

**АНАЛИЗ**  
**результатов тренировочного тестирования по математике (базовой)**  
**обучающихся 11-го класса**  
**МБОУ СОШ №14 им. Героя Советского Союза Ларионова В.П.**

Цель проведения тренировочного тестирования по математике (базовой ) является подготовка выпускников 11 класса к участию в государственной итоговой аттестации по образовательным программам среднего общего образования.

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 приобретённых 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. Часть заданий имеют выраженную практическую направленность; часть заданий предназначена для проверки логических навыков.

Дата проведения 19.12.2019.

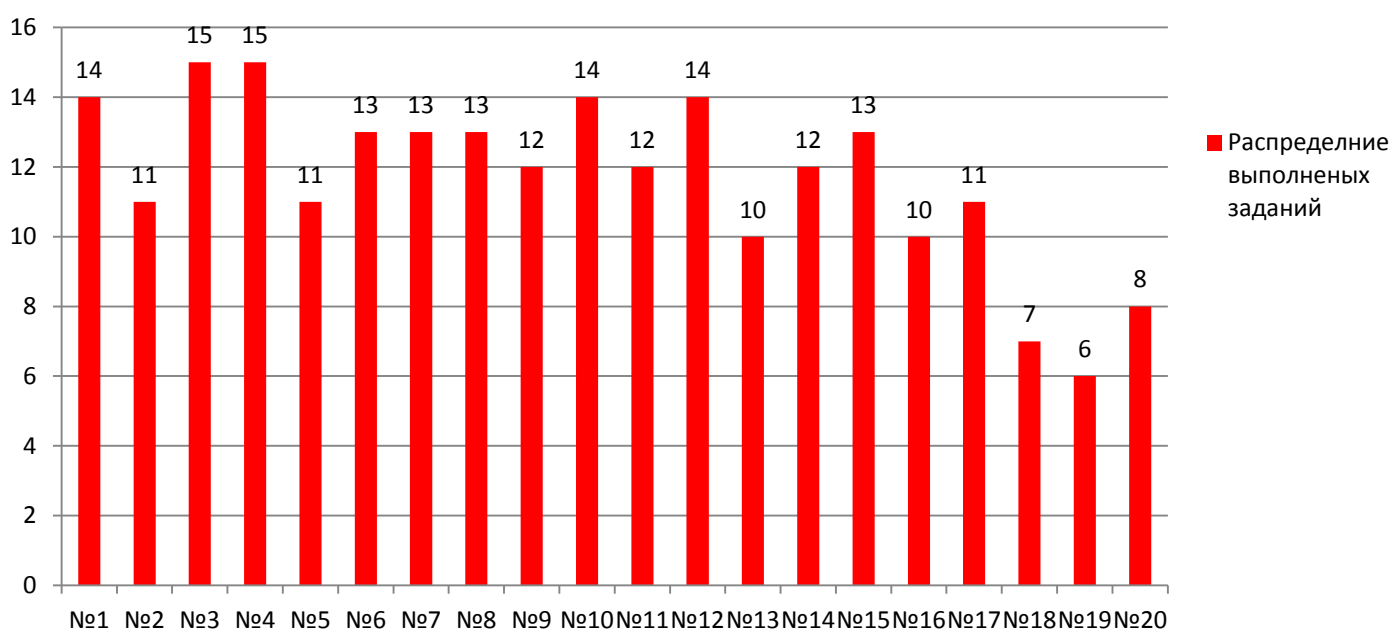
Работу выполняли 15 обучающихся из них получили  
оценку «5»- 4 обучающихся  
оценку «4»- 10 обучающихся  
оценку «3»-1 обучающийся



