

Региональные диагностические работы 2020 (осень)

Анализ РДР по математике

Информационная справка

10 классы 10.09 на листах КИМ

35 школ 1201 участник

Спецификация

Назначение работы – определение индивидуального уровня достижения предметных результатов по математике обучающимися 10-х классов общеобразовательных организаций в соответствии с планируемыми результатами ФГОС основного общего образования; оценка уровня готовности обучающихся к освоению предметов «алгебра и начала анализа» и «геометрия» предметной области «математика и информатика» на уровне среднего общего образования; выявление в начале учебного года элементов содержания курса математики 5-9 классов, требующих коррекции знаний.

Работа по математике состоит из 2-х частей и включает в себя 20 заданий, различающихся формой и уровнем сложности. Часть 1 содержит 16 заданий с кратким ответом. Часть 2 содержит 4 задания, к которым требуется дать развернутое решение и ответ.

Распределение заданий работы по уровням сложности - в работе представлены задания двух уровней сложности: базового и повышенного.

Задания базового уровня включены в часть 1 работы. Это простые задания, проверяющие усвоение наиболее важных математических понятий. При их выполнении обучающиеся должны продемонстрировать владение основными алгоритмами, знание и понимание ключевых элементов содержания (математических понятий, их свойств, приёмов решения задач и проч.), умение пользоваться математической записью, применять знания к решению математических задач, не сводящихся к прямому применению алгоритма, а также применять математические знания в простейших практических ситуациях.

Задания повышенного уровня включены в часть 2 работы. Задания направлены на проверку владения материалом на повышенном уровне.

20 заданий, 2 части, максимальный балл 24

Средний балл по муниципалитету 13, с учетом шкалы уровней это базовый, оценка 3, % выполнения в среднем 53

По заданиям:

№ задания	Кол-во выполнения	% выполнения
Часть 1		
1	1100	91 %
2	732	61 %
3	1009	84 %
4	857	71 %
5	357	29 %
6	785	65 %
7	917	76 %
8	800	66 %
9	887	74 %
10	817	68 %
11	846	70 %
12	761	63 %
13	912	76 %
14	580	48 %
15	755	63 %
16	674	56 %
Часть 2		
17	16 - 47 26 - 427	16 – 4% 26 - 35%
18	16 - 61 26 - 164	16 – 5% 26 - 14%
19	16 – 30 26 – 260	16 – 2%. 26 - 22%
20	16 – 71 26 – 298	16 – 6% 26 - 25%

7 классы 19 школ на листах КИМ, 19 школ режим онлайн

Назначение работы – определение индивидуального уровня достижения обучающимися 7-х классов общеобразовательных организаций предметных результатов по математике в соответствии с требованиями ФГОС основного общего образования в части планируемых результатов; оценивание уровня готовности обучающихся к освоению предметов «алгебра» и «геометрия» предметной области «математика и информатика» на уровне основного общего образования; выявление в начале учебного года элементов содержания курса математики 5-6 классов, требующих коррекции.

В работе представлены задания базового и повышенного уровней сложности.

Задания базового уровня включены в часть I работы. Это задания, проверяющие усвоение наиболее важных математических понятий. При их выполнении обучающиеся должны продемонстрировать владение основными алгоритмами, знание и понимание ключевых элементов содержания (математических понятий, их свойств, приёмов решения задач и проч.), умение пользоваться математической записью, применять знания к решению математических задач, не сводящихся к прямому применению алгоритма, а также применять математические знания в простейших практических ситуациях.

Задания повышенного уровня включены во II часть работы. Задания направлены на проверку владения материалом на повышенном уровне.

Часть I содержит 10 заданий. Часть II содержит 2 задания.

7.09 –тестовая диагностическая, приняли участие школы режима онлайн

09.09 основная работа

1) на листах КИМ: **19 школ 1550 учащихся**

Спецификация

12 заданий, 2 части, максимальный балл 14

Средний балл по муниципалитету 6, с учетом шкалы уровней это нижняя граница пониженного, оценка 3 (нижняя планка), % выполнения в среднем 43

По заданиям:

№ задания	Кол-во выполнения	% выполнения
Часть 1		
1	794	51
2	907	59
3	639	41
4	700	45
5	815	53
6	737	48
7	941	60
8	374	24
9	1013	65
10	1306	84
Часть 2	1 балл	2 балла
11	74 участников, 5 %	154 10%
12	64 участник 4%	258 17%

