

Результаты ВПР и ЕГЭ по математике 2021

Тамалинский район

**Сутягина Н.Н., старший методист центра
естественно-математического
образования ГАОУ ДПО ИРР ПО**

**РЕЗУЛЬТАТЫ
ВСЕРОССИЙСКИХ
ПРОВЕРОЧНЫХ
РАБОТ.**

МАТЕМАТИКА

5 КЛАСС

*Количество человек, 5 класс Математика 2021

Регион	Количество обучающихся
Российская федерация	1447161
Пензенская область	12154
Тамалинский район	125

Статистика по отметкам

Регион	«2»	«3»	«4»	«5»
РФ	12,43	36,47	34,01	17,09
ПО	8,42	33,34	35,56	22,67
ТР	13,6	32	38,4	16
2021				
РФ	18,25	38,15	30,19	13,42
ПО	10,95	36,11	35,34	17,6
2020				
РФ	11,63	34,18	33,64	20,55
ПО	7,64	31,4	35,55	25,41
2019				
РФ	13,6	37,5	33,1	15,8
ПО	7,8	34,9	36,2	21,1
2018				

**Достижение планируемых результатов
в соответствии с ПООП ООО и ФГОС. Математика 2021**

Выпускник научится/получит возможность	Регион			РФ	
	2020	2021	ТР	2020	2021
Умение находить делители натуральных чисел (остаток)	68	65	72	62	63
Умение представлять натуральное число в виде дроби	75	61	62	51	57
Умение сравнивать величины	57	77	78	63	67
Умение решать задачи на нахождение части числа и числа по его части	47	47	29	40	44
Умение решать уравнения	79	81	77	75	78
Умение решать сюжетные задачи	58	54	45	53	54
Умение решать задачи на проценты	47	30	13	37	30
Умение выполнять действия с N числами	55	57	68	50	53

**Достижение планируемых результатов
в соответствии с ПООП ООО и ФГОС. Математика 2021**

Выпускник научится/получит возможность	Регион 2020 2021 ТР			РФ 2020 2021	
Умение извлекать информацию, устанавливать логические связи и делать выводы (из таблицы)	44	46	39	41	43
Умение читать информацию по диаграмме	81	85	87	76	83
Умение выполнять измерение длин, расстояний, выполнять простейшие построения (периметр)	52	61	56	46	58
Умение находить объем фигуры с помощью мерки	31	38	35	28	32
Умение устанавливать причинно-следственные связи и решать логические задачи методом рассуждений	10	10	8	9	9

Качество выполнения Всероссийской проверочной работы 2021 по математике

По 14 из 14 заданий КИМа по математике пятиклассники Пензенской области показали знания, превышающие среднероссийские показатели на 0-10 %.

Следует обратить внимание на сюжетные задачи, задачи на проценты, задачи на нахождение части числа и числа по его части.

В Тамалинском районе по 8 заданиям результаты ниже, чем соответствующие показатели в Пензенской области

ВЫВОДЫ

По итогам ВПР 2021

58,23 % пятиклассников Пензенской области написали работы на «хорошо» и «отлично». В целом по России этот показатель составил 51,1 %. Показатель по «отличникам» в Пензенской области почти на 6 % выше, чем средний по России: 22,67 % и 17,09 % соответственно. В Тамалинском районе написали работы на «хорошо» и «отлично» 54,4 % обучающихся. Следует обратить внимание на решение задач на части (29%) и проценты (13%), на решение логических (8%), на решение сюжетных задач (45%), умение извлекать информацию из таблицы (39%), решать геометрические задачи (36 %).

**РЕЗУЛЬТАТЫ
ВСЕРОССИЙСКИХ
ПРОВЕРОЧНЫХ
РАБОТ.**

МАТЕМАТИКА

6 класс

*Количество человек, 6 класс Математика 2021

Регион	Количество обучающихся
Российская федерация	1388274
Пензенская Область	11883
Тамалинский район	119

Статистика по отметкам 6 класс

Регион	«2»	«3»	«4»	«5»
РФ	13,94	48,06	31,69	6,31
ПО	8,31	45,3	37,42	8,96
ТР	15,12	37,82	39,5	7,56
2021				
РФ	20,09	48,79	26,84	4,28
ПО	13,1	47,11	32,8	6,98
2020				
РФ	11.4	40.5	38,8	9,4
ПО	6,5	37	44,5	12,1
2019				

**Достижение планируемых результатов
в соответствии с ПООП ООО и ФГОС. Математика 2021**

Выпускник научится/получит возможность	Регион			РФ	
	2020	2021	ТР	2020	2021
Развитие представлений о числе (действия с целыми числами).	82	86	82	77	81
Оперировать на базовом уровне понятием обыкновенная дробь, смешанное число.	72	77	70	67	71
Решать задачи на нахождение части числа и числа по его части	50	52	34	42	48
Оперировать на базовом уровне понятием десятичная дробь.	69	69	76	61	64
Умение пользоваться оценкой и прикидкой при практических расчетах. Оценивать размеры реальных объектов окружающего мира	79	80	68	76	78

