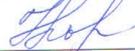


государственное бюджетное образовательное учреждение
средняя общеобразовательная школа «Образовательный центр»
села Александровка муниципального района Кинель – Черкасский Самарской области

УТВЕРЖДЕНО:

Директор ГБОУ СОШ «Оц» с. Александровка

 Н.А.Егорова

Приказ № 148-09 от « 31 » августа 2018 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

по предмету «МАТЕМАТИКА»

5-6 классы

(базовый уровень)

Срок реализации: 2 года

СОСТАВИТЕЛИ (РАЗРАБОТЧИКИ)

Должность: учитель математики
Милёшина Ирина Владимировна

Должность: учитель математики
Ледяева Лариса Александровна

«СОГЛАСОВАНО»

Заместитель директора по учебной работе

 И.А. Акдавлетова

« 30 » августа 2018 г

СОГЛАСОВАНО НА ЗАСЕДАНИИ ШМО»

Протокол № 1 от «30» августа 2018 г.

Председатель ШМО

 И.В.Милешина

Тематическое планирование

5 КЛАСС

№	Название раздела (темы)	Основное содержание	Количество часов	Количество контрольных работ
1.	Натуральные числа.	Ряд натуральных чисел. Цифры. Десятичная запись натуральных чисел. Отрезок. Длина отрезка. Плоскость. Прямая. Луч. Шкала. Координатный луч. Сравнение натуральных чисел.	20	1
2.	Сложение и вычитание натуральных чисел	Сложение натуральных чисел. Свойства сложения. Вычитание натуральных чисел. Числовые и буквенные выражения. Формулы. Уравнение. Угол. Обозначение углов. Виды углов. Измерение углов. Многоугольники. Равные фигуры. Треугольник и его виды. Прямоугольник. Ось симметрии фигуры.	33	2
3.	Умножение и деление натуральных чисел	Умножение. Переместительное свойство умножения. Сочетательное и распределительное свойства умножения. Деление. Деление с остатком. Степень числа. Площадь. Площадь прямоугольника. Прямоугольный параллелепипед. Пирамида. Объем прямоугольного параллелепипеда	37	2
4.	Обыкновенные дроби	Понятие обыкновенной дроби. Правильные и неправильные дроби. Сравнение дробей. Сложение и вычитание дробей с одинаковыми знаменателями. Дроби и деление натуральных чисел. Смешанные числа.	18	1
5.	Десятичные дроби	Представление о десятичных дробях. Сравнение десятичных дробей. Округление чисел. Прикидки. Сложение и вычитание десятичных дробей. Умножение десятичных дробей. Деление десятичных дробей.	48	3

		Среднее арифметическое. Среднее значение величины. Проценты. Нахождения процентов от числа. Нахождение числа по его процентам		
6.	Повторение		12	1
	Итого:		170	10

6 КЛАСС

№	Название раздела (темы)	Основное содержание	Количество часов	Количество контрольных работ
7.	Делимость натуральных чисел	Делители и кратные. Признаки делимости. Простые и составные числа. Наибольший общий делитель. Наименьшее общее кратное.	17	1
8.	Обыкновенные дроби	Основное свойство дроби. Сокращение дробей. Приведение дробей к общему знаменателю. Сравнение, сложение и вычитание дробей с разными знаменателями. Сложение и вычитание смешанных чисел. Умножение дробей. Нахождение дроби от числа. Применение распределительного свойства умножения. Взаимно обратные числа. Деление. Нахождение числа по его дроби. Дробные выражения.	38	3
9.	Отношения и пропорции	Отношения. Пропорции. Прямая и обратная пропорциональные зависимости. Масштаб. Длина окружности и площадь круга. Цилиндр, конус, шар. Диаграммы. Случайные события. Вероятность случайного события.	28	2
10.	Рациональные числа и действия над ними	Координаты на прямой. Противоположные числа. Модуль числа. Сравнение чисел. Изменение величин.	72	5
11.	Координаты на плоскости	Перпендикулярные и параллельные прямые. Координатная	13	1

