

Анализ ВПР по математике в 8 классах ОО № 4 муниципалитет г.Сочи

Дата проведения: **14.09.2020 г.**

Учителя: **Календжян Э.Т., Хачатурян М.Ц.**

Выполнили работу **120** обучающихся (78%)

Цель: оценить уровень общеобразовательной подготовки обучающихся 8 класса по математике в соответствии с требованиями ФГОС ООО. ВПР позволяют осуществить входной мониторинг качества образования, результаты которого выявляют пробелы в знаниях обучающихся для корректировки образовательного процесса.

На выполнение работы было отведено 60 минут.

Структура варианта проверочной работы.

Работа содержит 16 заданий.

В заданиях 1–9, 11 и 13 необходимо записать только ответ.

В задании 12 нужно отметить точки на числовой прямой.

В задании 15 требуется схематично построить график функции.

В заданиях 10, 14, 16 требуется записать решение и ответ.

Система оценивания выполнения отдельных заданий и проверочной работы в целом.

Правильное решение каждого из заданий 1–11, 13, 15 оценивается 1 баллом. Задание считается выполненным верно, если ученик дал верный ответ: записал правильное число, правильную величину; изобразил правильный рисунок.

Выполнение заданий 12, 14, 16 оценивается от 0 до 2 баллов.

Максимальный первичный балл — **19**.

Наибольший балл, набранный участниками, составляет **-19** баллов.

Наименьший - **2** балла.

В таблице «Ф3_Статистика по отметкам» можно увидеть отметки обучающихся **8-х классов** по ОО и сравнить их с отметками в среднем по муниципалитету, краю и РФ в целом.

Согласно таблице 3 в описании ВПР 8 класс по математике по распределению заданий по позициям кодификаторов и таблице «Ф2_Выполнение заданий_математика» мы видим результаты обучающихся классов по заданиям в сравнении с результатами по ОО, городу, краю и РФ.

Умения, виды деятельности (в соответствии с ФГОС)	Блоки ПОП ООО: выпускник научится / получит возможность научиться	Уровень сложности	Результат выполнения (в %) по классу				Результат выполнения (в %) по городу	Результат выполнения (в %) по краю	Результат выполнения (в %) по РФ	
			8а	8б	8в	8г				
1. Развитие представлений о числе и числовых системах от натуральных до действительных чисел.	Оперировать на базовом уровне понятием целое число	1	61	67	61	67	64	69	64	74
2. Развитие представлений о числе и числовых системах от натуральных до действительных чисел.	Оперировать на базовом уровне понятием обыкновенная дробь, смешанное число	1	42	55	67	70	55	68	55	75
3. Умение извлекать информацию, представленную в таблицах, на диаграммах, графиках	Решать задачи на нахождение части числа и числа по его части	1	88	82	89	85	85	78	85	78
4. Умение применять изученные понятия, результаты, методы для решения задач практического характера и задач их смежных дисциплин	Оперировать на базовом уровне понятием десятичная дробь	1	45	76	67	67	63	56	63	60
5. Умение применять изученные понятия, результаты, методы для решения задач практического характера и задач их смежных дисциплин.	Оценивать размеры реальных объектов окружающего мира	1	39	67	89	67	62	62	62	66
6.. Умение анализировать, извлекать необходимую информацию	Читать информацию, представленную в виде таблицы, диаграммы / извлекать, интерпретировать	1	91	97	94	81	92	70	92	77

	информацию, представленную в таблицах и на диаграммах, отражающую свойства и характеристики реальных процессов и явлений																							
7. Умение извлекать информацию, представленную в таблицах, на диаграммах, графиках		1	70	52	83	81	70	60	70									61						
8. Овладение системой функциональных понятий, развитие умения использовать функционально-графические представления		1	33	24	61	41	38	34	38									38						
9. Овладение приёмами решения уравнений, систем уравнений		1	52	55	83	33	54	58	54									67						
10. Умение анализировать, извлекать необходимую информацию, пользоваться оценкой и прикидкой при практических расчётах		1	12	30	44	22	27	28	27									25						
11. Овладение символическим языком алгебры		1	18	21	33	15	23	34	23									37						

