

**ИТОГИ ЕГЭ-2017**  
**(МАТЕМАТИКА, БАЗОВЫЙ)**

**ЧОУ «Медико-биологический лицей»**

**Соколова Т.А.**

- Содержание работы ЕГЭ 2017 г. по математике базового уровня полностью совпадало с содержанием работы 2016 г. Работа была построена на традициях российского математического образования, развивает подходы, заложенные в едином государственном экзамене по математике 2010–2016 гг., реализует Концепцию развития математического образования в Российской Федерации.



- КИМ ЕГЭ базового уровня по математике содержит 20 заданий базового уровня сложности с кратким ответом, проверяющих освоение базовых умений и навыков применения математических знаний на практике. Содержание и структура работы дают возможность полно проверить комплекс умений и навыков по предмету: использование приобретенных знаний и умений в практической деятельности и повседневной жизни, выполнение вычислений и преобразований, решение уравнений и неравенств, выполнение действий с функциями, выполнение действий с геометрическими фигурами, построение и исследование математической модели.



# Итоги ЕГЭ 2017

- Произошло заметное улучшение выполнения практико-ориентированных заданий, за исключением задачи по наглядной геометрии на объем тела. Заметно лучше в 2017 г. стали решать важную практическую задачу на оптимальный выбор (задача 12), также лучше выполнено задание на вычисление вероятности наступления события в практической ситуации (задача 10). Рост общей математической культуры сдающих базовый экзамен отражает заметное улучшение показателей выполнения логических задач (задача 18). Также значительное число выпускников приступают и успешно выполняют задание на конструирование числа (задача 19), процент выполнения в сравнении с прошлым годом увеличился. Содержательный анализ результатов экзамена показывает, что подготовка к базовому экзамену не сводится к «натаскиванию» на решение нескольких простых заданий.



- По-прежнему главными причинами ошибок остаются недостаточный уровень понимания условия при чтении задания, вычислительные ошибки, недостаточная развитость наглядных геометрических представлений.
- Успешность выполнения заданий основной школы участниками экзамена превышает 50%. Задания по геометрии участниками решаются с меньшей успешностью. Задания курса математики старшей школы успешно решаются на понятийном уровне.



- Базовый ЕГЭ по математике себя оправдал. В 2017 г. он проводится третий раз. За три года снизилась напряженность среди выпускников, поскольку к разным целевым группам участников ЕГЭ предъявляются, по сути, разные требования, лучше соответствующие их действительному или ожидаемому уровню подготовки. Это, в свою очередь, привело к значительному снижению количества попыток списывания или поиска ответов в интернете; к повышению честности экзамена в целом. Помимо снижения напряженности среди выпускников низкого уровня подготовки, наблюдается повышение учебной мотивации у выпускников среднего и высокого уровней, поскольку на них переложена часть ответственности за результаты своего школьного обучения и продолжение образования.

