# Государственное бюджетное общеобразовательное учреждение Самарской области основная общеобразовательная школа села Малое Ибряйкино

муниципального района Похвистневский Самарской области

| ПРОВЕРЕНО                   | УТВЕРЖДЕНО                      |
|-----------------------------|---------------------------------|
| Ответственный по УВР        | Приказом № 44-од                |
| Котрухов Ю.А.               | <u>от « 11 » июня 2025 года</u> |
| (подпись)                   | Директор Котрухов Ю.А.          |
| <u>«10 » июня 2025 года</u> | (подпись) (ФИО)                 |

### РАБОЧАЯ ПРОГРАММА КУРСА

«Практическая математика» для 8 класса на 2025-2026учебный год

Срок реализации 1 год

Составитель: Бурякова В.Н., учитель математики

#### ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Данная программа составлена на основе анализа результатов ВПР по математике для 7 класса в ГБОУ ООШ с. Малое Ибряйкино. Предполагает организацию коррекционной работы над наиболее проблемными заданиями, с которыми обучающиеся справились хуже всего

- действия с рациональными числами;
- решение линейных уравнений;
- решение простейших геометрических задач;
- задание с графами;
- чтение графиков;
- решение задач с помощью уравнений и подготовку к ВПР в 8 классе.

Рабочая программа составлена на основе следующих нормативных документов:

- Постановление № 02-422 от 04.12.2023г от Федеральной службы по надзору в сфере образования и науки (Рособрнадзор)
- заданий Всероссийской проверочной работы для 7 и 8 классов
- Учебный план ГБОУ ООШ с. Малое Ибряйкино на 2025-2026 учебный год.
- Положения о разработке и утверждении рабочих программ учебных предметов, курсов в ГБОУ ООШ с. Малое Ибряйкино.
- Положения о формах, периодичности, порядке текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся в ГБОУ ООШ с. Малое Ибряйкино. **Цель**:
- организация коррекционной работы над наиболее проблемными заданиями ВПР за курс 6 класса и качественная подготовка учащихся к Всероссийской проверочной работе по математике за курс 7 класса.

#### Задачи:

- контролирующая: выявление состояния знаний и умений учащихся, уровня их умственного развития, изучение степени усвоения приемов познавательной деятельности, навыков рационального учебного труда. Сравнение планируемого результата с действительным, установление эффективности используемых методов, форм и средств обучения.
- · **обучающая:** совершенствование знаний и умений, их обобщение и систематизация. Школьники учатся выделять главное, основное в изучаемом материале. Проверяемые знания и умения становятся более ясными и точными
- **прогностическая:** получение опережающей информации: достаточно ли сформированы конкретные знания, умения и навыки для усвоения следующей порции учебного материала. Результаты прогноза используют для создания модели дальнейшего поведения учащегося, допускающего сегодня ошибки данного типа или имеющего определенные пробелы в системе приемов познавательной деятельности
- диагностическая: получение информации об ошибках и пробелах в знаниях и умениях и порождающих их причинах. Результаты диагностических проверок помогают выбрать более интенсивную методику обучения, а также уточнит направление дальнейшего совершенствования методов и средств обучения.
- **развивающая:** стимулирование познавательной активности учащихся. Развитие их речи, памяти, внимания, воображения, воли и мышления.
- **ориентирующая:** получение информации о степени достижения цели обучения отдельным учеником и классом в целом. Ориентирование учащихся в их затруднениях и достижениях. Вскрывая пробелы, ошибки и недочеты, указывать направления приложения сил по совершенствованию знаний и умений.
- **воспитывающая:** воспитание у учащихся ответственного отношения к учению, дисциплины, честности, настойчивости, привычки к регулярному труду,

потребности к самоконтролю. Организацию работы по выявлению и устранению пробелов в знаниях подразделяю на этапы: выявление ошибок; фиксирование ошибок; анализ допущенных ошибок; планирование работы по устранению пробелов; устранение пробелов ЗУН; меры профилактики.

Программа подготовки предусматривает отработку наиболее сложных случаев в вычислениях и рассуждениях, приводящих к наибольшему количеству ошибок, с учетом спецификации контрольных измерительных материалов демоверсии для успешного выполнения ВПР по математике. Умения и навыки, приобретенные в ходе изучения данного курса, направлены на выполнение всех заданий ВПР.