## Распределение заданий

№	Проверяемые требования	Средний процент выполнения
1.	Уметь выполнять вычисления и преобразования	93
2.	Уметь выполнять вычисления и преобразования	73
3.	Уметь использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни	100
4.	Уметь выполнять вычисления и преобразования	100
5.	Уметь выполнять вычисления и преобразования	73
6.	Уметь использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни	87
7.	Уметь решать уравнения	87
8.	Уметь строить и исследовать простейшие тематические модели	87
9.	Уметь использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни	80
10.	Уметь строить и исследовать простейшие математические модели	93
11.	Уметь использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни	87
12.	Уметь строить и исследовать простейшие математические модели	93
13.	Уметь выполнять действия с геометрическими фигурами	67
14.	Уметь выполнять действия с функциями	80
15.	Уметь выполнять действия с геометрическими фигурами	80
16.	Уметь выполнять действия с геометрическими фигурами	67
17.	Уметь соотносить числа координатной прямой	60
18.	Уметь строить и исследовать простейшие математические модели	47
19.	Уметь выполнять вычисления и преобразования	40
20.	Уметь строить и исследовать простейшие математические модели	53

### Распределение выполненных заданий



Из диаграммы видно, что ряд заданий на следующие умения:

- выполнять действия с геометрическими фигурами. (задание №13, №16)

- уметь строить и исследовать простейшие математические модели(задание №18,№ 20)
  - соотносить числокоординатной прямой (задание №17)
  - выполнять вычисления и преобразования (задания №2,№5, №19)
- выполнили правильно не все обучающиеся.

№	Фамилия И.О.	Номер варианта	№ задания																				
			1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	
1	Амирханова Мария Александровна	1	0	0	1	1	0	0	0	0	0	1	0	0	1	1	0	0	0	0	1	1	0
Кодификатор, допущенных ошибок	<ul style="list-style-type: none"> <li>– действия с дробями;</li> <li>– действия со степенями;</li> <li>– преобразования выражений, включающих корни натуральной степени;</li> <li>– разные задачи;</li> <li>– показательные уравнения;</li> <li>– треугольник;</li> <li>– классическое определение вероятности;</li> <li>– определение величины по диаграмме;</li> <li>– скорость изменения величин;</li> <li>– окружность;</li> <li>– призма;</li> <li>– числовые промежутки;</li> <li>– задачи на смекалку;</li> </ul>																						
	2	Базаева Залина Казбековна	2	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	0	0	0
Кодификатор, допущенных ошибок	<ul style="list-style-type: none"> <li>– различные единицы измерений;</li> <li>– анализ утверждений;</li> <li>– цифровая запись числа;</li> <li>– задачи на смекалку;</li> </ul>																						
	3	Бзаев Сармат Эльбрусевич	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	0	0	0	1
Кодификатор, допущенных ошибок	<ul style="list-style-type: none"> <li>– призма</li> <li>– числовые промежутки;</li> <li>– анализ утверждений;</li> <li>– цифровая запись числа;</li> </ul>																						
	4	Дзобоев Арсен Черменович	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
5	Захаренко Михаил Сергеевич	2	1	1	1	1	0	1	1	1	0	1	1	1	0	1	1	1	1	0	1	0	
Кодификатор, допущенных ошибок	<ul style="list-style-type: none"> <li>– преобразования выражений, включающих корни натуральной степени;</li> <li>– различные единицы измерений;</li> <li>– куб;</li> </ul>																						

