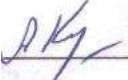




Муниципальное казенное общеобразовательное учреждение
«Бобравская средняя общеобразовательная школа»
Беловского района Курской области

Рассмотрена и обсуждена на заседании ШМО учителей математики и физики Протокол № 1 «30» августа 2021 г Председатель ШМО  /Курбатов А.Н./	Утверждена на заседании педсовета Протокол № 1 « 30» августа 2021 г Председатель педсовета  /Скорнякова С.В./	Введена в действие Приказ № 85 от «30» августа 2021 г Директор Бобравской СОШ  /Севиюкова Н.Н./
--	---	--



Рабочая программа по математике 6 класс (базовый уровень)

Учебник: Математика 6 класс, Н.Я. Виленкин и др., М.
Мнемозина, 2019 г.

Количество часов: 5 часов в неделю

Учитель: Курбатов Алексей Николаевич
Первая квалификационная категория

Рабочая программа к учебнику «Математика», 6 класс, авт. Н.Я.Виленкин, В.И.Жохов, А.С.Чесноков, С.И.Шварцбурд.

Рабочая программа составлена в соответствии с требованиями Федерального государственного образовательного стандарта основного общего образования (ФГОС ООО); требованиями к результатам освоения основной образовательной программы (личностным, метапредметным, предметным); основными подходами к развитию и формированию универсальных учебных действий (УУД) для основного общего образования. В ней соблюдается преемственность с федеральным государственным образовательным стандартом начального общего образования; учитываются возрастные и психологические особенности школьников, обучающихся на ступени основного общего образования, учитываются межпредметные связи.

Согласно федеральному базисному учебному плану на изучение математики в 6 классах отводится **не менее 170 часов** из расчета 5 ч в неделю.

Планируемые предметные результаты освоения конкретного учебного предмета, курса.

В результате освоения курса математики 6 класса учащиеся должны овладеть следующими знаниями, умениями и навыками.

Личностным результатом изучения предмета является формирование следующих умений и качеств:

- независимость и критичность мышления;
- воля и настойчивость в достижении цели.

Метапредметным результатом изучения курса является формирование универсальных учебных действий (УУД).

Регулятивные УУД:

- самостоятельно обнаруживать и формулировать учебную проблему, определять цель УД;
- выдвигать версии решения проблемы, осознавать (и интерпретировать в случае необходимости) конечный результат, выбирать средства достижения цели из предложенных, а также искать их самостоятельно;
- составлять (индивидуально или в группе) план решения проблемы (выполнения проекта);
- работая по плану, сверять свои действия с целью и при необходимости исправлять ошибки самостоятельно (в том числе и корректировать план);
- в диалоге с учителем совершенствовать самостоятельно выбранные критерии оценки.

Познавательные УУД:

- проводить наблюдение и эксперимент под руководством учителя;
- осуществлять расширенный поиск информации с использованием ресурсов библиотек и Интернета;
- осуществлять выбор наиболее эффективных способов решения задач в зависимости от конкретных условий;
- анализировать, сравнивать, классифицировать и обобщать факты и явления;
- давать определения понятиям.

Коммуникативные УУД:

- самостоятельно организовывать учебное взаимодействие в группе (определять общие цели, договариваться друг с другом и т. д.);
- в дискуссии уметь выдвинуть аргументы и контраргументы;
- учиться критично относиться к своему мнению, с достоинством признавать ошибочность своего мнения и корректировать его;

• понимая позицию другого, различать в его речи: мнение (точку зрения), доказательство (аргументы), факты (гипотезы, аксиомы, теории).

Делимость чисел

В ходе изучения темы выпускник научится

- находить делители и кратные чисел;
- определять, делится число на 10, на 5, на 2, на 9, на 3;
- использовать таблицу простых чисел;
- определять, является число чётным или нечётным;
- определять, является число простым или составным;
- доказывать являются числа взаимно простыми;
- раскладывать число на простые множители;
- находить НОД чисел;
- находить НОК чисел.

В ходе изучения темы выпускник получит возможность научиться
- углублять и развивать представление о свойствах делимости чисел.