Организация занятий предусматривает создание благоприятных эмоциональноделовых отношений, организацию самостоятельной познавательной деятельности учащихся, направленной на развитие самостоятельности как черты личности.

Для устранения пробелов в знаниях учащихся необходимо:

- · создать благоприятную атмосферу на уроке;
- своевременно оказывать помощь на дополнительных занятиях и организовать работу консультантов;
- разнообразить формы и методы учебной работы на уроках, чтобы преодолеть пассивность обучающихся и превратить их в активный субъект деятельности;
- освободить детей от страха перед ошибками, создавая ситуацию свободного выбора и успеха;
  - ориентировать детей на ценности, которые охватывают все стороны деятельности.

Своеобразие и специфика данной программы состоит в том, что материал по повторению и подготовке к ВПР достаточно равномерно распределен по занятиям в течение года и привязан к тем темам, которые изучаются по программам 6 и 7 классов.

### Программа рассчитана на 34 часа занятий.

### Структура проверочной работы в 7 классе

Проверочная работа состоит из двух частей и включает в себя 17 заданий. Часть 1 состоит из заданий 1–14. Во всех заданиях части 1 следует записать только ответ. Полное решение не является объектом проверки. Часть 2 состоит из заданий 15–17. В заданиях части 2 объектом проверки является полное решение, то есть последовательность действий и рассуждений обучающегося.

### Типы заданий, сценарии выполнения заданий

В задании 1 проверяются умения выполнять арифметические действия с дробными числами и числовыми выражениями.

В задании 2 проверяется умение описывать и интерпретировать реальные числовые данные, представленные в таблицах, на диаграммах, графиках, а также находить заданные статистические характеристики.

Задание 4 проверяет умения строить логические выводы, выбирать истинные и ложные утверждения.

Задания 5 и 12 проверяют умение решать линейные уравнения и их системы.

Задание 6 проверяет умения работать с координатной прямой, сравнивать и упорядочивать рациональные числа.

Задание 7 проверяет умение решать геометрические задачи на клетчатой бумаге.

Задания 8, 14 и 16 проверяют умения решать геометрические задачи, находить заданные отрезки и углы, объяснять свои рассуждения, ссылаясь на условие и известные теоремы.

В задании 9 проверяются умения: описывать и интерпретировать числовые данные, представленные на графиках; отвечать по графикам на поставленные вопросы и находить заданные статистические характеристики; строить график или его фрагмент, опираясь на данные условия.

Задание 10 проверяет умения упрощать алгебраические выражения и находить их значение при заданном значении переменной.

В задании 11 проверяется умение работать с графами.

Задания 3, 13 и 15 требуют умения решать текстовые задачи на движение, работу, стоимость товаров, пропорциональные зависимости, проценты, а также задачи на нахождение средних значений и т.д.

Овладение основами логического и алгоритмического мышления контролируется заданием 17. Успешное выполнение обучающимися заданий 11, 15 и 17 в совокупности с высокими результатами по остальным заданиям свидетельствует о целесообразности построения для них индивидуальных образовательных траекторий в целях развития их математических способностей.

Система оценивания отдельных заданий и проверочной работы в целом

Верное выполнение каждого из заданий 1, 2 (пункты 1 и 2), 3–8, 9 (пункты 1 и 2), 10, 11 оценивается 1 баллом. Задание считается выполненным верно, если обучающийся дал верный ответ. Выполнение каждого из заданий 12–17 оценивается от 0 до 2 баллов. Задания 12–17 считаются выполненными верно, если обучающийся привел решение и дал верный ответ. Максимальный первичный балл за выполнение работы — 25

Рекомендации по переводу первичных баллов в отметки по пятибалльной шкале

| Отметка по пятибалльной шкале | «2» | «3»  | «4»   | «5»   |
|-------------------------------|-----|------|-------|-------|
| Первичные баллы               | 0–6 | 7–12 | 13–18 | 19–25 |

Продолжительность проверочной работы

На выполнение проверочной работы отводится два урока (не более 45 минут каждый). Работа состоит из двух частей. Задания частей 1 и 2 могут выполняться в один день с перерывом не менее 10 минут или в разные дни. На выполнение заданий каждой части отводится один урок (не более 45 минут).

