

Математика

5-6
классы

Примерное календарно- тематическое планирование

Пособие для учителей учреждений образования,
реализующих образовательные программы
общего среднего образования
с русским языком обучения и воспитания

*Рекомендовано
научно-методическим учреждением
«Национальный институт образования»
Министерства образования
Республики Беларусь*

Минск
Национальный институт образования
Аверсэв
2023

5 класс

(5 часов в неделю, всего 175 часов, в том числе 5 резервных часов¹)

Используемые учебные пособия:

1. Герасимов, В. Д. Математика : учеб. пособие для 5 кл. учреждений общ. сред. образования с рус. яз. обучения. В 2 ч. Ч. 1, 2 / В. Д. Герасимов, О. Н. Пириутко, А. П. Лобанов. — Минск : Адукацыя і выхаванне, 2020.
2. Пириутко, О. Н. Сборник задач по математике : учеб. пособие для 5 кл. учреждений общ. сред. образования с рус. яз. обучения / О. Н. Пириутко, О. А. Терешко, В. Д. Герасимов. — Минск : Адукацыя і выхаванне, 2019.

№ уро-ка	Дата	Тема урока	Кол-во часов	Цели изучения темы	Рекомендуемые виды учебно-познавательной деятельности учащихся	Учебное пособие / домашнее задание
1	2	3	4	5	6	7
Натуральные числа (49 ч (46 ч + 3 ч повторение))						
1 2 3		Повторение. Задачи на все действия с натуральными числами	3			[1], с. 5—10
4 5 6 7 8 9		Как решать задачу	6	<i>Сформировать</i> навыки анализа условия задачи; умения строить модель условия задачи (в виде таблицы, схемы, чертежа), составлять план решения задачи, решать задачи на различные зависимости между величинами, интерпретировать полученный результат, исследовать полученное решение задачи	Получают представление о моделях описания условия задач; выполняют анализ условия задачи; составляют схему зависимостей между величинами; строят модель условия задачи (в виде таблицы, схемы, чертежа), в которой даны значения двух из трех взаимосвязанных величин; используют таблицы, схемы, другие формы представления данных при решении задач;	Глава 1, § 1. [1] № 45—59, 66—68

¹ Включает часы без записи в журнал.

1	2	3	4	5	6	7
					осуществляют переход от одной модели условия задачи к другой; решают задачи на различные зависимости между величинами, практико-ориентированные задачи и задачи с межпредметным содержанием; выполняют самостоятельную работу	
10 11 12 13		Натуральные числа, ноль. Чтение и запись натуральных чисел. Сравнение натуральных чисел	4	<i>Сформировать</i> понятия цифры, позиционной системы счисления, ряда натуральных чисел; навыки записи натурального числа в виде суммы разрядных единиц, сравнения двух и более натуральных чисел, расположения чисел в порядке возрастания или убывания	Осваивают понятия цифры, позиционной системы счисления; класса, разряда числа; записывают числа в десятичной системе с помощью цифр; осваивают алгоритм чтения многозначных чисел; выполняют запись числа в виде суммы разрядных единиц. Осваивают правило сравнения натуральных чисел, понятие ряда натуральных чисел; выполняют сравнение натуральных чисел; выполняют задания на расположение ряда натуральных чисел в порядке возрастания или убывания; выполняют индивидуальные задания на сравнение двух и более натуральных чисел, расположение ряда натуральных чисел	Глава 1, § 2, 3. [1] № 69—74, 86—89

Продолжение

1	2	3	4	5	6	7
					в порядке возрастания или убывания; выполняют индивидуальные разноуровневые задания	
14 15		Решение задач	2	<i>Сформировать</i> навыки анализа условия задачи, составления схемы зависимостей между величинами, модели условия задачи (в виде таблицы, схемы, чертежа), в которой даны значения двух из трех взаимосвязанных величин, осуществления перехода от одной модели к другой	Применяют алгоритмы решения типовых задач; выполняют анализ условия задачи, составляют схему зависимостей между величинами и план решения задачи; выполняют поиск решения задач интегрированного характера; интерпретируют вычислительные результаты задачи, исследуют полученное решение задачи; решают задачи на различные зависимости между величинами	[2] Доп. № 10—14
16		Точка, прямая. Отрезок, луч, плоскость	1	<i>Сформировать</i> представление о геометрических фигурах: точка, прямая, луч, отрезок, плоскость; <i>вырабатывать</i> навыки изображения геометрических фигур, определения принадлежности точек прямым, лучам, отрезкам	Получают представление о геометрических фигурах: точка, прямая, луч, отрезок, плоскость; строят геометрические фигуры; выполняют задания на определение принадлежности точек прямым, лучам, отрезкам; выполняют задания на определение числа отрезков, лучей; выполняют индивидуальные разноуровневые задания	Глава 1, § 4. [1] № 103—108

1	2	3	4	5	6	7
17		Измерение отрезков. Длина отрезка	1	<i>Сформировать</i> навыки сравнения отрезков, выражения одних единиц измерения длины через другие	Измеряют и строят отрезки; сравнивают отрезки; осуществляют перевод одних единиц измерения длины в другие; выполняют задания на действия с единицами измерения; выполняют индивидуальные практические задания	Глава 1, § 5. [1] № 116—118
18 19		Изображение натуральных чисел на координатном луче	2	<i>Сформировать</i> понятия координатного луча, начала отсчета, единичного отрезка, координаты точки, правил изображения чисел на координатном луче и записи координаты точки; <i>вырабатывать</i> навыки построения координатного луча, определения координат точек по их изображению на координатном луче, изображения точки на координатном луче	Осваивают понятия координатного луча, координаты точки; учатся изображать координатный луч, определять координаты точек по их изображению на координатном луче; по заданной координате изображать точку на координатном луче; выполняют задания на применение правила изображения координатного луча и изображения чисел точками на координатном луче; выполняют задания на определение координат точек по их изображению на координатном луче, расположение чисел на координатном луче; выполняют индивидуальные разнотипные задания	Глава 1, § 6. [1] № 128—134