	процент от числа, число по проценту от него, находить процентное отношение двух чисел, находить процентное снижение или процентное повышение величины										
12. Развитие представлений о числе и числовых системах от натуральных до действительных чисел	Оперировать на базовом уровне понятиями: фигура, точка, отрезок, прямая, луч, ломанная, угол, многоугольник, треугольник и четырехугольник, прямоугольник и квадрат, окружность и круг, прямоугольный параллелепипед, куб, шар. Изображать изучаемые фигуры от руки и с помощью линейки	2	88	62	23	33	52	47	52	51	
13. Овладение геометрическим языком, формирование систематических знаний о плоских фигурах и их свойствах, использование геометрических понятий и теорем	Решать простые и сложные задачи разных типов, а также задачи повышенной трудности	1	33	36	39	22	33	47	33	56	
14. Овладение геометрическим языком, формирование систематических знаний о плоских фигурах и их свойствах, использование геометрических понятий и теорем	Оперировать на базовом уровне понятиями геометрических фигур; извлекать информацию о геометрических фигурах,	2	18	27	0	19	10	19	10	23	

	представленную на чертежах в явном виде /применять геометрические факты для решения задач, в том числе предполагающих несколько шагов решения	1	42	36	6	19	29	48	29	50
15. Развитие умения использовать функционально графические представления для описания реальных зависимостей	Представлять данные в виде таблиц, диаграмм, графиков / иллюстрировать с помощью графика реальную зависимость или процессов их характеристикам	2	18	24	0	4	7	12	7	15
16. Развитие умений применять изученные понятия, результаты, методы для решения задач практического характера	Решать задачи разных типов (на работу, покупки, движение) / решать простые и сложные задачи разных типов, выбирать соответствующие уравнения или системы уравнений для составления математической модели заданной реальной ситуации или прикладной задачи									

Согласно таблице «Ф1_Индивидуальные результаты_математика» мы можем проанализировать, как выполнил все задания ВПР каждый обучающийся класса.