## Распределение заданий варианта проверочной работы по содержанию, проверяемым умениям и видам деятельности:

| № | Проверяемый элемент содержания | Проверяемые предметные результаты  |  |  |  |
|---|--------------------------------|--|--|--|--|
|   |                                | Часть 1  |  |  |  |
| 1 | Числа и<br>вычисления          | Выполнять, сочетая устные и письменные приемы, арифметические действия с рациональными числами.  Находить значения числовых выражений; применять разнообразные |  |  |  |
|   |                                | способы и приемы вычисления значений дробных выражений, содержащих обыкновенные и десятичные дроби   |  |  |  |
| 2 | Вероятность и                  | Читать информацию, представленную в таблицах, на диаграммах;   |  |  |  |
|   | статистика                     | представлять данные в виде таблиц; строить диаграммы (столбиковые  |  |  |  |
|   |                                | (столбчатые) и круговые) по массивам значений.   |  |  |  |
|   |                                | Описывать и интерпретировать реальные числовые данные,   |  |  |  |
|   |                                | представленные в таблицах, на диаграммах, графиках. Использовать   |  |  |  |
|   |                                | для описания данных статистические характеристики: среднее   |  |  |  |
|   |                                | арифметическое, медиана, наибольшее и наименьшее   |  |  |  |
|   |                                | значения, размах   |  |  |  |
| 3 | Числа и вычис-                 | Решать практико-ориентированные задачи, связанные с отношением   |  |  |  |
|   | ления                          | величин, пропорциональностью вели- чин, процентами;  |  |  |  |
|   |                                | интерпретировать результаты решения задач с учетом ограничений,  |  |  |  |
|   |                                | связанных со свойствами рассматриваемых объектов   |  |  |  |
| 4 | Вероятность и                  | Описывать и интерпретировать реальные числовые данные,   |  |  |  |
|   | статистика                     | представленные в таблицах, на диаграммах, графиках   |  |  |  |
| 5 | Уравнения                      | Решать линейные уравнения с одной переменной, применяя правила   |  |  |  |

|    |                             | перехода от исходного уравнения к равносильному ему. Проверять,   |
|----|-----------------------------|---|
| 6  | Координаты и                | является ли число корнем уравнения  Изображать на координатной прямой точки, соответствующие  |
| U  | графики.                    | заданным координатам, лучи, отрезки, интервалы; записывать числовые   |
|    | Функции                     | промежутки на алгебраическом языке.   |
|    | Функции                     | Отмечать в координатной плоскости точки по заданным координатам   |
| 7  | Геометрия                   | Решать задачи на клетчатой бумаге   |
| 8  | •                           | ·   |
| 8  | Геометрия                   | Распознавать изученные геометрические фигуры, определять их взаимное расположение, изображать геометрические фигуры, выполнять чертежи по условию задачи. Измерять линейные и угловые |
|    |                             | величины. Решать задачи на вычисление длин отрезков и величин   |
|    |                             | углов. Проводить вычисления и находить числовые и буквенные значения  |
|    |                             | углов в геометрических задачах с использованием суммы углов треугольников и многоугольников, свойств углов, образованных при  |
|    |                             | пересечении двух параллельных прямых секущей. Решать практические задачи на нахождение углов  |
| 9  | Координаты и                | Понимать графический способ представления и анализа информации,   |
|    | графики.                    | извлекать и интерпретировать информацию из графиков реальных  |
| 10 | Функции                     | процессов и зависимостей  |
| 10 | Алгебраические<br>выражения | Находить значения буквенных выражений при заданных значениях переменных.  |
|    |                             | Выполнять преобразования целого выражения в многочлен   |
|    |                             | приведением подобных слагаемых, раскрытием скобок   |
| 11 | Вероятность и               | Описывать и интерпретировать реальные числовые данные,  |
|    | статистика                  | представленные в таблицах, на диаграммах, графиках  |
|    |                             | Часть 2   |
| 12 | Уравнения                   | Решать системы двух линейных уравнений с двумя переменными,   |
|    |                             | в том числе графически  |
| 13 | Числа и                     | Решать практико-ориентированные задачи, связанные с отношением  |
|    | вычисления                  | вели- чин, пропорциональностью величин, процентами;   |
|    |                             | интерпретировать результаты решения задач с учетом ограничений, связанных со свойствами рассматриваемых объектов  |
| 14 | Геометрия                   | Распознавать изученные геометрические фигуры, определять их   |
|    |                             | взаимное расположение, изображать геометрические фигуры,  |
|    |                             | выполнять чертежи по условию задачи. Измерять линейные и угловые величины. Решать задачи на вычисление длин отрезков и величин  |
|    |                             | углов. Проводить логические рассуждения с использованием  |
|    |                             | геометрических теорем. Определять параллельность прямых с помощью углов, которые  |
|    |                             | образует с ними секущая. Определять параллельность прямых с   |
|    |                             | помощью равенства расстояний от точек одной прямой до точек другой  |
| 15 | Числа и                     | Прямой  |
| 13 | Числа и<br>вычисления       | Решать практико-ориентированные задачи, связанные с отношением величин, пропорциональностью величин, процентами;  |
|    | КИНЈЦЈИРИО                  | величин, пропорциональностью вели- чин, процентами; интерпретировать результаты решения задач с учетом ограничений,   |
|    |                             | связанных со свойствами рассматриваемых объектов  |
| 16 | Геометрия                   | Распознавать изученные геометрические фигуры, определять их   |
|    | 1                           | взаимное расположение, изображать геометрические фигуры,  |
|    |                             | выполнять чертежи по условию задачи. Измерять линейные и угловые величины. Решать задачи на вычисление длин отрезков и величин  |
|    |                             | величины. Решать задачи на вычисление длин отрезков и величин углов.  |
|    |                             | Проводить логические рассуждения с использованием   |
|    |                             | геометрических теорем.  |
|    |                             | Владеть понятием геометрического места точек. Уметь определять  |
|    | i .                         | биссектрису угла и серединный перпендикуляр к отрезку как   |
|    |                             | опесскірису угла и серединный перпендикуляр к отрезку как   |
|    |                             | геометрические места точек  |
| 17 | Числа и                     |   |

