

ОКРУЖНОЙ СЕМИНАР ДЛЯ УЧИТЕЛЕЙ МАТЕМАТИКИ

Подготовила: методист ГБОУ ДПО ЦПК
«Ресурсный центр г.о. Сызрань Самарской области»

Краснова Наталья Николаевна

Итоги ЕГЭ по математике выпускников Западного образовательного округа в 2020 году

ХАРАКТЕРИСТИКА УЧАСТНИКОВ ЕГЭ ПО МАТЕМАТИКЕ

Количество участников ЕГЭ по учебному предмету (за 3 года)

2018		2019		2020	
Количество ВТГ- 901		Количество ВТГ- 871		Количество ВТГ- 890	
чел.	% от общего числа участников	чел.	% от общего числа участников	чел.	% от общего числа участников
630	69,9	570	65,4	614	69

Количество участников ЕГЭ в округе по категориям

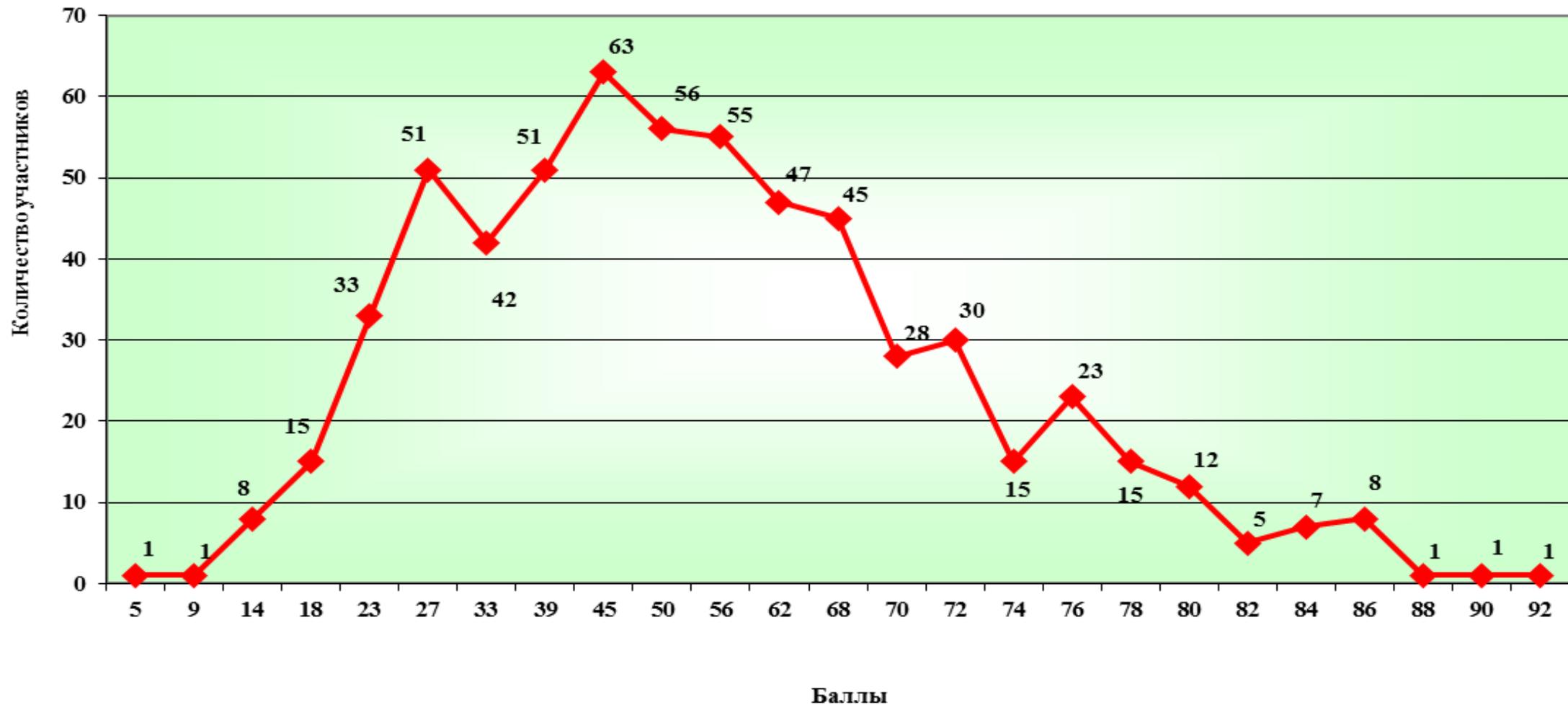
Всего участников ЕГЭ по предмету	639
Из них:	614
выпускников текущего года, обучающихся по программам СОО	
выпускников текущего года, обучающихся по программам СПО	11
выпускников прошлых лет	14
участников с ограниченными возможностями здоровья	6

