

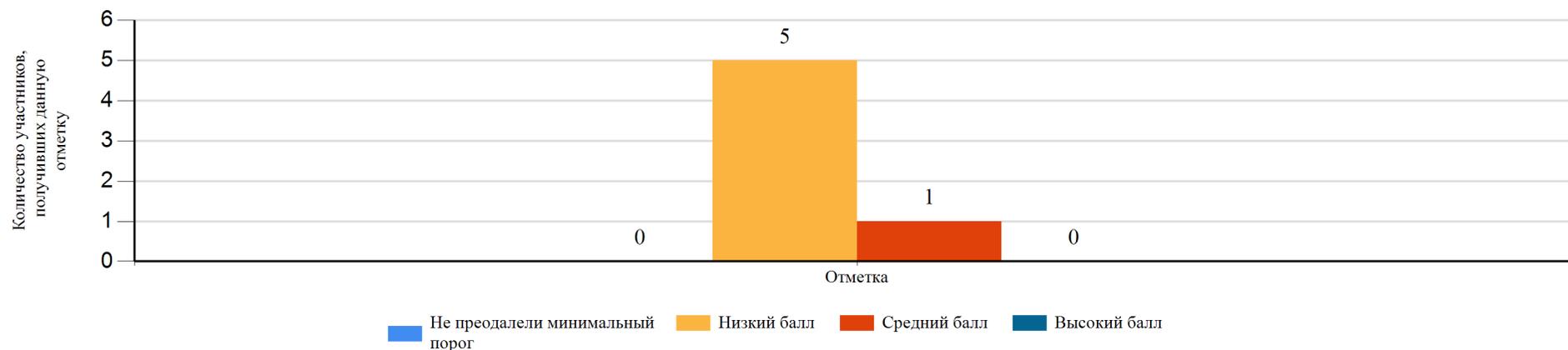
Информационная справка по образовательной организации

(010101) МОУ «Арамашевская СОШ имени М. Мантурова»

Единый государственный экзамен

Математика профильная ЕГЭ

Распределение по группам результатов ЕГЭ



Основные статистические показатели Математика профильная ЕГЭ

Показатели по ...	Количество участников	Минимальный первичный балл	Максимальный первичный балл	Медиана первичных баллов	Среднее арифметическое первичных баллов	Мода (наибольшая из всех возможных)
МО Алапаевское	34	5	20	10	10	7
МОУ «Арамашевская СОШ имени М. Мантурова»	6	7	13	10	9	9

При подсчёте моды по школе и по муниципалитету учитывается только максимально возможная мода (так, если моды 2 или 3, то показана будет только максимальное из возможных значений).

Гистограмма первичных баллов по образовательной организации ЕГЭ



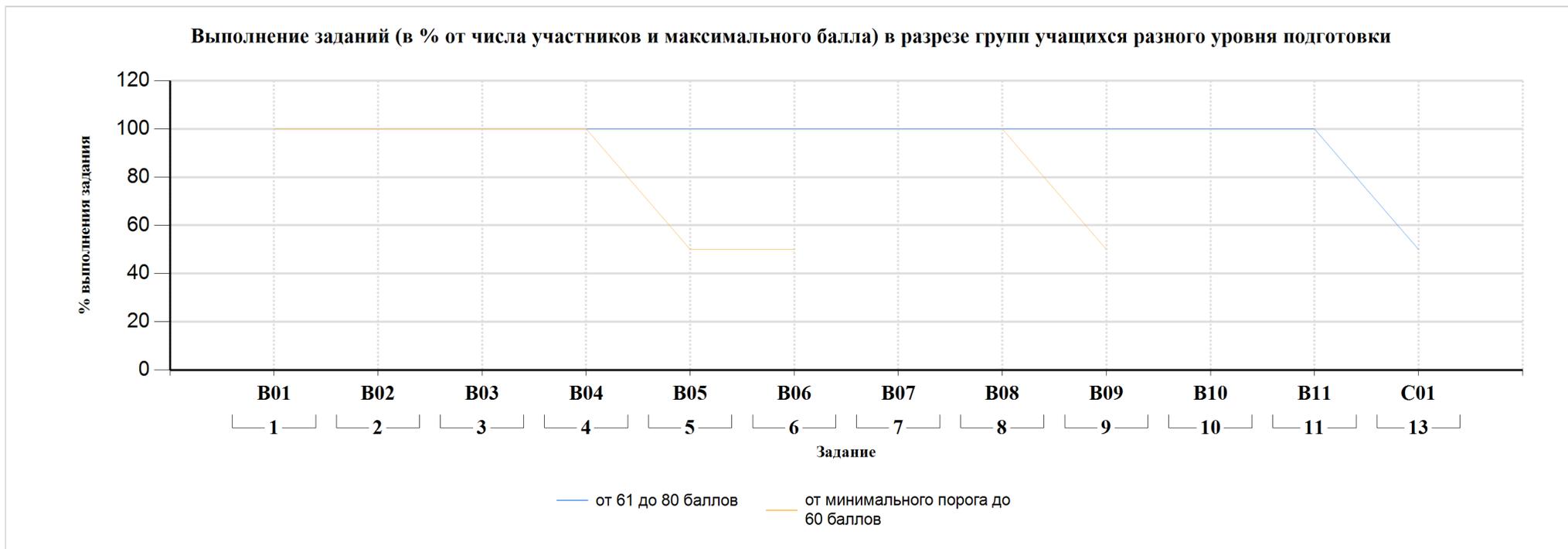
Нормальное распределение характеризуется следующими свойствами: симметричность относительно центра (среднего арифметического), медиана и мода должны быть равны среднему арифметическому.

