

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

6 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 6 кл. учреждений общ. сред. образования с рус. яз. обучения / В. Д. Герасимов, О. Н. Пирютко. — Минск : Адукацыя і выхаванне, 2018.
2. Пирютко, О. Н. Сборник задач по математике : учеб. пособие для 6 кл. учреждений общ. сред. образования с рус. яз. обучения / О. Н. Пирютко, О. А. Терешко. — Минск : Адукацыя і выхаванне, 2020.

№ 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
Десятичные дроби (44 ч (41 ч + 3 ч повторение))						
1 2 3		Повторение. Задачи на все действия с дробными числами	3	<i>Рассмотреть</i> интегрированные задания на применение изученных алгоритмов действий с натуральными и дробными числами и способы решения задач	Решают практико-ориентированные задачи и задачи с межпредметным содержанием на основе эвристических приемов познавательной деятельности, контролируют полученные результаты различными способами (оценкой результата на правдоподобие, прикидкой, применением другого способа вычисления); выполняют задания на применение свойств арифметических действий для рациональных вычислений выражений с натуральными и дробными числами	
4 5		Десятичная запись дробей. Разряды десятичных дробей	2	<i>Сформировать</i> понятие десятичной дроби, навык записи десятичной дроби в виде обыкновенной	Осваивают понятие десятичной дроби, алгоритмы записи и чтения десятичных дробей; приемы записи десятичной дроби в виде обыкновенной;	Глава 1, § 1. № 1–23

¹ Включает часы без записи в журнал.

1	2	3	4	5	6	7
					выполняют упражнения на чтение и запись десятичных дробей; выполняют упражнения на запись десятичной дроби в виде обыкновенной	
6 7 8		Сравнение десятичных дробей. Округление десятичных дробей	3	<i>Рассмотреть</i> правила сравнения десятичных дробей, округления десятичных дробей; <i>вырабатывать</i> навыки применения правил сравнения дробей и округления десятичных дробей	Осваивают правила сравнения дробей, округления дробей; выполняют упражнения на применение правил сравнения дробей; выполняют упражнения на применение правила округления; выполняют разноуровневые задания на сравнение и округление десятичных дробей	Глава 1, § 2. № 29—53
9 10 11		Изображение десятичных дробей на координатном луче	3	<i>Сформировать</i> алгоритм изображения десятичных дробей на координатном луче	Осваивают алгоритм изображения на координатном луче точек, координаты которых выражены десятичными дробями; решают практико-ориентированные задачи и задачи с межпредметным содержанием; выполняют самостоятельную работу	Глава 1, § 3. 60—74
12 13 14 15 16 17		Сложение и вычитание десятичных дробей	6	<i>Сформировать</i> алгоритм сложения (вычитания) десятичных дробей; <i>вырабатывать</i> навыки применения правил сложения и вычитания десятичных дробей;	Осваивают правила и алгоритмы сложения и вычитания десятичных дробей, законы сложения десятичных дробей; выполняют задания на применение правил сложения и вычитания десятичных дробей для нахождения	Глава 1, § 4. № 109—116. [2]

1	2	3	4	5	6	7
				<i>формировать</i> приемы переноса способов решения уравнений, задач, вычисления значений выражений, известных учащимся на множестве натуральных чисел и на множестве обыкновенных дробей, на множество десятичных дробей с использованием правил сложения и вычитания	ния значений числовых выражений; выполняют задания на применение зависимостей между компонентами действий с десятичными дробями; решают уравнения и задачи на применение правил сложения и вычитания и законов сложения десятичных дробей; выполняют задания на применение правил сложения и вычитания десятичных дробей в интегрированных заданиях; решают практико-ориентированные задачи; интерпретируют полученные результаты; оценивают различные способы решения задач; выполняют самостоятельную работу	
18 19 20 21		Умножение и деление десятичной дроби на разрядную единицу	4	<i>Сформировать</i> правила умножения и деления десятичных дробей на разрядную единицу, навык применения правил умножения и деления десятичных дробей на разрядную единицу при	Осваивают правила и алгоритмы умножения и деления десятичных дробей на разрядную единицу; выполняют задания на применение правил умножения и деления десятичных дробей на разрядную единицу;	Глава 1, § 5, 6. № 163–176, 221–234. [2]