**Достижение планируемых результатов
в соответствии с ПООП ООО и ФГОС. Математика 2021**

Выпускник научится/получит возможность	Регион			РФ	
	2020	2021	ЛР	2020	2021
Умение извлекать информацию, представленную в таблицах, на диаграммах.	84	86	87	81	83
Овладение символьным языком алгебры. Оперировать понятием модуль числа, геометрическая интерпретация модуля числа.	45	51	50	40	46
Сравнивать рациональные числа / упорядочивать числа, записанные в виде обыкновенных дробей, десятичных дробей (на прямой).	71	75	82	65	69
Использовать свойства чисел и правила действий с рациональными числами при выполнении вычислений	36	39	40	32	34

Достижение планируемых результатов
в соответствии с ПООП ООО и ФГОС.
Математика 2021

Выпускник научится/получит возможность	Регион			РФ	
	2020	2021	ТР	2020	2021
Умение анализировать, извлекать необходимую информацию (верные утверждения).	72	77	76	67	73
Решать задачи на покупки, находить процент от числа, число по проценту от него.	32	37	45	28	33
Овладение геометрическим языком, развитие навыков изобразительных умений\ . Навыков геометрических построений	52	56	51	49	52
Решать логические задачи.	11	12	4	10	11

Качество выполнения Всероссийской проверочной работы 2021 по математике

По всем 13 заданиям из КИМа по математике шестиклассники Пензенской области показали знания, превышающие среднероссийские показатели на 2-6 % .

В Тамалинском районе по 9 заданиям результаты хуже, чем в Пензенской области

ВЫВОДЫ

По итогам ВПР 2021

46,38 (39,8% прошлый год) шестиклассников Пензенской области написали работы на «хорошо» и «отлично».

В целом по России этот показатель составил 38 (31,1 % прошлый год). Показатель по «отличникам» в Пензенской области почти на 2,65 % выше, чем средний по России: 8,96 % и 6,31 % соответственно.

В Тамалинском районе написали работу на хорошо и отлично 47 % обучающихся. Следует уделить внимание логическим задачам (4 %), решать задачи на нахождение части числа и числа по его части (34 %), решать задачи на проценты (45 %), выполнять действия с рациональными числами (40 %), решать геометрические задачи (51 %).

**РЕЗУЛЬТАТЫ
ВСЕРОССИЙСКИХ
ПРОВЕРОЧНЫХ
РАБОТ.**

МАТЕМАТИКА

7 КЛАСС

*Количество человек, 7 класс Математика 2021

Регион	Количество обучающихся
Российская федерация	1288788
Пензенская Область	11250
В Тамалинском районе	120

Статистика по отметкам 7 класс

Регион	«2»	«3»	«4»	«5»
РФ	12,04	49,91	29,64	8,4
ПО	7,4	47,65	33,93	11,02
ТР	9,2	51,72	34,48	4,6
2021				
РФ	17,36	50,21	25,93	6,5
ПО	10,13	47,88	32,58	9,41
2020				
РФ	8,79	40,41	35,22	15,58
ПО	4,89	37,76	37,55	19,8
2019				

**Достижение планируемых результатов
в соответствии с ПООП ООО и ФГОС. Математика 2021**

Выпускник научится/получит возможность	Регион			РФ	
	2020	2021	ТР	2020	2021
Оперировать на базовом уровне понятиями «обыкновенная дробь», «смешанное число»	79	81	74	74	77
Оперировать на базовом уровне понятием «десятичная дробь»	81	83	86	75	77
Умение извлекать информацию, представленную в таблицах, на диаграммах, графиках	82	84	83	78	81
Записывать числовые значения реальных величин с использованием разных систем измерения	70	73	79	60	67
Решать задачи на покупки; находить процент от числа, число по проценту от него, процентное отношение двух чисел, процентное снижение или процентное повышение величины	72	73	67	66	70

**Достижение планируемых результатов
в соответствии с ПООП ООО и ФГОС. Математика 2021**

Выпускник научится/получит возможность	Регион			РФ	
	2020	2021	ТР	2020	2021
Решать несложные логические задачи, находить пересечение, объединение, подмножество в простейших ситуациях	82	87	91	77	85
Читать информацию, представленную в виде таблицы, диаграммы, графика / извлекать, интерпретировать информацию.	66	66	56	78	63
Овладение системой функциональных понятий, развитие умения использовать функционально-графические представления.	47	51	34	38	42
Овладение приёмами решения уравнений, систем уравнений.	73	75	75	67	69
Умение анализировать, извлекать необходимую информацию, пользоваться оценкой и прикидкой при практических расчётах	28	30	23	25	29

