пояснительная записка

Приложение к рабочей программе по предмету «Математика» составлено на основании:

- Методических рекомендаций по организации образовательного процесса общеобразовательных организаций на уровне основного общего образования на основе результатов Всероссийских проверочных работ, проведенных в октябре 2020 г;
- Аналитической справки по результатам проведения всероссийской проверочной работы по математике в 7 классе за курс 6 класса.

В соответствии с Федеральным законом от 29 декабря 2012 г. № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации» (Собрание законодательства Российской Федерации, 2012, № 53, ст. 7598; 2020, № 9, ст. 1137), с Правилами осуществления мониторинга системы образования, утвержденных постановлением Правительства Российской Федерации от 5 августа 2013 г. № 662, приказом Федеральной службы по надзору в сфере образования и науки, Министерства просвещения Российской Федерации и Министерства науки и высшего образования Российской Федерации от 18 декабря 2019 г. № 1684/694/1377 «Об осуществлении Федеральной службой по надзору в сфере образования и науки, Министерством просвещения Российской Федерации и Министерством науки и высшего образования Российской Федерации мониторинга системы образования в части результатов национальных и международных исследований качества образования и иных аналогичных оценочных мероприятий, а также результатов участия обучающихся в указанных исследованиях и мероприятиях», в целях оказания методической помощи при реализации образовательных программ основного общего образования на основе результатов Всероссийских проверочных работ (далее – ВПР), проведенных в октябре 2020 г.

Изменения, вносимые в рабочую программу путем включения в освоение нового учебного материала и формирование соответствующих планируемых результатов с теми умениями и видами деятельности, которые по результатам ВПР в октябре 2020 г. были выявлены как проблемные поля.

Срок реализации : 16.11-27.12 .2020 г.

Цель: формирование математического стиля мышления, включающего в себя индукцию и дедукцию, обобщение и конкретизацию, анализ и синтез, классификацию и систематизацию, абстрагирование и аналогию.

Планируемые результаты обучения

Личностные результаты:

- контролировать процесс математической деятельности;
- Проявлять инициативу, находчивость и активность при решении математических задач;
- осознать вклад отечественных ученых в развитие мировой науки, воспитать в себе чувство патриотизма, уважения к Отечеству;
- ответственно относиться к учению, усилить мотивацию к обучению и познанию;
- формирование осознанного выбора на основе уважительного отношения к труду.

Метапредметные результаты:

Ученик научится:

- соотносить свои действия с планируемыми результатами,
- осуществлять контроль своей деятельности в процессе достижения результата;
- находить в различных источниках информацию, необходимую для решения математических проблем;
- понимать и использовать математические средства наглядности (графики, таблицы, схемы и др.) для иллюстрации;
- действовать в соответствии с предложенным алгоритмом;
- использовать первоначальные представления об идеях и о методах математики как об универсальном языке науки и техники, о средстве моделирования явлений и процессов.

Ученик получит возможность:

- самостоятельно определять цели своего обучения;
- использовать математические средства наглядности (графики, таблицы, схемы и др.) для интерпретации, аргументации;
- определять понятия, создавать обобщения, устанавливать аналогии, классифицировать, самостоятельно выбирать основания и критерии для классификации;
- устанавливать причинно-следственные связи;
- видеть математическую задачу в контексте проблемной ситуации в других дисциплинах, в окружающей жизни.

Предметные результаты:

Ученик научится:

- выполнять вычисления с натуральными числами, обыкновенными и десятичными дробями;
- решать текстовые задачи арифметическими способами с помощью составления и решения уравнений;
- изображать фигуры на плоскости;
- использовать геометрический «язык» для описания предметов окружающего мира;
- распознавать равные и симметричные фигуры;
- проводить несложные практические вычисления с процентами, использовать прикидку и оценку; выполнять необходимые измерения;
- использовать буквенную символику для записи общих утверждений, формул, выражений, уравнений.

Изменения, вносимые в рабочую программу путем включения в освоение нового учебного материала и формирование соответствующих планируемых результатов с теми умениями и видами деятельности, которые по результатам ВПР в сентябре-октябре 2020 г. были выявлены как проблемные поля.

Содержание тем

Темы	Проверяемые требования
Свойства чисел и правила действий с рациональными числами	- умение использовать свойства чисел и правила действий с рациональными числами при выполнении вычислений;
Задачи на проценты и на нахождение части от числа	- умение решать задачи на проценты и на нахождение части от числа;
Логические задачи	- умение решать несложные логические задачи;
Владение навыками геометрических построений	- умение владеть навыками геометрических построений;
Логические обоснования, доказательства математических утверждений	умение проводить логические обоснования, доказательства математических утверждений,
Решение текстовых задач	решать задачи разных типов.

Календарно-тематическое планирование

№ п/п	Тема	Кол-во часов	Дата проведения по плану	Дата проведения по факту
1	Степень с натуральным показателем. Свойства чисел и правила действий с рациональными числами.	1	16.11.20г.- 21.11.20г	16.11.20г.- 21.11.20г
2	Степень с натуральным показателем. Свойства чисел и правила действий с рациональными числами.	1	16.11.20г.- 21.11.20г	16.11.20г.- 21.11.20г
3	Степень с натуральным показателем. Свойства чисел и правила действий с рациональными числами.	1	16.11.20г.- 21.11.20г	16.11.20г.- 21.11.20г
4	Свойства степени с натуральным показателем. Задачи на проценты и нахождение части от числа.	1	23.11.20г.- 28.11.20г.	23.11.20г.- 28.11.20г
5	Свойства степени с натуральным показателем. Задачи на проценты и нахождение части от числа.	1	23.11.20г.- 28.11.20г.	23.11.20г.- 28.11.20г
6	Свойства степени с натуральным показателем. Задачи на проценты и нахождение части от числа.	1	23.11.20г.- 28.11.20г.	23.11.20г.- 28.11.20г
7	Одночлены. Логические задачи.	1	30.11.20г.- 05.12.20г.	30.11.20г.- 05.12.20г
8	Одночлены. Логические задачи.	1	30.11.20г.- 05.12.20г.	30.11.20г.- 05.12.20г
9	Многочлены. Логические задачи.	1	30.11.20г.- 05.12.20г.	30.11.20г.- 05.12.20г
10	Сложение и вычитание многочленов. Логические обоснования, доказательства математических утверждений.	1	07.12.20г.- 12.12.20г.	14.12.20г.- 19.12.20г.
11	Сложение и вычитание многочленов. Логические обоснования, доказательства математических утверждений.	1	07.12.20г.- 12.12.20г.	14.12.20г.- 19.12.20г.
12	Повторение и систематизация учебного материала. Логические обоснования, доказательства математических утверждений.	1	07.12.20г.- 12.12.20г	14.12.20г.- 19.12.20г.
13	Умножение одночлена на многочлен. Решение текстовых задач.	1	14.12.20г.- 19.12.20г.	21.12.20г.- 26.12.20г
14	Умножение одночлена на многочлен. Решение текстовых задач.	1	14.12.20г.- 19.12.20г.	21.12.20г.- 26.12.20г
15	Умножение одночлена на многочлен. Решение текстовых задач.	1	14.12.20г.- 19.12.20г.	21.12.20г.- 26.12.20г
16	Умножение многочлена на многочлен. Решение текстовых задач.	1	21.12.20г.- 26.12.20г.	
17	Умножение многочлена на многочлен. Решение текстовых задач.	1	21.12.20г.- 26.12.20г.	
18	Умножение многочлена на многочлен. Решение текстовых задач.	1	21.12.20г.- 26.12.20г.	