Основные УМК по предмету, которые использовались в ОО в 2019-2020 учебном году

№ п/п	Название УМК	Примерный процент ОО, в которых использовался данный УМК
1	Атанасян Л.С., Бутузов В.Ф., Кадомцев С.Б. и др. Математика: алгебра и начала математического анализа, геометрия. Геометрия (базовый и углубленный уровни). 10-11 кл. – М.: Просвещение, 2016 г., 2017 г., 2018 г., 2019 г.	81
2	Ч. 1: Мордкович А.Г., Семенов П.В.; Ч. 2: Мордкович А.Г. и др., под ред. Мордковича А.Г. Математика: алгебра и начала математического анализа, геометрия. Алгебра и начала математического анализа (базовый и углубленный уровни) (в 2 частях). 11 кл. – М.: МНМОЗИНА, 2018 г., 2019 г.	40,5
3	Ч. 1: Мордкович А.Г., Семенов П.В.; Ч. 2: Мордкович А.Г. и др., под ред. Мордковича А.Г. Математика: алгебра и начала математического анализа, геометрия. Алгебра и начала математического анализа (базовый уровень) (в 2 частях). 10-11 кл. – М.: МНМОЗИНА, 2018 г., 2019 г.	32,4
4	Алимов Ш.А., Колягин Ю.М., Ткачева М.В. и др. Математика: алгебра и начала математического анализа, геометрия. Алгебра и начала математического анализа (базовый и углубленный уровни). 10-11 кл. – М.: Просвещение, 2016 г., 2017 г., 2018 г.	16,2
5	Никольский С.М., Потапов М.К., Решетников Н.Н. и др. Математика: алгебра и начала математического анализа, геометрия. Алгебра и начала математического анализа (базовый и углубленный уровни). 11 кл. – М.: Просвещение, 2018 г., 2019 г.	10,8
6	Погорелов А.В. Математика: алгебра и начала математического анализа, геометрия. Геометрия (базовый и углубленный уровни). 10-11 кл. – М.: Просвещение, 2018 г., 2019 г.	8,1
7	Бутузов В.Ф., Прасолов В.В. / Под ред. Садовниченко В.А. Математика: алгебра и начала математического анализа, геометрия. Геометрия (базовый и углубленный уровни). 10-11 кл. – М.: Просвещение, 2018 г.	5,4
8	Колягин Ю.М., Ткачева М.В., Федорова Н.Е. и др. Математика: алгебра и начала математического анализа, геометрия. Алгебра и начала математического анализа (базовый и углубленный уровни). 11 кл. – М.: Просвещение, 2018 г., 2019 г.	5,4
9	Смирнова И.М. Математика: алгебра и начала математического анализа, геометрия. Геометрия (базовый уровень). 10-11 кл. – М.: МНМОЗИНА, 2018 г.	2,7

ОСНОВНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ЕГЭ ПО ПРЕДМЕТУ

Диаграмма распределения тестовых баллов по предмету в 2020 г.



—♦— Количество участников, набравших соответствующее количество баллов

Динамика результатов ЕГЭ по предмету за последние 3 года
(в процентном соотношении от общего количества участников ЕГЭ)

	Западное управление		
	2018 г.	2019 г.	2020 г.
Не преодолели минимального балла, %	5,6	1	9,4
Средний тестовый балл	48,1	57,9	51,6
Получили от 81 до 99 баллов, %	0,6	5,6	2,6
Получили 100 баллов, чел.	-	-	-

Результаты по группам в разрезе категорий участников ЕГЭ 2020 года

	Выпускники текущего года, обучающиеся по программам СОО	Выпускники текущего года, обучающиеся по программам СПО	Выпускники прошлых лет	Участники ЕГЭ с ОВЗ
Количество/Доля участников, набравших балл ниже минимального	58 / 9,1	8 / 1,2	2 / 0,3	2 / 0,3
Количество/Доля участников, получивших тестовый балл от минимального до 60 баллов	318 / 49,8	3 / 0,5	7 / 1,1	1 / 0,2
Количество/Доля участников, получивших от 61 до 80 баллов	215 / 33,6	-	5 / 0,8	3 / 0,5
Количество/Доля участников, получивших от 81 до 99 баллов	23 / 3,6	-	-	-
Количество/Доля участников, получивших 100 баллов	-	-	-	-

Перечень ОО, продемонстрировавших наиболее высокие результаты ЕГЭ по математике (профильный уровень) в 2020 году