№п/п	Ф.И.	класс	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	Итого баллов	Оценка за ВПР	Оценка за год	
1.	80039	8А	1	0	1	0	0	1	1	0	1	0	1	2	0	0	0	0	8	3	4	
2.	80038	8А	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	2	1	0	1	1	16	5	5	
3.	80037	8А	1	0	1	0	0	1	1	0	1	0	0	2	0	0	1	0	8	3	4	
4.	80036	8А	1	0	1	1	0	1	1	1	0	0	1	0	0	0	0	0	7	3	3	
5.	80035	8А	1	1	1	0	0	1	1	0	0	0	0	2	0	0	0	0	7	3	4	
6.	80034	8А	1	0	1	0	0	1	1	1	0	0	0	2	0	0	0	0	7	3	3	
7.	80033	8А	0	0	1	0	1	1	1	0	1	0	0	2	0	0	0	0	7	3	3	
8.	80032	8А	1	0	1	0	0	1	1	0	1	0	0	2	0	0	1	0	8	3	4	
9.	80031	8А	0	1	1	0	1	1	0	0	0	0	0	2	1	0	0	0	7	3	4	
10.	80030	8А	0	1	1	1	0	1	1	0	0	0	0	2	1	0	0	0	8	3	4	
11.	80029	8А	0	1	0	0	0	1	1	1	1	0	0	2	0	0	0	0	7	3	3	
12.	80028	8А	1	1	1	0	1	1	0	0	1	0	0	2	1	1	1	1	12	4	5	
13.	80026	8А	1	0	1	1	0	1	1	0	1	0	0	2	1	2	1	0	12	4	4	
14.	80024	8А	1	0	1	0	0	0	1	0	1	0	1	2	0	0	0	0	7	3	3	
15.	80023	8А	1	1	1	1	1	1	1	0	1	0	0	2	0	1	1	0	12	4	4	
16.	80022	8А	1	0	1	1	1	1	1	0	0	1	0	2	0	0	0	0	9	3	4	
17.	80021	8А	1	1	1	1	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	7	3	4	
18.	80020	8А	1	0	1	0	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	7	3	3	
19.	80019	8А	0	0	1	0	1	1	0	0	1	0	0	0	1	0	1	0	7	3	4	
20.	80017	8А	1	1	1	1	0	1	0	0	1	0	0	2	0	0	0	0	4	2	3	
21.	80016	8А	0	0	1	0	0	1	0	0	0	0	0	2	0	0	0	0	8	3	3	
22.	80015	8А	1	1	1	1	1	1	1	0	0	0	0	2	1	0	1	0	7	3	3	
23.	80014	8А	0	1	0	1	1	1	1	0	0	1	1	2	1	2	1	2	19	5	5	
24.	80013	8А	1	0	1	1	0	1	0	0	0	0	0	2	0	0	1	0	8	3	3	
25.	80011	8А	0	1	1	1	1	1	1	0	0	0	0	2	1	0	1	0	10	3	4	
26.	80010	8А	1	0	1	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	3	2	3	
27.	80009	8А	0	0	1	0	0	1	1	1	0	0	0	2	0	0	0	0	7	3	3	
28.	80008	8А	1	0	1	1	0	1	0	1	1	0	0	2	1	0	1	2	12	4	4	
29.	80007	8А	1	1	1	0	0	1	0	0	0	0	1	2	0	0	0	0	7	3	3	
30.	80006	8А	0	0	1	0	1	1	1	0	1	0	0	2	0	0	0	0	7	3	4	
31.	80004	8А	0	0	0	1	1	0	1	1	0	0	0	2	0	0	0	0	7	3	4	
32.	80003	8А	0	0	0	1	1	0	1	1	0	0	0	2	0	0	0	0	7	3	3	
33.	80002	8А	0	1	1	0	0	1	1	1	0	0	0	2	1	0	1	0	8	3	4	
		% выполнения по заданием.	61%	42%	88%	45%	39%	91%	70%	33%	52%	12%	18%	176%	33%	18%	42%	18%				