### Структура проверочной работы в 8 классе

Проверочная работа состоит из двух частей и включает в себя 18 заданий. Часть 1 состоит из заданий 1-12. В заданиях 1-3, 5, 7-12 следует записать только ответ. Полное решение не является объектом проверки. В задании 4 и 6 требуется отметить точку на числовой прямой.

Часть 2 состоит из заданий 13–18. В задании 14 следует записать только ответ. В заданиях 13, 15–18 объектом проверки является полное решение, то есть последовательность действий и рассуждений обучающегося.

### Рекомендации по переводу первичных баллов в отметки по пятибалльной шкале

| Отметка по пятибалльной шкале | «2» | <b>«3»</b> | <b>«4»</b> | <b>«5»</b> |
|-------------------------------|-----|------------|------------|------------|
| Первичные баллы               | 0–6 | 7–12       | 13–18      | 19–24      |

### Продолжительность проверочной работы

На выполнение проверочной работы отводится два урока (не более 45 минут каждый). Работа состоит из двух частей. Задания частей 1 и 2 могут выполняться в один день с перерывом не менее 10 минут или в разные дни. На выполнение заданий каждой части отводится один урок (не более 45 минут).

### Информация о распределении заданий по позициям кодификатора.

| № | Проверяемый элемент         | Проверяемые требования (умения)   |
|---|-----------------------------|---|
|   | содержания                  |   |
|   | •                           | 1 часть   |
| 1 | Числа и вычисления          | Использовать начальные представления о множестве действительных чисел для сравнения, округления и вычислений; изображать действительные числа точками на координатной прямой                                |
| 2 | Уравнения и<br>неравенства  | Решать линейные, квадратные урав- нения и рациональные уравнения, сводящиеся к ним, системы двух уравнений с двумя переменными  |
| 3 | Уравнения и<br>неравенства  | Переходить от словесной формулировки задачи к ее алгебраической модели с помощью составления уравнения или системы уравнений, интерпретировать в соответствии с контекстом задачи полученный результат      |
| 4 | Уравнения и<br>неравенства  | Применять свойства числовых неравенств для сравнения, оценки; решать линейные неравенства с одной переменной и их системы; давать графическую иллюстрацию множества решений неравенства, системы неравенств |
| 5 | Функции                     | Понимать и использовать функциональные понятия и язык (термины, символические обозначения), определять значение функции по значению аргумента, определять свойства функции по ее графику                    |
| 6 | Числа и вычисления          | Использовать начальные представления о множестве действительных чисел для сравнения, округления и вычислений; изображать действительные числа точками на координатной прямой                                |
| 7 | Алгебраические<br>выражения | Выполнять тождественные преобразования рациональных выражений на основе правил действий над многочленами и алгебраическими дробями  |