№	Наименование ОО	Средний балл	Количество участников, получивших от 81 до 100 баллов	Количество участников, не достигших минимального балла
1.	ГБОУ лицей г. Сызрани	57,9	8	4
2.	ГБОУ СОШ № 4 г.о. Сызрань	62,3	1	1
3.	ГБОУ СОШ № 2 г. Сызрани	58,8	2	2
4.	ГБОУ СОШ с. Усолье	74	1	0
5.	ГБОУ СОШ № 3 г.о. Октябрьск	66,2	0	0
6.	ЧОУ СОШ «Кристалл»	64,8	0	0
7.	ГБОУ СОШ № 11 г.о. Октябрьск	60,2	0	0
8.	ГБОУ СОШ с. Новодевичье	58,3	0	0
9.	ГБОУ гимназия г. Сызрани	58,1	1	1

РЕЗУЛЬТАТЫ ВЫПОЛНЕНИЯ ОТДЕЛЬНЫХ ЗАДАНИЙ

Рейтинг лучших результатов выполнения отдельных заданий ЕГЭ по математике выпускниками Западного образовательного округа в 2020 году

Рейтинг	№ задания	Проверяемые требования (умения)	Уровень сложности	% выполнения по округу
1	2	Уметь использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни	Б	99,7 %
2	5	Уметь решать уравнения и неравенства	Б	97,9 %
3	3	Уметь выполнять действия с геометрическими фигурами, координатами и векторами	Б	93,3 %
4	1	Уметь использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни	Б	92,8 %
5	4	Уметь строить и исследовать простейшие математические модели	Б	82,7 %
6	10	Уметь использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни	П	75,2 %

**Рейтинг худших результатов выполнения отдельных заданий ЕГЭ по математике
выпускниками Западного образовательного округа в 2020 году**

Рейтинг	№ задания	Проверяемые требования (умения)	Уровень сложности	% выполнения по округу
1	14	Уметь выполнять действия с геометрическими фигурами, координатами и векторами	П	1 %
2	18	Уметь решать уравнения и неравенства	В	2,8 %
3	16	Уметь выполнять действия с геометрическими фигурами, координатами и векторами	П	8,5 %
4	17	Уметь использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни	П	9,8 %
5	15	Уметь решать уравнения и неравенства	П	12,9 %
6	11	Уметь строить и исследовать простейшие математические модели	П	29,8 %

Результаты проведения регионального мониторинга степени сформированности читательской, математической и естественнонаучной грамотности обучающихся образовательных организаций в мае 2020 года

Что же такое функциональная грамотность? По мнению Алексея Алексеевича Леонтьева, доктора психологических наук и доктора филологических наук, «функционально грамотный человек — это человек, который способен использовать все постоянно приобретаемые в течение жизни знания, умения и навыки для решения максимально широкого диапазона жизненных задач в различных сферах человеческой деятельности, общения и социальных отношений».

На сайте СИПКРО можно найти всю актуальную информацию по мониторингу, которая, несомненно, будет интересна каждому учителю. Так же там представлены демонстрационные материалы КИМ в 4-х вариантах.

Всего в каждом варианте работы 2 блока, связанных с разными составляющими функциональной грамотности. Блок заданий включает в себя описание реальной ситуации, представленное, как правило, в проблемном ключе, и ряд вопросов-заданий, относящихся к этой ситуации. Результаты выполнения работы определяются по каждому блоку и по работе в целом.

Основные сведения об итогах проверки выполнения заданий регионального мониторинга степени сформированности читательской, математической и естественнонаучной грамотности обучающихся 8-х классов по Западному управлению МОиН Самарской области

май 2020 г.

Территория	Завершили тестирование (количество учащихся)					Не удалось завершить тестирование (кол-во учащихся)	Максимально набранный балл (кол-во баллов)	Минимал ьный балл (кол-во баллов)
	Всего	1 уровень	2 уровень	3 уровень	4 уровень			
Итого по ЗУ (чел.)	2083	169	689	953	115	0	20	0
Итого по ЗУ (%)	100	8,1	33,1	45,8	5,5	0		
г.о. Сызрань (чел.)	1511	125	479	690	100	0	20	0
г.о. Сызрань (%)	100	8,3	31,7	45,7	6,6	0		
г.о. Октябрьск (чел.)	233	14	96	100	4	0	20	0
г.о. Октябрьск (%)	100	6	41,2	42,9	1,7	0		
м.р. Сызранский (чел.)	192	20	60	88	9	0	19	0
м.р. Сызранский (%)	100	10,4	31,3	45,8	4,7	0		
м.р. Шигонский (чел.)	147	10	54	75	2	0	20	0
м.р. Шигонский (%)	100	6,8	36,7	51	1,4	0		

