

МУНИЦИПАЛЬНОЕ
АВТОНОМНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
ДОПОЛНИТЕЛЬНОГО
ОБРАЗОВАНИЯ "ЦЕНТР
ДОПОЛНИТЕЛЬНОГО
ОБРАЗОВАНИЯ"

Подписан: МУНИЦИПАЛЬНОЕ АВТОНОМНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
ДОПОЛНИТЕЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ "ЦЕНТР ДОПОЛНИТЕЛЬНОГО
ОБРАЗОВАНИЯ"
DN: C=RU, S=Свердловская область, STREET="ул. Алюминиевая, 71",
L=Каменск-Уральский, Т=директор, О="МУНИЦИПАЛЬНОЕ
АВТОНОМНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ДОПОЛНИТЕЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ"
ЦЕНТР ДОПОЛНИТЕЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ", OGRN=1156612000467,
СНИЛС=01525218915, ИНН ЮЛ=6612046877, ИНН=661201654377,
E=soko@mail.ru, G=Галина Федоровна, SN=Войтошенко, CN=""
МУНИЦИПАЛЬНОЕ АВТОНОМНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ДОПОЛНИТЕЛЬНОГО
ОБРАЗОВАНИЯ "ЦЕНТР ДОПОЛНИТЕЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ"
Основание: Я являюсь автором этого документа
Местоположение: место подписания
Дата: 2026.10.05 14:15:30+05'00'
Foxit Reader Версия: 10.1.0

Информационно-аналитические, статистические материалы
о результатах всероссийских проверочных работ
в Каменск-Уральском ГО в 2026 году
по математике в 7-х классах
Часть 1. Основные результаты ВПР

1.1. Распределение участников по отметкам

Таблица 1

№ п/п	Предмет	Класс	Всего	«2»		«3»		«4»		«5»	
				чел.	%	чел.	%	чел.	%	чел.	%
1	Математика	5	1775	177	9,97	688	38,76	663	37,35	247	13,92
2	Математика	6	1661	258	15,53	798	48,04	484	29,14	121	7,28
3	Математика	7	1455	204	14,02	774	53,2	405	27,84	72	4,95
4	Математика	8	1446	187	12,93	782	54,08	407	28,15	70	4,84
5	Математика	10	477	25	5,24	244	51,15	189	39,83	18	3,77

1.2. Распределение первичных баллов

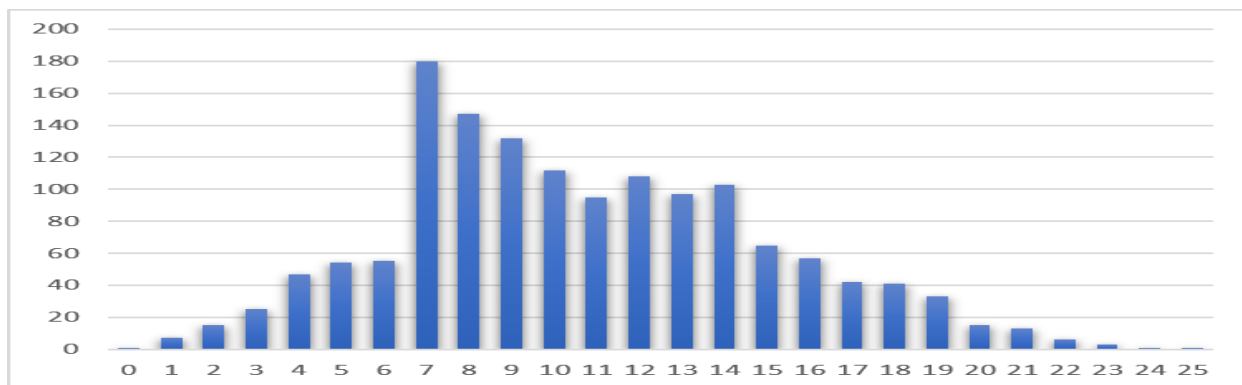


Рис. 1. Гистограмма распределения первичных баллов

Таблица 2

Статистические данные по выборке

Минимальный балл	Максимальный балл	Среднее арифметическое	Медиана	Мода
0	25	11	15	14

1.3. Динамика результатов за 2 года

Таблица 3

Отметка	2025 год		2026 год	
	чел.	%	чел.	%
Получили «2»	224	13,68	204	14,02
Получили «3»	864	52,78	774	53,2