№п/п	Ф.И.	класс	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	Итого баллов	Оценка за ВПР	Оценка за год	
1.	80077	85	1	1	1	1	1	1	0	0	1	0	0	2	0	0	1	0	10	3	4	
2.	80076	85	1	1	1	1	1	1	0	0	0	1	0	2	0	0	0	0	9	3	4	
3.	80074	85	1	1	1	1	1	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	7	3	3	
4.	80073	85	1	1	0	1	1	1	0	1	1	0	0	2	0	2	0	0	11	3	4	
5.	80072	85	1	1	1	1	0	1	0	0	0	0	0	2	0	0	0	0	7	3	3	
6.	80070	85	0	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	2	1	0	0	0	12	4	4	
7.	80069	85	1	0	1	0	1	1	1	0	0	0	0	2	1	0	1	0	9	3	4	
8.	80067	85	1	0	1	1	0	1	1	0	1	1	0	0	1	0	0	0	8	3	4	
9.	80066	85	1	0	1	1	1	1	0	0	0	0	1	2	0	0	1	0	9	3	4	
10.	80065	85	1	0	0	1	1	1	1	1	0	0	0	0	0	0	1	0	7	3	4	
11.	80064	85	1	1	1	1	0	1	0	0	0	1	0	2	1	0	1	2	12	4	5	
12.	80063	85	0	0	1	0	0	1	1	0	1	0	0	2	1	0	0	0	7	3	4	
13.	80062	85	0	0	1	0	1	1	1	0	1	0	0	2	0	0	0	0	7	3	3	
14.	80061	85	0	0	1	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	2	2	3	
15.	80060	85	1	1	0	0	0	1	1	0	0	0	1	2	1	0	0	0	8	3	3	
16.	80059	85	0	0	1	1	1	1	0	0	0	1	0	2	0	0	0	0	7	3	4	
17.	80058	85	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	2	1	2	1	2	18	5	5	
18.	80057	85	1	1	0	1	0	1	1	0	0	0	0	0	1	1	0	0	7	3	3	
19.	80056	85	0	1	1	1	1	1	0	1	1	0	0	0	0	0	0	0	7	3	4	
20.	80055	85	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	2	1	1	1	2	17	5	5	
21.	80053	85	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	0	2	0	0	1	0	12	4	3	
22.	80052	85	0	0	0	1	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	2	3	
23.	80050	85	0	1	1	0	1	1	1	0	1	0	0	1	0	0	0	0	7	3	4	
24.	80049	85	0	1	1	0	1	1	0	0	1	1	0	0	1	0	0	0	7	3	4	
25.	80048	85	1	0	1	1	0	1	0	0	0	1	1	1	0	0	0	0	7	3	3	
26.	80047	85	1	1	1	1	1	1	0	0	1	1	0	1	0	2	1	0	12	4	4	
27.	80046	85	0	0	1	1	0	1	1	0	1	1	0	0	1	0	0	0	7	3	3	
28.	80045	85	1	0	1	1	0	1	1	0	1	0	0	2	0	0	1	0	9	3	3	
29.	80044	85	1	0	0	0	1	1	0	0	1	0	0	2	0	0	1	0	7	3	4	
30.	80043	85	1	1	1	1	1	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	7	3	3	
31.	80042	85	0	0	1	1	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	4	2	3	
32.	80041	85	1	1	1	1	1	1	0	0	1	0	0	0	0	0	1	0	8	3	3	
33.	80040	85	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	2	1	1	0	2	16	5	5	
	% выполнения по заданиям.		67%	55%	82%	76%	67%	97%	52%	24%	55%	30%	21%	118%	36%	27%	36%	24%				

№п/п	Ф.И.	класс	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	Итого баллов	Оценка за ВПР	Оценка за год
1.	80114	8B	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	0	0	13	4	4
2.	80113	8B	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	0	1	0	13	4	4
3.	80112	8B	0	0	1	0	0	0	1	0	1	0	0	0	0	0	0	0	3	2	3
4.	80111	8B	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	0	0	0	12	4	3
5.	80110	8B	1	1	1	1	1	1	0	1	1	0	0	0	0	0	0	0	8	3	3
6.	80109	8B	0	1	1	0	1	1	1	0	1	1	0	0	0	0	0	0	7	3	3
7.	80106	8B	0	1	1	1	1	1	0	1	1	0	0	0	0	0	0	0	7	3	3
8.	80105	8B	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	0	0	0	12	4	4
9.	80104	8B	1	1	0	1	1	1	1	1	1	0	0	1	0	0	0	0	9	3	3
10.	80102	8B	0	1	1	1	1	1	1	1	1	0	0	1	0	0	0	0	9	3	3
11.	80100	8B	0	1	1	0	1	1	1	0	1	1	0	0	0	0	0	0	7	3	3
12.	80099	8B	1	0	1	1	1	1	1	0	0	0	1	0	0	0	0	0	7	3	3
13.	80096	8B	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	0	1	1	0	0	0	11	3	3
14.	80091	8B	0	0	0	0	1	1	1	1	1	1	1	0	0	0	0	0	7	3	3
15.	80090	8B	1	0	1	0	1	1	1	1	1	0	1	0	1	0	0	0	9	3	3
16.	80088	8B	1	0	1	1	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	5	2	3
17.	80087	8B	0	1	1	0	1	1	1	0	1	1	0	0	0	0	0	0	7	3	4
18.	80086	8B	1	0	1	1	1	1	1	0	0	0	0	0	1	0	0	0	7	3	3
	% ВЫПОЛНЕНИЯ ПО ЗАДАНИЯМ.		61%	67%	89%	67%	89%	94%	83%	61%	83%	44%	33%	33%	39%	0%	6%	0%			