1	2	3	4	5	6	7
20 21 22		Округление натуральных чисел	3	<i>Сформировать</i> понятие приближенного числа, правило округления натуральных чисел до определенного разряда; <i>вырабатывать</i> навыки округления натуральных чисел	Овладевают правилом округления натуральных чисел до определенного разряда; выполняют задания на определение цифры того или иного разряда; округление натуральных чисел до определенного разряда, применение правила округления натуральных чисел в интегрированных заданиях; выполняют индивидуальные задания на округление натуральных чисел; выполняют самостоятельную работу	Глава 1, § 7. [1] № 148—152
23 24 25 26		Сложение и вычитание натуральных чисел	4	<i>Обобщить</i> и <i>систематизировать</i> знания и умения выполнять сложение и вычитание натуральных чисел; <i>сформировать</i> понятия операций сложения и вычитания; <i>вырабатывать</i> навыки нахождения неизвестных компонентов действий, применения свойств сложения и вычитания для преобразования выражений и решения задач	Осваивают определения компонентов действий сложения и вычитания, свойства сложения и вычитания; выполняют сложение и вычитание натуральных чисел; применяют свойства сложения и вычитания натуральных чисел для рациональных вычислений; осваивают алгоритм нахождения зависимости между компонентами операции сложения и вычитания;	Глава 1, § 8. [1] № 173—182. [2] № 16—22 (чет.)

1	2	3	4	5	6	7
					выполняют задания на нахождение неизвестных компонентов действий сложения и вычитания; выполняют упражнения на нахождение зависимости между компонентами действий сложения и вычитания натуральных чисел; выполняют самостоятельную работу	
27		Решение задач	1	<i>Сформировать</i> алгоритм решения задач на сумму и разность; <i>вырабатывать</i> навыки применения алгоритма для решения задач на сумму и разность	Осваивают общий прием анализа условия задачи; алгоритм решения задач на сумму и разность; определяют вид задачи на сумму и разность; выполняют упражнения на применение свойств сложения и вычитания для решения задач; алгоритма решения задач на сумму и разность; нахождение неизвестных компонентов действий сложения и вычитания; выполняют упражнения на применение алгоритма решения задач на уравнивание двух слагаемых в сумме; алгоритма решения задач на уравнивание трех слагаемых в сумме; выполняют поиск решения задач интегрированного характера	[2] № 24–32 (чет.)

1	2	3	4	5	6	7
28 29 30		Умножение и деление натуральных чисел	3	<i>Обобщить и систематизировать</i> знания и умения выполнять умножение и деление натуральных чисел; <i>сформировать</i> понятия операций умножения и деления; <i>рассмотреть</i> алгоритм решения задач на части; <i>вырабатывать</i> навыки нахождения неизвестных компонентов действий, применения свойств умножения и деления для рациональных вычислений	Овладевают навыками нахождения неизвестных компонентов действия; осваивают алгоритм решения задач на части; выполняют умножение и деление натуральных чисел; применяют законы умножения и деления натуральных чисел для рациональных вычислений; находят зависимости между компонентами действий умножения и деления; применяют алгоритм решения задач на части; алгоритм решения задач на сравнение трех величин; выполняют поиск решения задач интегрированного характера; выполняют индивидуальные задания на вычисление	Глава 1, § 9. [1] № 204—214
31 32 33		Степень числа с натуральным показателем	3	<i>Сформировать</i> понятие степени с натуральным показателем; <i>вырабатывать</i> навыки определения компонентов действия возведения в степень; записи степени с натуральным показателем, представления степени в виде произ-	Осваивают понятие степени числа с натуральным показателем; читают, записывают степени с натуральным показателем, называют показатель и основание степени; овладевают навыками нахождения неизвестных компонентов действия возведения в степень;	Глава 1, § 10. [1] № 232—242

1	2	3	4	5	6	7
				ведения одинаковых множителей	выполняют возведение в степень натуральных чисел; находят значение степени с натуральным показателем; определяют порядок действий в выражениях, содержащих степень с натуральным показателем, и находят их значение; выполняют самостоятельную работу	
34		Решение задач	1	<i>Вырабатывать</i> навыки решения задач на части и поиска решения задач интегрированного характера	Осваивают общий прием анализа условия задачи, алгоритм решения задач на части; выполняют поиск решения задач интегрированного характера; решают практико-ориентированные задачи, задачи с междисциплинарным содержанием; учатся анализировать и исследовать результаты решения	[2]
35 36		Деление с остатком	2	<i>Сформировать</i> понятия делимого, делителя, частного, остатка, деления с остатком; <i>рассмотреть</i> правило деления с остатком; <i>вырабатывать</i> умение вы-	Осваивают правило деления с остатком, представление делимого при делении с остатком в виде суммы остатка и произведения, неполного частного и делителя ($a = b \cdot g + r$, где $0 \leq r < b$);	Глава 1, § 11. [1] № 256—260

1	2	3	4	5	6	7
				ражать зависимость между компонентами при делении с остатком и навык выражения делимого через частное, остаток и делитель	анализируют возможные остатки при делении на натуральное число; выполняют упражнения на представление делимого при делении с остатком в виде суммы остатка и произведения, неполного частного и делителя; выполняют упражнения на выражение зависимости между компонентами при делении с остатком; выражении делимого через частное, остаток и делитель; выполняют поиск решения задач интегрированного характера; выполняют индивидуальные задания	
37		Решение задач	1	<i>Вырабатывать</i> навык решения задач и поиска решения задач интегрированного характера	Повторяют общие приемы анализа условия задачи; алгоритмы решения задач на сумму и разность, на части и др.; выполняют задания на поиск решения задач интегрированного характера; решают практико-ориентированные задачи, задачи с межпредметным содержанием; учатся анализировать и исследовать результаты решения	[2]