Сложение и вычитание дробей с разными знаменателями

В ходе изучения темы выпускник научится

- применять основное свойство дроби при преобразовании дробей;
- выполнять сокращение дробей;
- приводить дроби к общему знаменателю;
- выполнять сложение и вычитание дробей с разными знаменателями;
- выполнять сложение и вычитание смешанных чисел.

В ходе изучения темы выпускник получит возможность научиться
- углублять и развивать представление о сложении и вычитании дробей с разными знаменателями;
- использовать приёмы, рационализирующие вычисления;
- приобрести привычку контролировать вычисления, выбирая подходящий для ситуации способ.

Умножение и деление обыкновенных дробей

В ходе изучения темы выпускник научится

- применять алгоритм умножения дробей и смешанных чисел;
- формировать навыки решения задач на нахождение дроби от числа;
- формулировать правило нахождения процента от числа;
- называть и записывать число обратное данному;
- выполнять деление дробей и смешанных чисел;
- находить число по данному значению его процентов;

- находить значение дробного выражения;
- называть числитель и знаменатель дробного выражения.

В ходе изучения темы выпускник получит возможность научиться

- углублять и развивать представление об умножении и делении обыкновенных дробей;
- использовать приёмы, рационализирующие вычисления;
- приобрести привычку контролировать вычисления, выбирая подходящий для ситуации способ.

Отношения и пропорции

В ходе изучения темы выпускник научится

- находить, какую часть число a составляет от числа b;
- узнавать, сколько процентов одно число составляет от другого;
- называть члены пропорции;
- приводить примеры верных пропорций;
- применять свойства пропорции;
- определять вид зависимости и в зависимости от этого выбирать соответствующий алгоритм решения задачи;
- приводить примеры прямо и обратно пропорциональных зависимостей;
- определять масштаб;
- находить расстояние на местности с помощью карты;
- решать задачи с использованием формул длины окружности и площади круга;
- находить радиус и диаметр шара.

В ходе изучения темы выпускник получит возможность научиться

- углублять и развивать представление о пропорциях;
- применять понятие масштаба для выполнения практических работ.

Положительные и отрицательные числа

В ходе изучения темы выпускник научится

- изображать положительные и отрицательные числа на координатной прямой;
- находить число противоположное данному;
- находить модуль числа;
- сравнивать числа;
- находить изменение числа.

В ходе изучения темы выпускник получит возможность научиться

- углублять и развивать представление о положительных и отрицательных числах

Сложение и вычитание положительных и отрицательных чисел

В ходе изучения темы выпускник научится

- складывать числа с помощью координатной прямой;
- складывать отрицательные числа;
- складывать числа с разными знаками;
- выполнять вычитание чисел.

В ходе изучения темы выпускник получит возможность научиться

- углублять и развивать представление о сложении и вычитании положительных и отрицательных числах;
- использовать приёмы, рационализирующие вычисления;
- приобрести привычку контролировать вычисления, выбирая подходящий для ситуации способ.

Умножение и деление положительных и отрицательных чисел

В ходе изучения темы выпускник научится

- умножать отрицательные числа;
- числа с разными знаками;
- выполнять деление чисел с разными знаками;
- выполнять деление отрицательных чисел;
- применять свойства рациональных чисел при решении упражнений.

В ходе изучения темы выпускник получит возможность научиться

- углублять и развивать представление об умножении и делении положительных и отрицательных числах;
- использовать приёмы, рационализирующие вычисления;
- приобрести привычку контролировать вычисления, выбирая подходящий для ситуации способ.

Решение уравнений

В ходе изучения темы выпускник научится

- применять правило раскрытия скобок;
- упрощать выражения;
- приводить подобные слагаемые;
- применять правила при решении линейных уравнений.

В ходе изучения темы выпускник получит возможность научиться

- оперировать понятиями: равенство, числовое равенство, уравнение, корень уравнения, решение уравнения.

Координаты на плоскости

В ходе изучения темы выпускник научится

- строить перпендикулярные прямые;
- строить параллельные прямые;
- строить координатную плоскость;
- строить точки в координатной плоскости с заданными

координатами и определять координаты точки в

координатной плоскости;

- строить столбчатые диаграммы по условию задачи;
- читать графики.

В ходе изучения темы выпускник получит возможность научиться
- углублять и развивать представление о работе с координатной плоскостью.