Ненормальные распределения требуют исследования контекстных факторов.

Достижение планируемых результатов Математика профильная ЕГЭ



Номер задания	Задание	% по школе	Класс	% по классу
1 (B01)	Уметь использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни	100	11	100
2 (B02)	Уметь использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни	100	11	100
3 (B03)	Уметь выполнять действия с геометрическими фигурами, координатами и векторами	100	11	100
4 (B04)	Уметь строить и исследовать простейшие математические модели	100	11	100
5 (B05)	Уметь решать уравнения и неравенства	83	11	83
6 (B06)	Уметь выполнять действия с геометрическими фигурами, координатами и векторами	83	11	83
7 (B07)	Уметь выполнять действия с функциями	33	11	33
8 (B08)	Уметь выполнять действия с геометрическими фигурами, координатами и векторами	83	11	83
9 (B09)	Уметь выполнять вычисления и преобразования	67	11	67
10 (B10)	Уметь использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни	67	11	67
11 (B11)	Уметь строить и исследовать простейшие математические модели	83	11	83
12 (B12)	Уметь выполнять действия с функциями	17	11	17
13 (C01)	Уметь решать уравнения и неравенства	8,5	11	8,5
19 (C07)	Уметь строить и исследовать простейшие математические модели	1	11	1



Сформированность универсальных учебных действий в зависимости от продемонстрированного уровня подготовки Математика профильная ЕГЭ

Расчёт произведён на основании Описания проверочной работы. При этом если в 5 заданиях проверялось какое-то требование, то суммировались все баллы, полученные участниками заданной группы за задания, и вычислялся % от максимально возможного балла, который могли бы получить данные участники. Таким образом, можно выявить, какие именно универсальные учебные действия не были или были недостаточно сформированы у групп учащихся с различным уровнем подготовки.

Код		Проверяемые элементы требований		Группа баллов	
		Тип УУД	Требование	от минимального порога до 60 баллов	от 61 до 80 баллов
1	1.1	Уметь	Выполнять арифметические действия, сочетая устные и письменные приемы; находить значения корня натуральной степени, степени с рациональным показателем, логарифма	50	100
	1.2	Уметь	Вычислять значения числовых и буквенных выражений, осуществляя необходимые подстановки и преобразования	50	100

Код		Проверяемые элементы требований		Группа баллов	
		Тип УУД	Требование	от минимального порога до 60 баллов	от 61 до 80 баллов
1	1.3	Уметь	Проводить по известным формулам и правилам преобразования буквенных выражений, включающих степени, радикалы, логарифмы и тригонометрические функции	50	100
2	2.1	Уметь	Решать рациональные, иррациональные, показательные, тригонометрические и логарифмические уравнения, их системы	7,14	28,57
	2.2	Уметь	Решать уравнения, простейшие системы уравнений, используя свойства функций и их графиков; использовать для приближенного решения уравнений и неравенств графический метод	0	16,67
	2.3	Уметь	Решать рациональные, показательные и логарифмические неравенства, их системы	0	12,5
3	3.1	Уметь	Определять значение функции по значению аргумента при различных способах задания функции; описывать по графику поведение и свойства функции, находить по графику функции наибольшее и наименьшее значения; строить графики изученных функций	50	100
	3.2	Уметь	Вычислять производные и первообразные элементарных функций	0	50
	3.3	Уметь	Исследовать в простейших случаях функции на монотонность, находить наибольшее и наименьшее значения функции	0	50
4	4.1	Уметь	Решать планиметрические задачи на нахождение геометрических величин (длин, углов, площадей)	30	40
	4.2	Уметь	Решать простейшие стереометрические задачи на нахождение геометрических величин (длин, углов, площадей, объёмов); использовать при решении стереометрических задач планиметрические факты и методы	33,33	33,33
	4.3	Уметь	Определять координаты точки; проводить операции над векторами, вычислять длину и координаты вектора, угол между векторами	0	0
5	5.1	Уметь	Моделировать реальные ситуации на языке алгебры, составлять уравнения и неравенства по условию задачи; исследовать построенные модели с использованием аппарата алгебры	5,56	11,11