1	2	3	4	5	6	7
38		Обобщение и систематизация изученного материала по теме «Натуральные числа»	1	<i>Рассмотреть</i> интегрированные задания на применение изученных алгоритмов и способов решения задач; <i>вырабатывать</i> навыки применения приемов познавательных действий для обобщения и коррекции сформированных знаний, умений, навыков и способов деятельности, освоенных при изучении темы «Натуральные числа»	Выполняют задания на арифметические действия с натуральными числами; выполняют задания на округление натуральных чисел, определение координат точек на координатной прямой; выполняют задания по теме «Натуральные числа», ориентированные на контроль, взаимоконтроль сформированных знаний, умений, навыков и способов деятельности; выполняют интегрированные задания на применение изученных алгоритмов и способов решения задач; выполняют индивидуальные задания; анализируют типичные ошибки	
39		Контрольная работа « Натуральные числа »	1	<i>Проверить</i> уровень усвоения сформированных знаний, умений, навыков и способов деятельности, освоенных при изучении темы «Натуральные числа»	Выполняют задания контрольной работы, используя полученные знания и навыки, в соответствии с выбранным уровнем сложности	Глава 1, § 1–11
40 41 42 43		Делители числа. Кратные числа. Наибольший общий делитель и наименьшее общее кратное чисел	4	<i>Сформировать</i> понятия делителя числа, общего делителя чисел, кратного данного числа, общего кратного чисел, наибольшего общего делителя чисел, наименьшего общего кратного чисел;	Осваивают понятия делителя и кратного данного числа, наибольшего общего делителя и наименьшего общего кратного чисел; используют алгоритм для определения делителя и кратного числа;	Глава 1, § 12. [1] № 273–276

Продолжение

1	2	3	4	5	6	7
				<i>вырабатывать</i> навыки применения понятий наибольшего общего делителя и наименьшего общего кратного чисел при решении задач	выполняют упражнения на нахождение делителей и кратных чисел; наибольшего общего делителя и наименьшего общего кратного чисел; определяют общие делители и общие кратные чисел; применяют понятия наибольшего общего делителя и наименьшего общего кратного чисел при решении задач; применяют понятия наибольшего общего делителя и наименьшего общего кратного чисел для выполнения интегрированных заданий; выполняют индивидуальные задания по теме	
44 45		Признаки делимости	2	<i>Рассмотреть</i> признаки делимости на 2, 3, 4, 5, 9, 10; <i>вырабатывать</i> навыки применения признаков делимости для выполнения интегрированных заданий	Осваивают признаки делимости на 2, 3, 4, 5, 9, 10; выполняют задания на применение признаков делимости; выполняют индивидуальные задания; выполняют самостоятельную работу	Глава 1, § 13. [1] № 290—295
46 47 48		Простые и составные числа. Разложение	3	<i>Сформировать</i> понятия простых и составных чисел, разложения числа на простые множители;	Осваивают понятия простых и составных чисел, алгоритм разложения числа на простые множители; выполняют задания на определе-	Глава 1, § 14. [1] № 309—315

1	2	3	4	5	6	7
		числа на простые множители		<i>рассмотреть</i> алгоритмы нахождения наибольшего общего делителя и наименьшего общего кратного чисел; <i>вырабатывать</i> навыки нахождения наибольшего общего делителя и наименьшего общего кратного чисел	ние простых и составных чисел, разложения числа на простые множители; осваивают алгоритмы нахождения наибольшего общего делителя (НОД) и наименьшего общего кратного (НОК) чисел; выполняют задания на нахождение НОД и НОК натуральных чисел; выполняют индивидуальные задания	
49		Решение задач	1	<i>Вырабатывать</i> навыки решения задач и поиска решения задач интегрированного характера	Повторяют общие приемы анализа условия задачи; применяют приемы разложения чисел на простые множители для решения задач; выполняют задания на поиск решения задач интегрированного характера; решают практико-ориентированные задачи, задачи с междисциплинарным содержанием; учатся анализировать и исследовать результаты решения; выполняют самостоятельную работу	[2]

1	2	3	4	5	6	7
Выражения. Уравнения (27 ч (26 ч + 1 ч повторение^))						
50 51		Числовые выражения	2	<i>Сформировать</i> понятия числового выражения и его значения, навыки чтения и записи числового выражения по его словесной характеристике; умения определять порядок выполнения действий в числовом выражении и находить его значение; <i>вырабатывать</i> навыки решения задач с помощью составления числовых выражений	Осваивают определения числового выражения и его значения, алгоритм чтения числового выражения; выполняют упражнения на чтение и запись числового выражения по его словесной характеристике, нахождение значения числового выражения; повторяют общие приемы анализа условия задачи; решают задачи с помощью составления числовых выражений; выполняют задания на поиск решения задач интегрированного характера; выполняют индивидуальные задания; решают задачи с межпредметным содержанием и практико-ориентированные задачи	Глава 2, § 1. [1] № 12—15
52 53 54		Выражения с переменными	3	<i>Сформировать</i> понятия выражения с переменными и значения выражения при некоторых значениях пере-	Осваивают определения выражения с переменными, значения выражения при некоторых значениях переменной;	Глава 2, § 2. [1] № 34—46

^ Учебные часы для организации повторения учебного материала в конце учебного года.