		плоскость. Столбчатые диаграммы. Графики.		
12.	Повторение		14	1
	Итого:		170	13

ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА МАТЕМАТИКА

5 КЛАСС

Название раздела(темы)	Планируемые результаты		
	Личностные	Предметные	Метапредметные
Натуральные числа.	<p>контролировать процесс математической деятельности; проявлять инициативу, находчивость и активность при решении математических задач;</p> <p>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.</p>	<p>Ученик научится: Описывать свойства натурального ряда. Читать и записывать натуральные числа, сравнивать и упорядочивать их. Измерять длины отрезков. Строить отрезки заданной длины. Решать задачи на нахождение длин отрезков. Выразить одни единицы длин через другие. Строить на координатном луче точку с заданной координатой, определять координату точки</p> <p>Ученик получит возможность научиться: Распознавать на чертежах, рисунках, в окружающем мире отрезок, прямую, луч, плоскость. Приводить примеры моделей этих фигур.</p>	<p>Регулятивные: способность извлекать информацию из различных источников; овладение приемами отбора и систематизации материала; способность определять цели предстоящей учебной деятельности, последовательность действий, оценивать достигнутые результаты планировать результаты своей деятельности и предвосхищать свои ошибки</p> <p>Познавательные : выделять тип задач и способы их решения; осуществлять поиск необходимой информации, которая нужна для решения задач; различать обоснованные и необоснованные суждения; обосновывать этапы решения учебной задачи; производить анализ и преобразование информации; проводить основные мыслительные операции (анализ, синтез, классификации, сравнение, аналогия и т.д.); устанавливать причинно-следственные связи; владеть общим приемом решения задач; создавать и преобразовывать схемы необходимые</p>

			<p>для решения задач; осуществлять выбор наиболее эффективного способа решения задачи исходя из конкретных условий.</p> <p>Коммуникативные:</p> <p>желание вступать в контакт с окружающими ; знание норм и правил, которым необходимо следовать при общении с окружающими; умение организовывать общение, включающее умение слушать собеседника, умение решать конфликтные ситуации; развивать грамотную математическую речь; сформировать умение при необходимости отстаивать свою точку зрения, аргументируя её и подтверждая фактами; умение объективно оценивать труд одноклассников.</p>
<p>Сложение и вычитание натуральных чисел</p>	<p>контролировать процесс математической деятельности; проявлять инициативу, находчивость и активность при решении математических задач;</p> <p>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.</p>	<p>Ученик научится:</p> <p>Распознавать на чертежах и рисунках углы, многоугольники, в частности треугольники, прямоугольники.</p> <p>Измерять с помощью транспортира градусные меры углов, строить углы заданной градусной меры, строить биссектрису данного угла. Классифицировать углы. Классифицировать треугольники по количеству равных сторон и по видам их углов.</p> <p>Описывать свойства прямоугольника. Находить с помощью формул периметры прямоугольника и квадрата.</p> <p>Решать задачи на нахождение периметров прямоугольника и квадрата, градусной меры углов.</p> <p>Использовать свойства сложения натуральных чисел.</p> <p>Записывать числовые и буквенные выражения по условию задачи.</p> <p>Использовать формулы для нахождения величин.</p> <p>Решать уравнения.</p> <p>Ученик получит возможность научиться:</p> <p>работать с учебным математическим текстом</p>	<p>Регулятивные:</p> <p>способность извлекать информацию из различных источников;</p> <p>овладение приемами отбора и систематизации материала;</p> <p>способность определять цели предстоящей учебной деятельности, последовательность действий, оценивать достигнутые результаты планировать результаты своей деятельности и предвосхищать свои ошибки</p> <p>Познавательные :</p> <p>выделять тип задач и способы их решения; осуществлять поиск необходимой информации, которая нужна для решения задач; различать обоснованные и необоснованные суждения; обосновывать этапы решения учебной задачи; производить анализ и преобразование информации; проводить основные мыслительные операции (анализ, синтез, классификации, сравнение, аналогия и т.д.); устанавливать причинно-следственные связи;</p>

