



государственное бюджетное учреждение
дополнительного профессионального образования Самарской области
«Новокуйбышевский ресурсный центр»

☐ 446200 Самарская область, ☐ (84635)6-67-37
г.о. Новокуйбышевск, ☐ dpo_rc_nkb@samara.edu.ru
ул. Суворова, д. 20 ☐ <http://www.rc-nsk.ru>

АНАЛИТИЧЕСКАЯ СПРАВКА по результатам ЕГЭ по математике (базовый уровень) в общеобразовательных организациях Поволжского округа

На основании приказа Министерства Просвещения Российской Федерации и Федеральной службы по надзору в сфере образования и науки от 16.11.2022г. № 989/1143 «Об утверждении единого расписания и продолжительности проведения единого государственного экзамена по каждому учебному предмету, требований к использованию средств обучения и воспитания при его проведении в 2023 году» для обучающихся 11-ых классов в общеобразовательных организациях, подведомственных Поволжскому управлению 01 июня 2023 года состоялся ЕГЭ по математике (базовый уровень).

Государственная итоговая аттестация по математике проводилась в форме единого государственного экзамена в утвержденных пунктах проведения экзамена с привлечением общественных наблюдателей.

В ГИА по математике (базовый уровень) в форме единого государственного экзамена 01 июня 2023 года приняли участие 252 выпускника. Анализ количественных результатов выполнения работы позволил установить, что 251 выпускник справились с работой.

№ п/п	АТЕ	2022 год		2023 год	
		Количество участников ЕГЭ по учебному предмету	% от общего числа участников в округе	Количество участников ЕГЭ по учебному предмету	% от общего числа участников в округе
1.	г.о. Новокуйбышевск	132	34,6	98	28,5
2.	Волжский район	156	45,2	154	44,8
	Поволжский округ	288	39,6	252	36,6

В ЕГЭ по математике (базовый уровень) в 2023 году приняли участие 252 человека, 100% – выпускники текущего года, обучающиеся по программам среднего общего образования.

В 2023 году отмечается значительная динамика уменьшения количества участников по предмету в целом - на 36 человек (2022 – 288 чел.)

По сравнению с прошлым годом значительно уменьшилась доля участников ЕГЭ по данному предмету по г.о. Новокуйбышевск. Доля по Волжскому району сохранилась.

Диаграмма распределения тестовых баллов участников ЕГЭ по предмету в 2023 г.



Динамика результатов ЕГЭ по предмету за последние 2 года

	Поволжский округ	
	2022г.	2023 г.
Отметка «2», %	1,4%	0,4%
Отметка «3» , %	12,5%	19%
Отметка «4» , %	37,2%	44,8%
Отметка «5» , %	49%	35,7%
Средний тестовый балл (по 5-балльной шкале)	4,3	4,2

Основные результаты ЕГЭ по предмету в сравнении по АТЕ

№	Наименование АТЕ	Количество/Доля участников, получивших тестовый балл				Количество участников, получивших максимальный первичный балл
		Отметка «2»	Отметка «3»	Отметка «4»	Отметка «5»	
1.	г.о.Новокуйбышевск	1/1%	16/16,3%	48/49%	33/33,7%	7
2.	Волжский район	0/0%	32/20,8%	65/42,2%	57/37%	7

Выделение перечня ОО, продемонстрировавших наиболее высокие и низкие результаты ЕГЭ по предмету

Перечень ОО, продемонстрировавших наиболее высокие результаты ЕГЭ по предмету

№	Наименование ОО	Количество сдававших в ОО	Доля ВТГ, получивших отметку «5»	Доля ВТГ, получивших отметку «4»	Доля ВТГ, не достигших минимального балла
1.	ГБОУ СОШ п.г.т. Петра-Дубрава	12	66,7%	33,3%	-
2.	ГБОУ СОШ № 8 «ОЦ» г. Новокуйбышевска	10	50%	50%	-