1	2	3	4	5	6	7
				менной; навыки чтения и записи выражения с переменными, нахождения значения выражения с переменными при заданных значениях переменных; <i>вырабатывать</i> навыки решения задач на составление выражений с переменными	выполняют упражнения на чтение и запись выражения с переменными по его словесной характеристике, нахождения значения числового выражения; формулируют правило нахождения значения выражения с переменными при заданных значениях переменных; выполняют упражнения на нахождение значения выражения с переменными при заданных значениях переменных; повторяют общие приемы анализа условия задачи; выполняют упражнения на составление выражения по условию задачи и составление задачи по выражению с переменной; решают задачи на составление выражений с переменными; выполняют задания на поиск решения задач интегрированного характера	
55 56 57 58 59		Уравнения	5	<i>Сформировать</i> понятия уравнения, корня уравнения; <i>рассмотреть</i> алгоритм решения уравнений; <i>вырабатывать</i> навыки ре-	Осваивают определения понятий уравнения, корня уравнения, алгоритм решения уравнений; определяют количество корней уравнения;	Глава 2, § 3. [1] № 57—62

1	2	3	4	5	6	7
				шения уравнений с помощью зависимостей между компонентами арифметических действий и решения уравнений с помощью упрощения выражений	решают уравнения, применяя сопоставление с соответствующими зависимостями между компонентами действий; решают уравнения с несколькими действиями в левой части уравнения, используя алгоритм; решают задачи на составление выражений с переменными; выполняют индивидуальные задания; выполняют самостоятельную работу	
60 61 62		Формулы	3	<i>Сформировать</i> понятие формулы, выражающей зависимость $S = Vt$; <i>рассмотреть</i> зависимость между скоростями при движении по реке, формулы скоростей сближения и удаления при движении в одном направлении и в противоположных направлениях	Осваивают понятие формулы, выражающей зависимость $S = Vt$; зависимость между скоростями при движении по реке; выполняют упражнения на вычисление значений величин по формуле $S = Vt$; выполняют упражнения на сближения и удаления при движении в одном направлении и в противоположных направлениях; решают задачи на зависимость между скоростями при движении по течению и против течения реки;	Глава 2, § 4. [1] № 69–80

1	2	3	4	5	6	7
					выполняют упражнения на применение формул площади и периметра прямоугольника при решении задач	
63 64 65 66 67		Решение задач с помощью уравнений	5	<i>Вырабатывать</i> навыки применения алгоритма решения задач с помощью уравнений	Осваивают алгоритм решения задач с помощью уравнений; выполняют упражнения на применение алгоритма решения задач с помощью уравнений; применяют обобщенные приемы решения задач с помощью уравнений, используя алгоритм; выполняют задания на поиск решения задач интегрированного характера; учатся моделировать условие задачи, задачу по условию, анализировать и исследовать математическую модель задачи в зависимости от переменных, составляющих данную модель; выполняют самостоятельную работу	Глава 2, § 5. [1] № 91–96
68 69 70		Угол. Измерение и построение углов	3	<i>Сформировать</i> понятия угла, биссектрисы угла, навыки определения вида углов; <i>рассмотреть</i> алгоритм построения угла с помощью транспортира;	Осваивают определения понятия угла, биссектрисы угла, обозначения угла, алгоритм измерения угла с помощью транспортира, алгоритм построения угла с помощью транспортира;	Глава 2, § 6. [1] № 111–118

1	2	3	4	5	6	7
				<i>вырабатывать</i> навыки построения биссектрисы угла, измерения угла с помощью транспортира, построения угла по заданной градусной мере с помощью транспортира	выполняют упражнения на чтение обозначения угла, его элементов, выполняют задание на сравнение углов и измерение углов с помощью транспортира; осваивают понятие классификации углов; измеряют величину угла с помощью транспортира; строят угол по заданной градусной мере с помощью транспортира; выполняют упражнения на определение вида угла; выполняют индивидуальные практические задания; решают практико-ориентированные задачи, задачи с межпредметным содержанием	
71		Решение задач	1	<i>Вырабатывать</i> навыки решения задач различных типов	Решают задачи на составление выражений, уравнений, построение и измерение углов; выполняют поиск решения задач интегрированного характера; решают практико-ориентированные задачи, задачи с межпредметным содержанием; учатся анализировать и исследовать результаты решения	[2]

1	2	3	4	5	6	7
72 73		Обобщение и систематизация изученного материала по теме «Выражения. Уравнения»	2	<i>Рассмотреть</i> интегрированные задания на применение изученных алгоритмов и способов решения задач; <i>вырабатывать</i> навыки применения приемов познавательных действий для обобщения и коррекции сформированных знаний, умений, навыков и способов деятельности, освоенных при изучении темы «Выражения. Уравнения»	Выполняют упражнения на составление числовых выражений, выражений с переменными; выполняют упражнения на применение алгоритма решения задач с применением формул; решают задачи с помощью уравнений; решают практико-ориентированные задачи и задачи с межпредметным содержанием; выполняют интегрированные задания на применение изученных алгоритмов и способов решения задач; выполняют индивидуальные задания по теме «Выражения. Уравнения», ориентированные на контроль, взаимоконтроль сформированных знаний, умений, навыков и способов деятельности; анализируют типичные ошибки	Глава 2, § 1–6. Тест для самопроверки
74		Контрольная работа « Выражения. Уравнения »	1	<i>Проверить</i> уровень усвоения сформированных знаний, умений, навыков и способов деятельности, освоенных при изучении темы «Выражения. Уравнения»	Выполняют задания контрольной работы, используя полученные знания и навыки, в соответствии с выбранным уровнем сложности	