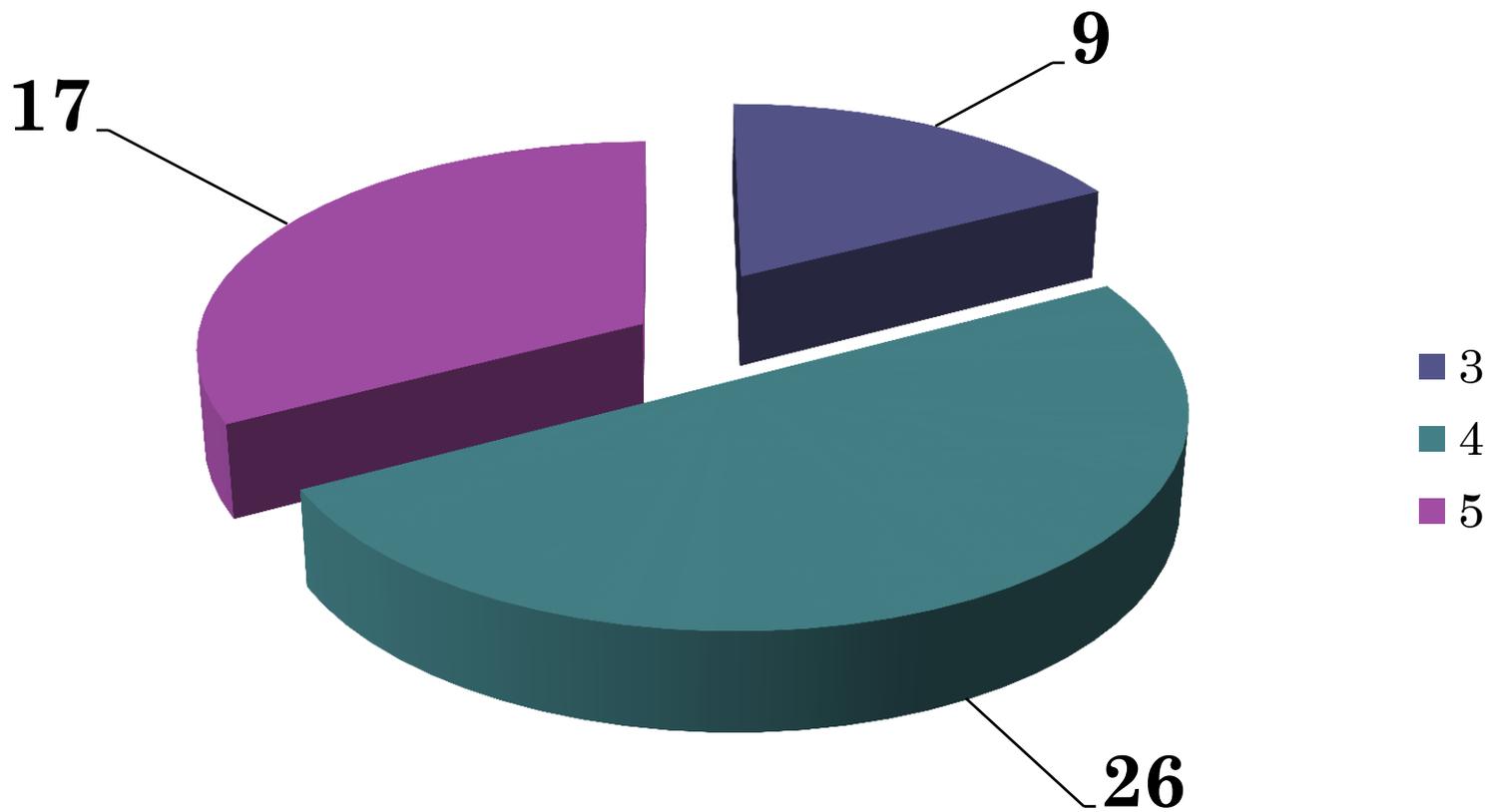


# ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ЕГЭ-2017 В ЧОУ «МБЛ»

- В 2017 г. математику на базовом уровне выбрали **52** человека.
- Из них успешно сдали с первого раза - **52** человека.
- Качество знаний **85%**
- Средний балл **4,2** балла



# ОЦЕНКИ ЗА ЭКЗАМЕН В ПЯТИБАЛЬНОЙ СИСТЕМЕ



# РЕКОМЕНДАЦИИ ПО СОВЕРШЕНСТВОВАНИЮ ПРЕПОДАВАНИЯ МАТЕМАТИКИ С УЧЕТОМ РЕЗУЛЬТАТОВ ЕГЭ 2017 г.

- Практика показывает, что прорешивание открытых вариантов ЕГЭ прошлых лет не дает ожидаемого эффекта. Разобрав вариант в классе, учитель дает аналогичный вариант для домашнего разбора. После удачного разбора в классе домашний вариант не представляет большого труда, у обучающегося и учителя складывается ложное впечатление, что подготовка идет эффективно и цель достигнута. Многократное повторение этих манипуляций не улучшает ситуацию. Когда участник на ЕГЭ получает свой вариант, он обнаруживает, что этот вариант он с учителем не решал. Привычка повторять разобранные ранее варианты часто идет во вред обучению.