Перечень ОО, продемонстрировавших низкие результаты ЕГЭ по предмету

№	Наименование ОО	Доля участников, не достигших минимального балла	Доля участников, получивших оценку «4»	Доля участников, получивших оценку «5»
1.	ГБОУ СОШ № 5 "ОЦ"	5%	60%	20%

ВЫВОДЫ о характере результатов ЕГЭ по предмету в 2023 году

Анализ результатов ЕГЭ по математике базовой в Поволжском округе в 2023 году показал высокий уровень подготовки обучающихся по предмету. Выпускники всех школ Поволжского округа, кроме ГБОУ СОШ с. Сухая Вязовка, ГБОУ СОШ с. Воскресенка, ГБОУ СОШ пос. Просвет, приняли участие в ЕГЭ по математике базового уровня. Наибольшая доля из них в ГБОУ СОШ пос. Черновский, ГБОУ СОШ «ОЦ» с. Подъем-Михайловка, ГБОУ СОШ «ОЦ» с. Дубовый Умет, ГБОУ СОШ с. Черноречье, причем, количество участников этой формы ЕГЭ уменьшилось, в сравнении с предыдущим экзаменом 2022 г. (с 39,6% до 36,6% по Поволжскому округу, с 45,2% до 44,8% в м.р. Волжский, с 34,6% до 28,5% в г.о. Новокуйбышевск). Средний балл, в сравнении с 2022 годом, уменьшился незначительно с 4,3 до 4,2 (в 2020 г. и 2021 г. ЕГЭ на базовом уровне не проводился). Доля участников, не преодолевших минимальный порог, снизилась с 1,4% до 0,4%.



На диаграмме распределения оценочных результатов участников ЕГЭ по математике (базовый уровень) видно, что 80,5% участников получили отметку «4» и «5». Образовательные организации Поволжского образовательного округа, в которых более 60% участников получили отметку «5»: ГБОУ СОШ п.г.т. Петра Дубрава, ГБОУ СОШ «ОЦ» с. Подъем-Михайловка.

Высокие результаты ЕГЭ базового уровня в 2023 года обусловлены качественной организацией образовательного процесса и высокими профессиональными компетенциями учителей, что позволило сформировать у выпускников высокий уровень предметных и метапредметных результатов обучения.

Анализ результатов выполнения отдельных заданий или групп заданий по предмету

Краткая характеристика работы.

КИМ по математике, использовавшиеся на ЕГЭ 2023 в Самарской области, составлены в соответствии с «Кодификатором элементов содержания и требований к уровню подготовки выпускников образовательных организаций для проведения единого государственного экзамена по математике» и «Спецификацией контрольных измерительных материалов для проведения в 2023 году единого государственного экзамена по математике», утвержденными ФГБНУ «ФИПИ».

Выполнение заданий экзаменационной работы свидетельствует о наличии у участников экзамена общематематических умений, необходимых человеку в

современном обществе. Задания проверяют базовые вычислительные и логические умения и навыки, умение анализировать информацию, представленную на графиках и в таблицах, использовать простейшие вероятностные и статистические модели, ориентироваться в простейших геометрических конструкциях. В работу включены задания базового уровня по всем основным предметным разделам: геометрия (планиметрия и стереометрия), алгебра, начала математического анализа, теория вероятностей и статистика.

Экзаменационная работа включает в себя 21 задание с кратким ответом базового уровня сложности. Все задания направлены на проверку освоения базовых умений и практических навыков применения математических знаний в повседневных ситуациях.

Изменения в содержании КИМ 2023 года отсутствуют. В структуру КИМ внесены изменения, позволяющие участнику экзамена более эффективно организовать работу над заданиями за счет перегруппировки заданий по тематическим блокам. В начале работы собраны практико-ориентированные задания, позволяющие продемонстрировать умение применять полученные знания из различных разделов математики при решении практических задач, затем следуют блоки заданий по геометрии, по алгебре и началам математического анализа.

