

## Анализ ВПР по математике в 5а, 5б классах (по программе 4 класса) в 2020 году

ВПР по математике позволяет оценить уровень общеобразовательной подготовки в соответствии с требованиями ФГОС.

Всего обучающимся было предложено выполнить 12 заданий по математике.

На выполнение работы отводится 45 минут.

В классах 37 обучающихся: в 5а классе – 18 человек, в 5б классе – 19 человек.

Работу выполняли: 32 человек (5а класс – 16 человек, 5б класс – 16 человек).

Максимальный балл, который можно получить за всю работу – 20 баллов.

Максимальный балл в 5а классе: 13 баллов.

Максимальный балл в 5б классе: 18 баллов.

Минимальный балл в 5а классе: 1 балл.

Минимальный балл в 5б классе: 4 балла.

Средний балл по 5а классу – 11б.

Средний балл по 5б классу – 17б.

Средний балл в 5а классе по пятибалльной шкале – 2,8.

Средний балл в 5б классе по пятибалльной шкале – 3,8.

Написали работу:

на «5» - 4 человека: 5а класс – 0 чел., 5б класс – 4 чел.

на «4» - 9 человек: 5а класс – 2 чел., 5б класс – 7 чел.

на «3» - 12 человек: 5а класс – 9 чел., 5б класс - 3 чел.

на «2» - 7 человек: 5а класс – 5 чел., 5б класс - 2 чел.

Таблица перевода баллов в отметки по пятибалльной шкале

Отметка по пятибалльной шкале	«2»	«3»	«4»	«5»
Первичные баллы	0 - 5	6 - 9	10 - 14	15 - 20

**Задание 1** направлено на проверку умения выполнять арифметические действия с числами и числовыми выражениями. Выполнять устно сложение, вычитание, умножение и деление однозначных, двузначных и трехзначных чисел в случаях, сводимых к действиям в пределах 100 (в том числе с нулем и числом 1).

Не справились с заданием 1: 15,6% обучающихся (5 человек)

Наиболее типичными ошибками в 1 задании были: вычислительные ошибки.

**Задание 2** направлено на проверку умения выполнять арифметические действия с числами и числовыми выражениями, вычислять значение числового выражения (содержащего 2–3 арифметических действия, со скобками и без скобок).

Не справились с заданием 2: 40,6% обучающихся (13 человек)

Наиболее типичными ошибками во 2 задании были: ошибки на определение порядка действий.

**Задание 3** направлено на выявление умений использовать начальные математические знания для описания и объяснения окружающих предметов, процессов, явлений, для оценки количественных и пространственных отношений предметов, процессов, явлений. Решать арифметическим способом (в 1–2 действия) учебные задачи и задачи, связанные с повседневной жизнью.

Не справились с заданием 3: 28% обучающихся (9 человек)

Наиболее типичными ошибками в 3 задании были: ошибки в ходе рассуждений при выборе действия для решения задачи.

**Задание 4** направлено на выявление умений использовать начальные математические знания для описания и объяснения окружающих предметов, процессов, явлений, для оценки количественных и пространственных отношений предметов, процессов, явлений. Читать, записывать и сравнивать величины (массу, время, длину, площадь, скорость), используя основные единицы измерения величин и соотношения между ними (килограмм – грамм; час – минута, минута – секунда; километр – метр, метр – дециметр, дециметр – сантиметр, метр – сантиметр, сантиметр – миллиметр); выделять неизвестный компонент арифметического действия и находить его значение; решать арифметическим способом (в 1–2 действия) учебные задачи и задачи, связанные с повседневной жизнью.

Не справились с заданием 4: 56,2% обучающихся (18 человек)

Наиболее типичными ошибками в 4 задании были: ошибки в ходе рассуждений при выборе действия для решения задачи и неверно выполненные преобразования.

**Задание 5(1), 5(2).** Умение исследовать, распознавать геометрические фигуры. Вычислять периметр треугольника, прямоугольника и квадрата, площадь прямоугольника и квадрата. Умение изображать геометрические фигуры. Выполнять построение геометрических фигур с заданными измерениями (отрезок, квадрат, прямоугольник) с помощью линейки, угольника.