Территория	Кол-во уч-ся, достигнувших уровней 1-4 мониторинга (в %)	Кол-во уч-ся, не достигнувших даже 1 уровня мониторинга (в %)
г.о. Сызрань	92,3	7,7
г.о. Октябрьск	91,8	8,2
м.р. Сызранский	92,2	7,8
м.р. Шигонский	95,9	4,1
Итого по Западному управлению	92,5	7,5

Не достигли даже 1 уровня мониторинга (в %) по Западному управлению 7,5 % обучающихся, это 157 человек из 2083 человек (общее количество участников), которые получили по результатам прохождения заданий менее 1 балла!

Средний балл, полученный при выполнении заданий мониторинга, в среднем по округу составляет **7 баллов**. Это нижняя граница 3 уровня степени сформированности функциональной грамотности: 7-16 баллов!

Школы с наилучшими результатами, в которых более 70% участников мониторинга показали 3 и 4 уровни степени сформированности функциональной грамотности:

ГБОУ ООШ с. Байдеряково (10 из 10 (!))

ГБОУ ООШ с. Кузькино (4 из 4 (!))

ГБОУ ООШ пос. Пионерский (5 из 5 (!))

ГБОУ ООШ № 23 г. Сызрани (19 из 23)

ГБОУ СОШ № 26 г. Сызрани (48 из 53)

ГБОУ СОШ «ЦО» пос. Варламово (45 из 52)

ГБОУ ООШ с. Жемковка (3 из 4)

ГБОУ СОШ с. Малячкино (11 из 14)

Всего в мониторинге приняло участие 2083 обучающихся 8-х классов Западного образовательного округа, из них:

- **1 уровень сформированности функциональной грамотности (вычитывание – читательская грамотность, узнавание и понимание – математическая грамотность) показали 169 человек (8,1 %)**

Территория	Всего	1 уровень
Итого по ЗУ (чел.)	2083	169
Итого по ЗУ (%)	100	8,1
г.о. Сызрань (чел.)	1511	125
г.о. Сызрань (%)	100	8,3
г.о. Октябрьск (чел.)	233	14
г.о. Октябрьск (%)	100	6
м.р. Сызранский (чел.)	192	20
м.р. Сызранский (%)	100	10,4
м.р. Шигонский (чел.)	147	10
м.р. Шигонский (%)	100	6,8

- **2 уровень сформированности функциональной грамотности (интерпретация – читательская грамотность, понимание и применение – математическая грамотность) показали 689 человек (33,1 %)**

Территория	Всего	2 уровень
Итого по ЗУ (чел.)	2083	689
Итого по ЗУ (%)	100	33,1
г.о. Сызрань (чел.)	1511	479
г.о. Сызрань (%)	100	31,7
г.о. Октябрьск (чел.)	233	96
г.о. Октябрьск (%)	100	41,2
м.р. Сызранский (чел.)	192	60
м.р. Сызранский (%)	100	31,3
м.р. Шигонский (чел.)	147	54
м.р. Шигонский (%)	100	36,7

- **3 уровень сформированности функциональной грамотности (оценка – читательская грамотность, анализ и синтез – математическая грамотность) показали 953 человека (45,8 %)**

Территория	Всего	3 уровень
Итого по ЗУ (чел.)	2083	953
Итого по ЗУ (%)	100	45,8
г.о. Сызрань (чел.)	1511	690
г.о. Сызрань (%)	100	45,7
г.о. Октябрьск (чел.)	233	100
г.о. Октябрьск (%)	100	42,9
м.р. Сызранский (чел.)	192	88
м.р. Сызранский (%)	100	45,8
м.р. Шигонский (чел.)	147	75
м.р. Шигонский (%)	100	51

- **4 уровень сформированности функциональной грамотности (применение – читательская грамотность, рефлексия в рамках математического содержания – математическая грамотность) показали 115 человек (5,5 %)**

Территория	Всего	4 уровень
Итого по ЗУ (чел.)	2083	115
Итого по ЗУ (%)	100	5,5
г.о. Сызрань (чел.)	1511	100
г.о. Сызрань (%)	100	6,6
г.о. Октябрьск (чел.)	233	4
г.о. Октябрьск (%)	100	1,7
м.р. Сызранский (чел.)	192	9
м.р. Сызранский (%)	100	4,7
м.р. Шигонский (чел.)	147	2
м.р. Шигонский (%)	100	1,4

СПАСИБО ЗА ВНИМАНИЕ!