1	2	3	4	5	6	7
75		Решение задач	1	<i>Вырабатывать</i> навыки решения задач различных типов	Выполняют поиск решения задач интегрированного характера; решают практико-ориентированные задачи, задачи с межпредметным содержанием; учатся анализировать и исследовать результаты решения	
76		Резерв времени	1	<i>Повторить</i> и обобщить основные компоненты системы знаний, освоенных при изучении темы «Выражения. Уравнения»	Решают практико-ориентированные задачи и задачи с межпредметным содержанием	
Обыкновенные дроби (68 ч (64 ч + 4 ч повторение^))						
77 78 79 80 81		Дробные числа	5	<i>Сформировать</i> понятия дроби, числителя и знаменателя дроби; <i>рассмотреть</i> алгоритм решения задач на определение части от числа и числа по его части; <i>вырабатывать</i> навык применения дробей к решению задач	Осваивают понятия дроби, числителя и знаменателя дроби, алгоритм чтения дроби, обозначения дроби; выполняют задания на чтение и запись обыкновенных дробей; осваивают алгоритм решения задач на определение части от числа и числа по его части; выполняют задания на применение дробей к решению задач	Глава 3, § 1. [1] № 20–29
82 83 84		Деление дроби. Основное свойство дроби	5	<i>Сформировать</i> основное свойство дроби, понятие сокращения дробей;	Осваивают понятия сократимой дроби, несократимой дроби, основного свойства дроби; правило	Глава 3, § 2. [1] № 53–63

^ Учебные часы для организации повторения учебного материала в конце учебного года.

1	2	3	4	5	6	7
85 86				<i>рассмотреть</i> правило сокращения дробей, правило нахождения дробного отношения; <i>вырабатывать</i> навыки решения задач на нахождение дробного отношения	сокращения дробей и правило нахождение дробного отношения; выполняют задания на отработку навыка записи дроби в виде частного и частного в виде дроби; выполняют задания на применение основного свойства дроби и приведения дроби к указанному знаменателю; выполняют задания на применение правила сокращения дробей, используя алгоритм нахождения наибольшего общего делителя и решения задач на нахождение дробного отношения чисел; выполняют самостоятельную работу	
87 88 89 90		Правильные и неправильные дроби	4	<i>Сформировать</i> понятия правильной дроби, неправильной дроби, умение изображать обыкновенные дроби на координатном луче; <i>вырабатывать</i> навыки применения дроби к решению задач	Осваивают понятия правильной и неправильной дроби; учатся изображать обыкновенные дроби на координатном луче; учатся записывать натуральные числа в виде дроби с заданным знаменателем; выполняют задания на применение понятий правильных и неправильных дробей; выполняют индивидуальные задания, решают практико-ориенти-	Глава 3, § 3. [1] № 78–85; 74, 76, 77

Продолжение

1	2	3	4	5	6	7
					рованные задачи и задачи с межпредметным содержанием	
91 92 93 94		Смешанные числа	4	<i>Сформировать</i> понятие смешанного числа, умение изображать смешанные числа на координатном луче; <i>рассмотреть</i> алгоритм записи смешанного числа в виде неправильной дроби и неправильной дроби в виде смешанного числа; <i>вырабатывать</i> навыки применения смешанного числа к решению задач	Осваивают понятие смешанного числа; учатся изображать смешанные числа на координатном луче; осваивают алгоритм записи смешанного числа в виде неправильной дроби и неправильной дроби в виде смешанного числа; выполняют задания на выделение целой части числа из неправильной дроби; выполняют интегрированные задания на применение дробных чисел; выполняют индивидуальные задания	№ 85, 74, 76, 77, 98, 99
95 96 97 98 99		Сравнение дробных чисел	5	<i>Сформировать</i> навыки сравнения дробей с равными числителями или с равными знаменателями, разными знаменателями	Осваивают понятие взаимно простых чисел, правила сравнения обыкновенных дробей с одинаковыми знаменателями; обыкновенных дробей с одинаковыми числителями, но разными знаменателями, обыкновенных дробей с разными знаменателями с использованием приведения дробей к одному знаменателю;	Глава 3, § 4. [1] № 101—108

1	2	3	4	5	6	7
					выполняют задания на отработку навыков сравнения различных обыкновенных дробей и смешанных чисел; выполняют индивидуальные задания; выполняют самостоятельную работу	
100		Обобщение и систематизация изученного материала по теме «Обыкновенные дроби»	1	<i>Рассмотреть</i> интегрированные задания на применение изученных алгоритмов и способов решения задач; <i>вырабатывать</i> навыки применения приемов познавательных действий для обобщения и коррекции сформированных знаний, умений, навыков и способов деятельности, освоенных при изучении темы «Обыкновенные дроби»	Систематизируют изученный материал; выполняют задания на применение приемов решения задач на основе определения дробей и записи частного в виде дроби; правила сравнения дробей и приведение дробей к их общему знаменателю; выполняют задания, ориентированные на контроль, взаимоконтроль сформированных знаний, умений, навыков и способов деятельности; решают практико-ориентированные задачи и задачи с межпредметным содержанием; выполняют индивидуальные задания; анализируют типичные ошибки	Глава 3, § 1–4. [1] № 128, 129

