

Аналитическая справка по результатам ЕГЭ 2021 по математике (профиль) в Окуловском районе

Наименование ОО	Код ОО	Кол-во участников в ЕГЭ	Средний первичный балл	Средний балл	Получен балл		Достигли базового уровня (мин. граница -36)		Не достигли базового уровня	
					максим.	миним.	Доля(%)	Кол-во	Доля(%)	Кол-во
МАОУ СШ № 1 г. Окуловка	600	12	12	60	82	27	100	12	0	0
МАОУ СШ № 2 г. Окуловка	601	5	13	60	84	23	80	4	1	20
МАОУ СШ № 3 г. Окуловка	602	5	13	67	74	68	100	5	0	0
МАОУ СШ п. Угловка	604	2	12	58	72	45	100	2	0	0
МАОУ СШ п. Кулотино	603	4	12	60	74	39	100	4	0	0
МАОУ СШ п. Котово	608	2	10	48	56	39	100	2	0	0
Окуловский район		30	11	60,1	84	23	96,6	29	3,4	1

Выполнение заданий:

Задания части 1 (Задания 1–12) предназначены для определения математических компетентностей выпускников образовательных организаций, реализующих программы среднего (полного) общего образования на базовом уровне.

Задания части 2 (Задания 13–19) с развернутым ответом, в числе которых 5 заданий повышенного уровня и 2 задания высокого уровня сложности, предназначены для более точной дифференциации абитуриентов вузов.

№ зад	выполнили	Не выполнили	% вып	Элемент содержания	Уровень сложности задания
1	30	0	100	Уметь использовать приобретённые знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни	Б
2	30	0	100	Уметь использовать приобретённые знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни	Б
3	30	0	100	Уметь выполнять действия с геометрическими фигурами, координатами и векторами	Б

4	30	0	100	Уметь строить и исследовать простейшие математические модели	Б
5	29	1	96,6	Уметь решать уравнения и неравенства	Б
6	21	9	70	Уметь выполнять действия с геометрическими фигурами, координатами и векторами	Б
7	21	9	70	Уметь выполнять действия с функциями	Б
8	16	14	53,3	Уметь выполнять действия с геометрическими фигурами, координатами и векторами	Б
9	25	5	83,3	Уметь выполнять вычисления и преобразования	П
10	26	4	86,7	Уметь использовать приобретённые знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни	П
11	17	13	56,7	Уметь строить и исследовать простейшие математические модели	П
12	16	14	53,3	Уметь выполнять действия с функциями	П
13	12	18	40	Уметь решать уравнения и неравенства	П
14	0	30	0	Уметь выполнять действия с геометрическими фигурами, координатами и векторами	П
15	10	20	33,3	Уметь решать уравнения и неравенства	П
16	0	30	0	Уметь выполнять действия с геометрическими фигурами, координатами и векторами	П
17	4	26	13,3	Уметь использовать приобретённые знания и умения в практической деятельности людей	П
18	0	30	0	Уметь решать уравнения и неравенства	В
19	4	26	13,3	Уметь строить и исследовать простейшие математические модели	В
<p>Всего заданий – 19; из них по типу заданий: с кратким ответом – 12; с развернутым ответом – 7; по уровню сложности: Б – 8; П – 9; В – 2. Максимальный первичный балл за работу – 32. Общее время выполнения работы – 235 минут.</p>					

Минимальный балл (27) достигли 29 выпускников. Средний балл – 60,1, процент выполнения работы – 55% Базового уровня достигли 29 обучающихся, задания повышенного уровня сложности выполнили 40,7% выпускников, задания высокого уровня сложности выполнили 6,7%. Метапредметные результаты выполнили 75% обучающихся.

Выявлены затруднения:

1. Уметь выполнять действия с геометрическими фигурами, координатами и векторами	Б, П
2. Уметь выполнять действия с функциями	Б, П
3. Уметь строить и исследовать простейшие математические модели	П, В
4. Уметь решать уравнения и неравенства	П, В
5. Уметь использовать приобретённые знания и умения в практической деятельности людей	П

Рекомендации:

1. Основное внимание при подготовке обучающихся к итоговой аттестации должно быть сосредоточено на подготовке именно к выполнению части 1 экзаменационной работы. И дело не в том, что успешное выполнение заданий этой части обеспечивает получение удовлетворительного тестового балла, а в том, что это дает возможность обеспечить повторение значительно большего объема материала, сосредоточить внимание обучающихся на обсуждении «подходов» к решению тех или иных задач, выбору способов их решения и сопоставлению этих способов, проверке полученных ответов на правдоподобие и т.п. Необходимо усилить работу по повышению уровня вычислительных навыков учащихся (например, с помощью устной работы на уроках: применение арифметических законов действий при работе с рациональными числами, свойства степеней, корней, математических диктантов и др.), что позволит им успешно выполнить задания, избегая досадных ошибок, применяя рациональные методы вычислений.
2. Для успешного выполнения заданий второй части необходим дифференцированный подход в работе с наиболее подготовленными выпускниками. Это относится и к работе на уроке, и к дифференциации домашних заданий и заданий, предлагающихся обучающимся на контрольных, проверочных, диагностических работах. Особое внимание необходимо обратить на решение тригонометрических уравнений повышенного уровня сложности. Требуется знание значений тригонометрических функций для углов 1 четверти; тригонометрических формул; умение работать с тригонометрическим кругом. Также необходимо подчеркнуть важность корректного отбора корней данного уравнения. Необходимо использовать различные способы отбора, а также графическую иллюстрацию отрезка, на котором необходимо отобрать корни.
3. Низкий процент выполнения задачи № 17 указывает на необходимость более эффективно организовать работу по обучению решению экономических задач, а также рассмотрению различных их типов. Построить работу с учетом требований от выпускников: знания терминологии и понятий, связанных с экономической задачей; уверенного владения данными понятиями; умения решать задачи на проценты различных типов; внимательного прочтения условия задачи с учетом всех его особенностей; проверки полученного ответа на «здравый смысл».
4. Необходимо обратить внимание на изучение геометрии. Причем речь идет не о «натаскивании» на решение конкретных задач, предлагавшихся в различных вариантах ЕГЭ, а о систематическом изучении предмета.
5. Подготовка к выполнению заданий 18-19 должна осуществляться на протяжении изучения всего курса математики в школе. Необходимо постоянное поддержание интереса и мотивации; развитие мышления обучающегося, через решение задач нестандартных и повышенной сложности, головоломок, участие в олимпиадах; развитие логического мышления, умения доказывать и рассуждать, накопление различных способов и приемов, математического доказательства.

Руководитель РМО Миняева Е О