**Анализ результатов Всероссийских проверочных работ по математике**

**в 8 классе МАОУ СОШ № 20 имени А.П.Турчинского поселка Псебай**

Учитель**:** Тертычная М.К.

Дата проведения: 01.10.2020 г

Время выполнения: 90 минут

Цели проведения Всероссийских проверочных работ (далее ВПР):

- оценить уровень общеобразовательной подготовки обучающихся 8 класса в соответствии с требованиями ФГОС ООО. ВПР позволяют осуществить диагностику достижения предметных и метапредметных результатов, в том числе уровень универсальных учебных действий (УУД) и овладения межпредметными понятиями, оценить личностные результаты обучения.

- развитие единого образовательного пространства в Российской Федерации.

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| № | Проверяемые требования (умения) | Уровень  сложно­  сти | Макси­мальный балл за выполне­ние  задания |
| 1 | Развитие представлений о числе и числовых системах от натуральных до действительных чисел. | Б | 1 |
| 2 | Развитие представлений о числе и числовых системах от натуральных до действительных чисел. | Б | 1 |
| 3 | Умение извлекать информацию, представленную в таблицах, на диаграммах, графиках. | Б | 1 |
| 4 | Умение применять изученные понятия, результаты, методы для решения задач практического характера и задач их смежных дисциплин. | Б | 1 |
| 5 | Умение применять изученные понятия, результаты, методы для решения задач практического характера и задач их смежных дисциплин. | Б | 1 |
| 6 | Умение анализировать, извлекать необходимую информацию. | Б | 1 |
| 7 | Умение извлекать информацию, представленную в таблицах, на диаграммах, графиках. | Б | 1 |
| 8 | Овладение системой функциональных понятий, развитие умения использовать функционально-графические представления. | Б | 1 |
| 9 | Овладение приёмами решения уравнений, систем уравнений. | Б | 1 |
| 10 | Умение анализировать, извлекать необходимую информацию, пользоваться оценкой и прикидкой при практических расчётах. | П | 2 |
| 11 | Овладение символьным языком алгебры. | Б | 1 |
| 12 | Развитие представлений о числе и числовых системах от натуральных до действительных чисел. | Б | 1 |
| 13 | Овладение геометрическим языком, формирование систематических знаний о плоских фигурах и их свойствах, использование геометрических понятий и теорем. | Б | 1 |
| 14 | Овладение геометрическим языком, формирование систематических знаний о плоских фигурах и их свойствах, использование геометрических понятий и теорем. | П | 2 |
| 15 | Развитие умения использовать функционально графические представления для описания реальных зависимостей. | П | 1 |
| 16 | Развитие умений применять изученные понятия, результаты, методы для решения задач практического характера. | П | 2 |

**Краткая характеристика работы:**

Количество заданий: 16

Из них по уровню сложности Б - 12; П - 4.

Время выполнения проверочной работы - 90 минут.

Максимальный балл – 19.

**Структура варианта проверочной работы.**

В заданиях 1–9, 11 и 13 необходимо записать только ответ.

В задании 12 нужно отметить точки на числовой прямой.

В задании 15 требуется схематично построить график функции.

В заданиях 10, 14, 16 требуется записать решение и ответ.

**Система оценивания выполнения отдельных заданий и проверочной работы в целом.**

Правильное решение каждого из заданий 1–11, 13, 15 оценивается 1 баллом. Задание считается выполненным верно, если ученик дал верный ответ: записал правильное число, правильную величину; изобразил правильный рисунок.

Выполнение заданий 12, 14, 16 оценивается от 0 до 2 баллов.

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|  | Балл | Количество учащихся |
| Максимальный балл работы | 19 | ---- |
| Минимальное количество баллов на «3» | 7 | 1 |
| Ниже минимального балла | 5-6 | 4 |
| Выполнили работу на 0 баллов |  | ---- |

Средний балл по пятибалльной шкале **- 3,2**

Средний первичный балл – **10,3**

**Система оценивания выполнения всей работы**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Отметка по пятибалльной шкале | «2» | «3» | «4» | «5» |
| Первичные баллы | 0–6 | 7–11 | 12–15 | 16–19 |

**Результаты ВПР**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Класс | Количество учащихся в классе | Количество участников ВПР | Отметки | | | | % успева-емости | %  каче-ства | Средний балл по классу |  |
| «2» | «3» | «4» | «5» | Степень обучен-ности  (СОУ) |
| 8 | 32 | 26 | 4 | 13 | 8 | 1 | 84,6 | 34,6 | 3,2 | 43,7 |

**Сравнение отметок с отметками по журналу**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|  | Количество учащихся | % |
| Понизили (Отметка < Отметка по журналу) % | 11 | 42.31 |
| Подтвердили (Отметка = Отметке по журналу) % | 14 | 53.85 |
| Повысили (Отметка > Отметка по журналу) % | 1 | 3.85 |
| Всего | 26 | 100 |