Получили «4»	436	26,63	405	27,84
Получили «5»	113	6,9	72	4,95

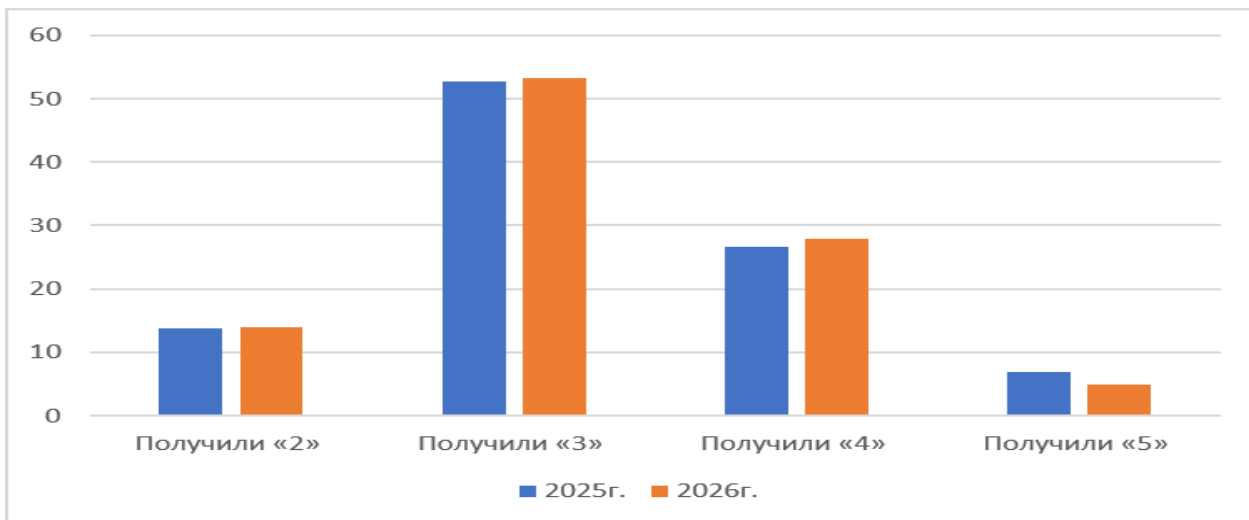


Рис. 2. Динамика отметок за 2 года

1.4. Результаты в разрезе образовательных организаций

Таблица 4

Распределение по отметкам в разрезе ОО

№ п/п	Образовательная организация	Всего	«2»		«3»		«4»		«5»	
			чел.	%	чел.	%	чел.	%	чел.	%
1	Средняя школа №2	43	14	32,56	25	58,14	4	9,3	0	0
2	Средняя школа № 3	19	0	0	7	36,84	11	57,89	1	5,26
3	Каменск-Уральская гимназия	70	8	11,43	36	51,43	20	28,57	6	8,57
4	Средняя школа № 15	46	2	4,35	29	63,04	14	30,43	1	2,17
5	Средняя школа № 16	65	3	4,62	38	58,46	21	32,31	3	4,62
6	Средняя школа № 19	62	10	16,13	32	51,61	18	29,03	2	3,23
7	Средняя школа № 20	35	2	5,71	18	51,43	14	40	1	2,86
8	Средняя школа № 21	72	20	27,78	42	58,33	10	13,89	0	0
9	Средняя школа № 30	31	2	6,45	12	38,71	14	45,16	3	9,68
10	Средняя школа №31	44	6	13,64	24	54,55	11	25	3	6,82
11	Средняя школа № 32	14	4	28,57	5	35,71	5	35,71	0	0
12	Средняя школа №34	103	17	16,5	50	48,54	32	31,07	4	3,88
13	Средняя школа №35	65	2	3,08	46	70,77	15	23,08	2	3,08
14	Средняя школа № 38	20	2	10	13	65	5	25	0	0
15	Средняя школа № 40	84	18	21,43	29	34,52	29	34,52	8	9,52
16	Средняя школа № 60	74	12	16,22	35	47,3	23	31,08	4	5,41
17	Средняя школа № 5	49	8	16,33	28	57,14	11	22,45	2	4,08
18	Средняя школа № 1	59	13	22,03	25	42,37	14	23,73	7	11,86
19	Лицей № 10	38	0	0	27	71,05	9	23,68	2	5,26
20	Средняя школа №17	33	9	27,27	19	57,58	5	15,15	0	0