Комбинаторика, математическая статистика и теория вероятностей

В ходе изучения темы выпускник научится

- выполнять сбор информации в несложных случаях, представлять информацию в виде таблиц и диаграмм, в том числе с помощью компьютерных задач;
- приводить примеры случайных событий, достоверных и невозможных событий.

В ходе изучения темы выпускник получит возможность научиться

-сравнивать шансы наступления событий;

-строить речевые конструкции с использованием словосочетаний *более вероятно, маловероятно* и др.;

-выполнять перебор всех возможных вариантов для пересчета объектов или комбинаций, выделять комбинации, отвечающие заданным условиям.

Содержание учебного предмета, курса с указанием форм организации учебных занятий, основных видов учебной деятельности.

Математика 6 класс («Математика, 6 класс, авт. Н.Я.Виленкин, В.И.Жохов, А.С. Чесноков, С.И.Шварцбурд)

1. Делимость чисел.

Делители и кратные числа. Общий делитель и общее кратное. Признаки делимости на 2, 3, 5, 10. Простые и составные числа. Разложение натурального числа на простые множители.

2. Сложение и вычитание дробей с разными знаменателями.

Основное свойство дроби. Сокращение дробей. Приведение дробей к общему знаменателю. Понятие о наименьшем общем знаменателе нескольких дробей. Сравнение дробей. Сложение и вычитание дробей. Решение текстовых задач.

3. Умножение и деление обыкновенных дробей.

Умножение и деление обыкновенных дробей. Основные задачи на дроби.

4. Отношения и пропорции.

Пропорции. Основное свойство пропорции. Решение задач с помощью пропорции. Понятие о прямой и обратной пропорциональностях величин. Задачи на пропорции. Масштаб. Формулы длины окружности и площади круга. Шар.

5. Положительные и отрицательные числа.

Положительные и отрицательные числа. Противоположные числа. Модуль числа и его геометрический смысл. Сравнение чисел. Целые числа. Изображение чисел на прямой. Координата точки.

6. Сложение и вычитание положительных и отрицательных чисел.

Сложение и вычитание положительных и отрицательных чисел.

7. Умножение и деление положительных и отрицательных чисел.

Умножение и деление положительных и отрицательных чисел. Понятие о рациональном числе. Десятичное приближение обыкновенной дроби. Применение законов арифметических действий для рационализации вычислений.

8. Решение уравнений.

Простейшие преобразования выражений: раскрытие скобок, приведение подобных слагаемых. Решение линейных уравнений. Примеры решения текстовых задач с помощью линейных уравнений.

9. Координаты на плоскости.

Построение перпендикуляра к прямой и параллельных прямых с помощью угольника и линейки. Прямоугольная система координат на плоскости, абсцисса и ордината точки. Примеры графиков, диаграмм.

10. Элементы логики, комбинаторики, статистики и теории вероятностей

(изучение темы распределено на конец учебного года и содержится в учебниках в задачном материале, в основном, имеющем обозначение Р)

Примеры решения комбинаторных задач: перебор вариантов, правило умножения.

Представление данных в виде таблиц, диаграмм, графиков.

11. Повторение. Решение задач.

Формы организации учебного процесса:

- индивидуальные, групповые, индивидуально-групповые, фронтальные.

Основная форма организации учебного занятия: урок

Основные типы учебных занятий:

- Урок получения нового знания (виды: лекция, беседа, презентация, экскурсия, исследование, составление проекта)
- Урок закрепления новых знаний (виды: практикум, дискуссия, лабораторная работа, проект, деловая игра, конкурс, КВН, викторина)
- Урок обобщения и систематизации (виды: семинар, собеседование, исследование, дискуссия, диспут, ролевые и деловые игры, путешествие, конкурсы, викторины)
- Урок проверки и оценки знаний (виды: зачеты, тесты, фронтальный опрос, контрольные работы)
- Комбинированный урок.

Основным типом урока является комбинированный.

Тематическое планирование с указанием количества часов, отводимых на освоение каждой темы

по математике в 6 классе

(5 ч в неделю, всего 170 ч; учебники: 1. Виленкин – 6 кл).