		<p>(анализировать, извлекать необходимую информацию); точно и грамотно выражать свои мысли с применением математической терминологии и символики; распознавать фигуры, имеющие ось симметрии. применять полученные знания в нестандартной ситуации</p>	<p>владеть общим приемом решения задач; создавать и преобразовывать схемы необходимые для решения задач; осуществлять выбор наиболее эффективного способа решения задачи исходя из конкретных условий. Коммуникативные: желание вступать в контакт с окружающими ; знание норм и правил, которым необходимо следовать при общении с окружающими; умение организовывать общение, включающее умение слушать собеседника, умение решать конфликтные ситуации; развивать грамотную математическую речь; сформировать умение при необходимости отстаивать свою точку зрения, аргументируя её и подтверждая фактами; умение объективно оценивать труд одноклассников.</p>
<p>Умножение и деление натуральных чисел</p>	<p>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.</p>	<p>Ученик научится: Формулировать свойства умножения и деления натуральных чисел, записывать эти свойства в виде формул. Решать уравнения на основании зависимостей между компонентами арифметических действий. Находить остаток при делении натуральных чисел. Находить значение степени числа по заданному основанию и показателю степени . Находить площади прямоугольника и квадрата с помощью формул. Выражать одни единицы площади через другие. Находить объёмы прямоугольного параллелепипеда и куба с помощью формул. Выражать одни единицы объёма через другие. Решать комбинаторные задачи с помощью перебора вариантов Изображать развёртки прямоугольного параллелепипеда и пирамиды. Ученик получит возможность научиться: : Распознавать на чертежах и рисунках прямоугольный параллелепипед, пирамиду.</p>	<p>Регулятивные: способность извлекать информацию из различных источников; овладение приемами отбора и систематизации материала; способность определять цели предстоящей учебной деятельности, последовательность действий, оценивать достигнутые результаты планировать результаты своей деятельности и предвосхищать свои ошибки Познавательные : выделять тип задач и способы их решения; осуществлять поиск необходимой информации, которая нужна для решения задач; различать обоснованные и необоснованные суждения; обосновывать этапы решения учебной задачи; производить анализ и преобразование информации; проводить основные мыслительные операции (анализ, синтез, классификации, сравнение,</p>

		<p>Распознавать в окружающем мире модели этих фигур. применять полученные знания в нестандартной ситуации</p>	<p>аналогия и т.д.); устанавливать причинно-следственные связи; владеть общим приемом решения задач; создавать и преобразовывать схемы необходимые для решения задач; осуществлять выбор наиболее эффективного способа решения задачи исходя из конкретных условий. Коммуникативные: желание вступать в контакт с окружающими ; знание норм и правил, которым необходимо следовать при общении с окружающими; умение организовывать общение, включающее умение слушать собеседника, умение решать конфликтные ситуации; развивать грамотную математическую речь; сформировать умение при необходимости отстаивать свою точку зрения, аргументируя её и подтверждая фактами; умение объективно оценивать труд одноклассников.</p>
<p>Обыкновенные дроби</p>	<p>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.</p>	<p>Ученик научится: Распознавать обыкновенную дробь, правильные и неправильные дроби, смешанные числа. Читать и записывать обыкновенные дроби, смешанные числа. Сравнивать обыкновенные дроби с равными знаменателями. Складывать и вычитать обыкновенные дроби с равными знаменателями. Преобразовывать неправильную дробь в смешанное число, смешанное число в неправильную дробь. Уметь записывать результат деления двух натуральных чисел в виде обыкновенной дроби.</p> <p>Ученик получит возможность научиться: точно и грамотно выражать свои мысли с применением математической терминологии и символики; применять полученные знания в нестандартной ситуации</p>	<p>Регулятивные: способность извлекать информацию из различных источников; овладение приемами отбора и систематизации материала; способность определять цели предстоящей учебной деятельности, последовательность действий, оценивать достигнутые результаты планировать результаты своей деятельности и предвосхищать свои ошибки Познавательные : выделять тип задач и способы их решения; осуществлять поиск необходимой информации, которая нужна для решения задач; различать обоснованные и необоснованные суждения; обосновывать этапы решения учебной задачи; производить анализ и преобразование информации;</p>