1	2	3	4	5	6	7
				решении задач и в интегрированных заданиях	решают уравнения на зависимость между компонентами действий умножения и деления; решают задачи на зависимость между компонентами действий умножения и деления; выполняют задания на применение правил умножения и деления десятичных дробей на разрядную единицу в интегрированных заданиях	
22 23 24 25		Умножение десятичных дробей	4	<i>Сформировать</i> алгоритм умножения десятичных дробей, навык применения законов умножения при решении задач и в интегрированных заданиях	Осваивают алгоритм умножения десятичных дробей; выполняют задания на применение алгоритма умножения десятичных дробей; решают задачи на зависимость между компонентами действия умножения; выполняют задания на применение законов умножения при решении задач и нахождении значений выражений; выполняют самостоятельную работу	Глава 1, § 6. № 163–176, 221–234. [2]
26 27 28		Деление десятичной дроби на натуральное число	3	<i>Сформировать</i> алгоритм деления десятичной дроби на натуральное число;	Осваивают алгоритм деления десятичной дроби на натуральное число;	

1	2	3	4	5	6	7
				<i>вырабатывать</i> навык деления десятичной дроби на натуральное число в интегрированных заданиях	выполняют задания на применение алгоритма деления десятичной дроби на натуральное число; выполняют задания на нахождение значений числовых выражений; выполняют задания на применение алгоритма деления десятичной дроби на натуральное число в интегрированных заданиях; выполняют самостоятельную работу	
29 30 31		Деление на десятичную дробь	3	<i>Сформировать</i> алгоритм деления на десятичную дробь; <i>вырабатывать</i> навык деления на десятичную дробь в интегрированных заданиях	Осваивают алгоритм деления на десятичную дробь; выполняют задания на применение алгоритма деления на десятичную дробь; выполняют задания на нахождение значений числовых выражений; решают задачи на зависимость между компонентами действия деления; выполняют задания на применение алгоритма деления на десятичную дробь в интегрированных заданиях	

1	2	3	4	5	6	7
32 33 34		Конечные и бесконечные десятичные дроби	3	<i>Сформировать</i> понятия конечных и бесконечных десятичных дробей, алгоритм записи обыкновенной дроби в виде десятичной; <i>рассмотреть</i> алгоритм представления обыкновенной дроби в виде десятичной; <i>вырабатывать</i> навыки применения алгоритма представления обыкновенной дроби в виде десятичной	Осваивают алгоритм записи обыкновенной дроби в виде десятичной; выполняют задания на представление обыкновенной дроби в виде конечной или бесконечной десятичной дроби; выполняют самостоятельную работу	Глава 1, § 9. № 282–296, 341–353, 376–381. [2]
35 36 37 38		Преобразования числовых выражений с обыкновенными и десятичными дробями	4	<i>Сформировать</i> приемы преобразования числовых выражений, содержащих обыкновенные и десятичные дроби; <i>вырабатывать</i> навык применения способов преобразования числовых выражений, содержащих обыкновенные и десятичные дроби, при выполнении интегрированных заданий	Осваивают приемы преобразования числовых выражений, содержащих обыкновенные и десятичные дроби; выполняют задания на отработку анализа выбора способа преобразования выражений, вычисления значений выражений, решения уравнений; выполняют задания на применение способов преобразования числовых выражений, содержащих обыкновенные и десятичные дроби, при выполнении интегрированных заданий; выполняют самостоятельную работу	Глава 1, § 10. № 410–418

1	2	3	4	5	6	7
39 40 41 42		Решение задач	4	<i>Вырабатывать</i> навыки решения задач интегрированного характера	Выполняют задания на отработку умения применять алгоритмы решения задач на дроби; 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, интерпретируют полученные результаты	Глава 1, § 1–10. [2]
43		Обобщение и систематизация изученного материала по теме «Десятичные 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 «Десятичные дроби»	Выполняют задания, ориентированные на контроль, взаимоконтроль сформированных знаний, умений, навыков и способов деятельности; выполняют задания на применение правил и алгоритмов всех арифметических действий с десятичными дробями при решении уравнений, нахождении значений выражений; решают различные типы задач на применение десятичных дробей;	Глава 1, § 1–10. [2]

1	2	3	4	5	6	7
					решают практико-ориентированные задачи и задачи с межпредметным содержанием; анализируют типичные ошибки	
44		Контрольная работа «Десятичные дроби»	1	Проверить уровень усвоения сформированных знаний, умений, навыков и способов деятельности, освоенных при изучении темы «Десятичные дроби»	Выполняют задания контрольной работы, используя полученные знания и навыки, в соответствии с выбранным уровнем сложности	
Проценты и пропорции (36 ч (31 ч + 5 ч повторение^))						
45 46		Проценты	2	Сформировать понятие процента; рассмотреть правила записи числа процентов в виде дроби и дроби в виде процента; вырабатывать навыки решения ключевых задач на проценты; формировать предметные и метапредметные компетенции посредством решения практико-ориентированных задач на проценты	Осваивают понятие процента, правила записи числа процентов в виде дроби и дроби в виде процента; выполняют задания на установление соответствия между процентом и его записью в виде дроби и обратно; выполняют интегрированные задания на применение понятия процента	Глава 2, § 1, 2. № 88–100

