

**Анализ результатов
пробного единого государственного экзамена
по математике базового и профильного уровней**

В соответствии с приказом департамента образования Белгородской области от 01 марта 2019 года № 513 «О проведении регионального пробного единого государственного экзамена по математике базового и профильного уровней в 11 классах общеобразовательных организаций Белгородской области в 2019 году» 12 марта 2019 года учащиеся общеобразовательных учреждений района приняли участие в пробном ЕГЭ по математике. Экзамен проводился в целях подготовки обучающихся 11 классов общеобразовательных учреждений к проведению государственной итоговой аттестации по образовательным программам среднего общего образования (далее – ГИА) в форме единого государственного экзамена (далее – ЕГЭ), ознакомления с содержанием контрольных измерительных материалов, апробации организационно – технологического сопровождения ЕГЭ.

В пробном экзамене приняли участие 71 учащихся: 43 писали экзамен по математике профильного уровня, 28 – базового уровня.

Экзаменационная работа по математике базового уровня включала 20 заданий. Правильное решение каждого из заданий оценивалось 1 баллом.

В соответствии с рекомендациями Федерального института педагогических измерений использовалась следующая шкала перевода первичного балла в оценку:

Баллы	0-6	7-11	12-16	17-20
Оценка	2	3	4	5

Результаты в разрезе школ района:

Общеобразовательная организация	приняли участие	Оценка				средняя оценка	Средний балл	качество знаний, %	Успеваемость, %
		«5»	«4»	«3»	«2»				
Ивнянская СОШ №1	19	6	7	6	0	4	13	68,4	100
СОШ №2 п. Ивня	1	0	0	1	0	3	7	0	100
Верхопенская СОШ	3	0	1	2	0	3,33	11,3	33,3	100
Кочетовская СОШ	2	0	1	1	0	3,5	12	50	100
Курасовская СОШ	1	1	0	0	0	5	17	100	100
Новенская СОШ	1	0	0	0	1	2	1	0	0
Песчанская СОШ	1	0	0	0	1	2	6	0	0
ВСЕГО:	28	7	9	10	2	3,75	12	57,15	92,86

«2» по пробному экзамену получили 2 человек (7,14% участников экзамена), что значительно меньше, чем на экзамене в прошлом году (11,25%). 7 первичных баллов за работу (наименьший балл на отметку «3») набрали 4 человек. Таким образом, в «группе риска» остается 6 человек (21% выбравших экзамен по математике базового уровня). Это выпускники, которые в текущем году могут

остаться без аттестата о среднем общем образовании, если с ними не будет проведена планомерная индивидуальная работа.

Оценку «5» по итогам экзамена имеют 7 человек (25% участников). Максимальное количество баллов (20) получил 1 обучающихся Ивнянской СОШ №1.

Средний балл обучающихся – 12.

Анализ выполнения заданий:

Образовательная организация	Число учащихся, выполнивших задание																			
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
Ивнянская СОШ №1	15	16	17	16	11	16	10	14	19	10	19	17	4	9	6	10	3	17	10	8
СОШ №2 п. Ивня	0	1	0	1	0	1	0	0	0	0	1	1	0	0	0	0	1	1	0	0
Верхопенская СОШ	2	3	2	2	0	3	1	3	3	1	3	3	0	1	0	1	0	3	1	2
Кочетовская СОШ	1	2	1	2	1	1	1	1	2	1	2	2	0	0	0	1	1	2	1	1
Курасовская СОШ	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	0	1	1	0
Новенская СОШ	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0
Песчанская СОШ	0	1	0	1	1	1	0	0	0	0	1	0	1	0	0	0	0	0	0	0
ВСЕГО (из 28):	19	24	21	23	14	23	13	19	25	13	27	24	6	10	7	14	6	24	13	11

Наибольшее число учащихся не справились с заданиями:

№ 13 – нахождение объема детали (объема прямоугольного параллелепипеда);

№ 17 – решение простейших неравенств;

№ 15 – нахождение площади равнобедренного треугольника, определение тангенса угла;

№14 – схематическое изображение графиков квадратичных функций;

№ 20 – логическая задача;

№ 10 - определение вероятности.

Учитывая, что с заданием на определение вероятности события в прошлые годы обучающиеся справлялись практически на 100%, возможны ошибки при переносе ответов в бланк ответов №1. Следует повторить с учащимися правила заполнения бланков (Приложение 3 к письму Рособнадзора от 29.12.2018 № 10-987).

Экзаменационная работа профильного уровня состояла из 19 заданий: 12 заданий, на которые требуется краткий ответ и 7 заданий с развёрнутым ответом.

Минимальное количество баллов, необходимое для получения аттестата – 27 (6 первичных баллов).

Средний тестовый балл по району – 38,95 (выше показателя ЕГЭ прошлого года на 3,95%, и ниже среднего по области показателя на 5,19%).

Результаты в разрезе школ:

Общеобразовательная организация	приняли участие	Средний балл	Не набрали минимального количества баллов	Набрали 6-7 первичных баллов
Ивнянская СОШ №1	14	46,21	0	3
СОШ №2 п. Ивня	4	38,75	0	2
Владимировская СОШ	2	16	2 (100%)	0
Вознесенская СОШ	4	30,25	3 (75%)	0
Верхопенская СОШ	5	30,6	2 (40%)	2
Кочетовская СОШ	1	33	0	1
Курасовская СОШ	7	44,14	1 (14,3%)	2
Новенская СОШ	3	26	1 (33,3%)	2
Песчанская СОШ	3	49	0	1
ВСЕГО:	43	38,95	9	13

Не набрали минимального количества баллов 9 выпускников (21%), что выше прошлогоднего показателя по результатам ЕГЭ на 4 %. 13 выпускников набрали 6 - 7 первичных баллов. Следовательно, особого внимания при подготовке к экзамену по математике профильного уровня требуют 20 учащихся (примерно половина).