- Правильным подходом является **систематическое** изучение материала, решение **большого количества** разнообразных задач по каждой теме – от простых к сложным, **изучение отдельных методов** решения задач. Разумеется, варианты из подготовительных сборников, открытые варианты прошедших экзаменов можно и нужно использовать, но их решение не должно становиться главной целью; они дают возможность иллюстрировать и отрабатывать методы, проверить степень готовности учащихся, но не являются основным инструментом подготовки к экзамену. В любом случае, при проведении диагностических работ следует подбирать задачи, прямые аналоги которых в классе не разбирались. Только так учитель может составить верное представление об уровне знаний и умений своих учеников.

- Итоги ЕГЭ 2017 г. выявляют ключевые проблемы, определяющие недостаточное число выпускников с уровнем подготовки, подходящим для успешного продолжения образования в профильных вузах:
  - несформированность базовой логической культуры;
  - недостаточные геометрические знания, графическая культура;
  - неумение проводить анализ условия, искать пути решения, применять известные алгоритмы в измененной ситуации;
  - неразвитость регулятивных умений: находить и исправлять собственные ошибки.



○ Общая рекомендация при подготовке учащихся к ЕГЭ – следование простым правилам.

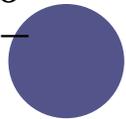
1. Для каждого из обучающихся определить задачи, которые он или она решает уверенно (1 тип), задачи, которые решаются хорошо, но часто бывают случайные ошибки (2 тип), и задачи, которые решаются плохо или вовсе не поняты (3 тип).

2. Обратить особое внимание на задачи 2-го типа: занимаясь ими, учащийся не только эффективно готовится к задачам этого типа, но и незаметно для себя, повышает общую культуру, которая потребуется для решения прочих задач.

3. Доводя до совершенства решение понятных задач, не следует забывать задачи 1-го типа – к ним нужно постоянно возвращаться.

4. Задачи, трудные для обучающегося (3-й тип), следует добавлять в варианты понемногу, следя за тем, чтобы они не стали преобладающими, иначе мотивация может снизиться (ничего не получается), а понятные и привычные задачи забудутся. Лучше, если обучающийся, выполняя свои подготовительные задания, решит почти все сам и уже после этого будет с учителем разбираться в одной-двух непонятных задачах. Это экономит время также и учителю, а школьнику придает уверенности в том, что большинство задач он решить может.

5. Нельзя забывать о том, что подготовка к ЕГЭ может быть успешной только на фоне хорошего общего знания математики. Поэтому, сводить обучение в последние год-два к прорешиванию вариантов чревато провалом на ЕГЭ. Подготовка к ЕГЭ, как и ко всякому экзамену, – заключительная часть этапа обучения, а не цель обучения.





Под редакцией  
Ф.Ф. Лысенко,  
С.Ю. Кулабухова

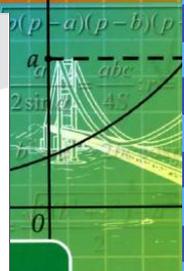
**ОГЭ**

# МАТЕМАТИКА

**ОГЭ-2016**

ТРЕНАЖЁР ДЛЯ ПОДГОТОВКИ К ЭКЗАМЕНУ

$$S = \frac{1}{2} ab \sin \gamma = \frac{1}{2} a b \sin \gamma$$



АЛГЕБРА  
ГЕОМЕТРИЯ  
РЕАЛЬНАЯ МАТЕМАТИКА

- 1.1
- 1.2
- 1.3
- 1.4
- 1.5
- 1.6
- 1.7
- 1.8
- 1.9
- 1.10
- 1.11
- 1.12
- 1.13
- 1.14
- 1.15
- 1.16
- 1.17
- 1.18
- 1.19
- 1.20

Все задания части 1  
«ЗАКРЫТЫЙ СЕГМЕНТ»

**ОГЭ 3000  
ЗАДАЧ  
С ОТВЕТАМИ**

**ГИА-9**

**МАТЕМАТИКА**

Три модуля: «Алгебра», «Геометрия»,  
«Реальная математика»

Под редакцией И. В. Ященко

СОЗДАНО разработчиками **ФИПИ**

**Я сдам ЕГЭ!**

Модульный  
курс

**МАТЕМАТИКА**

**ЕГЭ**

**Рабочая тетрадь**

Учебное пособие  
для общеобразовательных  
организаций

БАЗОВЫЙ  
УРОВЕНЬ

Москва  
«Просвещение»  
2016