№ урока	Тема урока	Количество часов	Дата проведения		Домашнее задание
			План	Факт	
1	Делители и кратные	1			п.1, №26, №27, №22(а,в)
2	Делители и кратные	1			п.1, №28, №30
3	Делители и кратные	1			п.1, №25, №29
4	Признаки делимости на 10, на 5 и на 2	1			п.2, №55, №58, №59
5	Признаки делимости на 10, на 5 и на 2	1			п.2, №56, №57, № 60(в)
6	Признаки делимости на 9 и на 3	1			п.3, №86, №88, №89
7.	Признаки делимости на 9 и на 3	1			п.3, №90, №91(а,в), №92
8	Простые и составные числа	1			п.4, №№115, №116, №119
9	Простые и составные числа	1			п.4, №117, №118
10	Разложение натурального числа на простые множители	1			п.5, №141
11	Разложение натурального числа на простые множители	1			п.5, №142, №145
12	Наибольший общий делитель. Взаимно простые числа	1			п.6, №170, №173
13	Наибольший общий делитель. Взаимно простые числа	1			п.6, №171, №172
14	Наибольший общий делитель. Взаимно простые числа	1			п.6, №175, №176
15	Наименьшее общее кратное	1			п.7, №202, №203
16	Наименьшее общее кратное	1			п.7, №204, №205
17	Контрольная работа №1 «Делимость натуральных чисел»	1			п.п. 1-7
18	Анализ контрольной работы. Основное свойство дроби	1			п.8, №230, №231
19	Основное свойство дроби	1			п.8, №237, №238
20	Сокращение дробей	1			п.9, №268, №271
21	Сокращение дробей	1			п.9, №269, №270
22	Сокращение дробей	1			п.9, №250, №288
23	Приведение дробей к общему знаменателю	1			п.10, №275, №276

№ урока	Тема урока	Количество часов	Дата проведения		Домашнее задание
			План	Факт	
24	Приведение дробей к общему знаменателю	1			п.10, №298, №299
25	Приведение дробей к общему знаменателю	1			п.10, №300, №302
26	Сравнение дробей	1			п.11, №359, №371
27	Сравнение дробей	1			п.11, №317, №373 (а,в)
28	Сложение и вычитание дробей с разными знаменателями	1			п.11, №360, №373(в)
29	Сложение и вычитание дробей с разными знаменателями	1			п.11, №326, №368
30	Сложение и вычитание дробей с разными знаменателями	1			п.11, №328(в,г), №365
31	Сложение и вычитание дробей с разными знаменателями	1			п.11, №369, №362
32	Сложение и вычитание дробей с разными знаменателями	1			п.11, №364, №366
33	Контрольная работа №2 «Сложение и вычитание дробей с разными знаменателями»	1			п.п. 8-11
34	Анализ контрольной работы. Сложение и вычитание смешанных чисел	1			п.12, №414, №415
35	Сложение и вычитание смешанных чисел	1			п.12, №378, №417
36	Сложение и вычитание смешанных чисел	1			п.12, №422, №416
37	Сложение и вычитание смешанных чисел	1			п.12, №420, №426
38	Сложение и вычитание смешанных чисел	1			п.12, №421, №323
39	Сложение и вычитание смешанных чисел	1			п.12, подг к конт работе
40	Контрольная работа №3 «Сложение и вычитание смешанных чисел»	1			п.12
41	Анализ контрольной работы. Умножение дробей	1			п. 13, №427, №423
42	Умножение дробей	1			п. 13, №472, №474
43	Умножение дробей	1			п. 13, №473, №475
44	Умножение дробей	1			п. 13, №478, №446

№ урока	Тема урока	Количество часов	Дата проведения		Домашнее задание
			План	Факт	
45	Умножение дробей	1			п. 13, №452, №453
46	Нахождение дроби от числа	1			п.14, №487, №490
47	Нахождение дроби от числа	1			п.14, №523, №526
48	Нахождение дроби от числа	1			п.14, №524, №525
49	Нахождение дроби от числа	1			п.14, №527, №530
50	Нахождение дроби от числа	1			п.14, №505, №533
51	Применение распределительного свойства умножения	1			п.15, №567, №539
52	Применение распределительного свойства умножения	1			п.15, №568, №569
53	Применение распределительного свойства умножения	1			п.15, №541, №544
54	Применение распределительного свойства умножения	1			п.15, №546, №570
55	Применение распределительного свойства умножения	1			п.15, №551, №575
56	Контрольная работа №4 «Умножение обыкновенных дробей»	1			п.п.13-15
57	Анализ контрольной работы. Взаимно обратные числа	1			п.16, №587
58	Взаимно обратные числа	1			п.16, №59, №592
59	Деление дробей	1			п.17, №631, №633
60	Деление дробей	1			п.17, №602, №605
61	Деление дробей	1			п.17, №634, №639
62	Деление дробей	1			п.17, №635, №636
63	Деление дробей	1			п.17, №613, №615
64	Деление дробей	1			п.17, №618, №620