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

1	2	3	4	5	6	7
47 48 49 50 51		Основные задачи на проценты	5	<i>Сформировать</i> приемы решения задач на нахождение процента от числа, числа по его проценту, процентного отношения чисел; решения задач на основании алгоритма определения типа задачи на проценты; <i>вырабатывать</i> навыки решения ключевых задач на проценты	Осваивают алгоритмы решения трех основных задач на проценты; выполняют общий анализ условия задачи и составления модели условия задачи на проценты в виде схемы; выполняют задания на применение алгоритма определения вида задачи на проценты: нахождение процента от числа, числа по его проценту, процентного отношения чисел; решают задачи на основании алгоритма определения типа задачи на проценты; интерпретируют полученные результаты; обобщают результаты решения практико-ориентированных задач для анализа практических ситуаций; выполняют самостоятельную работу	Глава 2, § 2. № 88—100
52 53 54 55 56		Решение задач	5	<i>Вырабатывать</i> навыки решения ключевых задач на проценты; <i>формировать</i> приемы решения разноуровневых задач на проценты	Решают задачи на применение алгоритмов решения основных задач на проценты, комбинации различных типов задач на проценты;	[2]

1	2	3	4	5	6	7
					используют обобщенные приемы анализа и моделирования условия задач; учатся анализировать и исследовать результаты решения, интерпретируют полученные результаты; выполняют поиск решения задач интегрированного характера; решают практико-ориентированные задачи, задачи с межпредметным содержанием	
57		Обобщение и систематизация изученного материала по теме «Проценты»	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 «Проценты»	Выполняют задания, ориентированные на контроль, взаимоконтроль и коррекцию сформированных знаний, умений, навыков и способов деятельности; выполняют задания на применение алгоритмов решения основных задач на проценты, комбинации различных типов задач на проценты; выполняют поиск решения задач интегрированного характера; решают практико-ориентированные задачи и задачи с межпредметным содержанием; анализируют типичные ошибки	Глава 2, § 1, 2. № 101–103. [2]
58		Контрольная работа «Проценты»	1	<i>Проверить</i> уровень усвоения сформированных зна-	Выполняют задания контрольной работы, используя приобретенные	

1	2	3	4	5	6	7
				ний, умений, навыков и способов деятельности, освоенных при изучении темы «Проценты»	знания, умения и навыки, в соответствии с выбранным уровнем сложности	
59 60 61 62		Пропорция и ее свойства	4	<i>Сформировать</i> понятия пропорции, членов пропорции, основного свойства пропорции; <i>вырабатывать</i> навыки применения основного свойства пропорции для решения уравнений	Осваивают понятия пропорции, членов пропорции, крайнего и среднего членов пропорции; основное свойство пропорции; выполняют упражнения на выработку навыков записи и чтения пропорции; применяют определение пропорции для выбора пропорций из различных равенств; применяют свойства пропорции для решения пропорции и решения уравнений	Глава 2, § 3–5. № 140–147, 159–165, 208–214. [2]
63 64		Прямая и обратная пропорциональные зависимости	2	<i>Сформировать</i> понятия прямой и обратной пропорциональных зависимостей величин; <i>вырабатывать</i> навыки определения вида зависимостей на основе анализа отношений между величинами, поиска решения задач интегрированного характера	Осваивают понятия прямой и обратной пропорциональных зависимостей величин; выполняют анализ зависимости между величинами для определения вида зависимости; выполняют задания на применение определений прямой и обратной пропорциональных зависимостей величин; выполняют поиск решения задач интегрированного характера	

1	2	3	4	5	6	7
65 66 67		Решение задач с помощью пропорций	3	<i>Рассмотреть</i> алгоритмы решения задач на применение прямой и обратной пропорциональных зависимостей величин; <i>вырабатывать</i> навыки применения алгоритмов решения задач на применение прямой и обратной пропорциональных зависимостей величин	Осваивают алгоритмы решения задач на применение прямой и обратной пропорциональных зависимостей; применяют алгоритмы решения текстовых задач на использование прямой и обратной пропорциональных зависимостей, на пропорциональное деление; решают практико-ориентированные задачи на свойства пропорций, пропорциональное деление, пропорциональные зависимости; выполняют поиск решения задач интегрированного характера; выполняют самостоятельную работу	
68 69		Масштаб	2	<i>Сформировать</i> понятие масштаба на карте; <i>вырабатывать</i> навыки применения понятия масштаба для решения разноуровневых заданий на формирование предметных и метапредметных компетенций	Осваивают понятие масштаба на карте; выполняют задания на определение расстояния на карте и местности; используют графические модели при решении задач с практическим содержанием; самостоятельно формулируют различные задачи с практическим содержанием по заданной информации;	Глава 2, § 6, 7. № 248—253, 266—270