Статистический анализ выполняемости заданий и групп заданий КИМ ЕГЭ в 2023 году

Номер задания в КИМ	Проверяемые элементы содержания / умения	Уровень сложности задания	Процент выполнения задания				
			средний	«2»	«3»	«4»	«5»
1	Уметь выполнять вычисления и преобразования	Б	86%	100%	68,8%	88,5%	91,1%
2	Уметь использовать приобретённые знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни	Б	93%	100%	83,3%	92,9%	97,8%
3	Уметь использовать приобретённые знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни	Б	98%	100%	95,8%	98,2%	100,0%
4	Уметь использовать приобретённые знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни	Б	97%	0%	89,6%	98,2%	100,0%

Номер задания в КИМ	Проверяемые элементы содержания / умения	Уровень сложности задания	Процент выполнения задания				
			средний	«2»	«3»	«4»	«5»
5	Уметь строить и исследовать простейшие математические модели	Б	79%	0%	37,5%	83,2%	97,8%
6	Уметь строить и исследовать простейшие математические модели	Б	97%	100%	100,0%	94,7%	98,9%
7	Уметь выполнять действия с функциями	Б	96%	0%	91,7%	96,5%	100,0%
8	Уметь строить и исследовать простейшие математические модели	Б	88%	100%	83,3%	83,2%	96,7%
9	Уметь выполнять действия с геометрическими фигурами	Б	89%	0%	72,9%	88,5%	98,9%
10	Уметь выполнять действия с геометрическими фигурами	Б	85%	0%	68,8%	83,2%	96,7%
11	Уметь выполнять действия с геометрическими фигурами	Б	53%	0%	12,5%	45,1%	84,4%
12	Уметь выполнять действия с геометрическими фигурами	Б	68%	0%	25,0%	61,9%	98,9%
13	Уметь выполнять действия с геометрическими фигурами	Б	64%	0%	12,5%	58,4%	98,9%
14	Уметь выполнять вычисления и преобразования	Б	60%	0%	12,5%	58,4%	88,9%
15	Уметь использовать приобретённые знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни	Б	87%	0%	52,1%	93,8%	98,9%
16	Уметь выполнять вычисления и преобразования	Б	76%	0%	35,4%	74,3%	100,0%
17	Уметь решать уравнения и неравенства	Б	50%	0%	14,6%	35,4%	86,7%
18	Уметь решать уравнения и неравенства	Б	36%	100%	6,3%	15,9%	75,6%
19	Уметь выполнять вычисления и преобразования	Б	61%	0%	16,7%	54,9%	92,2%
20	Уметь строить и исследовать простейшие математические модели	Б	24%	0%	0,0%	6,2%	58,9%
21	Уметь строить и исследовать простейшие математические модели	Б	17%	0%	0,0%	6,2%	40,0%

Низкий уровень успешности участниками был показан при решении задания 21 (17%) на проверку умения строить и исследовать простейшие математические модели. Невысоким оказался и процент (24%) решения текстовых задач в задании 20, а именно, задач на движение. В группу заданий, с которыми участники экзамена справились несколько хуже, но также на достаточно хорошем уровне, вошли заданий на геометрические действия – задания 11 (53%), 14 (60%) и 13 (64%).

Самые высокие результаты достигнуты при выполнении заданий 3 (98%), 4 и 6 (97%) на проверку умения использовать приобретённые знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни. Достаточно высок и процент выполнения заданий 7 (96%) и 2 (93%).

Если анализировать результаты выполнения заданий с кратким ответом по группам подготовки, то стоит отметить, что в группе выпускников, получивших отметку «3», на достаточном уровне решены задания 1-4, 6-10, 15 - от 52,1% до 100%. Процент выполнения остальных заданий КИМ ЕГЭ по математике в этой группе ниже 40%, а результат выполнения заданий 11, 13, 14, 17, 18, 20 и 21 не превышает 15%.

Содержательный анализ выполнения заданий КИМ

Самые низкие результаты получены участниками при решении задания 21 (17%) на проверку умения строить и исследовать простейшие математические модели. Эта задача является самой сложной в КИМ, поэтому результат вполне ожидаемый. Невысоким оказался и процент (24%) решения текстовых задач 20, а именно, задач на движение или на использование процентов.