Дальнейшая работа по подготовке к ЕГЭ должна строиться с учетом анализа результатов пробного экзамена каждого учащегося.

Низкий средний балл (ниже среднего показателя по району) у обучающихся Владимировской, Новенской, Вознесенской, Верхопенской и Кочетовской школ.

Показатели на уровне областного среднего балла за ЕГЭ по математике прошлого года у обучающихся Песчанской, Ивнянской №1, Курасовской школ.

Анализ выполнения заданий:

Образовательная организация	Число учащихся, выполнивших задание																		
	Часть с кратким ответом												Часть с развернутым ответом						
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19
Ивнянская СОШ №1	14	14	13	14	14	12	4	8	13	3	7	5	1/1	1/1	0	0	0	0	0/1
СОШ №2 п. Ивня	3	4	4	4	2	2	1	2	4	1	3	0	0	0	0	0	0	0	0
Верхопенская СОШ	3	4	5	4	1	4	1	1	4	0	4	1	0	0	0	0	0	0	0
Владимировская СОШ	1	2	1	2	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Вознесенская СОШ	4	4	2	4	2	2	1	1	1	1	1	1	0	0	0	0	0	0	0
Кочетовская СОШ	1	1	1	0	1	1	0	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Курасовская СОШ	6	7	7	5	6	5	2	5	4	2	4	4	2	0/1	0	0	0	0/1	0/1
Новенская СОШ	2	3	2	3	2	1	0	1	1	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0
Песчанская СОШ	3	3	3	3	3	3	2	2	2	1	2	0	1	0/1	0	0	0	0	0
ВСЕГО (из 43):	37	42	38	39	31	32	11	21	30	9	24	12	3	3	0	0	0	1	2

38 учащихся (88%) не смогли показать результат при выполнении даже одного из заданий повышенного уровня сложности с разветнутым решением, в то время как именно эти задания самые высокобалльные. Это задания:

№13 – решение тригонометрических уравнений,

№14, №16 – решение геометрических задач,

№ 15 – решение логарифмических неравенств,

№ 17 – решение задач экономического содержания,

№18 - решение систем уравнений с параметрами.

В части с кратким ответом больше 50% учащихся не справились с заданиями:

№10 – решение задач физического содержания,

№12 - нахождение экстремумов функции,

№7 - нахождение производной по графику функции и касательной к графику функции.

При организации подготовки к экзамену и итогового повторения следует сделать акцент на темы, вызвавшие затруднения при написании пробного экзамена.

В связи с вступлением в силу приказа Минпросвещения России от 17 декабря 2018 г. № 315 «О внесении изменений в Порядок заполнения, учета и выдачи аттестатов об основном общем и среднем общем образовании и их дубликатов, утвержденный приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 14 февраля 2014 г. № 115», при выдаче аттестата о среднем общем образовании с отличием, помимо наличия итоговых отметок «отлично» по всем учебным предметам учебного плана, изучавшимся на уровне среднего общего образования, и успешного прохождения ГИА (без учета результатов, полученных при прохождении повторной ГИА), будут учитываться результаты экзаменов.

В случае прохождения ГИА в форме единого государственного экзамена (далее - ЕГЭ) выпускнику необходимо набрать не менее 70 баллов на ЕГЭ по русскому языку и математике профильного уровня или 5 баллов на ЕГЭ по математике базового уровня.

В текущем учебном году в школах района претендуют на получение аттестата с отличием и медали «За особые успехи в учении» 12 человек. Из них пробный экзамен на базовом уровне писали 3 человек и все получили за работу 5 баллов.

Экзамен на профильном уровне выбрали 9 человек, из которых не менее 70 баллов только у двух выпускников. 4 получили результат ниже 50 баллов.

Руководителям школ совместно с учителями математики необходимо проанализировать причины низких результатов выпускников, претендующих на получение аттестата о среднем общем образовании с отличием.

Таким образом, результаты регионального пробного экзамена по математике профильного и базового уровней свидетельствуют о необходимости усилить работу по подготовки учащихся к государственной итоговой аттестации по математике.

Рекомендации:

1. Учителям математики:

1.1. провести детальный анализ результатов пробного экзамена каждого учащегося;

1.2. разработать индивидуальные планы по подготовке к ЕГЭ обучающихся, получивших на пробном экзамене низкие результаты;

1.3. скорректировать планирование итогового повторения с учетом результатов пробного экзамена, сделать акцент на повторение проблемных тем;

1.4. обеспечить объективность оценивания учащихся по предмету;

1.5. организовать тренировочные мероприятия по заполнению экзаменационных бланков ответов.

2. Администрациям школ:

2.1. ознакомить под подпись учащихся 11 классов и их родителей (законных представителей) с результатами регионального пробного ЕГЭ по математике;

2.2. взять под личный контроль подготовку обучающихся к ГИА, в том числе реализацию индивидуальных планов по подготовке к ЕГЭ по математике обучающихся, получивших низкие результаты на пробном экзамене.

**Начальник отдела общего и
дополнительного образования**

Л. Дьячкова