			<p>проводить основные мыслительные операции (анализ, синтез, классификации, сравнение, аналогия и т.д.);</p> <p>устанавливать причинно-следственные связи;</p> <p>владеть общим приемом решения задач;</p> <p>создавать и преобразовывать схемы необходимые для решения задач; осуществлять выбор наиболее эффективного способа решения задачи исходя из конкретных условий.</p> <p>Коммуникативные:</p> <p>желание вступать в контакт с окружающими ;</p> <p>знание норм и правил, которым необходимо следовать при общении с окружающими;</p> <p>умение организовывать общение, включающее умение слушать собеседника, умение решать конфликтные ситуации;</p> <p>развивать грамотную математическую речь;</p> <p>сформировать умение при необходимости отстаивать свою точку зрения, аргументируя её и подтверждая фактами; умение объективно оценивать труд одноклассников.</p>
Десятичные дроби	<p>контролировать процесс математической деятельности;</p> <p>проявлять инициативу, находчивость и активность при решении математических задач;</p> <p>осознать вклад отечественных ученых в развитие мировой науки, воспитать в себе чувство патриотизма, уважения к Отечеству;</p> <p>ответственно относиться к учению, усилить мотивацию к обучению и познанию;</p> <p>формирование осознанного выбора на основе уважительного отношения к труду.</p>	<p>Ученик научится:</p> <p>Распознавать, читать и записывать десятичные дроби.</p> <p>Называть разряды десятичных знаков в записи десятичных дробей.</p> <p>Сравнивать десятичные дроби.</p> <p>Округлять десятичные дроби и натуральные числа.</p> <p>Выполнять прикидку результатов вычислений.</p> <p>Выполнять арифметические действия над десятичными дробями.</p> <p>Находить среднее арифметическое нескольких чисел.</p> <p>Приводить примеры средних значений величины.</p> <p>Разъяснять, что такое «один процент».</p> <p>Представлять проценты в виде десятичных дробей и десятичные дроби в виде процентов.</p> <p>Находить процент от числа и число по его процентам.</p> <p>Ученик получит возможность научиться:</p>	<p>Регулятивные:</p> <p>способность извлекать информацию из различных источников;</p> <p>овладение приемами отбора и систематизации материала;</p> <p>способность определять цели предстоящей учебной деятельности, последовательность действий, оценивать достигнутые результаты</p> <p>планировать результаты своей деятельности и превосходить свои ошибки</p> <p>Познавательные :</p> <p>выделять тип задач и способы их решения;</p> <p>осуществлять поиск необходимой информации, которая нужна для решения задач;</p> <p>различать обоснованные и необоснованные суждения;</p>

		<p>точно и грамотно выражать свои мысли с применением математической терминологии и символики; применять полученные знания в нестандартной ситуации</p>	<p>обосновывать этапы решения учебной задачи; производить анализ и преобразование информации; проводить основные мыслительные операции (анализ, синтез, классификации, сравнение, аналогия и т.д.); устанавливать причинно-следственные связи; владеть общим приемом решения задач; создавать и преобразовывать схемы необходимые для решения задач; осуществлять выбор наиболее эффективного способа решения задачи исходя из конкретных условий. Коммуникативные: желание вступать в контакт с окружающими ; знание норм и правил, которым необходимо следовать при общении с окружающими; умение организовывать общение, включающее умение слушать собеседника, умение решать конфликтные ситуации; развивать грамотную математическую речь; сформировать умение при необходимости отстаивать свою точку зрения, аргументируя её и подтверждая фактами; умение объективно оценивать труд одноклассников.</p>
<p>ПОВТОРЕНИЕ И СИСТЕМАТИЗАЦИЯ МАТЕРИАЛА, ИЗУЧЕННОГО В 6 КЛАССЕ</p>	<p>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</p>	<p>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;</p>	<p>Регулятивные: способность извлекать информацию из различных источников; овладение приемами отбора и систематизации материала; способность определять цели предстоящей учебной деятельности, последовательность действий, оценивать достигнутые результаты планировать результаты своей деятельности и предвосхищать свои ошибки Познавательные : выделять тип задач и способы их решения; осуществлять поиск необходимой информации, которая нужна для решения задач;</p>