| 8  | Вероятность и статистика   | Находить вероятности случайных событий в опытах, зная вероятности элементарных событий, в том числе в опытах с равновозможными элементарными событиями   |
|----|----------------------------|--|
| 9  | Геометрия                  | Распознавать основные виды четырехугольников, их элементы; пользоваться их свойствами при решении геометрических задач   |
| 10 | Геометрия                  | Пользоваться теоремой Пифагора для решения геометрических и практических задач. Строить математическую модель в практических задачах, самостоятельно делать чертеж и находить соответствующие длины. Владеть понятиями синуса, косинуса и тангенса острого угла прямоугольного треугольника. Пользоваться этими понятиями для решения практических задач. Вычислять (различными способами) площадь треугольника и площади многоугольных фигур (пользуясь, где необходимо, калькулятором). Применять полученные умения в практических задачах |
| 11 | Вероятность и статистика   | Использовать графические модели: дерево случайного эксперимента, диаграммы Эйлера, числовая прямая   |
| 12 | Геометрия                  | Распознавать основные виды четырехугольников, их элементы, пользоваться их свойствами при решении геометрических задач   |
| 13 | Уравнения и<br>неравенства | Решать линейные, квадратные уравнения и рациональные уравнения, сводящиеся к ним, системы двух уравнений с двумя переменными   |
| 14 | Вероятность и статистика   | Извлекать и преобразовывать информацию, представленную в виде таблиц, диаграмм, графиков; представлять данные в виде таблиц, диаграмм, графиков  |
| 15 | Уравнения и<br>неравенства | Переходить от словесной формулировки задачи к ее алгебраической модели с помощью составления уравнения или системы уравнений, интерпретировать в соответствии с контекстом задачи полученный результат   |
| 16 | Вероятность и статистика   | Находить вероятности случайных событий в опытах, зная вероятности элементарных событий, в том числе в опытах с равновозможными элементарными событиями   |
| 17 | Числа и вычисления         | Применять понятие арифметического квадратного корня; находить квадратные корни, используя при необходимости калькулятор; выполнять преобразования выражений, содержащих квадратные корни, используя свойства корней  |
| 18 | Геометрия                  | Применять полученные знания на практике: строить математические модели для задач реальной жизни и проводить соответствующие вычисления с применением подобия и тригонометрии (пользуясь, где необходимо, калькулятором)  |

### Календарно-тематическое планирование

| №   | Тема занятия                               | Количество часов |
|-----|--|------------------|
| Ка  | рррекционная работа над ВПР 7 класса (16ч) |                  |
| 1.  | Числа и вычисления                         | 3                |
| 2.  | Вероятность и статистика                   | 3                |
| 3.  | Уравнения                                  | 2                |
| 4.  | Координаты и графики. Функции              | 2                |
| 5.  | Геометрия                                  | 2                |
| 6.  | Решение заданий второй части               | 4                |
|     | Подготовка к ВПР 8 класса (18ч)            |                  |
| 7.  | Числа и вычисления                         | 3                |
| 8.  | Уравнения и неравенства                    | 2                |
| 9.  | Функции                                    | 2                |
| 10. | Алгебраические выражения                   | 2                |
| 11. | Вероятность и статистика                   | 3                |
| 12. | Геометрия                                  | 3                |
| 13. | Решение заданий второй части               | 3                |

### 2. ИНТЕРНЕТ-РЕСУРСЫ

- 1) Материалы для подготовки к ВПР 7 класс по математике. СтатГрад 8https://math100.ru/vpr-7-class/
- 2) Материалы для подготовки к ВПР 8 класс по математике. СтатГрад <a href="https://math100.ru/vpr-8-class/">https://math100.ru/vpr-8-class/</a>
- 3) Pemy BПР <a href="https://math7-vpr.sdamgia.ru/">https://math7-vpr.sdamgia.ru/</a>
- 4) Pemy BIIP <a href="https://math8-vpr.sdamgia.ru/">https://math8-vpr.sdamgia.ru/</a>