Аналитическая справка ВПР по математике в 9 классе.

Дата проведения: 19 сентября 2022 года.

Учитель:Суркова Л.А.

Назначение ВПР в 8 классе.

Оценить качество общеобразовательной подготовки обучающихся 8классов в  соответствии с требованиями ФГОС. КИМ ВПР позволяют осуществить диагностику достижения предметных и метапредметных результатов обучения, в том числе овладения межпредметными понятиями и способности использования универсальных учебных действий (УУД) в учебной, познавательной и социальной практике.

Результаты ВПР в совокупности с имеющейся в общеобразовательной организации информацией, отражающей индивидуальные образовательные траектории обучающихся, могут быть использованы для оценки личностных результатов обучения.

Всего учащихся в классе: 6 чел.

Выполняли работу: 6 чел

Заданий в работе– 19.

Максимальный балл, который можно получить за всю работу-25.

Максимальный балл не получил никто. Максимальный балл по классу – 17 б (1обучающийся), минимальный – 10 б (1 обучающийся)

Общие результаты выполнения

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Класс | Кол-вочеловекв классах |  Кол-во участвующих в ВПР | На «5» | На «4» | На «3» | На «2» | Успева-емость | Качество   знаний | Степе обученности | Средний балл по классу |
| 9 | 6 | 6 | 0 | 1 | 5 | 0 | 100 | 17 | 41 | 3,17 |

                           Гистограмма соответствия аттестационных и текущих отметок

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|   | Количество учащихся | % |
| Понизили оценку | 0 | 0 |
| Подтвердили оценку | 6 | 100 |
| Повысили оценку | 0 | 0 |
| Всего | 6 | 100 |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Кодобуч-ся | № варианта | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 | 14 | 15 | 16(1) | 16(2) | 17 | 18 | 19 | Первичный балл | Оценка за предущий перид (год) | Оценка за ВПР |
| 90001 | 1 | 1 | 1 | 1 | 0 | 1 | 2 | 1 | 1 | 1 | 1 | 0 | 1 | 0 | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 12 | 3 | 3 |
| 90002 | 2 | 1 | 1 | 1 | 0 | 1 | 1 | 1 | 2 | 1 | 0 | 0 | 1 | 0 | 1 | 0 | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 | 12 | 3 | 3 |
| 90003 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 2 | 1 | 2 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 0 | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 | 17 | 4 | 4 |
| 90004 | 2 | 1 | 1 | 1 | 0 | 1 | 1 | 1 | 2 | 1 | 0 | 0 | 1 | 0 | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 11 | 3 | 3 |
| 90005 | 1 | 1 | 1 | 1 | 0 | 1 | 2 | 1 | 0 | 1 | 0 | 0 | 1 | 0 | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 10 | 3 | 3 |
| 90007 | 2 |  1 |  1 | 1  |  0 |  1 | 1  | 1  |  2 |  1 |  0 |  0 |  1 |  0 |  1 |  0 |  1 | 0  | 0  |  0 |  0 | 12  | 3  | 3  |

Типы заданий и критерии проверки знаний:

В задании 1 проверяется владение понятиями «отрицательное число»,

«обыкновенная дробь», «десятичная дробь», вычислительными навыками.

В задании 2 проверяется умение решать линейные, квадратные уравнения, а также системы уравнений.

В задании 3 проверяется умение решать задачи на части.

В задании 4 проверяется знание свойств целых чисел и правил арифметических действий.

Задание 5 проверяет владение понятиями «функция», «график функции», «способы задания функции».

Задание 6 направлено на проверку умения извлекать и анализировать информацию, представленную в таблицах, на диаграммах, графиках.

В задании 7 проверяются умения читать информацию, представленную в таблицах, на диаграммах, графиках и определять статистические характеристики данных.

В задании 8 проверяется умение сравнивать действительные числа.

В задании 9 проверяется умение выполнять преобразования буквенных дробно-рациональных выражений.

Задание 10 направлено на проверку умения в простейших случаях оценивать вероятность события.

Задание 11 проверяет умение решать текстовые задачи на проценты, в том числе задачи в несколько действий.

Задания 12-15 и 17 проверяют умение оперировать свойствами геометрических фигур, а также знание геометрических фактов и умение применять их при решении практических задач.

В задании 16 проверяются умения извлекать из текста необходимую информацию, представлять данные в виде диаграмм, графиков.

Задание 18 направлено на проверку умения решать текстовые задачи на производительность, движение.

Задание   19    является    заданием    высокого    уровня    сложности и направлено на проверку логического мышления, умения проводить математические рассуждения.