	отношения к труду.	<p>Ученик получит возможность научиться: осознавать значения математики для повседневной жизни человека; иметь представление о математической науке, как сфере математической деятельности, об этапах её развития, о её значимости для развития цивилизации; работать с учебным математическим текстом (анализировать, извлекать необходимую информацию), точно и грамотно выражать свои мысли с применением математической терминологии и символики, проводить классификации. владеть базовым понятийным аппаратом по основным разделам содержания; получить практически значимые математические умения и навыки, их применение к решению математических и нематематических задач.</p>	<p>различать обоснованные и необоснованные суждения; обосновывать этапы решения учебной задачи; производить анализ и преобразование информации; проводить основные мыслительные операции (анализ, синтез, классификации, сравнение, аналогия и т.д.); устанавливать причинно-следственные связи; владеть общим приемом решения задач; создавать и преобразовывать схемы необходимые для решения задач; осуществлять выбор наиболее эффективного способа решения задачи исходя из конкретных условий. Коммуникативные: желание вступать в контакт с окружающими; знание норм и правил, которым необходимо следовать при общении с окружающими; умение организовывать общение, включающее умение слушать собеседника, умение решать конфликтные ситуации; развивать грамотную математическую речь; сформировать умение при необходимости отстаивать свою точку зрения, аргументируя её и подтверждая фактами; умение объективно оценивать труд одноклассников.</p>
--	--------------------	---	--

6 КЛАСС

Название раздела(темы)	Планируемые результаты		
	Личностные	Предметные	Метапредметные
Делимость натуральных чисел	<p>контролировать процесс математической деятельности; проявлять инициативу, находчивость и активность при решении математических задач; осознать вклад отечественных</p>	<p>Ученик научится: классифицировать числа по признакам их делимости, оперировать понятиями кратное число, делитель, находить кратные числа, делители, раскладывать натуральные числа на простые множители, оперировать понятиями: простое и составное число, формулировать признаки делимости на 10, на 5 и на 2, на 3 и</p>	<p>Регулятивные: способность извлекать информацию из различных источников; овладение приемами отбора и систематизации материала; способность определять цели предстоящей учебной деятельности, последовательность</p>

	<p>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.</p>	<p>9.</p> <p>Ученик получит возможность научиться:</p> <p>выявлять особенности (качества, признаки) разных объектов (чисел) в процессе их рассматривания, применять признаки делимости на 10, на 5 и на 2, на 3 и 9, углубить и развить представления о натуральных числах и свойствах делимости;</p>	<p>действий, оценивать достигнутые результаты планировать результаты своей деятельности и предвосхищать свои ошибки</p> <p>Познавательные :</p> <p>выделять тип задач и способы их решения; осуществлять поиск необходимой информации, которая нужна для решения задач; различать обоснованные и необоснованные суждения; обосновывать этапы решения учебной задачи; производить анализ и преобразование информации; проводить основные мыслительные операции (анализ, синтез, классификации, сравнение, аналогия и т.д.); устанавливать причинно-следственные связи; владеть общим приемом решения задач; создавать и преобразовывать схемы необходимые для решения задач; осуществлять выбор наиболее эффективного способа решения задачи исходя из конкретных условий.</p> <p>Коммуникативные:</p> <p>желание вступать в контакт с окружающими ; знание норм и правил, которым необходимо следовать при общении с окружающими; умение организовывать общение, включающее умение слушать собеседника, умение решать конфликтные ситуации; развивать грамотную математическую речь; сформировать умение при необходимости отстаивать свою точку зрения, аргументируя её и подтверждая фактами; умение объективно оценивать труд одноклассников.</p>
<p>Обыкновенные дроби</p>	<p>контролировать процесс математической деятельности; проявлять инициативу, находчивость и активность при решении математических задач;</p>	<p>Ученик научится:</p> <p>сокращать дроби ; сравнивать дроби с разными знаменателями ; складывать дроби с разными знаменателями ;</p>	<p>Регулятивные:</p> <p>способность извлекать информацию из различных источников; овладение приемами отбора и систематизации материала; способность определять цели предстоящей</p>