По-прежнему одной из самых типичных ошибок на экзамене является неверно прочитанное условие задачи. Следует уделять особое внимание развитию навыка понимания условия, умения перевести его на математический язык. Также необходимо отметить, что в условии задачи (не только экзаменационной!) важна каждая деталь. К сожалению, заметное число участников экзамена, увидев задачу, похожую на ту, которую они уже решали, или, например, на задачу демонстрационного варианта, не обращают внимания на небольшие различия, что приводит к решению, по сути, другой задачи и оценке 0 баллов.

Ниже окружного показателя задание №21 выполнили обучающиеся ГБОУ СОШ "ОЦ" с. Дубовый Умет, ГБОУ СОШ №1 "ОЦ" п.г.т. Смышляевка, ГБОУ СОШ п. Черновский, ГБОУ СОШ с. Курумоч, ГБОУ СОШ с. Лопатино, ГБОУ СОШ с. Черноречье, ГБОУ СОШ № 5 "ОЦ".

Ниже окружного показателя задание №20 выполнили обучающиеся ГБОУ СОШ "ОЦ" с. Дубовый Умет, ГБОУ СОШ "ОЦ" с. Подъем-Михайловка, ГБОУ СОШ № 1 "ОЦ" п.г.т. Стройкерамика, ГБОУ СОШ № 3 п.г.т. Смышляевка, ГБОУ СОШ №1 "ОЦ" п.г.т. Смышляевка, ГБОУ СОШ п. Черновский, ГБОУ СОШ с. Курумоч, ГБОУ гимназия № 1, ГБОУ СОШ № 5 "ОЦ".

Анализ метапредметных результатов обучения, повлиявших на выполнение заданий КИМ

Анализ КИМ ЕГЭ базового уровня показал, что в заданиях №1 – 17, 18 средний процент успешного выполнения превышает 50%. Это говорит о том, что у выпускников в достаточной степени сформированы образовательные результаты, в том числе и метапредметные.

Рассмотрим задания ЕГЭ, на успешность выполнения которых могла повлиять слабая степень сформированности метапредметных результатов. Средний процент правильно выполненных заданий № 18, 20 и 21 составляет менее 50%, они относятся к базовому уровню сложности:

Проблемной оказалась текстовая задача №20, успешность ее выполнения составляет 24%. При решении этой задачи на движение по прямой обучающиеся допустили следующие ошибки: не смогли правильно найти среднюю скорость автомобиля на протяжении всего пути. Для успешного решения выпускники должны были построить модель в виде уравнения или последовательности вычислений; исследовать эту модель (решить уравнение) и интерпретировать результат (понять, что получилось и что записать в ответ). Выпускникам необходимо повышать эти метапредметные навыки, которые помогут сформировать умения использовать приобретенные знания в практической деятельности и повседневной жизни.

В задаче №21 средний процент выполнения составляет 17%. При выполнении этого задания выпускники должны были решить текстовую задачу на комбинаторику (перебор чисел по заданным условиям). Неверный ответ был получен при определении количества строк в таблице, содержащейся в условии задачи и определении суммы чисел

в каждой строке. Выпускники не показали умений строить простейшие математические модели на основе представленных в задании данных.

В задаче № 18 средний процент выполнения составляет 36%. При выполнении этого задания выпускники должны были решить показательные неравенства.

Анализ типичных ошибок при выполнении выпускниками заданий ЕГЭ базового уровня показал, что для достижения успешного результата учителю необходимо вести систематическую работу на каждом уроке по формированию не только предметных, но и метапредметных умений.

Выводы об итогах анализа выполнения заданий, групп заданий:

Перечень элементов содержания/умений и видов деятельности, усвоение которых всеми школьниками округа в целом можно считать достаточным.

Выпускники показали высокий уровень усвоения элементов содержания КИМ при выполнении заданий 1 – 17, 19, что составляет 85,7% от общего объема всего КИМ. Учащиеся успешно справились с решением задач на использование приобретённых знаний и умений в практической деятельности и повседневной жизни, показали навыки выполнения вычислений и преобразований, умение решать уравнения и неравенства, исследовать свойства функции, строить и исследовать простейшие математические модели, а также умение действий с геометрическими фигурами».