Приложение к рабочей программе по учебному предмету на уровне

ПРИЛОЖЕНИЕ
к рабочей программе по учебному предмету
«Математика»
на 2020/2021 учебный год

7б класс

Разработчик программы:

Баскаева Л.А.

Пояснительная записка

Приложение к рабочей программе по предмету «Математика» составлено на основании:

- Методических рекомендаций по организации образовательного процесса общеобразовательных организаций на уровне основного общего образования на основе результатов Всероссийских проверочных работ, проведенных в октябре 2020 г;
- Аналитической справки по результатам проведения всероссийской проверочной работы по математике в 7 классе за курс 6 класса.

В соответствии с Федеральным законом от 29 декабря 2012 г. № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации» (Собрание законодательства Российской Федерации, 2012, № 53, ст. 7598; 2020, № 9, ст. 1137), с Правилами осуществления мониторинга системы образования, утвержденных постановлением Правительства Российской Федерации от 5 августа 2013 г. № 662, приказом Федеральной службы по надзору в сфере образования и науки, Министерства просвещения Российской Федерации и Министерства науки и высшего образования Российской Федерации от 18 декабря 2019 г. № 1684/694/1377 «Об осуществлении Федеральной службой по надзору в сфере образования и науки, Министерством просвещения Российской Федерации и Министерством науки и высшего образования Российской Федерации мониторинга системы образования в части результатов национальных и международных исследований качества образования и иных аналогичных оценочных мероприятий, а также результатов участия обучающихся в указанных исследованиях и мероприятиях», в целях оказания методической помощи при реализации образовательных программ основного общего образования на основе результатов Всероссийских проверочных работ (далее – ВПР), проведенных в октябре 2020 г.

Изменения, вносимые в рабочую программу путем включения в освоение нового учебного материала и формирование соответствующих планируемых результатов с теми умениями и видами деятельности, которые по результатам ВПР в октябре 2020 г. были выявлены как проблемные поля.

Срок реализации : 16.11-27.12 .2020 г.

Цель: формирование математического стиля мышления, включающего в себя индукцию и дедукцию, обобщение и конкретизацию, анализ и синтез, классификацию и систематизацию, абстрагирование и аналогю.

Планируемые результаты обучения

Личностные результаты:

- контролировать процесс математической деятельности;
- Проявлять инициативу, находчивость и активность при решении математических задач;
- осознать вклад отечественных ученых в развитие мировой науки, воспитать в себе чувство патриотизма, уважения к Отечеству;
- ответственно относиться к учению, усилить мотивацию к обучению и познанию;
- формирование осознанного выбора на основе уважительного отношения к труду.

Метапредметные результаты:

Ученик научится:

- соотносить свои действия с планируемыми результатами,
- осуществлять контроль своей деятельности в процессе достижения результата;
- находить в различных источниках информацию, необходимую для решения математических проблем;
- понимать и использовать математические средства наглядности (графики, таблицы, схемы и др.) для иллюстрации;
- действовать в соответствии с предложенным алгоритмом;
- использовать первоначальные представления об идеях и о методах математики как об универсальном языке науки и техники, о средстве моделирования явлений и процессов.

Ученик получит возможность:

- самостоятельно определять цели своего обучения;
- использовать математические средства наглядности (графики, таблицы, схемы и др.) для интерпретации, аргументации;
- определять понятия, создавать обобщения, устанавливать аналогии, классифицировать, самостоятельно выбирать основания и критерии для классификации;
- устанавливать причинно-следственные связи;
- видеть математическую задачу в контексте проблемной ситуации в других дисциплинах, в окружающей жизни.

Предметные результаты:

Ученик научится:

- выполнять вычисления с натуральными числами, обыкновенными и десятичными дробями;
- решать текстовые задачи арифметическими способами с помощью составления и решения уравнений;
- изображать фигуры на плоскости;
- использовать геометрический «язык» для описания предметов окружающего мира;
- распознавать равные и симметричные фигуры;
- проводить несложные практические вычисления с процентами, использовать прикидку и оценку; выполнять необходимые измерения;
- использовать буквенную символику для записи общих утверждений, формул, выражений, уравнений.

Изменения, вносимые в рабочую программу путем включения в освоение нового учебного материала и формирование соответствующих планируемых результатов с теми умениями и видами деятельности, которые по результатам ВПР в сентябре-октябре 2020 г. были выявлены как проблемные поля.

Содержание тем

Темы	Проверяемые требования
Свойства чисел и правила действий с рациональными числами	- умение использовать свойства чисел и правила действий с рациональными числами при выполнении вычислений;
Задачи на проценты и на нахождение части от числа	- умение решать задачи на проценты и на нахождение части от числа;
Логические задачи	- умение решать несложные логические задачи;
Владение навыками геометрических построений	- умение владеть навыками геометрических построений;
Логические обоснования, доказательства математических утверждений	умение проводить логические обоснования, доказательства математических утверждений,
Решение текстовых задач	решать задачи разных типов.