	<p>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.</p>	<p>вычитать дроби с разными знаменателями ; решать уравнения с обыкновенными дробям; научатся выполнять умножение и деление дробей, находить число по заданному значению его дроби, по его процентам; применять свойства умножения дробей при решении задач; решать задачи на нахождение дроби от числа и процентов от числа</p> <p>Ученик получит возможность научиться</p> <ul style="list-style-type: none"> -решать текстовые задачи -применять полученные знания (свойства сложения и вычитания натуральных чисел) в нестандартной ситуации 	<p>учебной деятельности, последовательность действий, оценивать достигнутые результаты планировать результаты своей деятельности и предвосхищать свои ошибки</p> <p>Познавательные :</p> <ul style="list-style-type: none"> выделять тип задач и способы их решения; осуществлять поиск необходимой информации, которая нужна для решения задач; различать обоснованные и необоснованные суждения; обосновывать этапы решения учебной задачи; производить анализ и преобразование информации; проводить основные мыслительные операции (анализ, синтез, классификации, сравнение, аналогия и т.д.); устанавливать причинно-следственные связи; владеть общим приемом решения задач; создавать и преобразовывать схемы необходимые для решения задач; осуществлять выбор наиболее эффективного способа решения задачи исходя из конкретных условий. <p>Коммуникативные:</p> <ul style="list-style-type: none"> желание вступать в контакт с окружающими ; знание норм и правил, которым необходимо следовать при общении с окружающими; умение организовывать общение, включающее умение слушать собеседника, умение решать конфликтные ситуации; развивать грамотную математическую речь; сформировать умение при необходимости отстаивать свою точку зрения, аргументируя её и подтверждая фактами; умение объективно оценивать труд одноклассников.
<p>Отношения и пропорции</p>	<p>контролировать процесс математической деятельности;</p>	<p>Ученик научится: находить отношения двух чисел;</p>	<p>Регулятивные: способность извлекать информацию из раз-</p>

	<p>проявлять инициативу, находчивость и активность при решении математических задач;</p> <p>осознать вклад отечественных ученых в развитие мировой науки, воспитать в себе чувство патриотизма, уважения к Отечеству;</p> <p>ответственно относиться к учению, усилить мотивацию к обучению и познанию;</p> <p>формирование осознанного выбора на основе уважительного отношения к труду.</p>	<p>оставлять пропорции ;</p> <p>находить процентное отношение двух чисел ;</p> <p>решать текстовые задачи с помощью пропорций, в т.ч. на применение процентного отношения ;</p> <p>делить число в данном отношении,</p> <p>решать геометрические задачи, в которых используются формулы длины окружности и площади круга,</p> <p>распознавать геометрические тела: <i>цилиндр, конус, шар и сферу</i>, указывать их элементы,</p> <p>вычислять площадь боковой поверхности цилиндра;</p> <p>представлять информацию в виде столбчатых и круговых диаграмм, читать и анализировать столбчатые и круговые диаграммы;</p> <p>представление о случайном событии, вероятности случайного события, достоверном и невозможном событиях, о равновероятностных событиях</p> <p>Ученик получит возможность научиться:</p> <p>работать с учебным математическим текстом (анализировать, извлекать необходимую информацию);</p> <p>точно и грамотно выражать свои мысли с применением математической терминологии и символики;</p> <p>применять полученные знания в нестандартной ситуации</p>	<p>личных источников;</p> <p>овладение приемами отбора и систематизации материала;</p> <p>способность определять цели предстоящей учебной деятельности, последовательность действий, оценивать достигнутые результаты</p> <p>планировать результаты своей деятельности и предвосхищать свои ошибки</p> <p>Познавательные :</p> <p>выделять тип задач и способы их решения;</p> <p>осуществлять поиск необходимой информации, которая нужна для решения задач;</p> <p>различать обоснованные и необоснованные суждения;</p> <p>обосновывать этапы решения учебной задачи;</p> <p>производить анализ и преобразование информации;</p> <p>проводить основные мыслительные операции (анализ, синтез, классификации, сравнение, аналогия и т.д.);</p> <p>устанавливать причинно-следственные связи;</p> <p>владеть общим приемом решения задач;</p> <p>создавать и преобразовывать схемы необходимые для решения задач; осуществлять выбор наиболее эффективного способа решения задачи исходя из конкретных условий.</p> <p>Коммуникативные:</p> <p>желание вступать в контакт с окружающими ;</p> <p>знание норм и правил, которым необходимо следовать при общении с окружающими;</p> <p>умение организовывать общение, включающее умение слушать собеседника, умение решать конфликтные ситуации;</p> <p>развивать грамотную математическую речь;</p> <p>сформировать умение при необходимости отстаивать свою точку зрения, аргументируя её и подтверждая фактами; умение объективно оценивать труд одноклассников.</p>
--	---	---	---