Продолжение

1	2	3	4	5	6	7
101		Контрольная работа « Обыкновенные дроби »	1	<i>Проверить</i> уровень усвоения сформированных знаний, умений, навыков и способов деятельности, освоенных при изучении темы «Обыкновенные дроби»	Выполняют задания контрольной работы, используя полученные знания и навыки, в соответствии с выбранным уровнем сложности	
102 103 104 105 106		Сложение и вычитание обыкновенных дробей	5	<i>Сформировать</i> умения выполнять действия сложения и вычитания дробей с одинаковыми и разными знаменателями; <i>вырабатывать</i> навыки применения сложения и вычитания дробей с одинаковыми и разными знаменателями к решению уравнений, задач и преобразованию выражений	Осваивают правила сложения и вычитания обыкновенных дробей с одинаковыми и разными знаменателями; выполняют задания на отработку навыков сложения и вычитания обыкновенных дробей; выполняют задания на применение правил сложения и вычитания дробей с разными знаменателями к решению уравнений и преобразованию выражений; выполняют задания на применение правил сложения и вычитания дробей с разными знаменателями к решению задач	Глава 3, § 5. [1] № 130—139
107 108 109 110 111		Сложение и вычитание смешанных чисел	5	<i>Сформировать</i> умения выполнять действия сложения и вычитания смешанных чисел; <i>вырабатывать</i> навыки применения сложения и вычитания смешанных чисел	Осваивают правила сложения и вычитания смешанных чисел; выполняют задания на отработку навыков сложения и вычитания смешанных чисел; выполняют задания на применение правил сложения и вычитания	Глава 3, § 6. [1] № 158—168

1	2	3	4	5	6	7
				к решению уравнений, задач и преобразованию выражений	ния смешанных чисел к решению уравнений и преобразованию выражений; выполняют самостоятельную работу	
112 113		Решение задач	2	<i>Вырабатывать</i> навык решения задач для случаев, когда значения величин выражены дробными числами	Выполняют задания на отработку умения применять алгоритмы решения задач для случаев, когда значения величин выражены дробными числами; выполняют задания на отработку навыка применения зависимости между величинами, значения которых выражены дробными числами; выполняют поиск решения задач интегрированного характера; решают практико-ориентированные задачи и задачи с межпредметным содержанием; учатся анализировать и исследовать результаты решения	Глава 3, § 1–6. [2]
114 115 116 117 118		Умножение дробных чисел	5	<i>Рассмотреть</i> правило умножения обыкновенных дробей; <i>сформировать</i> навыки умножения дробных чисел; <i>вырабатывать</i> навыки применения правил умножения	Осваивают правило умножения обыкновенных дробей; выполняют задания на применение правила умножения дробных чисел; решают задачи на зависимости между величинами, значения ко-	Глава 3, § 7. [1] № 186–192

Продолжение

1	2	3	4	5	6	7
				дробных чисел к преобразованию выражений и решению задач	торых выражены дробными числами	
119 120 121 122 123		Деление дробных чисел	5	<i>Сформировать</i> понятие взаимно обратных чисел; <i>рассмотреть</i> правило деления дробных чисел; <i>вырабатывать</i> навык деления дробных чисел; <i>вырабатывать</i> навыки применения правил деления дробных чисел к преобразованию выражений и решению задач	Осваивают понятие взаимно обратных чисел, правило деления дробных чисел; выполняют задания на применение правил деления дробных чисел; выполняют задания на отработку навыка записи обратных чисел, применения свойств взаимно обратных чисел; решают задачи на зависимости между величинами, значения которых выражены дробными числами; выполняют самостоятельную работу	Глава 3, § 8. [1] № 206 (а, б), 210—215
124		Резерв времени	1	<i>Повторить</i> и <i>обобщить</i> основные компоненты системы знаний, освоенные при изучении темы «Обыкновенные дроби»	Анализируют полученные результаты, выполняют задания, ориентированные на контроль, взаимоконтроль и коррекцию сформированных знаний, умений, навыков и способов деятельности	

1	2	3	4	5	6	7
125 126 127 128 129 130 131		Задачи на действия с дробными числами	7	<i>Вырабатывать</i> вычислительные навыки применения правил действия с дробными числами к преобразованию выражений и решению уравнений, нахождения значений выражений при заданных дробных значениях переменных	Выполняют задания на отработку навыков применения правил и алгоритмов всех арифметических действий с дробными числами при решении уравнений; нахождение значений выражений при заданных дробных значениях переменных	Глава 3, § 9. [1] № 218, 220–223
132 133 134 135 136 137 138 139		Задачи на применение дробей	8	<i>Вырабатывать</i> навыки применения правил действия с дробными числами при решении задач	Решают задачи на зависимости между величинами, значения которых выражены дробными числами; задачи на нахождение дроби от числа и числа по его дроби; выполняют задания на отработку навыков составления выражений с обыкновенными дробями при решении задач; выполняют задания на отработку навыков применения алгоритмов решения трех основных типов задач на дроби; выполняют задания на моделирование при решении задач на дроби; решают практико-ориентированные задачи, задачи с межпредметным содержанием;	Глава 3, § 10. [1] № 245– 259

1	2	3	4	5	6	7
					анализируют и исследуют полученные результаты; выполняют индивидуальные задания; выполняют самостоятельную работу	
140		Обобщение и систематизация изученного материала по теме «Обыкновенные дроби. Действия с дробными числами»	1	<i>Рассмотреть</i> интегрированные задания на применение изученных алгоритмов и способов решения задач; <i>вырабатывать</i> навыки применения правил и алгоритмов всех арифметических действий с дробными числами при решении уравнений, задач, нахождении значений выражений	Систематизируют изученный материал; выполняют задания, ориентированные на контроль, взаимоконтроль сформированных знаний, умений, навыков и способов деятельности; выполняют задания на применение правил и алгоритмов всех арифметических действий с дробными числами при решении уравнений; решают различные типы задач на применение дробей; решают практико-ориентированные задачи и задачи с межпредметным содержанием; анализируют типичные ошибки	Глава 3, § 1–10
141		Контрольная работа «Обыкновенные дроби. Действия с дробными числами»	1	<i>Проверить</i> уровень усвоения сформированных знаний, умений, навыков и способов деятельности, освоенных при изучении темы «Обыкновенные дроби. Действия с дробными числами»	Выполняют задания контрольной работы, используя полученные знания и навыки, в соответствии с выбранным уровнем сложности	