**Достижение планируемых результатов
в соответствии с ПООП ООО и ФГОС. Математика 2021**

Выпускник научится/получит возможность	Регион			РФ	
	2020	2021	ТР	2020	2021
Выполнять несложные преобразования выражений: раскрывать скобки, приводить подобные слагаемые, использовать формулы сокращённого умножения.	44	49	44	37	43
Сравнивать рациональные числа / знать геометрическую интерпретацию целых, рациональных чисел.	55	56	60	51	53
Оперировать на базовом уровне понятиями геометрических фигур; извлекать информацию о геометрических фигурах, представленную на чертежах в явном виде; применять для решения задач геометрические факты(по клеткам).	64	66	63	56	61

**Достижение планируемых результатов
в соответствии с ПООП ООО и ФГОС. Математика 2021**

Выпускник научится/получит возможность	Регион			РФ	
	2020	2021	ТР	2020	2021
Овладение геометрическим языком, формирование систематических знаний о плоских фигурах и их свойствах, использование геометрических понятий и теорем.	26	26	31	23	25
Иллюстрировать с помощью графика реальную зависимость или процесс по их характеристикам.	55	60	53	50	56
Развитие умений применять изученные понятия, результаты, методы для решения задач практического характера (текстовая задача на движение)	17	16	16	14	16

Качество выполнения Всероссийской проверочной работы 2021 по математике

По всем 16 заданиям КИМа по математике семиклассники Пензенской области показали знания, превышающие среднероссийские показатели на 1-10 %.

В Тамалинском районе лишь по 5 заданиям процент выполнения выше, чем в Пензенской области.

ВЫВОДЫ

По итогам ВПР 2021

45% семиклассников Пензенской области написали работы на «хорошо» и «отлично», в прошлом году этот показатель был 42%.

В целом по России этот показатель составил 38 %.

В Тамалинском районе написали работы на «хорошо» и «отлично» 39,08 % обучающихся.

Следует обратить внимание на умения пользоваться оценкой и прикидкой при практических расчётах (23%), решать текстовые (16 %) и геометрические задачи (31%), использовать функционально-графические представления (34 %), преобразовывать выражения (44%), строить графики функций (53%).

**РЕЗУЛЬТАТЫ
ВСЕРОССИЙСКИХ
ПРОВЕРОЧНЫХ
РАБОТ.**

МАТЕМАТИКА

8 КЛАСС

*Количество человек, 8 класс Математика 2021

Регион	Количество обучающихся
Российская федерация	1170467
Пензенская Область	9839
Тамалинский район	89

Статистика по отметкам 8 класс

Регион	«2»	«3»	«4»	«5»
РФ	12,32	57,25	27,26	3,17
ПО	7,09	53,77	33,71	5,42
ТР	10,11	52,81	35,96	1,12
2021				
РФ	19,24	57,98	20,93	1,85
ПО	11,09	57,11	28,01	3,78
2020				

**Достижение планируемых результатов
в соответствии с ПООП ООО и ФГОС. Математика 2021**

Выпускник научится/получит возможность	Регион			РФ	
	2020	2021	ТР	2020	2021
Развитие представлений о числе и числовых системах от натуральных до действительных чисел	88	88	91	82	85
Овладение приёмами решения уравнений, систем уравнений	76	78	79	68	72
Составлять числовые выражения при решении практических задач	78	79	65	71	76
Знание свойств чисел и арифметических действий	71	72	58	65	68
Овладение системой функциональных понятий, развитие умения использовать функционально-графические представления.	60	64	61	49	58
Умения извлекать информацию, представленную на диаграммах	59	61	71	58	59

**Достижение планируемых результатов
в соответствии с ПООП ООО и ФГОС. Математика 2021**

Выпускник научится/получит возможность	Регион			РФ	
	2020	2021	ТР	2020	2021
Читать информацию, представленную в виде таблицы	53	57	48	47	53
Оценивать значение квадратного корня из положительного числа / знать геометрическую интерпретацию целых, рациональных, действительных чисел	74	76	79	68	72
Выполнять несложные преобразования дробно-линейных выражений, использовать формулы сокращённого умножения	52	52	36	44	47
Формирование представлений о простейших вероятностных моделях	47	52	18	40	48
Решать задачи на покупки; находить процент от числа, число по проценту от него, процентное отношение двух чисел, процентное снижение или процентное повышение величины	46	54	58	39	49

**Достижение планируемых результатов
в соответствии с ПООП ООО и ФГОС. Математика 2021**

Выпускник научится/получит возможность	Регион			РФ	
	2020	2021	ТР	2020	2021
Овладение геометрическим языком, формирование систематических знаний о плоских фигурах и их свойствах, использование геометрических понятий и теорем (расстояние)	54	55	58	46	49
Оперировать на базовом уровне понятиями геометрических фигур, применять для решения задач геометрические факты (соотношение в прямоугольном треугольнике)	44	53	63	37	46
Оперировать на базовом уровне понятиями геометрических фигур, приводить примеры и контрпримеры для подтверждения высказываний	68	71	83	62	67
Развитие умений моделировать реальные ситуации на языке геометрии, исследовать построенную модель	10	17	10	9	13