21	Средняя школа № 25	85	9	10,59	54	63,53	21	24,71	1	1,18
22	Средняя школа №37	41	4	9,76	31	75,61	6	14,63	0	0
23	ЛИЦЕЙ № 9	44	5	11,36	20	45,45	15	34,09	4	9,09
24	Средняя школа №7	36	1	2,78	24	66,67	8	22,22	3	8,33
25	Средняя школа № 51	13	1	7,69	8	61,54	4	30,77	0	0
26	Средняя школа №11	13	6	46,15	7	53,85	0	0	0	0
27	Средняя школа № 22	67	7	10,45	29	43,28	26	38,81	5	7,46
28	Основная школа №14	27	0	0	14	51,85	11	40,74	2	7,41
29	Основная школа №39	4	1	25	1	25	2	50	0	0
30	Основная школа №27	8	1	12,5	4	50	3	37,5	0	0
31	Центр образования "Аксиома"	91	17	18,68	42	46,15	24	26,37	8	8,79

1.5. Выводы о характере результатов в динамике

Средний балл участников ВПР соответствует 11 (44% от максимального).

Это соответствует отметке 3 по нижней границе (7-12 баллов соответствует отметке 3). Доля учащихся, получивших наивысшую отметку, составляет 4,95%. Следует отметить в текущем году (по сравнению с прошлым, 2025 годом) увеличилось количество учащихся, получивших неудовлетворительную отметку, – 14,02% (было год назад 13,68%). В тоже время, уменьшилось количество учащихся, получивших наивысшую отметку —4,95% (против 6,9% в 2025 году).

Драйвером положительной динамики остается рост доли удовлетворительных результатов (53,2% в 2026 против 52,78% в 2025 году).

Пятилетняя динамика является положительной и значительной благодаря резкому сокращению неуспеваемости, однако результаты 2026 года указывают на замедление прогресса и вызовы в двух направлениях: необходимость поиска новых подходов для дальнейшего сокращения «хвоста» неуспевающих и разработки эффективных стратегий для стимулирования роста высоких результатов.

Часть 2. Методический анализ результатов ВПР

2.1. Краткая характеристика КИМ

Проверочная работа состоит из двух частей и включает в себя 17 заданий.

Часть 1 состоит из заданий 1–11. В заданиях 1–5, 7, 8, 9.1, 10 и 11 требуется записать только ответ, полное решение не оценивается. В задании 6 нужно отметить точку на числовой прямой, в задании 9(2) нужно выполнить построения на графике.

Часть 2 состоит из заданий 12–17. В заданиях части 2 объектом проверки является полное решение, то есть последовательность действий и рассуждений обучающегося.

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.

2.2. Уровневый анализ

Таблица 5

Решаемость в разрезе проверяемых результатов

№ зад.	Проверяемые элементы содержания / умения	Ур.	Процент выполнения				
			Средний	«2»	«3»	«4»	«5»
1	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	Б	68,59	29,9	66,28	87,16	98,61
2(1)	Читать информацию, представленную в таблицах, на диаграммах; 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	Б	87,08	84,31	86,05	88,89	95,83

	характеристики: среднее арифметическое, медиана, наибольшее и наименьшее значения, размах						
2(2)	Читать информацию, представленную в таблицах, на диаграммах; 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	Б	64,19	41,18	62,92	72,84	94,44
3	Решать практикоориентированные задачи, связанные с отношением величин, пропорциональностью величин, процентами; интерпретировать результаты решения задач с учетом ограничений, связанных со свойствами рассматриваемых объектов	Б	65,84	26,96	64,47	83,21	93,06
4	Описывать и интерпретировать реальные числовые данные, представленные в таблицах, на диаграммах, графиках	Б	88,59	74,51	87,34	96,05	100
5	Решать линейные уравнения с одной переменной, применяя правила перехода от исходного уравнения к равносильному ему. Проверять, является ли число корнем уравнения	Б	62,13	17,16	58,79	85,43	94,44
6	Изображать на координатной прямой точки, соответствующие заданным координатам, лучи, отрезки, интервалы; записывать числовые промежутки на алгебраическом языке. Отмечать в координатной плоскости точки по заданным координатам	Б	80	60,29	76,49	93,83	95,83
7	Решать задачи на клетчатой бумаге	Б	58,63	24,02	54,52	77,53	94,44
8	Распознавать изученные геометрические фигуры, определять их взаимное расположение, изображать геометрические фигуры, выполнять чертежи по условию	Б	54,71	12,75	46,77	83,95	94,44