Перечень элементов содержания / умений и видов деятельности, усвоение которых всеми школьниками округа в целом, школьниками с разным уровнем подготовки нельзя считать достаточным.

При выполнении заданий 20, 21 выпускники показали недостаточный уровень усвоения элементов содержания КИМ (количество ошибочных ответов составляет менее 50%), это 9,5% от общего объема всего КИМ. Учащиеся испытывали затруднения при решении, текстовых задач на прямолинейное движение и в нестандартных задачах на логику.

Рекомендации по совершенствованию преподавания учебного предмета для всехобучающихся

В ходе анализа результатов ЕГЭ 2023 года были выявлены элементы содержания/умения, которые вызвали наибольшие затруднения:

1. Уметь строить и исследовать простейшие математические модели.
2. Уметь решать уравнения и неравенства.

При выполнении заданий на «Построение и исследование простейших математических моделей» у выпускников возникали сложности в умении анализировать информацию, представленную на графиках и в таблицах, использовать сложные логические и статистические модели при решении текстовых задач (на прямолинейное движение, на применение логики в нестандартных задачах). Для устранения затруднений у обучающихся при выполнении этой группы заданий учителю рекомендуется формировать такие метапредметные навыки: смысловое чтение; умение моделировать реальные ситуации на математическом языке; составлять уравнения и неравенства по условию задачи; исследовать построенные модели с использованием аппарата алгебраических преобразований. У учащихся с высокой мотивацией при решении логических задач необходимо сформировать элементы формальной логики. Этого можно добиться при систематической работе учителя в течение всего периода обучения (5-11 класс), используя общеизвестный алгоритм пошагового решения задач (полный план решения задачи).

Необходимо расширить работу над формированием навыка смыслового чтения, умения понимать текст и увеличить различными способами контроль понимания прочитанного (предлагать по возможности небольшие тексты на уроке, которые можно быстро прочитать его и поработать над ним, чтение фрагментов и их комментирование, письменные домашние и классные краткие ответы на вопросы по содержанию текстов/фрагментов и т.д.).

Проблема организации практико - ориентированного обучения не является абсолютно новой, но тем не менее и сегодня является актуальной, так как современное образование должно ориентировать учащегося к решению тех реальных проблем, с которыми он столкнётся в жизни.

Кроме того, это одно из средств повышения мотивации на уроках математики. Под практико-ориентированными задачами будем понимать задачи, материал для составления которых взят из окружающей действительности и ориентирован на формирование практических навыков учащихся. Важной задачей при подготовке учащихся к применению приобретаемых знаний в практических целях принадлежит изучению школьного курса математики, поскольку универсальность математических методов позволяет отразить связь теоретического материала с практикой на уровне общенаучной методологии.

Учителю рекомендуется уделить особое внимание формированию умений выполнять алгебраические преобразования, отработке вычислительных навыков обучающихся, формированию понятийного аппарата по основным разделам курса математики и представления о математике как части мировой культуры, описания на математическом языке явлений реального мира.

Для достижения высоких результатов ЕГЭ возможно рекомендовать использовать в обучении следующие методы: объяснительно-иллюстративный, исследовательский, поисковый, эвристический. Они помогут сформировать у обучающихся коммуникативные и познавательные метапредметные умения (готовность и способность к самостоятельной информационно-познавательной деятельности, владение навыками познавательной рефлексии, умение осуществлять деловую коммуникацию с одноклассниками и учителем).

