

## Анализ ВПР по математике (предмет)

Классы: 9 А и 9 Б

Дата проведения: 17 октября 2022

Назначение ВПР по математике – оценить уровень общеобразовательной подготовки обучающихся 9 класса в соответствии с требованиями ФГОС. ВПР позволяют осуществить диагностику достижения предметных и метапредметных результатов, в том числе уровня сформированности универсальных учебных действий (УУД) и овладения межпредметными понятиями.

Работа состояла из 19 заданий: *(краткое содержание каждого задания (умения))*

- 1) Развитие представлений о числе и числовых системах от натуральных до действительных чисел
- 2) Овладение приёмами решения уравнений, систем уравнений
- 3) Развитие умений применять изученные понятия, результаты, методы для задач практического характера и задач из смежных дисциплин.
- 4) Развитие представлений о числе и числовых системах от натуральных до действительных чисел
- 5) Овладение системой функциональных понятий, развитие умения использовать функционально-графические представления.
- 6) Развитие умения применять изученные понятия, результаты, методы для задач практического характера и задач из смежных дисциплин, умения извлекать информацию, представленную в таблицах, на диаграммах, графиках
- 7) Умения извлекать информацию, представленную в таблицах, на диаграммах, графиках, описывать и анализировать массивы данных с помощью подходящих статистических характеристик.
- 8) Развитие представлений о числе и числовых системах от натуральных до действительных чисел
- 9) Овладение символьным языком алгебры  
Выполнять несложные преобразования дробно-линейных выражений, использовать формулы сокращённого умножения
- 10) Формирование представлений о простейших вероятностных моделях
- 11) Умение применять изученные понятия, результаты, методы для решения задач практического характера и задач из смежных дисциплин. Решать задачи на покупки; находить процент от числа, число по проценту от него, процентное отношение двух чисел
- 12) Овладение геометрическим языком, формирование систематических знаний о плоских фигурах и их свойствах, использование геометрических понятий и теорем.
- 13) Овладение геометрическим языком, формирование систематических знаний о плоских фигурах и их свойствах, использование геометрических понятий и теорем .
- 14) Овладение геометрическим языком; формирование систематических знаний о плоских фигурах и их свойствах, использование геометрических понятий и теорем
- 15) Развитие умений моделировать реальные ситуации на языке геометрии, исследовать построенную модель с использованием геометрических понятий и теорем, аппарата алгебры.
- 16) Развитие умения использовать функционально графические представления для описания реальных зависимостей. Представлять данные в виде таблиц, диаграмм, графиков
- 17) Овладение геометрическим языком, формирование систематических знаний о плоских фигурах и их свойствах, использование геометрических понятий и теорем
- 18) Решать задачи разных типов (на производительность, движение) / решать простые и сложные задачи разных типов,
- 19) Решать простые и сложные задачи разных типов, а также задачи повышенной трудности.

Класс	Кол-во учащихся по списку	Кол-во выполнявших работу	5	4	3	2	Успеваемость	Качество	СОУ	Средний балл
9 А	30	24	-	5	17	2	92%	21%	40%	3,13
9 Б	29	20	-	8	12	0	100%	40%	47%	3,4