1	2	3	4	5	6	7
Наглядная геометрия (26 ч (21 ч + 5 ч повторение^))						
142 143 144		Параллельные и перпендикулярные прямые. Ломаная. Многоугольник. Периметр многоугольника	3	<i>Сформировать</i> представление о параллельных и перпендикулярных прямых, ломаной, многоугольнике, периметре многоугольника; <i>вырабатывать</i> навыки построения параллельных и перпендикулярных прямых с помощью линейки и треугольника, вычисления периметра многоугольника, изображения элементов многоугольника	Получают представление о параллельных и перпендикулярных прямых, ломаной, многоугольнике, периметре многоугольника; выполняют задания на построение параллельных и перпендикулярных прямых; выполняют задания на применение понятий: ломаная, многоугольник, периметр многоугольника; выполняют задания на нахождение периметра квадрата, прямоугольника; выполняют индивидуальные практические задания	Глава 3, § 11, 12. [1] № 268–270, 289–294
145		Решение задач	1	<i>Вырабатывать</i> навык поиска решения задач интегрированного характера	Выполняют задания на отработку навыка применения зависимости между величинами, значения которых выражены дробными числами; выполняют поиск решения задач интегрированного характера;	Глава 3, § 11, 12. [2]

^ Учебные часы для организации повторения учебного материала в конце учебного года.

1	2	3	4	5	6	7
					решают практико-ориентированные задачи, задачи с межпредметным содержанием; учатся анализировать и исследовать результаты решения	
146 147 148		Площадь. Единицы измерения площади. Площадь прямоугольного треугольника и некоторых видов многоугольников	3	<i>Сформировать</i> понятия площади, единиц площади и связи между единицами измерения площади; <i>рассмотреть</i> правило нахождения площади прямоугольного треугольника; <i>вырабатывать</i> навыки выражения одних единиц измерения площади через другие; <i>формировать</i> навыки вычисления площади прямоугольного треугольника и некоторых видов многоугольников	Получают представление о площади геометрических фигур; осваивают правила обозначения единиц измерения площади, нахождения площади прямоугольного треугольника, вычисления площади комбинации многоугольников; выполняют задания на выражение одних единиц измерения площади через другие; решают задачи, в которых используются единицы измерения площади; выполняют задания на нахождение площади квадрата, прямоугольника; решают задачи на нахождение площади прямоугольного треугольника;	Глава 3, § 13, 14. [1] № 308, 311–314, 324–329

1	2	3	4	5	6	7
					выполняют задания на вычисление площади комбинации многоугольников; выполняют поиск решения задач интегрированного характера; выполняют индивидуальные практические задания; решают практико-ориентированные задачи, задачи с междисциплинарным содержанием; анализируют и исследуют результаты решения; выполняют самостоятельную работу	
149		Обобщение и систематизация изученного материала по теме «Ломаные. Многоугольники. Периметр и площадь многоугольника»	1	<i>Рассмотреть</i> интегрированные задания на применение изученных алгоритмов и способов решения задач; <i>вырабатывать</i> навыки применения приемов познавательных действий для обобщения и коррекции сформированных знаний, умений, навыков и способов деятельности, освоенных при изучении темы «Ломаные. Многоугольники. Периметр и площадь многоугольника»	Систематизируют изученный материал; выполняют задания, ориентированные на контроль, взаимоконтроль сформированных знаний, умений, навыков и способов деятельности; выполняют индивидуальные задания на сопоставление единиц измерения, определение параллельных и перпендикулярных прямых, перевода одних единиц измерения в другие; решают задачи на вычисление площадей;	Глава 3, § 11–14. [1] № 14–16 (нагл. геом.)

Продолжение

1	2	3	4	5	6	7
					анализируют типичные ошибки; выполняют поиск решения задач интегрированного характера; решают практико-ориентированные задачи и задачи с межпредметным содержанием	
150		Контрольная работа « Ломаные. Многоугольники. Периметр и площадь многоугольника »	1	<i>Проверить</i> уровень усвоения сформированных знаний, умений, навыков и способов деятельности, освоенных при изучении темы «Ломаные. Многоугольники. Периметр и площадь многоугольника»	Выполняют задания контрольной работы, используя полученные знания и навыки, в соответствии с выбранным уровнем сложности	
151		Резерв времени	1	<i>Повторить и обобщить</i> основные компоненты системы знаний, освоенные при изучении темы «Ломаные. Многоугольники. Периметр и площадь многоугольника»	Анализируют полученные результаты, выполняют задания, ориентированные на контроль, взаимоконтроль и коррекцию сформированных знаний, умений, навыков и способов деятельности	
152 153 154		Среднее арифметическое нескольких чисел	3	<i>Сформировать</i> понятие среднего арифметического нескольких чисел, навык вычисления среднего арифметического нескольких чисел	Осваивают понятие среднего арифметического нескольких чисел; выполняют задания на вычисление среднего арифметического нескольких чисел; решают задачи на применение среднего арифметического не-	Глава 3, § 15. [1] № 343, 346–351

1	2	3	4	5	6	7
					скольких чисел и вычисление средней цены товара; решают практико-ориентированные задачи и задачи с межпредметным содержанием	
155 156		Линейные и столбчатые диаграммы	2	<i>Сформировать</i> понятия диаграммы, линейной и столбчатой диаграмм, умения интерпретировать и преобразовывать информацию, представленную в таблицах и на диаграммах, отражающую свойства и характеристики реальных процессов и явлений, и решать обратную задачу, моделировать условие задач в виде диаграмм, таблиц, схем	Осваивают понятия линейной и столбчатой диаграмм; выполняют задания на интерпретацию и преобразование информации, представленной в таблицах и на диаграммах и отражающей свойства и характеристики реальных процессов и явлений; выполняют задания на построение и чтение диаграмм; выполняют задания на применение диаграмм для решения задач; решают практико-ориентированные задачи и задачи с межпредметным содержанием; учатся анализировать и исследовать полученные результаты; выполняют самостоятельную работу	Глава 3, § 16. [1] № 359—362, 367
157		Решение задач	1	<i>Вырабатывать</i> навыки поиска решения задач интегрированного характера	Выполняют задания на отработку умения применять алгоритмы решения задач на дроби;	[2]