Календарно-тематическое планирование

№ п/п	Тема	Кол-во часов	Дата проведения по плану	Дата проведения по факту
1	Степень с натуральным показателем. Свойства чисел и правила действий с рациональными числами.	1	16.11.20г.- 21.11.20г	16.11.20г.- 21.11.20г
2	Степень с натуральным показателем. Свойства чисел и правила действий с рациональными числами.	1	16.11.20г.- 21.11.20г	16.11.20г.- 21.11.20г
3	Степень с натуральным показателем. Свойства чисел и правила действий с рациональными числами.	1	16.11.20г.- 21.11.20г	16.11.20г.- 21.11.20г
4	Свойства степени с натуральным показателем. Задачи на проценты и нахождение части от числа.	1	23.11.20г.- 28.11.20г.	23.11.20г.- 28.11.20г
5	Свойства степени с натуральным показателем. Задачи на проценты и нахождение части от числа.	1	23.11.20г.- 28.11.20г.	23.11.20г.- 28.11.20г
6	Свойства степени с натуральным показателем. Задачи на проценты и нахождение части от числа.	1	23.11.20г.- 28.11.20г.	23.11.20г.- 28.11.20г
7	Одночлены. Логические задачи.	1	30.11.20г.- 05.12.20г.	30.11.20г.- 05.12.20г
8	Одночлены. Логические задачи.	1	30.11.20г.- 05.12.20г.	30.11.20г.- 05.12.20г
9	Многочлены. Логические задачи.	1	30.11.20г.- 05.12.20г.	30.11.20г.- 05.12.20г
10	Сложение и вычитание многочленов. Логические обоснования, доказательства математических утверждений.	1	07.12.20г.- 12.12.20г.	14.12.20г.- 19.12.20г.
11	Сложение и вычитание многочленов. Логические обоснования, доказательства математических утверждений.	1	07.12.20г.- 12.12.20г.	14.12.20г.- 19.12.20г.
12	Повторение и систематизация учебного материала. Логические обоснования, доказательства математических утверждений.	1	07.12.20г.- 12.12.20г	14.12.20г.- 19.12.20г.
13	Умножение одночлена на многочлен. Решение текстовых задач.	1	14.12.20г.- 19.12.20г.	21.12.20г.- 26.12.20г
14	Умножение одночлена на многочлен. Решение текстовых задач.	1	14.12.20г.- 19.12.20г.	21.12.20г.- 26.12.20г
15	Умножение одночлена на многочлен. Решение текстовых задач.	1	14.12.20г.- 19.12.20г.	21.12.20г.- 26.12.20г
16	Умножение многочлена на многочлен. Решение текстовых задач.	1	21.12.20г.- 26.12.20г.	
17	Умножение многочлена на многочлен. Решение текстовых задач.	1	21.12.20г.- 26.12.20г.	
18	Умножение многочлена на многочлен. Решение текстовых задач.	1	21.12.20г.- 26.12.20г.	

ПРИЛОЖЕНИЕ
к рабочей программе по учебному предмету
«Математика»
на 2020/2021 учебный год

8а класс

Разработчик программы:
Гикаева Р.В.

Пояснительная записка

Приложение к рабочей программе по предмету «Математика» составлено на основании:

- Методических рекомендаций по организации образовательного процесса общеобразовательных организаций на уровне основного общего образования на основе результатов Всероссийских проверочных работ, проведенных в октябре 2020 г;
- Аналитической справки по результатам проведения всероссийской проверочной работы по математике в 8 классе за курс 7 класса.

В соответствии с Федеральным законом от 29 декабря 2012 г. № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации» (Собрание законодательства Российской Федерации, 2012, № 53, ст. 7598; 2020, № 9, ст. 1137), с Правилами осуществления мониторинга системы образования, утвержденных постановлением Правительства Российской Федерации от 5 августа 2013 г. № 662, приказом Федеральной службы по надзору в сфере образования и науки, Министерства просвещения Российской Федерации и Министерства науки и высшего образования Российской Федерации от 18 декабря 2019 г. № 1684/694/1377 «Об осуществлении Федеральной службой по надзору в сфере образования и науки, Министерством просвещения Российской Федерации и Министерством науки и высшего образования Российской Федерации мониторинга системы образования в части результатов национальных и международных исследований качества образования и иных аналогичных оценочных мероприятий, а также результатов участия обучающихся в указанных исследованиях и мероприятиях», в целях оказания методической помощи при реализации образовательных программ основного общего образования на основе результатов Всероссийских проверочных работ (далее – ВПР), проведенных в октябре 2020 г.

Изменения, вносимые в рабочую программу путем включения в освоение нового учебного материала и формирование соответствующих планируемых результатов с теми умениями и видами деятельности, которые по результатам ВПР в октябре 2020 г. были выявлены как проблемные поля.

Срок реализации : 16.11-27.12 .2020 г.

Цель: формирование математического стиля мышления, включающего в себя индукцию и дедукцию, обобщение и конкретизацию, анализ и синтез, классификацию и систематизацию, абстрагирование и аналогю.

Планируемые результаты обучения

Личностные результаты:

- контролировать процесс математической деятельности;
- Проявлять инициативу, находчивость и активность при решении математических задач;
- **Предметные:**
-
- *Алгебраические выражения*
- Ученик научится:
 - оперировать понятиями «тождество», «тождественное преобразование», решать задачи, содержащие буквенные данные; работать с формулами;
 - выполнять преобразования выражений, содержащих степени с целыми показателями и квадратные корни;
 - выполнять тождественные преобразования рациональных выражений на основе правил действий над алгебраическими дробями;
 - выполнять разложение квадратного трехчлена на множители.
- *Уравнения*
- Ученик научится:
 - решать основные виды рациональных уравнений с одной переменной;
 - понимать уравнение как важнейшую математическую модель для описания и изучения разнообразных реальных ситуаций, решать текстовые задачи алгебраическим методом;
 - применять графические представления для исследования уравнений.
- *Числовые функции*
- Ученик научится:
 - понимать и использовать функциональные понятия и язык (термины, символические

обозначения);

- строить графики элементарных функций $y=k/x$; $y=x^2$; $y=\sqrt{x}$; исследовать свойства числовых функций на основе изучения поведения их графиков;
- понимать функцию как важнейшую математическую модель для описания процессов и явлений окружающего мира, применять функциональный язык для описания и исследования зависимостей между физическими величинами.