**Достижение планируемых результатов
в соответствии с ПООП ООО и ФГОС. Математика 2021**

Выпускник научится/получит возможность	Регион			РФ	
	2020	2021	ТР	2020	2021
Иллюстрировать с помощью диаграмм реальную зависимость или процесс по их характеристикам	52	55	49	48	50
Применять геометрические факты для решения задач, в том числе предполагающих несколько шагов решения	10	13	11	10	12
Решать задачи разных типов (на движение)	11	16	19	8	13
Развитие умений точно и грамотно выражать свои мысли с применением математической терминологии и символики, проводить классификации, логические обоснования, доказательства	6	7	8	6	7

Качество выполнения Всероссийской проверочной работы 2021 по математике

По всем 19 заданиям КИМа по математике восьмиклассники Пензенской области показали знания, превышающие среднероссийские показатели на 0-10 %.

В Тамалинском районе вызвали затруднения 9 заданий. Показатели по этим заданиям ниже, чем в Пензенской области.

ВЫВОДЫ

По итогам ВПР 2021

39,13% (31,79 % в прошлом году)

восьмиклассников Пензенской области написали работы на «хорошо» и «отлично». В целом по России этот показатель составил 30,43 %. Показатель по «отличникам» в Пензенской области почти на 2,25 % выше, чем средний по России.

В Тамалинском районе написали работу на «хорошо» и «отлично» 37,08 % обучающихся.

Следует обратить внимание на решение задач с помощью диаграмм (49%), формирование представлений о простейших вероятностных моделях (18%), развитие умений моделировать реальные ситуации на языке геометрии, исследовать построенную модель (10%), несложные преобразования дробно-линейных выражений (36%).

ГИА по математике

Порядок проведения ГИА по образовательным программам основного общего образования, утвержденный МИНПРОСВЕЩЕНИЯ РОССИИ от 7.11.2018 № 189

Порядок проведения ГИА по образовательным программам среднего общего образования, утвержденный МИНПРОСВЕЩЕНИЯ РОССИИ от 7.11.2018 № 190

Приказ МИНПРОСВЕЩЕНИЯ РОССИИ от 5.10.2020 № 546 «Об утверждении Порядка заполнения, учета и выдачи аттестатов об основном общем и среднем общем образовании и их дубликатов»