1	2	3	4	5	6	7
					выполняют поиск решения задач интегрированного характера; приемы составления различных задач по заданной числовой информации относительно реальных объектов	
70 71		Круговые диаграммы	2	<i>Сформировать</i> понятие круговой диаграммы, навык построения круговой диаграммы; <i>вырабатывать</i> навык применения круговых диаграмм для получения информации	Осваивают понятие круговой диаграммы; выполняют задание на чтение диаграмм, применение алгоритма построения круговых диаграмм; выполняют задания на применение круговых диаграмм для получения информации; самостоятельно формулируют различные задачи с практическим содержанием по заданной информации; выполняют поиск решения задач интегрированного характера	
72		Обобщение и систематизация изученного материала по теме «Пропорция. Пропорциональные зависимости. Масштаб. Круговые диаграммы»	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,	Выполняют задания, ориентированные на контроль, взаимоконтроль и коррекцию сформированных знаний, умений, навыков и способов деятельности; выполняют задания на применение алгоритмов решения текстовых задач на использование прямой и обратной пропорциональных	Глава 2, § 1–7. [2]

1	2	3	4	5	6	7
				навыков и способов деятельности, освоенных при изучении темы «Пропорция. Пропорциональные зависимости. Масштаб. Круговые диаграммы»	зависимостей, на пропорциональное деление; выполняют задания на применение масштаба и круговых диаграмм для получения информации; решают практико-ориентированные задачи и задачи с междисциплинарным содержанием; анализируют типичные ошибки	
73		Контрольная работа « Пропорция. Пропорциональные зависимости. Масштаб. Круговые диаграммы »	1	<i>Проверить</i> уровень усвоения сформированных знаний, умений, навыков и способов деятельности, освоенных при изучении темы «Пропорция. Пропорциональные зависимости. Масштаб. Круговые диаграммы»	Выполняют задания контрольной работы, используя полученные знания, умения и навыки, в соответствии с выбранным уровнем сложности	
74 75		Решение задач	2	<i>Вырабатывать</i> навыки решения ключевых задач на свойства пропорции; <i>формировать</i> приемы решения разноуровневых задач на использование прямой и обратной пропорциональных зависимостей, пропорционального деления	Применяют алгоритмы решения основных задач на пропорции; используют обобщенные приемы анализа и моделирования условия задачи; применяют эвристические приемы для решения практико-ориентированных задач; выполняют поиск решения задач интегрированного характера	

1	2	3	4	5	6	7
76		Резерв времени	1	<i>Повторить</i> и <i>обобщить</i> основные компоненты системы знаний, освоенные при изучении темы «Пропорция. Пропорциональные зависимости. Масштаб. Круговые диаграммы»	Анализируют полученные результаты, выполняют задания, ориентированные на контроль, взаимоконтроль и коррекцию сформированных знаний, умений, навыков и способов деятельности; решают практико-ориентированные задачи и задачи с междисциплинарным содержанием	
Множество (11 ч (9 ч + 2 ч повторение^))						
77 78		Множество. Элементы множества. Пустое множество	2	<i>Сформировать</i> понятия множества, элемента множества, пустого множества, конечного и бесконечного множеств; <i>вырабатывать</i> навыки применения понятий множества, элемента множества, пустого множества, конечного и бесконечного множеств	Выполняют задания для формирования понятий множества, элемента множества, пустого множества, конечного и бесконечного множеств; выполняют задания на применение обозначения множеств, чтение и запись принадлежности элементов множества данному множеству	Глава 3, § 1–3. № 19–24, 44–50, 78–86
79 80		Способы задания множеств	2	<i>Сформировать</i> представление о способах задания множества, подмножества данного множества; <i>вырабатывать</i> навыки применения способов задания	Выполняют задания на перечисление элементов множеств, заданных характеристическим свойством, и описание характеристического свойства элементов множества;	