- *Числовые множества*

- Выпускник научится:

- понимать терминологию и символику, связанные с понятием множества, выполнять операции над множествами;
- использовать начальные представления о множестве действительных чисел.

- **Метапредметные:**

- 1) умение самостоятельно определять цели своего обучения, ставить и формулировать для себя новые задачи в учёбе, развивать мотивы и интересы своей познавательной деятельности;
- 2) умение соотносить свои действия с планируемыми результатами, осуществлять контроль своей деятельности в процессе достижения результата, определять способы действий в рамках предложенных условий и требований, корректировать свои действия в соответствии с изменяющейся ситуацией;
- 3) умение определять понятия, создавать обобщения, устанавливать аналогии, классифицировать, самостоятельно выбирать основания и критерии для классификации;
- 4) умение устанавливать причинно-следственные связи, строить логическое рассуждение, умозаключение (индуктивное, дедуктивное и по аналогии) и делать выводы;
- 5) развитие компетентности в области использования информационно-коммуникационных технологий.
- 6) первоначальные представления об идеях и о методах математики как об универсальном языке науки и технике, о средстве моделирования явлений и процессов;
- 7) умение видеть математическую задачу в контексте проблемной ситуации в других дисциплинах, в окружающей жизни;
- 8) умение находить в различных источниках информацию, необходимую для решения математических проблем, и представлять её в понятной форме, принимать решение в условиях неполной или избыточной, точной или вероятностной информации;
- 9) умение понимать и использовать математические средства наглядности (графики, таблицы, схемы и др.) для иллюстрации, интерпретации, аргументации.
- 10) умение выдвигать гипотезы при решении задачи, понимать необходимость их проверки;
- 11) понимание сущности алгоритмических предписаний и умение действовать в соответствии с предложенным алгоритмом.

Изменения, вносимые в рабочую программу путем включения в освоение нового учебного материала и формирование соответствующих планируемых результатов с теми умениями и видами деятельности, которые по результатам ВПР в сентябре-октябре 2020 г. были выявлены как проблемные поля.

Содержание тем

Темы	Проверяемые требования
Единицы измерения длины, площади, объёма, массы, времени, скорости	- умение применять изученные понятия, результаты, методы для решения задач практического характера и задач их смежных дисциплин
логические задачи, пересечение, объединение, подмножество в простейших ситуациях	- умение решать задачи на проценты и на нахождение части от числа;
Логические задачи	- решать задачи разных типов. - умение решать несложные логические задачи;
Формулы сокращённого умножения	Овладение символьным языком алгебры
Свойства геометрических фигур	- оперировать на базовом уровне понятиями геометрических фигур; извлекать информацию о геометрических фигурах, представленную на чертежах в явном виде / применять геометрические факты для решения задач, в том числе предполагающих несколько шагов решения
текстовые задачи на проценты	- умение решать задачи на проценты и на нахождение части от числа;

Календарно-тематическое планирование

№ п/п	Тема	Кол-во часов	Дата проведения по плану	Дата проведения по факту
1	Действия с обыкновенными дробями	1	16.11.20г.- 21.11.20г	16.11.20г.- 21.11.20г
2	Действия с десятичными дробями	1	16.11.20г.- 21.11.20г	16.11.20г.- 21.11.20г
3	Анализ таблиц	1	16.11.20г.- 21.11.20г	16.11.20г.- 21.11.20г
4	Простейшие текстовые задачи	1	23.11.20г- 28.11.20г.	23.11.20г- 28.11.20г
5	Простейшие логические задачи	1	23.11.20г- 28.11.20г.	23.11.20г- 28.11.20г
6	Оценка вычислений при решении практических задач	1	23.11.20г- 28.11.20г.	23.11.20г- 28.11.20г
7	Преобразование выражений	1	30.11.20г- 05.12.20г.	30.11.20г- 05.12.20г
8	Сравнение рациональных чисел	1	30.11.20г- 05.12.20г.	30.11.20г- 05.12.20г
9	Оперирование понятиями геометрических фигур	1	30.11.20г- 05.12.20г.	30.11.20г- 05.12.20г
10	Решение геометрических задач	1	07.12.20г- 12.12.20г.	14.12.20г- 19.12.20г.
11	Представление данных в виде графиков	1	07.12.20г- 12.12.20г.	14.12.20г- 19.12.20г.
12	Решение задач разных типов	1	07.12.20г- 12.12.20г	14.12.20г- 19.12.20г.
13	Нахождение формулы линейной функции	1	14.12.20г- 19.12.20г.	21.12.20г.- 26.12.20г
14	Нахождение формулы линейной функции	1	14.12.20г- 19.12.20г.	21.12.20г.- 26.12.20г

15	Нахождение формулы линейной функции	1	14.12.20г- 19.12.20г.	21.12.20г.- 26.12.20г
16	Сравнение рациональных чисел	1	21.12.20г.- 26.12.20г.	
17	Простейшие логические задачи	1	21.12.20г.- 26.12.20г.	
18	Простейшие логические задачи	1	21.12.20г.- 26.12.20г.	

ПРИЛОЖЕНИЕ
к рабочей программе по учебному предмету
«Математика»
на 2020/2021 учебный год

8б класс

Разработчик программы:
Баскаева Л.А.

Пояснительная записка

Приложение к рабочей программе по предмету «Математика» составлено на основании:

- Методических рекомендаций по организации образовательного процесса общеобразовательных организаций на уровне основного общего образования на основе результатов Всероссийских проверочных работ, проведенных в октябре 2020 г;
- Аналитической справки по результатам проведения всероссийской проверочной работы по математике в 8 классе за курс 7 класса.

В соответствии с Федеральным законом от 29 декабря 2012 г. № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации» (Собрание законодательства Российской Федерации, 2012, № 53, ст. 7598; 2020, № 9, ст. 1137), с Правилами осуществления мониторинга системы образования, утвержденных постановлением Правительства Российской Федерации от 5 августа 2013 г. № 662, приказом Федеральной службы по надзору в сфере образования и науки, Министерства просвещения Российской Федерации и Министерства науки и высшего образования Российской Федерации от 18 декабря 2019 г. № 1684/694/1377 «Об осуществлении Федеральной службой по надзору в сфере образования и науки, Министерством просвещения Российской Федерации и Министерством науки и высшего образования Российской Федерации мониторинга системы образования в части результатов национальных и международных исследований качества образования и иных аналогичных оценочных мероприятий, а также результатов участия обучающихся в указанных исследованиях и мероприятиях», в целях оказания методической помощи при реализации образовательных программ основного общего образования на основе результатов Всероссийских проверочных работ (далее – ВПР), проведенных в октябре 2020 г.