	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(1)	Понимать графический способ представления и анализа информации, извлекать и интерпретировать информацию из графиков реальных процессов и зависимостей	Б	46,25	24,02	42,89	56,79	86,11
9(2)	Понимать графический способ представления и анализа информации, извлекать и интерпретировать информацию из графиков реальных процессов и зависимостей	Б	33,2	5,88	26,1	52,1	80,56
10	Находить значения буквенных выражений при заданных значениях переменных. Выполнять преобразования целого выражения в многочлен приведением подобных слагаемых, раскрытием скобок	Б	36,63	4,41	29,59	59,01	77,78
11	Описывать и интерпретировать реальные числовые данные, представленные в таблицах, на диаграммах, графиках	П	37,25	13,73	33,46	50,62	69,44
12	Решать системы двух линейных уравнений с двумя переменными, в том числе графически	Б	23,75	1,23	14,53	42,22	82,64
13	Решать практикоориентированные задачи, связанные с отношением величин, пропорциональностью величин, процентами; интерпретировать результаты решения задач с учетом ограничений, связанных со свойствами рассматриваемых объектов	Б	37,53	4,66	27,84	63,58	88,19
14	Распознавать изученные геометрические фигуры, определять их взаимное расположение, изображать геометрические	Б		4,66	27,91	67,16	90,97

	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 прямой		38,69				
15	Решать практикоориентированные задачи, связанные с отношением величин, пропорциональностью величин, процентами; интерпретировать результаты решения задач с учетом ограничений, связанных со свойствами рассматриваемых объектов	П	13,85	0,49	7,82	25,8	49,31
16	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. Владеть понятием геометрического места точек. Уметь определять биссектрису угла и серединный перпендикуляр к отрезку как геометрические места точек	Б	19,35	0,49	7,49	40,99	78,47
17	Применять признаки делимости, разложение на множители натуральных чисел	П	7,04	0	3,94	12,47	29,86

2.3. Выводы

На высоком уровне усвоены следующие элементы содержания / умений и видов деятельности:

- Описывать и интерпретировать реальные числовые данные, представленные в таблицах, на диаграммах, графиках (задание № 4);
- Читать информацию, представленную в таблицах, на диаграммах; 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 (задание № 2(1));

- Изображать на координатной прямой точки, соответствующие заданным координатам, лучи, отрезки, интервалы; записывать числовые промежутки на алгебраическом языке. Отмечать в координатной плоскости точки по заданным координатам (задание № 6).

На уровне выше среднего усвоены следующие элементы содержания / умений и видов деятельности:

1. 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 (задание № 1);

2. Решать практикоориентированные задачи, связанные с отношением величин, пропорциональностью величин, процентами; интерпретировать результаты решения задач с учетом ограничений, связанных со свойствами рассматриваемых объектов (Задание № 3);

На среднем уровне усвоены следующие элементы содержания / умений и видов деятельности:

3. Решать задачи на клетчатой бумаге (Задание № 7).

4. Читать информацию, представленную в таблицах, на диаграммах; 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 (Задание № 2(2));

5. Решать линейные уравнения с одной переменной, применяя правила перехода от исходного уравнения к равносильному ему. Проверять, является ли число корнем уравнения (Задание № 5);

6. Понимать графический способ представления и анализа информации, извлекать и интерпретировать информацию из графиков реальных процессов и зависимостей (Задание № 9).

Перечень элементов содержания / умений и видов деятельности, усвоение которых всеми школьниками региона в целом, школьниками с разным уровнем подготовки нельзя считать достаточным (ниже 50%):

- 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 (Задание № 8);

- Понимать графический способ представления и анализа информации, извлекать и интерпретировать информацию из графиков реальных процессов и зависимостей (Задание № 9(2));

- Находить значения буквенных выражений при заданных значениях переменных. Выполнять преобразования целого выражения в многочлен приведением подобных слагаемых, раскрытием скобок (Задание № 10);

- Описывать и интерпретировать реальные числовые данные, представленные в таблицах, на диаграммах, графиках (Задание № 11);

- Решать системы двух линейных уравнений с двумя переменными, в том числе графически (Задание № 12);

- Решать практикоориентированные задачи, связанные с отношением величин, пропорциональностью величин, процентами; интерпретировать результаты решения задач

с учетом ограничений, связанных со свойствами рассматриваемых объектов (Задания № 13, № 15);

- 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 прямой. Владеть понятием геометрического места точек. Уметь определять биссектрису угла и серединный перпендикуляр к отрезку как геометрические места точек (Задания № 14, № 16);

- Применять признаки делимости, разложение на множители натуральных чисел (Задание № 17).