Не справились с заданием 5: 28% обучающихся (9 человек)

Наиболее типичными ошибками в 5 задании были: нахождение площади фигуры

**Задание 6(1), 6(2)** выявляет умение работать с таблицами, схемами, графиками диаграммами. Читать несложные готовые таблицы. Сравнить и обобщать информацию, представленную в строках и столбцах несложных таблиц и диаграмм, анализировать и интерпретировать данные.

Не справились с заданием 6: 12,5% обучающихся (4 человека)

Наиболее типичными ошибками в 6 задании были: неверный анализ данных таблицы

**Задание 7** проверяет умение выполнять арифметические действия с числами и числовыми выражениями. Выполнять письменно действия с многозначными числами (сложение, вычитание, умножение и деление на однозначное, двузначное числа в пределах 10 000) с использованием таблиц сложения и умножения чисел, алгоритмов письменных арифметических действий (в том числе деления с остатком).

Не справились с заданием 7: 56% обучающихся (18 человек)

Наиболее типичными ошибками в 7 задании были: вычислительные ош

**Задание 8** выявляет умение решать текстовые задачи. Читать, записывать и сравнивать величины (массу, время, длину, площадь, скорость), используя основные единицы измерения величин и соотношения между ними (килограмм – грамм; час – минута, минута – секунда; километр – метр, метр – дециметр, дециметр – сантиметр, метр – сантиметр, сантиметр – миллиметр); решать задания в 3-4 действия.

Не справились с заданием 8: 68,7% обучающихся (22 человек)

Наиболее типичными ошибками в 8 задании были: ошибки в ходе рассуждений при выборе действия для решения задачи и неверно выполненные преобразования.

**Задание 9(1), 9(2)** определяет уровень владения основами логического и алгоритмического мышления. Интерпретировать информацию, полученную при проведении несложных исследований (объяснять, сравнивать и обобщать данные, делать выводы и прогнозы).

Не справились с заданием 9: 81,2% обучающихся (26 человек)

Наиболее типичными ошибками в 9 задании были: ошибки в ходе логических рассуждений

**Задание 10** проверяет владение основами логического и алгоритмического мышления. Собирать, представлять, интерпретировать информацию.

Не справились с заданием 10: 50% обучающихся (16 человек)

Наиболее типичными ошибками в 10 задании были: ошибки в заполнении предложенных схем предоставления информации

**Задания 11.** Овладение основами пространственного воображения. Описывать взаимное расположение предметов в пространстве и на плоскости.

Не справились с заданием 11: 34,4% обучающихся (11 человек)

Наиболее типичными ошибками в 11 задании были: неверно изображенные буквы в зеркальном отражении

**Задания 12.** Овладение основами логического и алгоритмического мышления. Решать задачи в 3-4 действия.

Не справились с заданием 12: 62,5% обучающихся (20 человек)

Наиболее типичными ошибками в 12 задании были: ошибки в ходе рассуждений при выполнении решения задачи

**Вывод:** анализ результатов выполнения ВПР позволил выявить несколько недостатков в подготовке выпускников начальной школы по математике.

- недостаточную отработку вычислительных умений;
- неумение выполнять построение геометрических фигур с заданными измерениями;
- сложности в определении зависимости между величинами, представленными в задаче, планировании хода решения задачи, выбора и объяснения выбора действий;
- неумение приводить решение задачи к заданному вопросу;
- недочеты при обработке и анализе информации, заданной в таблице;
- недостаточное развитие основ пространственного воображения;
- сложности при выполнении операций логического и алгоритмического мышления;

**Рекомендации.** Учителю при преподавании математики следует особо обратить внимание на следующие направления:

- формирование у обучающихся устойчивых навыков вычисления, осмысленного применения алгоритмов многозначного умножения и деления, приёмов рационального счёта;
- деятельность, направленную на развитие основ логического и алгоритмического мышления, в том числе решение задач с нестандартной формулировкой.
- усилить работу, направленную на формирование умений анализировать текстовые задачи с использованием схем и таблиц;
- обратить особое внимание на задания, содействующие формированию пространственного воображения.

Руководитель МО начальных классов МАОУ СОШ №10



О.Н. Докучаева