Изменения, вносимые в рабочую программу путем включения в освоение нового учебного материала и формирование соответствующих планируемых результатов с теми умениями и видами деятельности, которые по результатам ВПР в октябре 2020 г. были выявлены как проблемные поля.

Срок реализации : 16.11-27.12 .2020 г.

Цель: формирование математического стиля мышления, включающего в себя индукцию и дедукцию, обобщение и конкретизацию, анализ и синтез, классификацию и систематизацию, абстрагирование и аналогию.

Планируемые результаты обучения

Личностные результаты:

- контролировать процесс математической деятельности;
- Проявлять инициативу, находчивость и активность при решении математических задач;
- **Предметные:**
-
- *Алгебраические выражения*
- Ученик научится:
 - оперировать понятиями «тождество», «тождественное преобразование», решать задачи, содержащие буквенные данные; работать с формулами;
 - выполнять преобразования выражений, содержащих степени с целыми показателями и квадратные корни;
 - выполнять тождественные преобразования рациональных выражений на основе правил действий над алгебраическими дробями;
 - выполнять разложение квадратного трехчлена на множители.
- *Уравнения*
- Ученик научится:
 - решать основные виды рациональных уравнений с одной переменной;
 - понимать уравнение как важнейшую математическую модель для описания и изучения разнообразных реальных ситуаций, решать текстовые задачи алгебраическим методом;
 - применять графические представления для исследования уравнений.
- *Числовые функции*
- Ученик научится:

- • понимать и использовать функциональные понятия и язык (термины, символические обозначения);
- • строить графики элементарных функций $y=k/x$; $y=x^2$; $y=\sqrt{x}$; исследовать свойства числовых функций на основе изучения поведения их графиков;
- • понимать функцию как важнейшую математическую модель для описания процессов и явлений окружающего мира, применять функциональный язык для описания и исследования зависимостей между физическими величинами.
- *Числовые множества*
- Выпускник научится:
- • понимать терминологию и символику, связанные с понятием множества, выполнять операции над множествами;
- • использовать начальные представления о множестве действительных чисел.
-
-
- **Метапредметные:**
-
- 1) умение самостоятельно определять цели своего обучения, ставить и формулировать для себя новые задачи в учёбе, развивать мотивы и интересы своей познавательной деятельности;
- 2) умение соотносить свои действия с планируемыми результатами, осуществлять контроль своей деятельности в процессе достижения результата, определять способы действий в рамках предложенных условий и требований, корректировать свои действия в соответствии с изменяющейся ситуацией;
- 3) умение определять понятия, создавать обобщения, устанавливать аналогии, классифицировать, самостоятельно выбирать основания и критерии для классификации;
- 4) умение устанавливать причинно-следственные связи, строить логическое рассуждение, умозаключение (индуктивное, дедуктивное и по аналогии) и делать выводы;
- 5) развитие компетентности в области использования информационно-коммуникационных технологий.
- 6) первоначальные представления об идеях и о методах математики как об универсальном языке науки и техники, о средстве моделирования явлений и процессов;
- 7) умение видеть математическую задачу в контексте проблемной ситуации в других дисциплинах, в окружающей жизни;
- 8) умение находить в различных источниках информацию, необходимую для решения математических проблем, и представлять её в понятной форме, принимать решение в условиях неполной или избыточной, точной или вероятностной информации;
- 9) умение понимать и использовать математические средства наглядности (графики, таблицы, схемы и др.) для иллюстрации, интерпретации, аргументации.
- 10) умение выдвигать гипотезы при решении задачи, понимать необходимость их проверки;
- 11) понимание сущности алгоритмических предписаний и умение действовать в соответствии с предложенным алгоритмом.
-

Изменения, вносимые в рабочую программу путем включения в освоение нового учебного материала и формирование соответствующих планируемых результатов с теми умениями и видами деятельности, которые по результатам ВПР в сентябре-октябре 2020 г. были выявлены как проблемные поля.

Содержание тем

Темы	Проверяемые требования
Единицы измерения длины, площади, объёма, массы, времени, скорости	- умение применять изученные понятия, результаты, методы для решения задач практического характера и задач их смежных дисциплин
логические задачи, пересечение, объединение, подмножество в простейших ситуациях	- умение решать задачи на проценты и на нахождение части от числа;
Логические задачи	- решать задачи разных типов. - умение решать несложные логические задачи;
Формулы сокращённого умножения	Овладение символьным языком алгебры
Свойства геометрических фигур	- оперировать на базовом уровне понятиями геометрических фигур; извлекать информацию о геометрических фигурах, представленную на чертежах в явном виде / применять геометрические факты для решения задач, в том числе предполагающих несколько шагов решения
текстовые задачи на проценты	- умение решать задачи на проценты и на нахождение части от числа;

Календарно-тематическое планирование

№ п/п	Тема	Кол-во часов	Дата проведения по плану	Дата проведения по факту
1	Степень с натуральным показателем. Свойства чисел и правила действий с рациональными числами.	1	16.11.20г.- 21.11.20г	16.11.20г.- 21.11.20г
2	Степень с натуральным показателем. Свойства чисел и правила действий с рациональными числами.	1	16.11.20г.- 21.11.20г	16.11.20г.- 21.11.20г
3	Степень с натуральным показателем. Свойства чисел и правила действий с рациональными числами.	1	16.11.20г.- 21.11.20г	16.11.20г.- 21.11.20г
4	Свойства степени с натуральным показателем. Задачи на проценты и на нахождение части от числа.	1	23.11.20г- 28.11.20г.	23.11.20г- 28.11.20г
5	Свойства степени с натуральным показателем. Задачи на проценты и на нахождение части от числа.	1	23.11.20г- 28.11.20г.	23.11.20г- 28.11.20г
6	Свойства степени с натуральным показателем. Задачи на проценты и на нахождение части от числа.	1	23.11.20г- 28.11.20г.	23.11.20г- 28.11.20г
7	Одночлены. Логические задачи.	1	30.11.20г- 05.12.20г.	30.11.20г- 05.12.20г