1	2	3	4	5	6	7
					выполняют задания на отработку навыка применения зависимости между величинами, значения которых выражены дробными числами; выполняют задания на отработку умения применять правило нахождения среднего арифметического нескольких чисел; выполняют поиск решения задач интегрированного характера; решают практико-ориентированные задачи и задачи с межпредметным содержанием; учатся анализировать и исследовать результаты решения	
158 159 160 161		Прямоугольный параллелепипед и куб. Объем. Единица измерения объемов. Объем параллелепипеда	4	<i>Сформировать</i> представление о прямоугольном параллелепипеде и кубе; понятия ребра, грани, объема прямоугольного параллелепипеда, единиц измерения объема; навык применения формул вычисления объема прямоугольного параллелепипеда в интегрированных задачах	Получают представление о прямоугольном параллелепипеде, кубе; осваивают понятия ребра, грани, объема прямоугольного параллелепипеда, единицы измерения объема; учатся находить объемы прямоугольного параллелепипеда и куба; выполняют задания на переход от одной единицы измерения объема к другой;	Глава 3, § 17, 18. [1] № 371—375, 400—408

1	2	3	4	5	6	7
					выполняют задания на применение формул вычисления объема прямоугольного параллелепипеда при решении задач; выполняют задания на применение формул вычисления объема прямоугольного параллелепипеда в интегрированных задачах; учатся анализировать и исследовать результаты решения	
162		Обобщение и систематизация изученного материала по теме «Наглядная геометрия»	1	<i>Рассмотреть</i> интегрированные задания на применение изученных алгоритмов и способов решения задач; <i>вырабатывать</i> навыки применения приемов познавательных действий для обобщения и коррекции сформированных знаний, умений, навыков и способов деятельности, освоенных при изучении темы «Наглядная геометрия»	Систематизируют изученный материал; выполняют задания, ориентированные на контроль, взаимоконтроль сформированных знаний, умений, навыков и способов деятельности; выполняют индивидуальные задания на сопоставление единиц измерения, определение параллельных и перпендикулярных прямых, перевода одних единиц измерения в другие; решают задачи на вычисление площадей; анализируют типичные ошибки; выполняют поиск решения задач интегрированного характера;	Глава 3, § 15–18. [1] № 399, 403, 406

1	2	3	4	5	6	7
					решают практико-ориентированные задачи и задачи с межпредметным содержанием	
163		Контрольная работа « Наглядная геометрия »	1	<i>Проверить</i> уровень усвоения сформированных знаний, умений, навыков и способов деятельности, освоенных при изучении темы «Наглядная геометрия»	Выполняют задания контрольной работы, используя полученные знания и навыки, в соответствии с выбранным уровнем сложности	
164 165		Резерв времени	2	<i>Повторить</i> и <i>обобщить</i> основные компоненты системы знаний, освоенные при изучении темы «Наглядная геометрия»	Анализируют полученные результаты, выполняют задания, ориентированные на контроль, взаимоконтроль и коррекцию сформированных знаний, умений, навыков и способов деятельности	
Повторение (10 ч)						
166 167		Свойства арифметических действий для рациональных вычислений с натуральными и дробными числами	2	<i>Рассмотреть</i> интегрированные задания на применение изученных алгоритмов действий с натуральными и дробными числами и способов решения задач	Повторяют изученный материал; выполняют задания на применение свойств арифметических действий для рациональных вычислений с натуральными и дробными числами; выполняют поиск решения задач интегрированного характера; решают практико-ориентированные задачи и задачи с межпредметным содержанием	[1], [2]

1	2	3	4	5	6	7
168 169		Наибольший общий делитель и наименьшее общее кратное чисел	2	<i>Рассмотреть</i> интегрированные задания на применение НОД и НОК	Повторяют изученный материал; выполняют задания на применение НОК и НОД для сокращения дробей и приведение дробей к общему знаменателю; выполняют поиск решения задач интегрированного характера; решают практико-ориентированные задачи и задачи с межпредметным содержанием	[1], [2]
170 171		Деление натуральных чисел с остатком	2	<i>Рассмотреть</i> интегрированные задания на применение деления натуральных чисел с остатком	Повторяют изученный материал; выполняют задания на применение деления натуральных чисел с остатком для записи неправильной дроби в виде смешанного числа; выполняют поиск решения задач интегрированного характера; решают практико-ориентированные задачи и задачи с межпредметным содержанием	[1]
172 173		Решение задач	2	<i>Рассмотреть</i> интегрированные задания на применение суммы и разности для натуральных и дробных значений величин	Повторяют изученный материал; решают задачи на сумму и разность для натуральных и дробных значений величин; выполняют поиск решения задач интегрированного характера; решают практико-ориентированные задачи и задачи с межпредметным содержанием	[2]

1	2	3	4	5	6	7
174 175		Уравнения	2	<i>Рассмотреть</i> интегрированные задания на применение зависимостей между компонентами действий	Повторяют изученный материал; выполняют задания на применение зависимостей между компонентами арифметических действий; выполняют поиск решения задач интегрированного характера; решают практико-ориентированные задачи и задачи с межпредметным содержанием	[2]