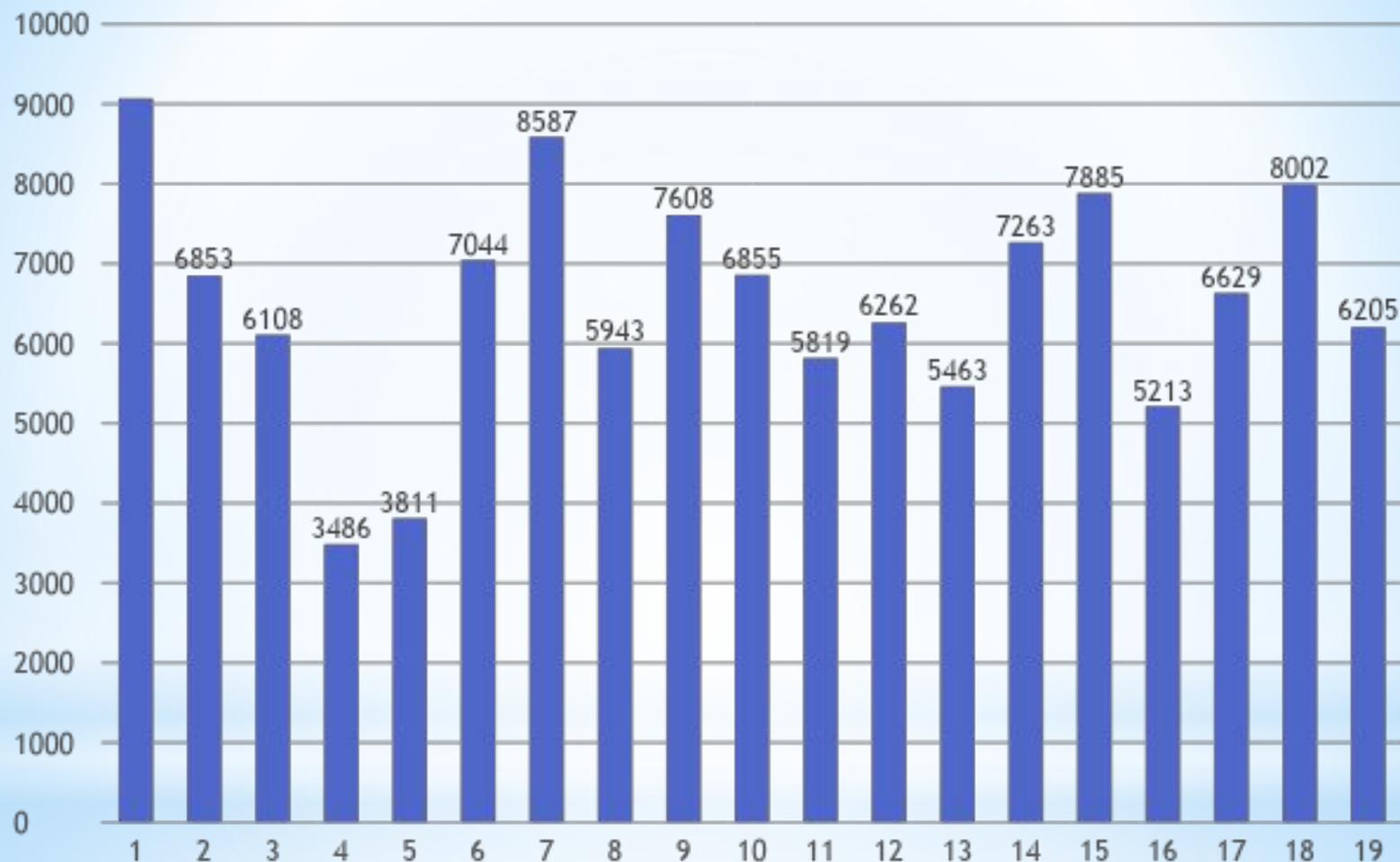
Статистика по отметкам ОГЭ

Регион	«2»	«3»	«4»	«5»
ПО	7,8	54,5	30,9	6,8
ТР	17	58,9	22,3	1,8
2021				

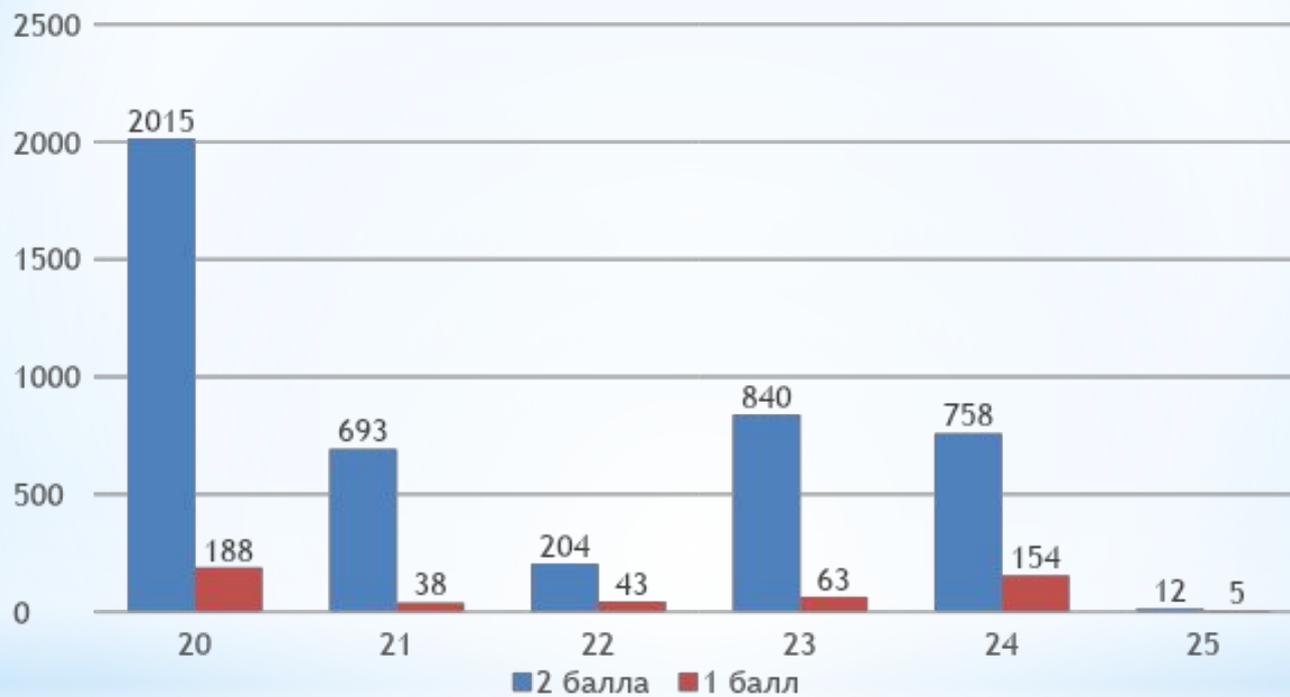
Средний балл по ОГЭ

Регио н	2016	2017	2018	2019	2021
ПО ТР	3,5	3,7	3,7	3,7	3,4 3,1

ОГЭ 2021 первая часть



ОГЭ 2021 вторая часть



ВЫВОДЫ

По итогам ОГЭ 2021.

Писали работу 10654 обучающихся.

82 % выпускников Пензенской области выполнили работу. Средний балл в Пензенской области 13,4, что на 1,5 ниже, чем в 2019 году в Пензенской области.