**Вывод:** затруднения вызвали:

6. Интерпретация графика и диаграммы	Читать информацию, представленную в виде таблицы, диаграммы, графика; использовать графики реальных процессов и зависимостей для определения их свойств / извлекать, интерпретировать информацию, представленную в таблицах и на диаграммах, отражающую характеристики реальных процессов
7. Выбор оптимального варианта	Читать информацию, представленную в виде таблицы, диаграммы, графика
10. Начала теории вероятностей	Оценивать вероятность события в простейших случаях / оценивать вероятность реальных событий и явлений в различных ситуациях
11. Текстовые задачи на проценты, смеси, сплавы	Решать задачи на покупки; находить процент от числа, число по проценту от него, процентное отношение двух чисел, процентное снижение или процентное повышение величины
16. Сопоставительный анализ текста и графиков	Представлять данные в виде таблиц, диаграмм, графиков / иллюстрировать с помощью графика реальную зависимость или процесс по их характеристикам
17. Геометрическая задача на вычисление	Оперировать на базовом уровне понятиями геометрических фигур / применять геометрические факты для решения задач, в том числе предполагающих несколько шагов решения
18. Текстовые задачи на движение и работу	Решать задачи разных типов (на производительность, движение) / решать простые и сложные задачи разных типов, выбирать соответствующие уравнения или системы уравнений для составления математической модели заданной реальной ситуации или прикладной задачи
19. Свойства чисел	проводить классификации, логические обоснования, доказательства Решать простые и сложные задачи разных типов, а также задачи повышенной трудности

### Достижение планируемых результатов

*Допущены ошибки в заданиях:*

№	Блоки ПООП (обучающийся научится/получит возможность научиться или проверяемые)	Количество обучающихся,
---	---------------------------------------------------------------------------------	-------------------------

	<b>требования(умения) в соответствии с ФГОС)</b>	<b>допустивших ошибки (человек, %)</b>
1	Развитие представлений о числе и числовых системах от натуральных до действительных чисел Оперировать на базовом уровне понятиями «обыкновенная дробь», «смешанное число», «десятичная дробь»	0%
2	Овладение приёмами решения уравнений, систем уравнений. Оперировать на базовом уровне понятиями «уравнение», «корень уравнения»; решать линейные и квадратные уравнения / решать квадратные уравнения и уравнения, сводимые к ним с помощью тождественных преобразований	16%
3	Развитие умений применять изученные понятия, результаты, методы для задач практического характера и задач из смежных дисциплин. Составлять числовые выражения при решении практических задач	8%
4	Развитие представлений о числе и числовых системах от натуральных до действительных чисел Знать свойства чисел и арифметических действий	8%
5	Овладение системой функциональных понятий, развитие умения использовать функционально-графические представления. Строить график линейной функции	45%
6	Развитие умения применять изученные понятия, результаты, методы для задач практического характера и задач из смежных дисциплин, умения извлекать информацию, представленную в таблицах, на диаграммах, графиках. Читать информацию, представленную в виде таблицы, диаграммы, графика; использовать графики реальных процессов и зависимостей для определения их свойств / извлекать, интерпретировать информацию, представленную в таблицах и на диаграммах, отражающую характеристики реальных процессов	41%
7	Умения извлекать информацию, представленную в таблицах, на диаграммах, графиках, описывать и анализировать массивы данных с помощью подходящих статистических характеристик. Читать информацию, представленную в виде таблицы, диаграммы, графика	100%
8	Развитие представлений о числе и числовых системах от натуральных до действительных чисел Оценивать значение квадратного корня из положительного числа / знать геометрическую интерпретацию целых, рациональных, действительных чисел	30%
9	Овладение символьным языком алгебры Выполнять несложные преобразования дробно-линейных выражений, использовать формулы сокращённого умножения	37%
10	Формирование представлений о простейших вероятностных моделях. Оценивать вероятность события в простейших случаях / оценивать вероятность реальных событий и явлений в различных ситуациях	45%
11	Умение применять изученные понятия, результаты, методы для решения задач практического характера и задач из смежных дисциплин. Решать задачи на покупки;	58%