№п/п	Ф.И.	класс	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	Итого баллов	Оценка за ВПР	Оценка за год
1.	80147	8Г	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	2	1	1	1	1	17	5	4
2.	80146	8Г	1	1	1	1	1	1	0	1	0	0	0	0	1	0	0	0	8	3	3
3.	80145	8Г	1	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	3	2	3
4.	80144	8Г	1	1	1	1	1	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	7	3	3
5.	80143	8Г	0	0	0	0	0	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	2	3
6.	80142	8Г	1	0	0	1	1	1	1	1	1	0	0	0	0	0	0	0	7	3	3
7.	80140	8Г	1	1	1	1	1	1	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	8	3	3
8.	80139	8Г	1	0	1	0	1	1	1	0	0	0	0	2	0	0	0	0	7	3	3
9.	80138	8Г	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	2	1	1	1	0	16	5	5
10.	80136	8Г	1	1	1	1	1	1	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	8	3	4
11.	80135	8Г	0	0	0	1	1	1	1	0	1	0	0	0	0	1	0	0	6	2	3
12.	80134	8Г	0	1	1	1	1	1	0	0	0	1	0	2	0	0	0	0	8	3	4
13.	80131	8Г	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	0	1	0	0	0	11	3	4
14.	80130	8Г	1	1	1	1	1	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	7	3	3
15.	80129	8Г	1	1	1	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	5	2	3
16.	80128	8Г	1	0	1	0	0	1	1	1	0	0	0	2	0	0	1	0	8	3	4
17.	80127	8Г	1	1	1	1	0	0	1	1	1	0	0	0	0	0	0	0	7	3	3
18.	80126	8Г	1	1	1	0	1	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	6	2	3
19.	80125	8Г	0	0	1	0	0	0	1	0	0	0	0	1	0	0	0	0	3	2	3
20.	80124	8Г	1	0	1	0	0	1	1	1	1	0	0	0	1	0	0	0	7	3	3
21.	80123	8Г	0	1	1	0	0	1	1	0	0	0	0	2	0	0	1	0	7	3	3
22.	80122	8Г	1	1	1	1	1	0	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	7	3	3
23.	80121	8Г	0	1	1	1	0	1	1	0	1	0	0	0	0	2	0	0	9	3	5
24.	80119	8Г	1	1	1	1	1	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	7	3	3
25.	80117	8Г	0	1	1	1	1	1	1	0	0	0	1	1	1	0	0	0	9	3	4
26.	80116	8Г	0	0	1	1	1	1	1	0	0	0	0	1	0	0	1	0	7	3	3
27.	80115	8Г	0	1	0	0	0	1	0	0	1	1	1	2	0	0	0	0	7	3	3
	% выполнения по заданиям.		67%	70%	85%	67%	67%	81%	81%	41%	33%	22%	15%	63%	22%	19%	19%	4%			

Проанализировав индивидуальные результаты обучающихся, можно составить таблицу по проблемным зонам.