<p>Рациональные числа и действия над ними</p>	<p>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.</p>	<p>Ученик научится:</p> <p>отмечать точки на координатной прямой ; распознавать противоположные числа; распознавать натуральные числа, целые числа, положительные и отрицательные числа; сравнивать отрицательные числа, положительные и отрицательные числа; находить модуль числа; выполнять сложение рациональных чисел; распознавать и складывать противоположные числа; определять знак произведения или частного; применять свойства умножения; выполнять умножение рациональных чисел; выполнять деление рациональных чисел; упрощать выражение, содержащее рациональные числа и переменные; учащиеся научатся решать уравнения.</p> <p>Ученик получит возможность научиться: :</p> <p>использовать свойства модуля для решения задач, уравнений; исследовать уравнения, решать задачи с помощью уравнений; применять полученные знания в нестандартной ситуации</p>	<p>Регулятивные:</p> <p>способность извлекать информацию из различных источников; овладение приемами отбора и систематизации материала; способность определять цели предстоящей учебной деятельности, последовательность действий, оценивать достигнутые результаты планировать результаты своей деятельности и предвосхищать свои ошибки</p> <p>Познавательные :</p> <p>выделять тип задач и способы их решения; осуществлять поиск необходимой информации, которая нужна для решения задач; различать обоснованные и необоснованные суждения; обосновывать этапы решения учебной задачи; производить анализ и преобразование информации; проводить основные мыслительные операции (анализ, синтез, классификации, сравнение, аналогия и т.д.); устанавливать причинно-следственные связи; владеть общим приемом решения задач; создавать и преобразовывать схемы необходимые для решения задач; осуществлять выбор наиболее эффективного способа решения задачи исходя из конкретных условий.</p> <p>Коммуникативные:</p> <p>желание вступать в контакт с окружающими ; знание норм и правил, которым необходимо следовать при общении с окружающими; умение организовывать общение, включающее умение слушать собеседника, умение решать конфликтные ситуации; развивать грамотную математическую речь; сформировать умение при необходимости отстаивать свою точку зрения, аргументируя её и подтверждая фактами; умение объективно</p>
--	--	---	--