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

1	2	3	4	5	6	7
				множеств, формирование понятия подмножества данного множества, решения задач на перечисление элементов множеств, заданных характеристическим свойством, и описание характеристического свойства элементов множества	выполняют задания на применение способов задания множества, определения и записи подмножества данного множества	
81 82		Операции над множествами (пересечение, объединение)	2	<i>Сформировать</i> понятия пересечения и объединения множеств; <i>вырабатывать</i> навыки применения понятий пересечения и объединения множеств в интегрированных заданиях	Осваивают понятия пересечения и объединения множеств; выполняют задания на применение определения понятий пересечения и объединения множеств в интегрированных заданиях	
83 84		Решение задач	2	<i>Вырабатывать</i> навыки решения ключевых задач на применение основных компонентов содержания темы «Множество»; <i>формировать</i> приемы решения разноуровневых задач на отношения между множествами и их элементами; контролировать последовательность познавательных действий и оценивать результат на правдоподобие	Применяют приемы записи множеств и отношений между множествами и их элементами; выполняют операции объединения и пересечения множеств; решают задачи с помощью кругов Эйлера; используют обобщенные приемы анализа и моделирования условия задачи; применяют эвристические приемы для решения практико-ориентированных задач	Глава 3, § 4. [2]

1	2	3	4	5	6	7
85		Обобщение и систематизация изученного материала по теме «Множество»	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 «Множество»	Выполняют задания, ориентированные на контроль, взаимоконтроль и коррекцию сформированных знаний, умений, навыков и способов деятельности; решают разноуровневые задачи на отношения между множествами и их элементами; решают практико-ориентированные задачи и задачи с межпредметным содержанием	Глава 3, § 1–5. [2]
Рациональные числа (46 ч (43 ч + 3 ч повторение^))						
86 87 88 89		Положительные и отрицательные числа. Координатная прямая	4	<i>Сформировать</i> понятия положительного, отрицательного числа, координатной прямой; <i>вырабатывать</i> навыки решения заданий на применение понятий модуля числа, противоположных чисел	Осваивают понятия положительного, отрицательного числа, координатной прямой; выполняют задания на применение алгоритма изображения точек на координатной прямой; выполняют задания на чтение и запись чисел на координатной прямой, определение координат точек на координатной прямой; выполняют задания на определение взаимного расположения точек	Глава 4, § 1–3. № 17–19, 60–72, 95–101. [2]

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

1	2	3	4	5	6	7
					на координатной прямой по их координатам; используют сформированные представления об отрицательных и положительных числах и их свойствах для решения практико-ориентированных задач и задач с межпредметным содержанием на основе эвристических приемов познавательной деятельности	
90 91 92 93		Модуль числа. Противоположные числа. Множество целых чисел. Множество рациональных чисел	4	<i>Сформировать</i> понятия модуля числа, противоположных чисел, множества целых чисел, множества рациональных чисел; <i>вырабатывать</i> навыки решения заданий на применение понятий модуля числа, противоположных чисел	Осваивают понятия модуля числа, противоположных чисел, множества целых чисел, множества рациональных чисел; выполняют задания на применение определения модуля числа для вычисления значений выражений; выполняют задания на определение принадлежности чисел множествам; выполняют задания на применение понятия модуля числа для вычисления значений выражений, содержащих модуль числа, сравнения модулей чисел, изображения чисел на координатной прямой с заданными модулями	

1	2	3	4	5	6	7
94 95 96		Сравнение рациональных чисел	3	<i>Рассмотреть</i> правила сравнения рациональных чисел; <i>сформировать</i> умение сравнения рациональных чисел	Осваивают правила сравнения рациональных чисел; выполняют задания на применение правил сравнения рациональных чисел; решают практико-ориентированные задачи и задачи с межпредметным содержанием на основе эвристических приемов познавательной деятельности; выполняют самостоятельную работу	
97 98 99 100		Сложение рациональных чисел	4	<i>Сформировать</i> правила сложения рациональных чисел; <i>вырабатывать</i> навыки выполнения разноуровневых заданий на применение правил сложения положительных и отрицательных чисел для нахождения значений числовых выражений	Осваивают правило сложения рациональных чисел; применяют правила сложения рациональных чисел для нахождения значений числовых выражений; решают уравнения на применение зависимостей между компонентами действий с положительными и отрицательными числами; выполняют разноуровневые задания на применение правил и приемов выполнения действий сложения с отрицательными и положительными числами	Глава 4, § 4, 5. № 102–112, 116–119. [2]

1	2	3	4	5	6	7
101 102 103 104		Вычитание рациональных чисел	4	<i>Рассмотреть</i> правило вычитания рациональных чисел; <i>сформировать</i> навыки применения правила вычитания рациональных чисел; <i>вырабатывать</i> навыки выполнения разноуровневых заданий на применение правил сложения и вычитания положительных и отрицательных чисел для нахождения значений числовых выражений	Осваивают правило вычитания рациональных чисел; применяют правило вычитания рациональных чисел для нахождения значений числовых выражений; выполняют разноуровневые задания на применение правил и приемов выполнения действий сложения и вычитания с отрицательными и положительными числами	
105 106 107		Законы сложения рациональных чисел	3	<i>Рассмотреть</i> законы сложения рациональных чисел; <i>вырабатывать</i> навык применения правил и законов сложения рациональных чисел для рациональных вычислений	Выполняют разноуровневые задания на применение правил сложения и вычитания и законов сложения рациональных чисел для рациональных вычислений; применяют эвристические приемы для решения практико-ориентированных задач; интерпретируют полученные результаты; выполняют анализ различных подходов к решению задач; выполняют самостоятельную работу	