В Тамалинском районе писали работу 112 человек.

Средний балл -11,3. Показатель по качеству – 24,1 %.

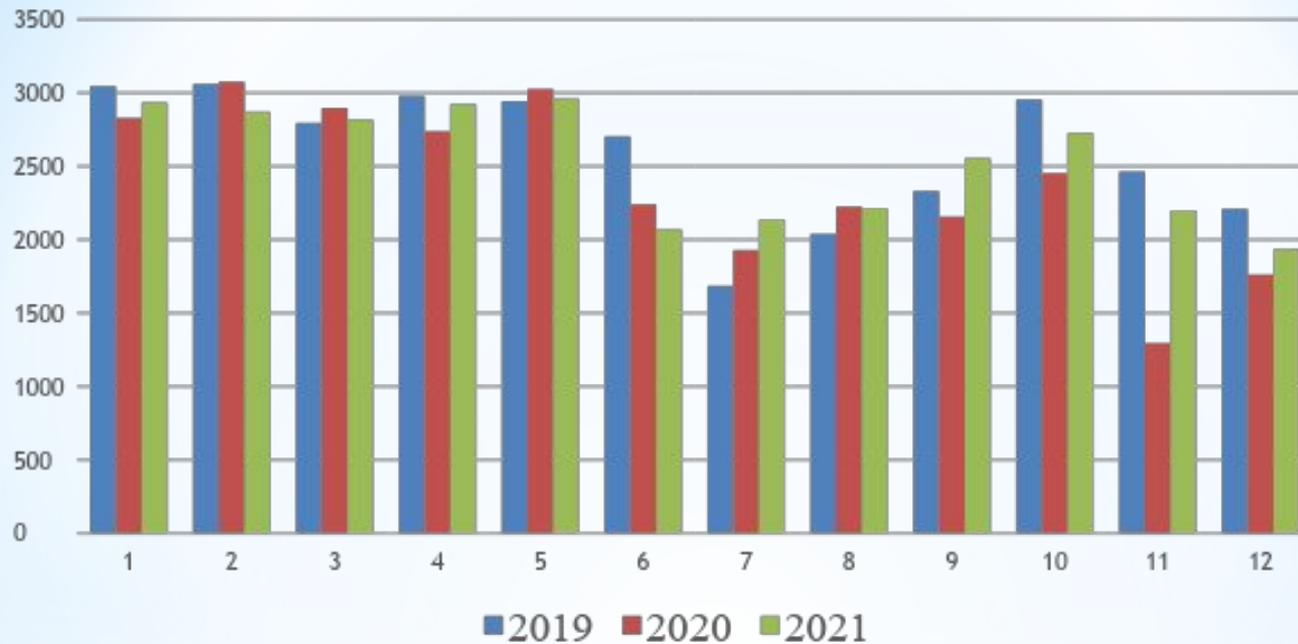
Следует обратить внимание на первую практическую задачу (48 %), на выполнение 2 части (решение уравнений (10 %), текстовые задачи (1%) и др.) Для этого необходимо использовать открытый банк заданий и методики подготовки к ОГЭ, созданные разработчиками.

Средний балл по ЕГЭ

	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021
Б							
РФ	4	4,1	4,1	4,2	4,1		
ПО	3,9	4,2	4,3	4,3	4,2		
П							
РФ	49,6	46,3	47,1	49,8	56,5	54	
ПО	45,5	47	47,9	51,3	57,1	55	58,6
ТР							48,7

Задание	2019	%	2020	%	2021	%
1	3043	95,8	2827	91,5	2934	96,3
2	3058	96,3	3073	99,5	2870	94,2
3	2793	88,0	2897	93,8	2816	92,4
4	2980	93,9	2736	88,6	2921	95,9
5	2941	92,6	3024	97,9	2960	97,2
6	2702	85,1	2238	72,5	2067	67,9
7	1683	53,0	1929	62,5	2138	70,2
8	2038	64,2	2223	72,0	2211	72,6
9	2330	73,4	2154	69,8	2555	83,9
10	2954	93,0	2450	79,3	2724	89,4
11	2462	77,5	1294	41,9	2197	72,1
12	2209	69,6	1759	57,0	1936	63,6

Выполнение заданий первой части.
(количество и процент)