№ урока	Тема урока	Количество часов	Дата проведения		Домашнее задание
			План	Факт	
65	Контрольная работа №5 «Деление обыкновенных дробей»	1			п.п.16-17
66	Анализ контрольной работы. Нахождение числа по его дроби	1			п.18, №680, №681
67	Нахождение числа по его дроби	1			п.18, №683, №684
68	Нахождение числа по его дроби	1			п.18, №685, №687
69	Нахождение числа по его дроби	1			п.18, №689, №690
70	Нахождение числа по его дроби	1			п.18, №665
71	Дробное выражение	1			п.19, №696
72	Дробное выражение	1			п.19, №715, №716
73	Дробное выражение	1			п.19, №717, №718
74	Дробное выражение	1			п.19, №720
75	Контрольная работа №6 «Нахождение числа по его дроби. Дробные выражения»	1			п.п. 18-19
76	Анализ контрольной работы. Отношения	1			п.20, №723, №725
77	Отношения	1			п.20, №751, №753
78	Отношения	1			п.20, №754
79	Отношения	1			п.20, №755
80	Пропорции.	1			п.21, №758, №759(б,г)
81	Пропорции.	2			п.21, №763, №764
82	Прямая и обратная пропорциональные зависимости	1			п.22, №811, №813
83	Прямая и обратная пропорциональные зависимости	1			п.22, №814, №816
84	Прямая и обратная пропорциональные зависимости	1			п.22, №817, №818
85	Контрольная работа №7 «Отношения и пропорции»	1			п.п.20-22
86	Анализ контрольной работы. Масштаб	1			п.23, №840, №841
87	Масштаб	1			п.23, №843, №844
88	Масштаб	1			п.23, №845, №839

№ урока	Тема урока	Количество часов	Дата проведения		Домашнее задание
			План	Факт	
89	Длина окружности	1			п.24, №868, №869
90	Площадь круга	1			п.24, №870, №871
91	Площадь круга	1			п.24, №872, №882
92	Шар	1			п.25, % 878, №877
93	Контрольная работа № 8 «Масштаб. Окружность. Круг. Шар»	1			п.п.23-25
94	Анализ контрольной работы. Координаты на прямой	1			п.26, №918, №919
95	Координаты на прямой	1			п.26, №914, №920
96	Координаты на прямой	1			п.26, №921, №941(a)
97	Координаты на прямой	1			п.26, №905, №925
98	Противоположные числа	1			п.27, №943, №945
99	Противоположные числа	1			п.27, №947, №949
100	Модуль числа.	1			п.28, №968, №969
101	Модуль числа.	1			п.28, №972, №973
102	Сравнение чисел	1			п. 29, №998
103	Сравнение чисел	1			п. 29, №995, №996
104	Сравнение чисел	1			п. 29, №997, №1000
105	Изменение величин	1			п.30, №1015, №1016
106	Контрольная работа №9 «Положительные и отрицательные числа»	1			п.п. 26-30
107	Анализ контрольной работы. Сложение чисел с помощью координатной прямой	1			п.31, №1039, №1040
108	Анализ контрольной работы. Сложение чисел с помощью координатной прямой	1			п.31, №1031, №1032
109	Сложение отрицательных чисел	1			п. 32, №1045
110	Сложение отрицательных чисел	1			п. 32, №1056, №1057