1	2	3	4	5	6	7
108 109 110 111 112		Умножение рациональных чисел	5	<i>Рассмотреть</i> правило умножения рациональных чисел; <i>сформировать</i> навыки применения правила умножения рациональных чисел; <i>вырабатывать</i> навыки выполнения разноуровневых заданий на применение правил и алгоритмов умножения рациональных чисел, законов умножения для рациональных вычислений	Осваивают правило и алгоритм умножения рациональных чисел, правило применения законов умножения рациональных чисел; применяют правила и алгоритмы умножения рациональных чисел для нахождения значений числовых выражений	Глава 4, § 7, № 200–221. [2]
113 114 115 116		Деление рациональных чисел	4	<i>Сформировать</i> правило деления рациональных чисел; <i>вырабатывать</i> навыки выполнения разноуровневых заданий на применение правил и алгоритмов деления рациональных чисел для рациональных вычислений	Осваивают правило и алгоритм деления рациональных чисел; выполняют задания на применение правил и свойств деления рациональных чисел; применяют правила и алгоритмы умножения и деления рациональных чисел для нахождения значений числовых выражений; выполняют самостоятельную работу	Глава 4, § 8. № 248–257
117 118 119 120		Задачи на все действия с рациональными числами	4	<i>Формировать</i> обобщенные приемы вычисления значений выражений с рациональными числами;	Используют приемы вычисления значений выражений с рациональными числами; выполняют задания на применение преобразований и вычислений	Глава 4, § 9. № 283–302. [2]

1	2	3	4	5	6	7
				<i>вырабатывать</i> навыки выполнения разноуровневых заданий на применение правил действий с рациональными числами и их свойств	значений выражений с рациональными числами; выполняют разноуровневые задания на применение свойств рациональных чисел	
121 122 123 124 125		Решение задач	5	<i>Вырабатывать</i> навыки решения ключевых задач на применение основных компонентов содержания темы «Рациональные числа»; <i>формировать</i> приемы решения разноуровневых задач на свойства рациональных чисел	Применяют алгоритмы и правила действий с рациональными числами; используют обобщенные приемы анализа и моделирования условия задачи; применяют эвристические приемы для решения практико-ориентированных задач; выполняют самостоятельную работу	Глава 4, § 9. № 303—306. [2]
126 127		Обобщение и систематизация изученного материала по теме «Рациональные числа»	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 «Рациональные числа»	Выполняют задания, ориентированные на контроль, взаимоконтроль и коррекцию сформированных знаний, умений, навыков и способов деятельности; выполняют задания на применение алгоритмов и правил действий с рациональными числами; выполняют разноуровневые задания на применение правил сложения и вычитания, умножения и деления, законов сложения и умножения рациональных чисел для	Глава 4, § 1—10. [2]

1	2	3	4	5	6	7
					рациональных вычислений; решают практико-ориентированные задачи и задачи с межпредметным содержанием; анализируют типичные ошибки	
128		Контрольная работа « Рациональные числа »	1	<i>Проверить</i> уровень усвоения сформированных знаний, умений, навыков и способов деятельности, освоенных при изучении темы «Рациональные числа»	Выполняют задания контрольной работы, используя приобретенные знания, умения и навыки, в соответствии с выбранным уровнем сложности	
129		Резерв времени	1	<i>Повторить</i> и <i>обобщить</i> основные компоненты системы знаний, освоенных при изучении темы «Рациональные числа»	Анализируют полученные результаты, выполняют задания, ориентированные на контроль, взаимоконтроль и коррекцию сформированных знаний, умений, навыков и способов деятельности; решают практико-ориентированные задачи и задачи с межпредметным содержанием	
Координатная плоскость (17 ч)						
130 131 132 133 134		Прямоугольная (декартова) система координат на плоскости	5	<i>Сформировать</i> понятия прямоугольной (декартовой) системы координат на плоскости, координатной плоскости, осей координат, абсциссы, ординаты точки;	Осваивают понятия прямоугольной системы координат на плоскости, координатной плоскости, осей координат, абсциссы и ординаты точки; используют алгоритмы для по-	Глава 5, § 1, 2. № 24—31, 47—52. [2]