8	Одночлены. Логические задачи.	1	30.11.20г- 05.12.20г.	30.11.20г- 05.12.20г
9	Многочлены. Логические задачи.	1	30.11.20г- 05.12.20г.	30.11.20г- 05.12.20г
10	Сложение и вычитание многочленов. Логические обоснования, доказательства математических утверждений.	1	07.12.20г- 12.12.20г.	14.12.20г- 19.12.20г.
11	Сложение и вычитание многочленов. Логические обоснования, доказательства математических утверждений.	1	07.12.20г- 12.12.20г.	14.12.20г- 19.12.20г.
12	Повторение и систематизация учебного материала. Логические обоснования, доказательства математических утверждений.	1	07.12.20г- 12.12.20г	14.12.20г- 19.12.20г.
13	Умножение одночлена на многочлен. Решение текстовых задач.	1	14.12.20г- 19.12.20г.	21.12.20г.- 26.12.20г
14	Умножение одночлена на многочлен. Решение текстовых задач.	1	14.12.20г- 19.12.20г.	21.12.20г.- 26.12.20г
15	Умножение одночлена на многочлен. Решение текстовых задач.	1	14.12.20г- 19.12.20г.	21.12.20г.- 26.12.20г
16	Умножение многочлена на многочлен. Решение текстовых задач.	1	21.12.20г.- 26.12.20г.	
17	Умножение многочлена на многочлен. Решение текстовых задач.	1	21.12.20г.- 26.12.20г.	
18	Умножение многочлена на многочлен. Решение текстовых задач.	1	21.12.20г.- 26.12.20г.	

ПРИЛОЖЕНИЕ
к рабочей программе по учебному предмету
«Математика»
на 2020/2021 учебный год

9а класс

Разработчик программы:
Баскаева Л.А.

Пояснительная записка

Приложение к рабочей программе по предмету «Математика» составлено на основании:

- Методических рекомендаций по организации образовательного процесса общеобразовательных организаций на уровне основного общего образования на основе результатов Всероссийских проверочных работ, проведенных в октябре 2020 г;
- Аналитической справки по результатам проведения всероссийской проверочной работы по математике в 9 классе за курс 8 класса.

В соответствии с Федеральным законом от 29 декабря 2012 г. № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации» (Собрание законодательства Российской Федерации, 2012, № 53, ст. 7598; 2020, № 9, ст. 1137), с Правилами осуществления мониторинга системы образования, утвержденных постановлением Правительства Российской Федерации от 5 августа 2013 г. № 662, приказом Федеральной службы по надзору в сфере образования и науки, Министерства просвещения Российской Федерации и Министерства науки и высшего образования Российской Федерации от 18 декабря 2019 г. № 1684/694/1377 «Об осуществлении Федеральной службой по надзору в сфере образования и науки, Министерством просвещения Российской Федерации и Министерством науки и высшего образования Российской Федерации мониторинга системы образования в части результатов национальных и международных исследований качества образования и иных аналогичных оценочных мероприятий, а также результатов участия обучающихся в указанных исследованиях и мероприятиях», в целях оказания методической помощи при реализации образовательных программ основного общего образования на основе результатов Всероссийских проверочных работ (далее – ВПР), проведенных в октябре 2020 г.

Изменения, вносимые в рабочую программу путем включения в освоение нового учебного материала и формирование соответствующих планируемых результатов с теми умениями и видами деятельности, которые по результатам ВПР в октябре 2020 г. были выявлены как проблемные поля.

Срок реализации : 16.11-27.12 .2020 г.

Цель: формирование математического стиля мышления, включающего в себя индукцию и дедукцию, обобщение и конкретизацию, анализ и синтез, классификацию и систематизацию, абстрагирование и аналогю.

Планируемые результаты обучения

Личностные результаты:

- контролировать процесс математической деятельности;
- Проявлять инициативу, находчивость и активность при решении математических задач;
- **Предметные:**
-
- *Алгебраические выражения*
- Ученик научится:
 - оперировать понятиями «тождество», «тождественное преобразование», решать задачи, содержащие буквенные данные; работать с формулами;
 - выполнять преобразования выражений, содержащих степени с целыми показателями и квадратные корни;
 - выполнять тождественные преобразования рациональных выражений на основе правил действий над алгебраическими дробями;
 - выполнять разложение квадратного трехчлена на множители.
- *Уравнения*
- Ученик научится:
 - решать основные виды рациональных уравнений с одной переменной;
 - понимать уравнение как важнейшую математическую модель для описания и изучения разнообразных реальных ситуаций, решать текстовые задачи алгебраическим методом;
 - применять графические представления для исследования уравнений.
- *Числовые функции*
- Ученик научится:
 - понимать и использовать функциональные понятия и язык (термины, символические

обозначения);

- строить графики элементарных функций $y=k/x$; $y=x^2$; $y=\sqrt{x}$; исследовать свойства числовых функций на основе изучения поведения их графиков;
- понимать функцию как важнейшую математическую модель для описания процессов и явлений окружающего мира, применять функциональный язык для описания и исследования зависимостей между физическими величинами.

- *Числовые множества*

- Выпускник научится:

- понимать терминологию и символику, связанные с понятием множества, выполнять операции над множествами;
- использовать начальные представления о множестве действительных чисел.