Предложения по возможным направлениям совершенствования организации и методики обучения школьников

В связи с результатами ВПР по математике учащихся 7-х классов, о которых говорилось выше, можно предложить некоторые изменения по совершенствованию методики обучения:

- Совместно с обучающимися проводить анализ учебных и жизненных ситуаций, в которых можно применить математический аппарат и математические инструменты (например, динамические таблицы), то же – для идеализированных (задачных) ситуаций, описанных в тексте задания;

- Создавать и использовать наглядные представления о математических объектах и процессах, рисуя наброски от руки на бумаге и на классной доске, с помощью компьютерных инструментов на экране, строя объемные модели вручную и на компьютере (с помощью 3D-принтера);

- Организовывать самостоятельную деятельность обучающихся, в том числе исследовательскую;

- Анализировать предлагаемое обучающимися рассуждение с результатом: подтверждение его правильности или нахождение ошибки с анализом причин ее возникновения; оказывать помощь обучающимся в самостоятельной локализации ошибки, ее исправлении, а также в улучшении (обобщении, сокращении, более ясном изложении) рассуждения;

- Стимулировать решение обучающимися различными способами математических заданий, в том числе не стандартных практических задач, требующих умения сопоставлять и исследовать модели с реальной ситуацией, в том числе, используя аппарат теории вероятностей и статистики, а также житейский опыт;

- На уроках алгебры, геометрии, вероятности и статистики больше внимания уделять развитию вычислительной культуры обучающихся (устные и письменные вычисления, прикидка и оценка полученного результата и др.);

- На каждом уроке предлагать обучающимся разнообразные нестандартные текстовые задачи, задачи на смекалку, а также задания повышенной сложности, подобные олимпиадным, что послужит развитию познавательного интереса и позволит выявить творческий потенциал каждого школьника и наиболее способных к математике детей с последующим выстраиванием их индивидуальных образовательных траекторий.

2.4. Рекомендации

1. *Учителям математики* провести анализ результатов ВПР в 7-х классах. Определить проблемные дефициты в виде несформированных планируемых результатов.

2. Учителям математики проанализировать рабочие программы и по необходимости перераспределить часы на изучение проблемных тем, усилить практическую составляющую курса математики.

3. При осуществлении контрольно-оценочной деятельности систематически использовать критериальную основу, модели заданий, апробированных в рамках ВПР, ориентироваться на комплекс проверяемых умений и видов деятельности, зафиксированных в кодификаторе элементов содержания.

4. Вести карты индивидуального контроля, отражающие положительную или отрицательную динамику в обучении слабых обучающихся в соответствии с планируемыми результатами

5. По результатам анализа учебно-методических комплектов участников ВПР можно рекомендовать изучить методические особенности учебников, используемых при обучении участников, достигших наилучших результатов:

а. Башмаков М. И. Алгебра 7 класс БИНОМ. Лаборатория знаний.

б. Атанасян Л. С., Бутузов В. Ф., Кадомцев С. Б. и др. Геометрия 7 – 9 класс АО «Издательство «Просвещение»».

6. Использовать для организации текущего и итогового повторения курса математики учебно-тренировочные материалы, размещенные на сайтах ФГБНУ «Федеральный институт педагогических измерений» (www.fipi.ru); ГАОУ ВО «Московский институт открытого образования» (<http://mioo.ru>), в том числе открытый банк задач НИКО для создания индивидуальных образовательных маршрутов учащихся; работы, задания информационного портала ВПР (<https://lk-fisoko.obrnadzor.gov.ru/>), серию книг «Всероссийские проверочные работы» (авторы Н. А. Супрунова, Д. Э. Шноль, Е. М. Сорочан, А. В. Забелина, И. В. Ященко).

7. Практиковать математические диктанты, графические диктанты, экспресс-диагностики, мини-зачёты, блиц-опросы по отработке формульно-понятийного аппарата, используя, в том числе, и групповые формы работы.

8. *Руководителям школьных методических объединений* учителей математики:

- обсудить результаты ВПР на заседании школьного методического объединения;
- выявить причины дефицитов и проблемных полей в достижении планируемых результатов по математике, составить план их устранения;
- оказать методическую помощь учителям в организации корректирующей работы с учащимися по результатам диагностических работ.