1	2	3	4	5	6	7
				<i>формировать</i> навыки построения точек по координатам и определения координат точек на координатной плоскости	строения точек по их координатам, определения координат точек; выполняют задания на определение координат точек, лежащих на координатных осях, в различных четвертях; построение точек по их координатам с дополнительными условиями; выполняют задания на применение координат точек в интегрированных упражнениях	
135 136 137 138 139		График. Графики реальных процессов	5	<i>Сформировать</i> понятие графика функции; <i>вырабатывать</i> навыки чтения и построения графиков реальных процессов на координатной плоскости по их описанию; применения графиков реальных процессов для решения практико-ориентированных задач и задач с межпредметным содержанием	Осваивают понятие графика зависимости между величинами; применяют приемы чтения графиков реальных процессов; выполняют разноуровневые задания на построение и описание графиков реальных вопросов; выполняют анализ условий практико-ориентированных задач, строят графические модели отношений между величинами реальных процессов; выполняют самостоятельные работы	
140 141 142		График прямой пропорциональной зависимости.	5	<i>Сформировать</i> понятия графика прямой пропорциональной зависимости и гра-	Осваивают понятия графика прямой пропорциональной зависимости и графика обратной пропорци-	Глава 5, § 3. № 70—75. [2]

1	2	3	4	5	6	7
143 144		График обратной пропорциональной зависимости		фика обратной пропорциональной зависимости; <i>рассматривать</i> алгоритмы построения графика прямой пропорциональной зависимости и графика обратной пропорциональной зависимости; <i>вырабатывать</i> навыки применения приемов построения графиков прямой пропорциональной зависимости; понятия коэффициента пропорциональности; определения по графику коэффициента пропорциональной зависимости; сравнения взаимного расположения графиков; применения графиков реальных процессов, описывающих прямую и обратную пропорциональные зависимости между величинами, к решению задач	ональной зависимости, коэффициента пропорциональной зависимости; алгоритмы построения графика прямой пропорциональной зависимости и графика обратной пропорциональной зависимости; выполняют задания на отработку умений читать графики и получать заданную с помощью графиков числовую информацию, показывать с помощью графика изменение суточной температуры воздуха, изменение пути в зависимости от скорости и времени движения, а также изменения и зависимости иных процессов; изображают числовую информацию с помощью графиков, читают информацию по готовым графикам	
145		Обобщение и систематизация изученного материала по теме	1	<i>Рассмотреть</i> интегрированные задания на применение изученных алгоритмов и способов решения задач;	Выполняют задания, ориентированные на контроль, взаимоконтроль и коррекцию сформированных знаний, умений, навыков	[2]

1	2	3	4	5	6	7
		«Координатная плоскость»		<i>вырабатывать</i> навыки применения приемов познавательных действий для обобщения и коррекции сформированных знаний, умений, навыков и способов деятельности, освоенных при изучении темы «Координатная плоскость»	и способов деятельности; используют алгоритмы для построения точек по их координатам, определения координат точек; выполняют задания на определение координат точек, лежащих на координатных осях, в различных четвертях; построение точек по их координатам с дополнительными условиями; выполняют задания на умение показывать с помощью графика изменение суточной температуры воздуха, изменение пути в зависимости от скорости и времени движения, а также изменения и зависимости иных процессов; изображают числовую информацию с помощью графиков, читают информацию по готовым графикам	
146		Контрольная работа « Координатная плоскость »	1	<i>Проверить</i> уровень усвоения сформированных знаний, умений, навыков и способов деятельности, освоенных при изучении темы «Координатная плоскость»	Выполняют задания контрольной работы, используя приобретенные знания, умения и навыки, в соответствии с выбранным уровнем сложности	

1	2	3	4	5	6	7
Наглядная геометрия (16 ч)						
147 148 149 150		Наглядные представления тел в пространстве, примеры разверток	4	<i>Сформировать</i> представление о телах в пространстве; <i>рассмотреть</i> примеры разверток и сечений некоторых пространственных тел	Распознают на чертежах различные тела; приводят примеры пространственных тел, которые встречаются в окружающем мире; определяют по разверткам некоторых пространственных тел сами тела; устанавливают связь между многогранниками и их развертками	Глава 6, § 1. [2]
151 152 153 154 155		Окружность. Круг. Формулы длины окружности и площади круга. Виды треугольников	5	<i>Сформировать</i> понятия окружности, круга, радиуса, хорды, диаметра, длины окружности, площади круга; треугольника, равнобедренного треугольника, равностороннего треугольника, остроугольного треугольника, прямоугольного треугольника, тупоугольного треугольника, элементов треугольника; периметра треугольника; <i>вырабатывать</i> умения распознавать на чертеже элементы окружности и круга: центр, радиус, хорда, диаметр; определять виды тре-	Осваивают определения основных понятий: длина окружности, площадь круга; учатся применять формулы нахождения длины окружности и площади круга при решении задач; учатся распознавать на чертеже элементы окружности и круга: центр, радиус, хорда, диаметр; выполняют различные измерения и практические индивидуальные задания; знакомятся с классификациями треугольников по величинам сторон и величинам углов; выполняют разноуровневые задания на построение; используют	Глава 6, § 2, 3. № 39–45. [2]