2) формат онлайн **19 школ, 1011 участников**

Работа проходила в 5 сессий

9.00 **153 участника**, средний балл 5 – по уровням достижения
недостаточный, оценка 2, % выполнения в среднем 38

10.00 **335 участников**, средний балл 7 – по уровням достижения
пониженный, оценка 3, % выполнения в среднем 48

11.00 **196 участников**, средний балл 5 – по уровням достижения
недостаточный, оценка 2, % выполнения в среднем 38

12.00 **306 участников**, средний балл 6 – по уровням достижения
пониженный, оценка 3, % выполнения в среднем 44

13.00 **21 участник**, средний балл 6 – по уровням достижения пониженный,
оценка 3, % выполнения в среднем 46

Результаты по заданиям:

09.00

№ задания	Кол-во выполнения	% выполнения
Часть 1		
1	77	50
2	82	53
3	18	11
4	56	36
5	74	48
6	59	38
7	68	44
8	24	15
9	83	54
10	130	85
Часть 2	1 балл	2 балла
11	0	23 15%,
12	0	45 29%

10.00

№ задания	Кол-во выполнения	% выполнения
Часть 1		
1	192	57
2	215	64

3	68	20
4	178	53
5	185	55
6	188	56
7	212	63
8	97	29
9	231	69
10	290	86
Часть 2	1 балл	2 балла
11	0	146 43%
12	0	130 39%

11.00

№ задания	Кол-во выполнения	% выполнения
Часть 1		
1	76	38
2	102	52
3	33	17
4	74	37
5	88	45
6	88	45
7	99	50
8	34	17
9	118	60
10	147	75
Часть 2	1 балл	2 балла
11	0	41 21%
12	0	61 31%

12.00

№ задания	Кол-во выполнения	% выполнения
Часть 1		
1	157	71
2	183	60
3	79	26
4	142	46
5	159	52
6	175	57
7	174	57
8	100	33

9	190	62
10	242	79
Часть 2	1 балл	2 балла
11	0	54 17%
12	0	39 13%

13.00

№ задания	Кол-во выполнения	% выполнения
Часть 1		
1	12	57
2	16	76
3	4	19
4	8	38
5	9	43
6	8	38
7	13	62
8	4	19
9	14	66
10	19	90
Часть 2	1 балл	2 балла
11	0	6 29%
12	0	8 38%

9 класс 28.10 на листах КИМ

приняли участие в основной период 28.10 37 школ, 2003 участника,

в резервный день 27.11 классы из 5 школ, 161 участник

Всего участвовали 38 школ, 2164 участника

Спецификация

Назначение работы – определить индивидуального уровня достижения обучающимися 9-х классов общеобразовательных организаций предметных результатов по математике в соответствии с требованиями ФГОС основного общего образования, оценить уровень готовности обучающихся к государственной итоговой аттестации, выявить в начале учебного года элементы содержания курса математики 5-8 классов, требующих коррекции знаний и умений.

Распределение заданий работы по уровням сложности

В работе представлены задания двух уровней сложности: базового, повышенного. Задания базового уровня включены в часть 1 работы. Это простые задания, проверяющие усвоение наиболее важных математических

понятий. При их выполнении обучающиеся должны продемонстрировать владение основными алгоритмами, знание и понимание ключевых элементов содержания (математических понятий, их свойств, приёмов решения задач и проч.), умение пользоваться математической записью, применять знания к решению математических задач, не сводящихся к прямому применению алгоритма, а также применять математические знания в простейших практических ситуациях.

Задания повышенного уровня включены в часть 2 работы. Задания направлены на проверку владения материалом на повышенном уровне.

20 заданий, 2 части, максимальный балл 24

Средний балл по муниципалитету 11,3, с учетом шкалы уровней это базовый, оценка 3, % выполнения в среднем 47

По заданиям:

№ задания	Кол-во выполнения	% выполнения
Часть 1		
1	1820	84,1%
2	457	21,1%
3	1372	63,4%
4	986	45,5%
5	1415	65,4%
6	1399	64,6%
7	1781	82,3%
8	1570	72,6%
9	1567	72,4%
10	1670	77,2%
11	1683	77,8%
12	1400	64,7%
13	1653	76,4%
14	891	41,2%
15	1227	56,7%
16	1416	65,4%
Часть 2		
17	16 – 261	16 – 12,1%
	26 - 367	26 – 17%
18	16 – 106	16 – 4,9%
	26 - 208	26 – 9,6%
19	16 – 90	16 – 4,2%
	26 - 37	26 – 1,7%
20	16 – 114	16 – 5,3%
	26 - 151	26 – 7%

5 класс

15 школ в режиме онлайн, 23 школы на листах КИМ писали

основной период: 6.10, 13.10 на листах КИМ и 22.10 режим онлайн,

Резервный день 24.11. (резервный день на листах КИМ и режим онлайн)

Спецификация

Назначение работы

Работа предназначена для оценки индивидуальных достижений обучающихся по математике. Основной целью работы служит выявление уровня математической подготовки пятиклассников, начинающих своё обучение в основной школе.