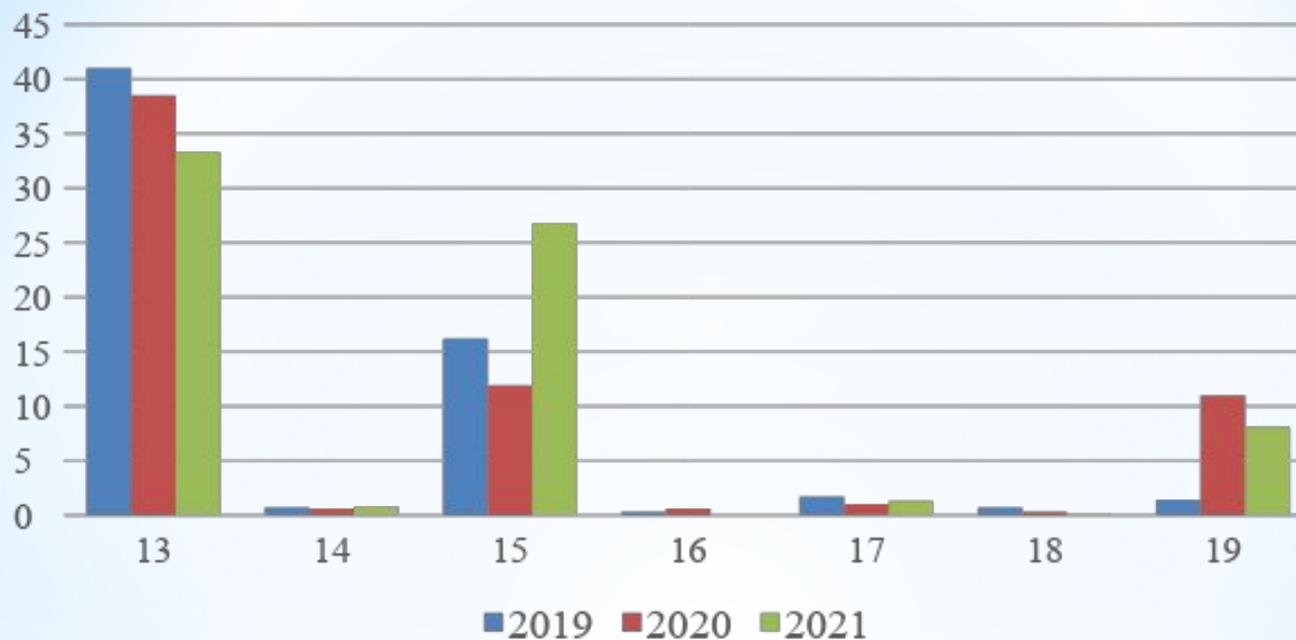


*** ЕГЭ 1-я часть 2019, 2020, 2021**

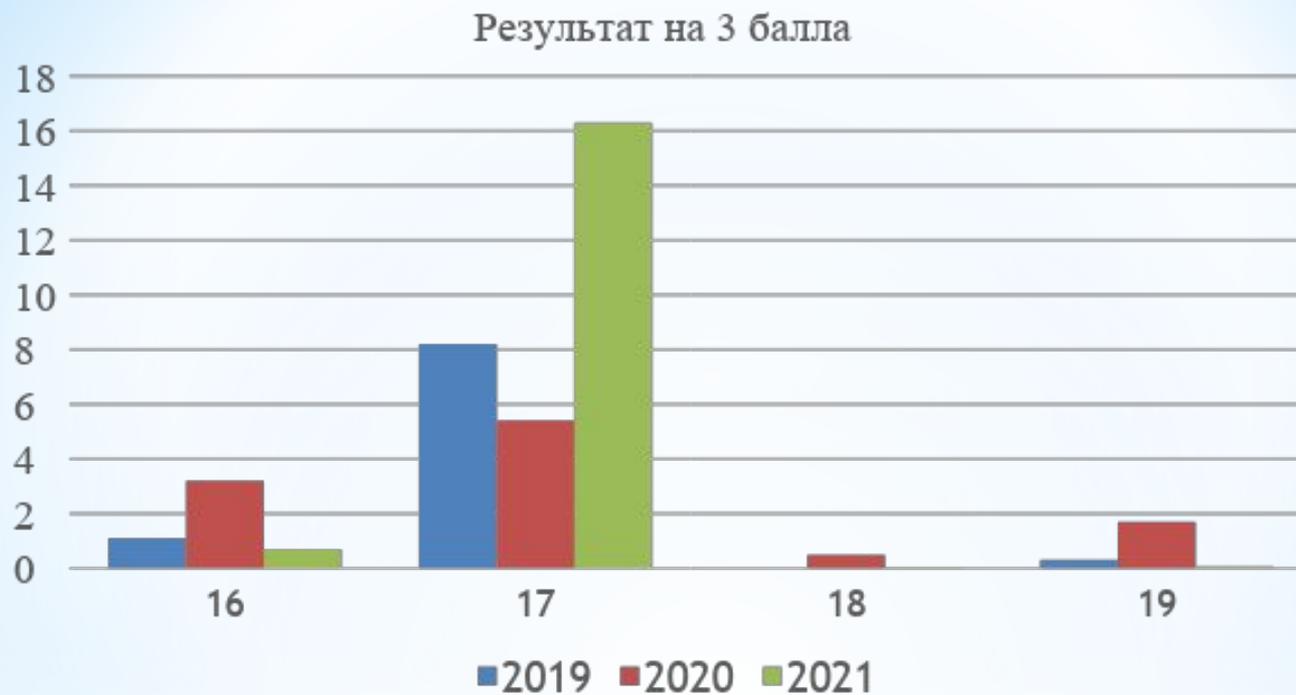
Задание	2019	2020	2021	2019	2020	2021	2019	2020	2021	2019	2020	2021
	1 балл			2 балла			3 балла			4 балла		
13	8,6	11,8	9,6	41	38,5	33,3						
14	7,6	0,6	5,4	0,7	0,6	0,8						
15	2,0	0,7	1,7	16,2	11,9	26,8						
16	0,9	4,8	2,2	0,3	0,6	0	1,1	3,2	0,7			
17	1,3	5,8	1,4	1,7	1	1,3	8,2	5,4	16,3			
18	1,2	2,4	1,1	0,7	0,3	0,1	0,...	0,5	0,05	2,5	0,4	0,8
19	2,5	21,4	25,4	1,4	11	8,1	0,3	1,7	0,06	0,1	2,1	0,1