			оценивать труд одноклассников.
<p>Координаты на плоскости.</p>	<p>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.</p>	<p>Ученик научится: распознавать на чертежах перпендикулярные и параллельные прямые, осевую и центральную симметрии; строить перпендикулярные и параллельные прямые, строить фигуру, симметричную данной относительно данной точки, данной прямой; решать геометрические задачи, используя построение перпендикулярных и параллельных прямых, осевую и центральную симметрии; строить точку по ее координатам; находить координаты точки, принадлежащей координатной плоскости.</p> <p>Ученик получит возможность научиться: строить и читать график; точно и грамотно выражать свои мысли с применением математической терминологии и символики; применять полученные знания в нестандартной ситуации</p>	<p>Регулятивные: способность извлекать информацию из различных источников; овладение приемами отбора и систематизации материала; способность определять цели предстоящей учебной деятельности, последовательность действий, оценивать достигнутые результаты планировать результаты своей деятельности и предвосхищать свои ошибки</p> <p>Познавательные : выделять тип задач и способы их решения; осуществлять поиск необходимой информации, которая нужна для решения задач; различать обоснованные и необоснованные суждения; обосновывать этапы решения учебной задачи; производить анализ и преобразование информации; проводить основные мыслительные операции (анализ, синтез, классификации, сравнение, аналогия и т.д.); устанавливать причинно-следственные связи; владеть общим приемом решения задач; создавать и преобразовывать схемы необходимые для решения задач; осуществлять выбор наиболее эффективного способа решения задачи исходя из конкретных условий.</p> <p>Коммуникативные: желание вступать в контакт с окружающими ; знание норм и правил, которым необходимо следовать при общении с окружающими; умение организовывать общение, включающее умение слушать собеседника, умение решать конфликтные ситуации; развивать грамотную математическую речь; сформировать умение при необходимости</p>

			отстаивать свою точку зрения, аргументируя её и подтверждая фактами; умение объективно оценивать труд одноклассников.
ПОВТОРЕНИЕ И СИСТЕМАТИЗАЦИЯ МАТЕРИАЛА, ИЗУЧЕННОГО В 6 КЛАССЕ	<p>контролировать процесс математической деятельности; проявлять инициативу, находчивость и активность при решении математических задач;</p> <p>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.</p>	<p>Ученик научится</p> <p>выполнять вычисления с натуральными числами, обыкновенными и десятичными дробями; решать текстовые задачи арифметическим 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;</p> <p>использовать буквенную символику для записи общих утверждений, формул, выражений, уравнений;</p> <p>Ученик получит возможность научиться:</p> <p>осознавать значения математики для повседневной жизни человека; иметь представление о математической науке, как сфере математической деятельности, об этапах её развития, о её значимости для развития цивилизации; работать с учебным математическим текстом (анализировать, извлекать необходимую информацию), точно и грамотно выражать свои мысли с применением математической терминологии и символики, проводить классификации.</p> <p>владеть базовым понятийным аппаратом по основным разделам содержания;</p> <p>получить практически значимые математические умения и навыки, их применение к решению математических и нематематических задач.</p>	<p>Регулятивные:</p> <p>способность извлекать информацию из различных источников;</p> <p>овладение приемами отбора и систематизации материала;</p> <p>способность определять цели предстоящей учебной деятельности, последовательность действий, оценивать достигнутые результаты</p> <p>планировать результаты своей деятельности и предвосхищать свои ошибки</p> <p>Познавательные :</p> <p>выделять тип задач и способы их решения; осуществлять поиск необходимой информации, которая нужна для решения задач;</p> <p>различать обоснованные и необоснованные суждения;</p> <p>обосновывать этапы решения учебной задачи; производить анализ и преобразование информации; проводить основные мыслительные операции (анализ, синтез, классификации, сравнение, аналогия и т.д.);</p> <p>устанавливать причинно-следственные связи; владеть общим приемом решения задач; создавать и преобразовывать схемы необходимые для решения задач; осуществлять выбор наиболее эффективного способа решения задачи исходя из конкретных условий.</p> <p>Коммуникативные:</p> <p>желание вступать в контакт с окружающими ; знание норм и правил, которым необходимо следовать при общении с окружающими;</p> <p>умение организовывать общение, включающее умение слушать собеседника, умение решать конфликтные ситуации;</p>

			развивать грамотную математическую речь; сформировать умение при необходимости отстаивать свою точку зрения, аргументируя её и подтверждая фактами; умение объективно оценивать труд одноклассников.
--	--	--	--