По результатам выполнения заданий разного уровня сложности характеризуется готовность школьников применять полученные в начальной школе знания и умения для решения разнообразных задач учебного и практического характера средствами математики, а также сформированность универсальных учебных действий регулятивного характера, проявляющихся при выполнении заданий с математическим содержанием.

В диагностической работе реализованы следующие подходы:

- 1) Содержание заданий обеспечивает оценку уровня сформированности основных умений по всем разделам курса математики начальной школы – «Числа и величины», «Арифметические действия», «Работа с текстовыми задачами», «Пространственные отношения. Геометрические фигуры», «Геометрические величины», «Работа с информацией». Для удобства характеристики достижений разделы «Пространственные отношения. Геометрические фигуры» и «Геометрические величины» объединены в один раздел – «Геометрические фигуры и величины».
- 2) Все задания построены на предметном содержании, отражающем требования планируемых результатов обязательного уровня – «Выпускник научится».
- 3) Работа дает возможность осуществить дифференциацию учащихся по уровню подготовки и зафиксировать достижение обучающимися обязательных для овладения планируемых результатов не только на базовом, но и на повышенном уровне. С этой целью в работу включены задания базового и повышенного уровня сложности. Задание повышенного уровня отличается от базового наличием одной из следующих характеристик: наличие нестандартной учебной или практической ситуации (аналогичные ситуации не рассматривались на уроке в начальной школе), необходимость использовать в решении знания из разных разделов курса, применение в процессе решения проблемы универсальных учебных действий (поиск нескольких ответов, конструирование нескольких способов и т.д.). В работе

из 20 заданий 16 (80%) относятся к базовому уровню сложности, 4 (20%) – к повышенному.

1) на листах КИМ

06.10 - 2 школы, **29 участников**, **13.10** - 21 школа, **1863 участника**, 24.11 – 2 класса из 2-х школ, **38 участников**

всего **1930 участников**

20 заданий, 2 части, 16 заданий базового уровня, 4 повышенного, максимальный балл 24

Средний балл по муниципалитету 15,7, с учетом шкалы уровней это повышенный уровень, оценка 4, % выполнения в среднем 65,5

По заданиям:

№ задания	Кол-во выполнения	% выполнения
Часть 1		
1	1743	90,3%
2	1125	58,3%
3	1230	63,7%
4	999	51,8%
5	1085	56,2%
6	1508	78,1%
7	1189	61,6%
8	906	46,9%
9	1315	68,1%
10	1369	70,9%
11	1612	83,5%
12	1442	74,7%
13	1649	85,4%
14	1297	67,2%
15	16 – 376 26 – 948	16 – 19,5% 26 – 49,1%
16	930	48,2%
Часть 2		
17	16 – 553 26 - 969	16 – 28,7% 26 – 50,2%
18	16 – 166 26 – 1115	16 – 8,6% 26 – 57,8%
19	1655	85,8%
20	16 – 576 26 - 771	16 – 29,8% 26 – 39,9%

2) формат онлайн **15 школ, 1185 участников**

Работа проходила в 2 сессии 22.10 и 1 сессия 24.11.

средний балл 12 –по уровням достижения базовый уровень, оценка 3, % выполнения в среднем 50%

Результаты по заданиям:

№ задания	Кол-во выполнения	% выполнения
Часть 1		
1	1022	86,2%
2	68	5,7%
3	622	52,5%
4	700	59,1%
5	538	45,4%
6	868	73,2%
7	309	26,1%
8	518	43,7%
9	702	59,2%
10	782	66%
11	904	76,3%
12	818	69%
13	940	79,3%
14	735	62%
15	26 – 575	48,5%
16	476	40,2%
Часть 2		
17	16 – 3 26 – 2	16 – 0,3% 26 – 0,2 %
18	26 – 656	55,4%
19	989	83,5%
20	26 – 369	31,1%

Необходимо, с учетом спецификации работы, выявить проблемные темы в конкретном классе, у конкретного ученика для коррекции знаний, составить дорожную карту мероприятий повышающих качество знаний учащихся.