Рекомендации по организации дифференцированного обучения школьников с разным уровнем предметной подготовки

Для повышения планируемых метапредметных результатов учитель может применять в своей работе технологии проблемного и дифференцированного обучения, сочетать традиционные и интерактивные методы. Организация дифференцированного обучения учащихся с разными уровнями подготовки по математике предусматривает наличие обязательного базового уровня общеобразовательной подготовки, которого обязан достигнуть каждый ученик. Для повышения качества образования необходимо использовать в преподавании активные и интерактивные методы обучения, применять вариативные и дифференцированные подходы к преподаванию предмета обучающимся с

различными способностями, для чего целесообразно использовать широкие возможности образовательных ресурсов, положительный педагогический опыт учителей математики региона; предусмотреть при организации учебного процесса повторение, обобщение и углубление предметного материала с применением дифференцированного подхода в обучении, а также в процессе построения индивидуальных образовательных маршрутов учащихся; сформировать систему подготовки к ЕГЭ по математике, учитывая особенности каждого класса, отдельных групп обучающихся с различным уровнем предметной подготовки.

При работе со всеми группами следует обратить внимание на практическую отработку умений по заданиям, выполненным менее успешно (средний процент выполнения до 50%), таким как: решение элементарных текстовых задач; решение уравнений и неравенств базового уровня; решение стереометрических задач на нахождении элементов объемных фигур.

Также необходимо вводить в систему подготовки: диагностику текущих результатов по материалам формы ГИА (включение в работу на уроке аналогичных заданий позволит сформировать навыки уверенного выполнения заданий базового уровня сложности); сопровождение учеников с учетом индивидуальных затруднений, тренировку получения верных ответов заданий по времени. Следует продолжить использовать систему индивидуально-групповых занятий для учащихся с разными уровнями освоения математики, работы в парах («учим друг друга», взаимопроверка), продолжить практику шефства успешных учеников над одноклассниками, испытывающими затруднения в обучении. Особенно эффективно использовать такой подход в малокомплектных школах.

Рекомендации по темам для обсуждения на методических объединениях учителей-предметников, возможные направления повышения квалификации

Рекомендуется организовать обсуждение следующих актуальных тем на методических объединениях учителей математики:

анализ результатов ЕГЭ-2023, типичных ошибок и затруднений, средства повышения качества образования по предмету;

демоверсия измерительных материалов для ГИА 2024 года по программам СОО;

С целью организации методической поддержки учителей определены направления повышения квалификации учителей:

-эффективные средства решения задач раздела «Производные»;

-эффективные технологии и методы подготовки к ЕГЭ по математике в школах с низкими результатами;

-методы повышения предметных результатов при изучении алгебры и началам анализа;

-использование метода рационализации при решении логарифмических неравенств.

Адресные рекомендации школам:

1. Администрации ОО:

- провести анализ результатов ЕГЭ, обратив особое внимание на результаты выпускников, не набравших минимальное количество баллов по предмету, и, преодолевших минимальную границу с запасом в 1-2 балла;
- обеспечить коррекцию рабочих программ и методических подходов к преподаванию предмета для повышения показателей качества подготовки выпускников;
- скорректировать учебный план ОО с учетом результатов ГИА;
- скорректировать календарно-тематическое планирование по математике на 2023-2024 учебный год с учетом результатов ГИА;
- организовать повышение квалификации учителей в соответствии с выявленными профессиональными дефицитами;
- организовать внутришкольную систему повышения квалификации педагогов в формате тьюторства и наставничества (или в рамках сетевого взаимодействия);
- информировать родительскую общественность о результатах и проблемных аспектах сдачи ЕГЭ;
- использовать в работе информационно-методическое письмо «О преподавании математики в общеобразовательных организациях Самарской области в 2023-2024 учебном году», разработанное ГАУ ДПО СО ИРО;

- проводить внутренний мониторинг уровня подготовки по предмету для обучающихся, планирующих сдачу ЕГЭ по математике, начиная с 10 класса;
- обеспечить индивидуальную работу с выпускниками, проявившими выдающиеся способности к математике с использованием тьюторской поддержки, продолжить работу по подготовке учащихся 11-х классов к участию в школьном и иных этапах всероссийской олимпиады школьников по предмету;
- проводить в общеобразовательных организациях, профильные смены, работающие по модели центра «Сириус»;
- организовывать участие обучающихся в конкурсном отборе в профильные смены Центра «Вега».