<b>6</b>	<b>Казаченко Светлана Сергеевна</b>	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	0
Кодификатор, допущенных ошибок	<ul style="list-style-type: none"> <li>– куб;</li> <li>– задачи а смекалку;</li> </ul>																					
<b>7</b>	<b>КудзаевАзаматАсланович</b>	2	1	1	1	1	0	0	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	0	0	1
Кодификатор, допущенных ошибок	<ul style="list-style-type: none"> <li>– преобразования выражений, включающих корни натуральной степени;</li> <li>– разные задачи;</li> <li>– куб;</li> <li>– анализ утверждений;</li> <li>– цифровая запись числа;</li> </ul>																					
<b>8</b>	<b>Лалиев Чермен Людвигович</b>	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	0	1	0	1	1
Кодификатор, допущенных ошибок	<ul style="list-style-type: none"> <li>– куб;</li> <li>– призма;</li> <li>– анализ утверждений;</li> </ul>																					
<b>9</b>	<b>Панченко Иван Александрович</b>	2	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	0	1	1	0	1
Кодификатор, допущенных ошибок	<ul style="list-style-type: none"> <li>– действия со степенями;</li> <li>– куб;</li> <li>– призма;</li> <li>– цифровая запись числа;</li> </ul>																					
<b>10</b>	<b>Сабанов Алексей Джониевич</b>	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
<b>11</b>	<b>Самбегова Александра Мухрановна</b>	2	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	0	1	0	0	0
Кодификатор, допущенных ошибок	<ul style="list-style-type: none"> <li>– куб;</li> <li>– числовые промежутки;</li> <li>– цифровая запись числа;</li> <li>– задачи на смекалку;</li> </ul>																					
<b>12</b>	<b>Тедеева Арина Тимуровна</b>	1	1	0	1	1	1	1	0	1	1	0	1	1	1	1	1	0	0	0	0	0
Кодификатор, допущенных ошибок	<ul style="list-style-type: none"> <li>– действия со степенями;</li> <li>– треугольник;</li> <li>– определение величины по диаграмме;</li> <li>– числовые промежутки;</li> <li>– анализ утверждений;</li> <li>– цифровая запись числа;</li> <li>– задачи на смекалку;</li> </ul>																					
<b>13</b>	<b>Хинчагова Милана Теймуразовна</b>	2	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	0	0	0

Кодификатор, допущенных ошибок	<ul style="list-style-type: none"> <li>– числовые промежутки;</li> <li>– анализ утверждений;</li> <li>– цифровая запись числа;</li> <li>– задачи на смекалку;</li> </ul>
14	Царитов Хетаг Джемалович 2 1 1 1 1 1 1 0 1 1 1 0 1 1 1 1 0 0 0 1
Кодификатор, допущенных ошибок	<ul style="list-style-type: none"> <li>– показательные уравнения;</li> <li>– определение величины по диаграмме;</li> <li>– числовые промежутки;</li> <li>– анализ утверждений;</li> <li>– цифровая запись числа;</li> </ul>
15	Цопанова Эллина Борисовна 2 1 0 1 1 0 1 1 1 0 1 1 0 1 0 0 0 1 1 0 1
Кодификатор, допущенных ошибок	<ul style="list-style-type: none"> <li>– действия со степенями;</li> <li>– преобразования выражений, включающих корни натуральной степени;</li> <li>– различные единицы измерений;</li> <li>– выбор варианта из трех возможных;</li> <li>– скорость изменения величин;</li> <li>– окружность;</li> <li>– призма;</li> <li>– цифровая запись числа;</li> </ul>

Причины допущенных ошибок: вычислительные ошибки, невнимательное чтение условия задания, недостаточно развито логическое мышление.

С заданиями №1, №3, №4, №6, №7, №8, №9, №10, №11, №12, №14, №15 справились практически все обучающиеся.

### Выводы:

Анализируя результаты тренировочного тестирования можно сделать следующие выводы:

-обучающиеся затрудняются применять полученные теоретические знания в конкретно заданной практико-ориентированной ситуации, которая может даже незначительно отличаться от стандартной;

- допускают элементарные вычислительные ошибки;
- у обучающихся слабы навыки самоконтроля, что приводит к допуску ошибок на невнимание.
- ошибки допущены по заданиям практико-прикладного содержания с применением арифметических расчетов;
- ошибки допущены по геометрическим задачам различного содержания.
- по уравнениям и неравенствам различного типа;
- требуется целенаправленное повторение разделов курса геометрии и систематический мониторинг продвижения отдельных обучающихся по ликвидации пробелов за основную школу;

Основная проблема при выполнении заданий заключается в отсутствии умений работать с текстом, невнимательность при вычислениях. Особого внимания требует проблема формирования вычислительных навыков.