Код		Проверяемые элементы требований		Группа баллов	
		Тип УУД	Требование	от минимального порога до 60 баллов	от 61 до 80 баллов
5	5.2	Уметь	Моделировать реальные ситуации на языке геометрии, исследовать построенные модели с использованием геометрических понятий и теорем, аппарата алгебры; решать практические задачи, связанные с нахождением геометрических величин	8,33	16,67
	5.3	Уметь	Проводить доказательные рассуждения при решении задач, оценивать логическую правильность рассуждений, распознавать логически некорректные рассуждения	0	0
	5.4	Уметь	Моделировать реальные ситуации на языке теории вероятностей и статистики, вычислять в простейших случаях вероятности событий	100	100
6	6.1	Уметь	Анализировать реальные числовые данные, информацию статистического характера; осуществлять практические расчеты по формулам; пользоваться оценкой и прикидкой при практических расчетах	20	40
	6.2	Уметь	Описывать с помощью функций различные реальные зависимости между величинами и интерпретировать их графики; извлекать информацию, представленную в таблицах, на диаграммах, графиках	50	100
	6.3	Уметь	Решать прикладные задачи, в том числе социально-экономического и физического характера, на наибольшие и наименьшие значения, на нахождение скорости и ускорения	0	25

Сформированность проверяемых элементов содержания в зависимости от продемонстрированного уровня подготовки Математика профильная ЕГЭ

Расчёт произведён на основании Описания проверочной работы, при этом если в 5 заданиях проверялась сформированность какого-то элемента содержания, то суммировались все баллы, полученные участниками заданной группы за задания, и вычислялся % от максимально возможного балла, который могли бы получить данные участники. Таким образом, можно выявить какие именно проверяемые в работе элементы содержания не были или были недостаточно сформированы у групп учащихся с различным уровнем подготовки.

Различия в вариантах работ не позволяют оценить статистически весь масштаб охватываемых КИМ элементов содержания, в связи с чем в таблице представлены только те, данные по которым не зависят от варианта задания.



Код		Проверяемые элементы содержания		Группа баллов	
		Раздел	Наименование	Группа баллов	
				от минимального порога до 60 баллов	от 61 до 80 баллов
1	1.1.1	Алгебра	Целые числа	25	25
	1.1.3	Алгебра	Дроби, проценты, рациональные числа	25	25
2	2.1.12	Уравнения и неравенства	Применение математических методов для решения содержательных задач из различных областей науки и практики. Интерпретация результата, учёт реальных ограничений	25	25
5	5.1.1	Геометрия	Треугольник	50	100
	5.1.2	Геометрия	Параллелограмм, прямоугольник, ромб, квадрат	50	100
	5.1.3	Геометрия	Трапеция	50	100
	5.1.4	Геометрия	Окружность и круг	50	100
	5.5.1	Геометрия	Величина угла, градусная мера угла, соответствие между величиной угла и длиной дуги окружности	50	100
	5.5.2	Геометрия	Угол между прямыми в пространстве; угол между прямой и плоскостью, угол между плоскостями	50	100
	5.5.3	Геометрия	Длина отрезка, ломаной, окружности, периметр многоугольника	50	100
	5.5.4	Геометрия	Расстояние от точки до прямой, от точки до плоскости; расстояние между параллельными и скрещивающимися прямыми, расстояние между параллельными плоскостями	50	100
	5.5.5	Геометрия	Площадь треугольника, параллелограмма, трапеции, круга, сектора	50	100
6	6.2.1	Элементы комбинаторики, статистики и теории вероятностей	Табличное и графическое представление данных	100	100