2. Рекомендации общеобразовательным организациям, где по результатам ГИА есть обучающиеся, не достигшие минимального балла - ГБОУ СОШ № 5 «ОЦ», г. Новокуйбышевска.

В данной ОО есть выпускники, которых можно охарактеризовать как выпускников, имеющих слабую математическую подготовку, в том числе плохо умеющих считать. Безусловно, внимание учителя и родителей должно быть направлено в первую очередь на развитие устойчивых навыков бытового счета, умения находить часть от числа и число по его части. Вряд ли есть смысл глубоко изучать с такими обучающимися в старшей школе тригонометрические и другие функции, когда основная проблема учеников – полное отсутствие базовой арифметической подготовки. Необходимо своевременно (не позднее чем в начале учебного года, а желательно в 10 классе) выявлять учеников, потенциально входящих в такую группу, и организовывать индивидуализированную подготовку, в том числе по ликвидации пробелов начальной и основной школы. Вышеназванным школам, в которых высока доля участников из данной группы, следует обратить особое внимание на качество математического образования в начальной школе и в 5–6 классах. Недостаточная отработка вычислительных навыков и невнимательность в чтении условия – основные проблемы этой группы участников. Здесь также

следует добиваться отработки уже имеющихся навыков, прежде чем браться за более сложные умения или новые объекты. Вместе с тем, важно обратить внимание на решение типовых задач по геометрии, не отказываться от изучения геометрии ради алгебры. Но вместо рассмотрения теорем и решения абстрактных задач лучше сосредоточиться на простых практикоориентированных задачах, в которых фигурирует объем цилиндра, наглядное деление фигуры на две части, видимое подобие, используются простые планы и чертежи на клетчатой бумаге.

- 3. Рекомендации общеобразовательным организациям, где по результатам ГИА есть обучающиеся, которые сумели «перешагнуть» минимальный балл, но успешно выполняют лишь задания базового уровня сложности (средний балл менее 4-х) - ГБОУ СОШ № 5 г.о.Новокуйбышевск, ГБОУ СОШ «ОЦ» с. Дубовый Умет и с. Лопатино, СОШ с. Курумоч, м.р. Волжский**

Повторив все рекомендации, актуальные для первой группы школ, отмечаем что учителя математики школ № 5 г. Новокуйбышевска, с. Лопатино, с. Курумоч и с. Дубовый Умет должны опираться на имеющиеся вычислительные навыки, следовательно, школьникам нужно давать больше задач на оценку и прикидку, на сопоставление результата со здравым смыслом и жизненным опытом при решении не только практикоориентированных, но и типовых задач школьной геометрии и алгебры. Несмотря на наличествующие вычислительные навыки, обучающиеся испытывают некоторый дефицит опыта в преобразовании логарифмов, корней и степеней. Следовательно, при подготовке к ЕГЭ целесообразно чаще включать в тренировочные материалы несложные преобразования функций с целью выработать навык, используя многократное повторение.

- 4. Рекомендации общеобразовательным организациям, где по результатам ЕГЭ есть обучающиеся с повышенным уровнем подготовки (средняя отметка 4 балла и выше) – ГБОУ гимназия № 1, СОШ № 3, 7, 8 «ОЦ» г. Новокуйбышевска, ГБОУ СОШ с. Подъем-Михайловка, с. Рождествено,**

пгт. Петра Дубрава, пгт. Рошинский, № 1 пгт. Стройкерамика, № 1 «ОЦ»
пгт. Смышляевка, с. Черноречье, п. Черновский и «ОЦ» Южный город» п.
Придорожный м.р. Волжский.

Вероятно, значительная часть участников экзамена, попавших в эту группу, в состоянии успешно сдать профильный экзамен. Учителю важно понимать, насколько разумен выбор базового экзамена для потенциально сильного ученика, вести соответствующую профориентационную работу вместе с региональными вузами. Рекомендуется включать преобразования степеней и выделение оснований в устный счёт в начале урока.

Директор



Буренова Т.А.

Исполнитель:

Луговая Е.В., старший методист,

Землякова С.Б., старший методист, эксперт предметной комиссии ГИА