-
-

- **Метапредметные:**

-

- 1) умение самостоятельно определять цели своего обучения, ставить и формулировать для себя новые задачи в учёбе, развивать мотивы и интересы своей познавательной деятельности;
- 2) умение соотносить свои действия с планируемыми результатами, осуществлять контроль своей деятельности в процессе достижения результата, определять способы действий в рамках предложенных условий и требований, корректировать свои действия в соответствии с изменяющейся ситуацией;
- 3) умение определять понятия, создавать обобщения, устанавливать аналогии, классифицировать, самостоятельно выбирать основания и критерии для классификации;
- 4) умение устанавливать причинно-следственные связи, строить логическое рассуждение, умозаключение (индуктивное, дедуктивное и по аналогии) и делать выводы;
- 5) развитие компетентности в области использования информационно-коммуникационных технологий.
- 6) первоначальные представления об идеях и о методах математики как об универсальном языке науки и технике, о средстве моделирования явлений и процессов;
- 7) умение видеть математическую задачу в контексте проблемной ситуации в других дисциплинах, в окружающей жизни;
- 8) умение находить в различных источниках информацию, необходимую для решения математических проблем, и представлять её в понятной форме, принимать решение в условиях неполной или избыточной, точной или вероятностной информации;
- 9) умение понимать и использовать математические средства наглядности (графики, таблицы, схемы и др.) для иллюстрации, интерпретации, аргументации.
- 10) умение выдвигать гипотезы при решении задачи, понимать необходимость их проверки;
- 11) понимание сущности алгоритмических предписаний и умение действовать в соответствии с предложенным алгоритмом.
-

Изменения, вносимые в рабочую программу путем включения в освоение нового учебного материала и формирование соответствующих планируемых результатов с теми умениями и видами деятельности, которые по результатам ВПР в сентябре-октябре 2020 г. были выявлены как проблемные поля.

Содержание тем

Темы	Проверяемые требования
Текстовые задачи на проценты, смеси, сплавы	- умение применять изученные понятия, результаты, методы для решения задач практического характера и задач их смежных дисциплин
Текстовые задачи на проценты, смеси, сплавы	- умение решать задачи на проценты и на нахождение части от числа;
Логические задачи	- решать задачи разных типов. - умение решать несложные логические задачи;
Алгебраические выражения	Овладение символьным языком алгебры
Свойства геометрических фигур	- оперировать на базовом уровне понятиями геометрических фигур; извлекать информацию о геометрических фигурах, представленную на чертежах в явном виде / применять геометрические факты для решения задач, в том числе предполагающих несколько шагов решения
текстовые задачи на проценты	- умение решать задачи на проценты и на нахождение части от числа;

Календарно-тематическое планирование

№ п/п	Тема	Кол-во часов	Дата проведения по плану	Дата проведения по факту
1	Действия с дробями	1	16.11.20г.- 21.11.20г	16.11.20г.- 21.11.20г
2	Простейшие уравнения	1	16.11.20г.- 21.11.20г	16.11.20г.- 21.11.20г
3	Простейшие текстовые задачи	1	16.11.20г.- 21.11.20г	16.11.20г.- 21.11.20г
4	Числовые неравенства	1	23.11.20г- 28.11.20г.	23.11.20г- 28.11.20г
5	Формула линейной функции	1	23.11.20г- 28.11.20г.	23.11.20г- 28.11.20г
6	Интерпретация графика и диаграммы	1	23.11.20г- 28.11.20г.	23.11.20г- 28.11.20г
7	Выбор оптимального варианта	1	30.11.20г- 05.12.20г.	30.11.20г- 05.12.20г
8	Сравнение иррациональных чисел	1	30.11.20г- 05.12.20г.	30.11.20г- 05.12.20г
9	Алгебраические выражения	1	30.11.20г- 05.12.20г.	30.11.20г- 05.12.20г
10	Начала теории вероятностей	1	07.12.20г- 12.12.20г.	14.12.20г- 19.12.20г.
11	Текстовые задачи на проценты, смеси, сплавы	1	07.12.20г- 12.12.20г.	14.12.20г- 19.12.20г.
12	Задачи на квадратной решётке	1	07.12.20г- 12.12.20г	14.12.20г- 19.12.20г.
13	Тригонометрические функции в геометрии	1	14.12.20г- 19.12.20г.	21.12.20г.- 26.12.20г
14	Анализ геометрических высказываний	1	14.12.20г- 19.12.20г.	21.12.20г.- 26.12.20г

15	Прикладная геометрия	1	14.12.20г- 19.12.20г.	21.12.20г.- 26.12.20г
16	Сопоставительный анализ текста и графиков	1	21.12.20г.- 26.12.20г.	
17	Геометрическая задача на вычисление	1	21.12.20г.- 26.12.20г.	
18	Текстовые задачи на движение и работу	1	21.12.20г.- 26.12.20г.	
19	Свойства чисел	1	26.12.20г.	

ПРИЛОЖЕНИЕ
к рабочей программе по учебному предмету
«Математика»
на 2020/2021 учебный год

9б класс

Разработчик программы:
Гикаева Р.В.

Пояснительная записка

Приложение к рабочей программе по предмету «Математика» составлено на основании:

- Методических рекомендаций по организации образовательного процесса общеобразовательных организаций на уровне основного общего образования на основе результатов Всероссийских проверочных работ, проведенных в октябре 2020 г;
- Аналитической справки по результатам проведения всероссийской проверочной работы по математике в 9 классе за курс 8 класса.

В соответствии с Федеральным законом от 29 декабря 2012 г. № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации» (Собрание законодательства Российской Федерации, 2012, № 53, ст. 7598; 2020, № 9, ст. 1137), с Правилами осуществления мониторинга системы образования, утвержденных постановлением Правительства Российской Федерации от 5 августа 2013 г. № 662, приказом Федеральной службы по надзору в сфере образования и науки, Министерства просвещения Российской Федерации и Министерства науки и высшего образования Российской Федерации от 18 декабря 2019 г. № 1684/694/1377 «Об осуществлении Федеральной службой по надзору в сфере образования и науки, Министерством просвещения Российской Федерации и Министерством науки и высшего образования Российской Федерации мониторинга системы образования в части результатов национальных и международных исследований качества образования и иных аналогичных оценочных мероприятий, а также результатов участия обучающихся в указанных исследованиях и мероприятиях», в целях оказания методической помощи при реализации образовательных программ основного общего образования на основе результатов Всероссийских проверочных работ (далее – ВПР), проведенных в октябре 2020 г.

Изменения, вносимые в рабочую программу путем включения в освоение нового учебного материала и формирование соответствующих планируемых результатов с теми умениями и видами деятельности, которые по результатам ВПР в октябре 2020 г. были выявлены как проблемные поля.

Срок реализации : 16.11-27.12 .2020 г.

Цель: формирование математического стиля мышления, включающего в себя индукцию и дедукцию, обобщение и конкретизацию, анализ и синтез, классификацию и систематизацию, абстрагирование и аналогю.