### **Рекомендации:**

1. Внести корректировку календарно-тематического планирования рабочей программы «Подготовка к ЕГЭ» , согласно анализу результатов тренировочного тестирования, по следующим темам:

- преобразования выражений, включающих корни натуральной степени;
- степень с натуральным показателем;
- многогранники;
- цифровая запись числа;
- задачи на смекалку;

2. Продолжить планомерную работу школы в подготовке обучающихся к ЕГЭ, согласно плану работы по ликвидации пробелов в знаниях при подготовке к ЕГЭ-2020 по математике МБОУ СОШ №14.

Совершенствовать систему текущего контроля успеваемости, обеспечить объективность оценивания уровня подготовки учащихся.

3. Рассмотреть подробный анализ работ учащихся по математике на заседаниях методического объединения. Изучить вопросы, вызвавшие затруднение при сдаче тренировочного тестирования. На заседаниях школьного методического объединения регулярно обсуждать результаты проводимых контрольных, диагностических работ и намечать пути по ликвидации возникающих у учащихся затруднений.

4. Усилить эффективность подготовки обучающихся 11 класса к государственной итоговой аттестации:

- организовывать учебный процесс с использованием активных форм обучения;
- систематически использовать в работе с учащимися такого рода задания, которые требуют умений решать проблемные задачи выражать и аргументировать собственные оценки и суждения, конкретизировать теоретические положения учебного курса, применять контекстные знания;
- планомерно осуществлять мониторинг учебных достижений обучающихся;
- для улучшения успеваемости и качества обучения организовать индивидуальную работу со слабоуспевающими и сильными учащимися
- оптимально сочетать изучение нового материала с повторением основных разделов, создавать ситуации «погружения» в предмет, при этом организуя системное повторение пройденного материала, особенно за курс основной школы;
- ознакомить родителей обучающихся с результатами тренировочного тестирования.

Зам. директора по УВР Мисикова Ф.М.

**План  
работы по подготовке к ЕГЭ-2020 по математике,  
с целью минимизации рисков получения низких результатов**

№ п/п	Виды деятельности	Срок
1	Проведение тренировочно-диагностических работ обучающихся по основным разделам КИМ ЕГЭ 2020 базового и профильного уровней . Цель: а) Определение фактического уровня знаний. б) Выявление в знаниях учеников пробелов, которые требуют быстрой ликвидации.	Ноябрь-май  1 раза в месяц
	Анализ тренировочно-диагностических работ ЕГЭ по математике.	Ноябрь-май 1 раз в месяц
2	Корректировка и реализация плана занятий по подготовке к ЕГЭ , согласно анализу результатов тренировочно-диагностических работ.	1 раз в неделю
3	Ликвидировать пробелы в знаниях, выявленные в ходе контрольных работ, согласно кодификатору КИМ ЕГЭ. после чего провести повторный контроль знаний.	В течение года
4	Вовлечение родителей в учебно-воспитательный процесс: -информирование родителей учащихся о результатах тренировочно-диагностических работ; -проведение индивидуальных бесед с родителями с целью усиления контроля за подготовкой к ЕГЭ по математике.	В течение года
5	Изучение обучающимися материалов КИМ ЕГЭ по математике для дополнительной самостоятельной работы: «Открытый банк заданийЕГЭ» «ФИПИ». Сборник ЕГЭ 2020, тематические задания «4000 заданий по математике», «Решу ЕГЭ».	1 раза в неделю
6	Определение для учащихся конкретных тем для отработки знаний, умений, навыков, необходимых для преодоления минимального порога сдачи ЕГЭ по предмету.	В течении года
7	Контроль выполнения варианта КИМ, выданного для домашнего самостоятельного решения.	В течении года
8	Обучение навыкам самостоятельной работы по ликвидации пробелов в знаниях обучающихся.	В течении года

Заместитель директора по УВР

Мисикова Ф.М.