* Статистика в процентах

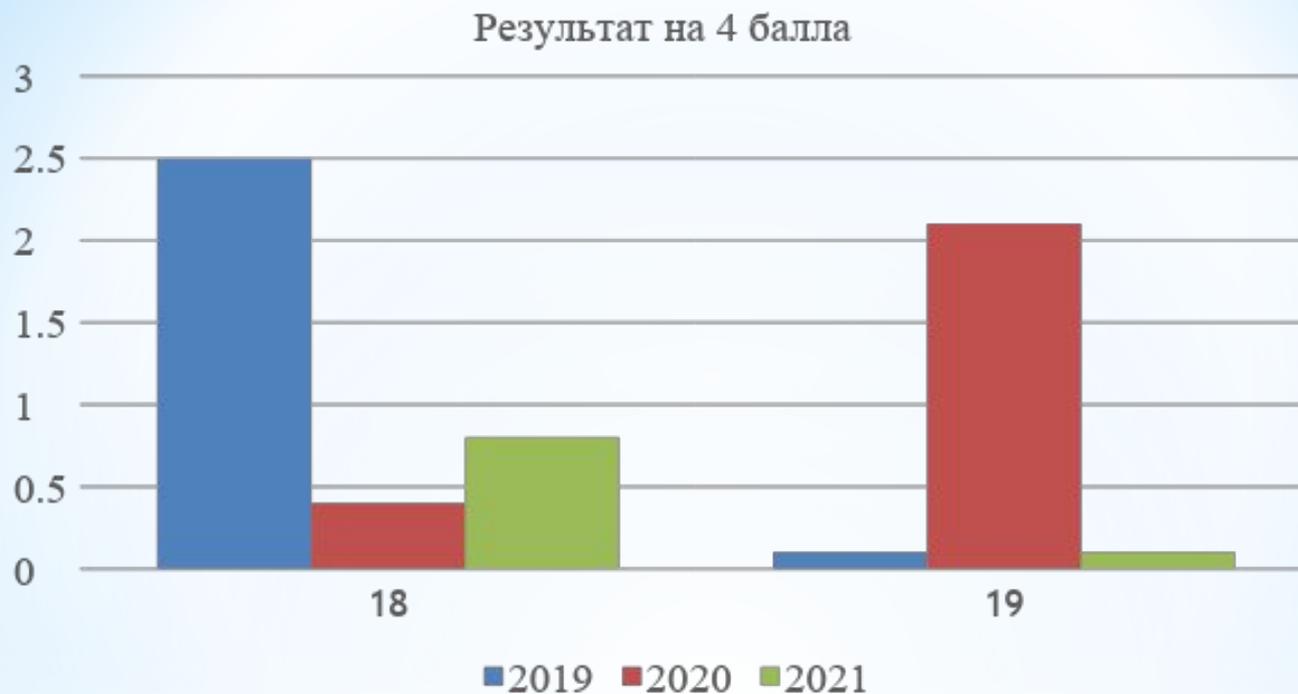
Результат на 2 балла



*** ЕГЭ 2-я часть 2019, 2020, 2021**



*** ЕГЭ 2-я часть 2019, 2020, 2021**



*** ЕГЭ 2-я часть 2019, 2020, 2021**

ВЫВОДЫ

По итогам ЕГЭ 2021. Писали работу 3046 обучающихся. 96,6 % выпускников Пензенской области написали работу выше минимального порога (6 баллов). Средний балл в Пензенской области 58,6, что на 3,6 выше, чем показатель прошлого года. В Тамалинском районе писали работу 26 человек. Средний балл – 48,7.

1 человек не справился с работой.

Следует обратить внимание на решение текстовых задач (70 %), на геометрический смысл производной (68 %), решение планиметрических задач (65 %).

Больше решать заданий из 2 части. Для этого необходимо использовать открытый банк заданий и методики подготовки к ЕГЭ, созданные разработчиками.

sutagin_a@rambler.ru

<https://ru.files.fm/f/8k7hst62j>

Спасибо за внимание!