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| № задания | Умения, виды деятельности (в соответствиис ФГОС) | Блоки ПООП ООО: выпускник научится / *получит возможность научиться* | Уровень сложности | Максимальный баллза выполнение задания | Примерное время выполнения задания обучающимся (в минутах) |
| 1 | Развитие представлений о числе и числовых системах от натуральных до действительных чисел | Оперировать на базовом уровне понятиями «обыкновенная дробь»,  «смешанное число»,  «десятичная дробь» |  Б |  1 |  2 |
| 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* |  Б |  1 |  2 |
| 3 | Развитие умений  применять изученные  понятия, результаты,  методы для задач  практического характера и задач из смежных дисциплин | Составлять числовые выражения при решении практических за дач |  Б |  1 |  3 |
| 4 | Развитие представлений о числе и числовых системах от натуральных до действительных чисел | Знать свойства чисел и арифметических действий |  Б |  1 |  3 |
| 5 | Овладение системой  функциональных понятий, развитие умения   использовать  функционально-графические  представления | Строить график линейной функции |  Б |  1 |  3 |
| 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**свойства и характеристики**реальных процессов и**явлений* | П | 2 | 6 |
| 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 |   Б |   1 |   5 |
| 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* |  П |  2 |  5 |
| 9 | Овладение символь ным языком алгебры | Выполнять несложные преобразования дробно-линейных выражений, использовать формулы сокращённого умножения |  Б |  1 |  3 |
| 10 | Формирование представлений о простейших вероятностных моделях | Оценивать вероятность события в простейших случаях / *оценивать вероятность реальных событий   и   явлений   в различных ситуациях* |  Б |  1 |  4 |
| 11 | Умение применять изученные понятия, результаты, методы для решения задач практического характера и задач из смежных дисциплин | Решать задачи на покупки; находить про цент от числа, число по проценту от него, процентное отношение двух чисел, процентное снижение или  процентное повышение величины |  Б |  1 |  4 |
| 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 |  Б |  1 |  3 |
| 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 |  Б |  1 |  4 |
| 14 | Овладение геометрическим языком; формирование систематических знаний о плоских фигурах и ихсвойствах, использование      геометрических понятий и теорем | Оперировать на базовом уровне понятиями геометрических фигур, приводить примеры и контр примерыдля подтверждения  высказываний |  Б |  1 |  4 |
| 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 |  П |  2 |  6 |
| 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* |  П |  2 |  8 |
| 17 | Овладение геометрическим языком, формирование систематических знаний о плоских фигурах и их  свойствах, использо вание геометрических понятий и теорем | Оперировать на базовом уровне понятиями геометрических фигур/ *применять геометрические факты для решения задач, в том числе предполагающих несколько**шагов  решения* |  П |  1 | 6 |
| 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 производи тельность, движение)/    *решать    простые и сложные задачи разных типов, выбирать**соответствующие уравнения или**системы уравнений для составления**математической модели**заданной реальной ситуации или**прикладной задачи, выполнять оценку**правдоподобия результатов* |  П |  2 |  8 |
| 19 | Развитие умений  точно и грамотно выражать свои мысли с применением математической терминологии и символики, проводить классификации,     логические обоснования, доказательства | *Решать простые и сложные задачи разных типов, а также задачи повышенной**трудности* |  В |  2 |  10 |
| Всего заданий — 19, из них Б — 12, П — 6, В — 1.Время выполнения проверочной работы — 90 минут. Максимальный первичный балл — 25. |

Выводы:

Полученные результаты ВПР по математике указывают на пробелы в знаниях, умениях и навыках учащихся, которые должны формироваться в курсе математики основной школы. К ним относятся умение выполнять, сочетая устные и письменные приёмы, арифметические действия числами, сравнивать числа, решать элементарные задачи, интерпретировать диаграммы, таблицы реальных зависимостей, уметь использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни, уметь строить и исследовать простейшие математические модели.

Основной список тем, подлежащих контролю:

1. Вычисление значений буквенных выражений.

2. Решение задач на проценты.

3. Действия с целыми и рациональными числами.

4. Решение несложных логических задачи методом рассуждений.

5.Чтение и составление таблиц/ извлекать, интерпретировать информацию, представленную в таблицах и на диаграммах, отражающую свойства и характеристики реальных процессов и явлений.

6.Решать задачи на нахождение части числа и числа по его части.

7. Все действия с обыкновенными дробями.

8. Все действия с десятичными дробями.

Рекомендации:

1. В промежуток времени до конца учебного года необходимо провести работу с обучающимися и их родителями.

2. Продолжить работу по формированию устойчивых вычислительных навыков у учащихся.

3. Проводить устную работу на уроках с повторением действий с числами с целью закрепления вычислительных навыков учащихся.

4. Усилить практическую направленность обучения, включая соответствующие задания на действия с обыкновенными дробями, графиками, таблицами. Уделять на каждом уроке больше времени на развитие логического мышления и решению текстовых задач с построением математических моделей реальных ситуаций

5. Усилить теоретическую подготовку учащихся.

6. Разработать индивидуальные маршруты для отдельных обучающихся.

7. С мотивированными учащимися проводить разбор методов решения задач повышенного уровня сложности, проверяя усвоение этих методов на самостоятельных работах и дополнительных занятиях.

8. Продолжить работу по повышению уровня сформированности представлений о межпредметных и внутрипредметных связях математики с другими предметами.

9. Особое внимание в преподавании математики следует уделить регулярному выполнению упражнений, развивающих базовые математические компетенции школьников: умение читать и верно понимать условие задачи, решать практические задачи, выполнять арифметические действия, простейшие алгебраические преобразования.

10. Внести корректировку в рабочую программу по предмету, учитывая выше указанные темы.

Учитель математики: \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_Л.А.Суркова