№ урока	Тема урока	Количество часов	Дата проведения		Домашнее задание
			План	Факт	
112	Сложение чисел с разными знаками	1			п.33, №1081, №1072
112	Сложение чисел с разными знаками	1			п.33, №1082, №1083
113	Вычитание отрицательных чисел	1			п.34, №1109
114	Вычитание отрицательных чисел	1			п.34, №1110, №1111
115	Вычитание отрицательных чисел	1			п.34, №1092, №1099
116	Вычитание отрицательных чисел	1			п.34, №1101, №1112
117	Контрольная работа №10 «Сложение и вычитание положительных и отрицательных чисел»	1			п.п. 31-34
118	Анализ контрольной работы. Умножение положительных и отрицательных чисел	1			п.35, №1132, №1139
119	Умножение положительных и отрицательных чисел	1			п.35, №1125, №1128
120	Умножение положительных и отрицательных чисел	1			п.35, №1172, №1175
121	Деление положительных и отрицательных чисел	1			п. 36, №1143, №1145
122	Деление положительных и отрицательных чисел	1			п. 36, №1173, №1174
123	Деление положительных и отрицательных чисел	1			п. 36, №1176, №1177
124	Рациональные числа	1			п.37, №1196, №1197
125	Рациональные числа	1			п.37, №1198, №1199
126	Рациональные числа	1			п.37, №1200
127	Контрольная работа №11 «Умножение и деление положительных и отрицательных чисел»	1			п. п.35-37
128	Анализ контрольной работы. Свойства действий с рациональными числами	1			п.38, №1226, №1227
129	Свойства действий с рациональными числами	1			п.38, №1209, №1212
130	Свойства действий с рациональными числами	1			п.38, №1229
131	Раскрытие скобок	1			п.39, №1254
132	Раскрытие скобок	1			п.39, №1255, №1256

№ урока	Тема урока	Количество часов	Дата проведения		Домашнее задание
			План	Факт	
133	Раскрытие скобок	1			п.39, №1241, №1243
134	Коэффициент	1			п.40, №1261, №1275
135	Коэффициент	1			п.40, №11276
136	Подобные слагаемые	1			п. 41, №1304, №1305
137	Подобные слагаемые	1			п. 41, №1306, №1301
138	Подобные слагаемые	1			п. 41, №1307, №1309
139	Подобные слагаемые	1			п. 41, №1308, №1311
140	Контрольная работа №12 «Подобные слагаемые»	1			п.п. 38-41
141	Анализ контрольной работы. Решение уравнений	1			п.42, №1341, №1334
142	Решение уравнений	1			п.42, №1333, №1342
143	Решение уравнений	1			п.42, №1343
142	Решение уравнений	1			п.42, №1344
142	Решение уравнений	1			п.42, №1501, №1346
142	Решение уравнений	1			п.42, №1348, №1350
146	Контрольная работа №13 « Уравнения»	1			п.42
147	Анализ контрольной работы. Перпендикулярные прямые	1			п. 43, №1358, №1365
148	Перпендикулярные прямые	1			п. 43, №1366, №1367
149	Параллельные прямые	1			п.44, №1384 №1378
150	Параллельные прямые	1			п.44, №1385 №1389
151	Координатная плоскость	1			п.45, №1417 №1418
152	Координатная плоскость	1			п.45, №1419 №1421
153	Координатная плоскость	1			п.45
154	Координатная плоскость	1			п.45
155	Столбчатые диаграммы	1			п.46
156	Столбчатые диаграммы	1			п.46
157	Графики	1			п.47
158	Графики	1			п.47

№ урока	Тема урока	Количество часов	Дата проведения		Домашнее задание
			План	Факт	
159	Графики	1			п.47
160	Контрольная работа №14 «Координаты на плоскости»	1			п. п.43-47
161	Анализ контрольной работы. Примеры решения комбинаторных задач: перебор вариантов, правило умножения.	1			Задание в тетради
162	Примеры решения комбинаторных задач: перебор вариантов, правило умножения.	1			Задание в тетради
163	Множество. Элемент множества, подмножество. Объединение и пересечение множеств.	1			Задание в тетради
164	Представление данных в виде таблиц, диаграмм, графиков.	1			Задание в тетради
165	Сложение, вычитание, умножение и деление обыкновенных дробей	1			п.48
166	Отношения и пропорции	1			п.48
167	Сложение, вычитание, умножение и деление положительных и отрицательных чисел	1			п.48
168	Решение уравнений	1			п.48
169	Промежуточная аттестация	1			п.48
170	Анализ работы. Упражнения на действия с рациональными числами	1			п.48