Планируемые результаты обучения

Личностные результаты:

- контролировать процесс математической деятельности;
- Проявлять инициативу, находчивость и активность при решении математических задач;
- **Предметные:**
-
- *Алгебраические выражения*
- Ученик научится:
 - оперировать понятиями «тождество», «тождественное преобразование», решать задачи, содержащие буквенные данные; работать с формулами;
 - выполнять преобразования выражений, содержащих степени с целыми показателями и квадратные корни;
 - выполнять тождественные преобразования рациональных выражений на основе правил действий над алгебраическими дробями;
 - выполнять разложение квадратного трехчлена на множители.
- *Уравнения*
- Ученик научится:
 - решать основные виды рациональных уравнений с одной переменной;
 - понимать уравнение как важнейшую математическую модель для описания и изучения разнообразных реальных ситуаций, решать текстовые задачи алгебраическим методом;
 - применять графические представления для исследования уравнений.
- *Числовые функции*
- Ученик научится:
 - понимать и использовать функциональные понятия и язык (термины, символические

обозначения);

- строить графики элементарных функций $y=k/x$; $y=x^2$; $y=\sqrt{x}$; исследовать свойства числовых функций на основе изучения поведения их графиков;
- понимать функцию как важнейшую математическую модель для описания процессов и явлений окружающего мира, применять функциональный язык для описания и исследования зависимостей между физическими величинами.

- *Числовые множества*

- Выпускник научится:

- понимать терминологию и символику, связанные с понятием множества, выполнять операции над множествами;
- использовать начальные представления о множестве действительных чисел.

-
-

- **Метапредметные:**

-

- 1) умение самостоятельно определять цели своего обучения, ставить и формулировать для себя новые задачи в учёбе, развивать мотивы и интересы своей познавательной деятельности;
- 2) умение соотносить свои действия с планируемыми результатами, осуществлять контроль своей деятельности в процессе достижения результата, определять способы действий в рамках предложенных условий и требований, корректировать свои действия в соответствии с изменяющейся ситуацией;
- 3) умение определять понятия, создавать обобщения, устанавливать аналогии, классифицировать, самостоятельно выбирать основания и критерии для классификации;
- 4) умение устанавливать причинно-следственные связи, строить логическое рассуждение, умозаключение (индуктивное, дедуктивное и по аналогии) и делать выводы;
- 5) развитие компетентности в области использования информационно-коммуникационных технологий.
- 6) первоначальные представления об идеях и о методах математики как об универсальном языке науки и технике, о средстве моделирования явлений и процессов;
- 7) умение видеть математическую задачу в контексте проблемной ситуации в других дисциплинах, в окружающей жизни;
- 8) умение находить в различных источниках информацию, необходимую для решения математических проблем, и представлять её в понятной форме, принимать решение в условиях неполной или избыточной, точной или вероятностной информации;
- 9) умение понимать и использовать математические средства наглядности (графики, таблицы, схемы и др.) для иллюстрации, интерпретации, аргументации.
- 10) умение выдвигать гипотезы при решении задачи, понимать необходимость их проверки;
- 11) понимание сущности алгоритмических предписаний и умение действовать в соответствии с предложенным алгоритмом.

-

Изменения, вносимые в рабочую программу путем включения в освоение нового учебного материала и формирование соответствующих планируемых результатов с теми умениями и видами деятельности, которые по результатам ВПР в сентябре-октябре 2020 г. были выявлены как проблемные поля.

Содержание тем

Темы	Проверяемые требования
Текстовые задачи на проценты, смеси, сплавы	- умение применять изученные понятия, результаты, методы для решения задач практического характера и задач их смежных дисциплин
Текстовые задачи на проценты, смеси, сплавы	- умение решать задачи на проценты и на нахождение части от числа;
Логические задачи	- решать задачи разных типов. - умение решать несложные логические задачи;
Алгебраические выражения	Овладение символьным языком алгебры
Свойства геометрических фигур	- оперировать на базовом уровне понятиями геометрических фигур; извлекать информацию о геометрических фигурах, представленную на чертежах в явном виде / применять геометрические факты для решения задач, в том числе предполагающих несколько шагов решения
текстовые задачи на проценты	- умение решать задачи на проценты и на нахождение части от числа;

Календарно-тематическое планирование

№ п/п	Тема	Кол-во часов	Дата проведения по плану	Дата проведения по факту
1	Действия с дробями	1	16.11.20г.- 21.11.20г	16.11.20г.- 21.11.20г
2	Простейшие уравнения	1	16.11.20г.- 21.11.20г	16.11.20г.- 21.11.20г
3	Простейшие текстовые задачи	1	16.11.20г.- 21.11.20г	16.11.20г.- 21.11.20г
4	Числовые неравенства	1	23.11.20г- 28.11.20г.	23.11.20г- 28.11.20г
5	Формула линейной функции	1	23.11.20г- 28.11.20г.	23.11.20г- 28.11.20г
6	Интерпретация графика и диаграммы	1	23.11.20г- 28.11.20г.	23.11.20г- 28.11.20г
7	Выбор оптимального варианта	1	30.11.20г- 05.12.20г.	30.11.20г- 05.12.20г
8	Сравнение иррациональных чисел	1	30.11.20г- 05.12.20г.	30.11.20г- 05.12.20г
9	Алгебраические выражения	1	30.11.20г- 05.12.20г.	30.11.20г- 05.12.20г
10	Начала теории вероятностей	1	07.12.20г- 12.12.20г.	14.12.20г- 19.12.20г.
11	Текстовые задачи на проценты, смеси, сплавы	1	07.12.20г- 12.12.20г.	14.12.20г- 19.12.20г.
12	Задачи на квадратной решётке	1	07.12.20г- 12.12.20г	14.12.20г- 19.12.20г.
13	Тригонометрические функции в геометрии	1	14.12.20г- 19.12.20г.	21.12.20г.- 26.12.20г
14	Анализ геометрических высказываний	1	14.12.20г- 19.12.20г.	21.12.20г.- 26.12.20г

15	Прикладная геометрия	1	14.12.20г- 19.12.20г.	21.12.20г.- 26.12.20г
16	Сопоставительный анализ текста и графиков	1	21.12.20г.- 26.12.20г.	
17	Геометрическая задача на вычисление	1	21.12.20г.- 26.12.20г.	
18	Текстовые задачи на движение и работу	1	21.12.20г.- 26.12.20г.	
19	Свойства чисел	1	26.12.20г.	