	находить процент от числа, число по проценту от него, процентное отношение двух чисел, процентное снижение или процентное повышение величины	
12	Овладение геометрическим языком, формирование систематических знаний о плоских фигурах и их свойствах, использование геометрических понятий и теорем. Оперировать на базовом уровне понятиями геометрических фигур, извлекать информацию о геометрических фигурах, представленную на чертежах в явном виде, применять для решения задач геометрические факты	0%
13	Овладение геометрическим языком, формирование систематических знаний о плоских фигурах и их свойствах, использование геометрических понятий и теорем. Оперировать на базовом уровне понятиями геометрических фигур, применять для решения задач геометрические факты	29%
14	Овладение геометрическим языком; формирование систематических знаний о плоских фигурах и их свойствах, использование геометрических понятий и теорем. Оперировать на базовом уровне понятиями геометрических фигур, приводить примеры и контрпримеры для подтверждения высказываний	41%
15	Развитие умений моделировать реальные ситуации на языке геометрии, исследовать построенную модель с использованием геометрических понятий и теорем, аппарата алгебры. Использовать свойства геометрических фигур для решения задач практического содержания	66%
16	Развитие умения использовать функционально графические представления для описания реальных зависимостей. Представлять данные в виде таблиц, диаграмм, графиков / иллюстрировать с помощью графика реальную зависимость или процесс по их характеристикам	85%
17	Овладение геометрическим языком, формирование систематических знаний о плоских фигурах и их свойствах, использование геометрических понятий и теорем. Оперировать на базовом уровне понятиями геометрических фигур / применять геометрические факты для решения задач, в том числе предполагающих несколько шагов решения	85%
18	Развитие умения применять изученные понятия, результаты, методы для решения задач практического характера, умений моделировать реальные ситуации на языке алгебры, исследовать построенные модели с использованием аппарата алгебры Решать задачи разных типов (на производительность, движение) / решать простые и сложные задачи разных типов, выбирать соответствующие уравнения или системы уравнений для составления математической модели заданной реальной ситуации или прикладной задачи	83%
19	Развитие умений точно и грамотно выражать свои мысли с применением математической терминологии и символики, проводить классификации, логические обоснования, доказательства	95%

	Решать простые и сложные задачи разных типов, а также задачи повышенной трудности	
--	-----------------------------------------------------------------------------------	--

### Рекомендации по ликвидации пробелов по предмету математика

1. По результатам анализа спланировать коррекционную работу по устранению выявленных пробелов: организовать сопутствующее повторение на уроках, ввести в план урока проведение индивидуальных тренировочных упражнений для отдельных учащихся;
2. Использовать тренировочные задания для формирования устойчивых навыков решения заданий, систематически отрабатывать навыки преобразования алгебраических выражений, развивать стойкие вычислительные навыки через систему разноуровневых упражнений;
3. Сформировать план индивидуальной работы с учащимися слабомотивированными на учебную деятельность.
4. Провести работу над ошибками (фронтальную и индивидуальную), рассматривая два способа решения задач. Конкретизировать составные части задачи с правилами ее оформления, где запись ответа должна строго соответствовать постановке вопроса задачи.
5. Выполнение различных заданий на определение правильной последовательности временных отношений по выстраиванию очередности;
6. Усиление работы по формированию УУД применять изученные понятия, результаты, методы для решения задач практического характера и задач из смежных дисциплин;
7. Глубокое и тщательное изучение трудных для понимания учащихся тем математики.
8. Совершенствование умений находить процент от числа, число по его проценту; находить процентное отношение двух чисел; находить процентное снижение или процентное повышение величины, развития коммуникативных и познавательных УУД
9. Обратить особое внимание на повторение, закрепление и на выполнение домашних заданий по темам «Квадратные уравнения», «Теорема Пифагора», «Функции», «Формулы сокращенного умножения», работа с числовыми выражениями на вычисления, сравнения.
10. Формировать у обучающихся умение использовать графическую интерпретацию информации, учить извлекать необходимую информацию.
11. Формировать умение анализировать предложенный текст географического, исторического или практического содержания, извлекать из большого текста информацию, необходимую для решения поставленной задачи.
12. Регулярно организовывать проведение диагностических работ по пройденным разделам предмета с целью выявления затруднений, которые остались у обучающихся.

Учитель: Дзадзаева Д.Т. \_\_\_\_\_

Зам.директора по УВР

Багаева Д.А.