Умения, виды деятельности (в соответствии с ФГОС)	Количество обучающихся по классам
1. Развитие представлений о числе и числовых системах от натуральных до действительных чисел.	8А- 13 уч-ся, 8Б- 11 уч-ся, 8В- 7 уч-ся, 8Г- 9 уч-ся.
2. Развитие представлений о числе и числовых системах от натуральных до действительных чисел.	8А- 19 уч-ся, 8Б- 15 уч-ся, 8В- 6 уч-ся, 8Г- 8 уч-ся.
3. Развитие представлений о числе и числовых системах от натуральных до действительных чисел.	8А- 4 уч-ся, 8Б- 6 уч-ся, 8В- 2 уч-ся, 8Г- 4 уч-ся.
4. Развитие представлений о числе и числовых системах от натуральных до действительных чисел.	8А- 18 уч-ся, 8Б- 8 уч-ся, 8В- 6 уч-ся, 8Г- 9 уч-ся.
5. Умение пользоваться оценкой и прикидкой при практических расчетах.	8А- 20 уч-ся, 8Б- 11 уч-ся, 8В- 2 уч-ся, 8Г- 9 уч-ся.
6. Умение извлекать информацию, представленную в таблицах, на диаграммах.	8А- 13 уч-ся, 8Б- 1 уч-ся, 8В- 1 уч-ся, 8Г- 5 уч-ся.
7. Овладение символьным языком алгебры.	8А- 10 уч-ся, 8Б- 16 уч-ся, 8В- 3 уч-ся, 8Г- 5 уч-ся.
8. Развитие представлений о числе и числовых системах от натуральных до действительных чисел.	8А- 22 уч-ся, 8Б- 25 уч-ся, 8В- 7 уч-ся, 8Г- 16 уч-ся.
9. Овладение навыками письменных вычислений.	8А- 16 уч-ся, 8Б- 15 уч-ся, 8В- 3 уч-ся, 8Г- 18 уч-ся.
10. Умение анализировать, извлекать необходимую информацию.	8А- 29 уч-ся, 8Б- 23 уч-ся, 8В- 10 уч-ся, 8Г- 21 уч-ся.
11. Умение применять изученные понятия, результаты, методы для решения задач практического характера и задач их смежных дисциплин.	8А- 27 уч-ся, 8Б- 26 уч-ся, 8В- 12 уч-ся, 8Г- 23 уч-ся.
12. Овладение геометрическим языком, развитие навыков изобразительных умений, навыков геометрических построений.	8А- 22 уч-ся, 8Б- 21 уч-ся, 8В- 11 уч-ся, 8Г- 21 уч-ся.
13. Умение проводить логические обоснования, доказательства математических утверждений.	8А- 19 уч-ся, 8Б- 21 уч-ся, 8В- 77 уч-ся, 8Г- 22 уч-ся.

ВЫВОДЫ:

Участники ВПР продемонстрировали хорошее владение понятиями целого числа, умение оперировать на базовом уровне понятием десятичная дробь, умение решать задачи на нахождение части числа и числа по его части,

Выше городских, краевых показателей проявили умение оценивать размеры реальных объектов окружающего мира, извлекать информацию, представленную в таблицах и диаграммах.

Также участники продемонстрировали умение сравнивать обыкновенные дроби, десятичные дроби и смешанные числа, умение находить значение арифметического выражения с обыкновенными дробями и смешанными числами, содержащего скобки.

Вызвали затруднения задания связанные с понятием модуль числа, умение находить часть числа и число по его части, логические задачи, текстовые задачи на проценты, умение применять геометрические представления при решении практических задач, а также на проверку навыков геометрических.

РЕКОМЕНДАЦИИ:

1. По результатам анализа спланировать коррекционную работу по устранению выявленных пробелов: организовать сопутствующее повторение на уроках, тематические математические диктанты, «мозговой штурм» с последующей взаимопроверкой, ввести в план урока работу отдельных учащихся по разнотипным тематическим карточкам, возможно, в зачетной системе. Использовать дистанционные возможности для устранения пробелов в знаниях учащихся, посредством электронных ресурсов (портал ЯКЛАСС, РЭШ, РЕШУ ВПР).
2. Проводить работу над ошибками (фронтальную и индивидуальную), рассматривая несколько способов решения задач.
3. Совершенствовать умения владения навыками письменных вычислений, используя банк задач ВПР. Учить использовать свойства чисел и правила действий с рациональными числами при выполнении вычислений.
4. Вести работу с одарёнными детьми: решать задачи повышенной трудности, где требуется проводить логические обоснования, доказывать математических утверждения.

Учителя математики: Календжян Э.Т., Хачатурян М.Ц.