1	2	3	4	5	6	7
				угольников; решать задачи на нахождение длины окружности и площади круга	сформированные представления о классификации треугольников для решения практико-ориентированных задач и задач с межпредметным содержанием на основе эвристических приемов познавательной деятельности; выполняют самостоятельную работу	
156 157 158		Симметрия относительно точки	3	<i>Сформировать</i> понятия центральной симметрии, центрально-симметричной фигуры; <i>вырабатывать</i> навыки изображения фигур, в которые переходят заданные фигуры при центральной симметрии, центрально-симметричных фигур	Применяют определения основных понятий: центральная симметрия, центрально-симметричная фигура; изображают фигуры, в которые переходят заданные фигуры при центральной симметрии, изображают центрально-симметричные фигуры; выполняют различные измерения и практические индивидуальные задания	Глава 6, § 4. № 95–98. [2]
159 160 161		Фигуры, симметричные относительно прямой	3	<i>Сформировать</i> понятие осевой симметрии; <i>рассмотреть</i> фигуры, имеющие ось симметрии; <i>вырабатывать</i> навыки изображения фигур, в которые	Дают определения основных понятий; изображают фигуры, в которые переходят заданные фигуры при осевой симметрии, фигуры, имеющие ось симметрии; выполняют различные измерения	Глава 6, § 5. № 109–111. [2]

1	2	3	4	5	6	7
				переходят заданные фигуры при осевой симметрии, фигур, имеющих ось симметрии	и практические индивидуальные задания	
162		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 приобретенные знания, умения и навыки, в соответствии с выбранным уровнем сложности	
163 164 165		Резерв времени	3	<i>Повторить</i> и <i>обобщить</i> основные компоненты системы знаний, освоенных при изучении темы «Наглядная геометрия»	Анализируют полученные результаты, выполняют задания, ориентированные на контроль, взаимоконтроль и коррекцию сформированных знаний, умений, навыков и способов деятельности; решают практико-ориентированные задачи и задачи с межпредметным содержанием	
Повторение (10 ч)						
166 167		Десятичные дроби	2	<i>Рассмотреть</i> интегрированные задания на все действия с десятичными дробями	Повторяют изученный материал; выполняют задания на применение свойств арифметических действий с десятичными дробями для рациональных вычислений; выполняют поиск решения задач интегрированного характера;	[1], [2]

Продолжение

1	2	3	4	5	6	7
					решают практико-ориентированные задачи и задачи с межпредметным содержанием	
168 169		Проценты и пропорции	2	<i>Рассмотреть</i> интегрированные задания на проценты и пропорции	Повторяют изученный материал; выполняют задания на применение свойств пропорций; решают задачи на применение алгоритмов решения основных задач на проценты, комбинации различных типов задач на проценты; выполняют поиск решения задач интегрированного характера; решают практико-ориентированные задачи и задачи с межпредметным содержанием	[1], [2]
170		Множества	1	<i>Рассмотреть</i> интегрированные задания на множества	Повторяют изученный материал; выполняют операции объединения и пересечения множеств; решают задачи с помощью кругов Эйлера; выполняют поиск решения задач интегрированного характера; решают практико-ориентированные задачи и задачи с межпредметным содержанием	[1], [2]
171 172 173		Рациональные числа	3	<i>Рассмотреть</i> интегрированные задания на все действия с рациональными числами	Повторяют изученный материал; выполняют задания на применение свойств арифметических дей-	[1], [2]

1	2	3	4	5	6	7
					ствий с рациональными числами для рациональных вычислений; выполняют поиск решения задач интегрированного характера; решают практико-ориентированные задачи и задачи с междисциплинарным содержанием	
174 175		Координатная плоскость	2	<i>Рассмотреть</i> интегрированные задания на применение изученных алгоритмов и способов решения задач	Повторяют изученный материал; используют алгоритмы для построения точек по их координатам, определения координат точек; выполняют задания на определение координат точек, лежащих на координатных осях, в различных четвертях; построение точек по их координатам с дополнительными условиями; изображают числовую информацию с помощью графиков, читают информацию по готовым графикам	[1], [2]