**Уровень сформированности умений**

**1. Крайне низкий уровень (от 0% до 29%)**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| От 0%  до 29%  крайне  низкий  уровень | Номер задания | Блоки ПООП обучающийся научится / получит возможность научиться или проверяемые требования (умения) в соответствии с ФГОС (ФК ГОС) | **СОШ 20** | **РФ** |
| 8 | Строить график линейной функции | 19, 23 | 38, 05 |
| 14 | Оперировать на базовом уровне понятиями геометрических фигур; извлекать информацию о геометрических фигурах, представленную на чертежах в явном виде / применять геометрические факты для решения задач, в том числе предполагающих несколько шагов решения | 19, 23 | 23,2 |
| 16 | Решать задачи разных типов (на работу, покупки, движение) / решать простые и сложные задачи разных типов, выбирать соответствующие уравнения или системы уравнений для составления математической модели заданной реальной ситуации или прикладной задачи | 17,31 | 14, 47 |

**2. Низкий уровень (от 30% до 49%)**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| От 30%  до 49%  низкий  уровень | Номер задания | Блоки ПООП обучающийся научится / получит возможность научиться или проверяемые требования (умения) в соответствии с ФГОС (ФК ГОС) | **СОШ 20** | **РФ** |
| 7 | Читать информацию, представленную в виде таблицы, диаграммы, графика / извлекать, интерпретировать информацию, представленную в таблицах и на диаграммах, отражающую свойства и характеристики реальных процессов и явлений | 46,15 | 61, 35 |
| 10 | Оценивать результаты вычислений при решении практических задач / решать задачи на основе рассмотрения реальных ситуаций, в которых не требуется точный вычислительный результат | 38,46 | 25,23 |
| 11 | Выполнять несложные преобразования выражений: раскрывать скобки, приводить подобные слагаемые, использовать формулы сокращённого умножения | 30,77 | 37,37 |
| 13 | Оперировать на базовом уровне понятиями геометрических фигур; извлекать информацию о геометрических фигурах, представленную на чертежах в явном виде; применять для решения задач геометрические факты | 46,15 | 56,38 |

**3. Приемлемый уровень (от 50% до 69%)**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| От 50%  до 69%  приемлемый  уровень | Номер задания | Блоки ПООП обучающийся научится / получит возможность научиться или проверяемые требования (умения) в соответствии с ФГОС (ФК ГОС) | **СОШ 20** | **РФ** |
| 5 | Решать задачи на покупки; находить процент от числа, число по проценту от него, процентное отношение двух чисел, процентное снижение или процентное повышение величины | 65,38 | 66,39 |
| 6 | Решать несложные логические задачи, находить пересечение, объединение, подмножество в простейших ситуациях | 69,23 | 76,67 |
| 15 | Представлять данные в виде таблиц, диаграмм, графиков / иллюстрировать с помощью графика реальную зависимость или процесс по их характеристикам | 61,54 | 49,77 |

**4. Хороший уровень (от 70% до 89%)**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| От 70%  до 89%  хороший  уровень | Номер задания | Блоки ПООП обучающийся научится / получит возможность научиться или проверяемые требования (умения) в соответствии с ФГОС (ФК ГОС) | **СОШ 20** | **РФ** |
| 1 | Оперировать на базовом уровне понятиями «обыкновенная дробь», «смешанное число» | 88,46 | 74,38 |
| 4 | Записывать числовые значения реальных величин с использованием разных систем измерения | 76,92 | 60,29 |
| 9 | Оперировать на базовом уровне понятиями «уравнение», «корень уравнения»; решать системы несложных линейных уравнений / решать линейные уравнения и уравнения, сводимые к линейным, с помощью тождественных преобразований | 73,08 | 66,91 |
| 12 | Сравнивать рациональные числа / знать геометрическую интерпретацию целых, рациональных чисел | 76,92 | 51,44 |

**5. Высокий уровень (от 90% до 100%)**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| \  От 90%  до 1000%  высокий  уровень | Номер задания | Блоки ПООП обучающийся научится / получит возможность научиться или проверяемые требования (умения) в соответствии с ФГОС (ФК ГОС) | **СОШ 20** | **РФ** |
| 2 | Оперировать на базовом уровне понятием «десятичная дробь» | 92,31 | 75,25 |
| 3 | Читать информацию, представленную в виде таблицы, диаграммы, графика / извлекать, интерпретировать информацию, представленную в таблицах и на диаграммах, отражающую свойства и характеристики реальных процессов и явлений | 92,31 | 77,65 |

**Не смог ни один учащийся выполнить правильно задание**: таких заданий нет.

**Причины затруднений при выполнении задания обучающимися:**

* невнимательность учащихся,
* пропуски занятий некоторых учеников из-за болезни,
* дистанционная форма обучения в 4 четверти 2020 года,
* низкий уровень сформированности УУД у многих школьников,
* неумение применить знания в практической деятельности,
* индивидуальные особенности некоторых учащихся (в том числе эмоциональное состояние во время выполнения работы, медлительность и нехватка времени на сосредоточенное выполнение заданий (старались сделать всё, быстро, но неверно);
* недостаточно времени на повторение материала за 7 класс,
* ранние сроки ВПР.

**Выводы:**

1.Проведение ВПР по математике в 8 классе показало, что 85 % учащихся достигли базового уровня подготовки по предмету в соответствии с требованиями ФГОС. 6 учащихся отсутствовали.

2.На основе анализа индивидуальных результатов участников ВПР определена группа учащихся, которые нуждаются в усилении внимания – необходимо осуществлять дифференцированный подход к обучению различных групп учащихся на основе определения уровня их подготовки, постоянно выявлять проблемы и повышать уровень знаний каждого учащегося.

3.Обучающиеся 8 класса продемонстрировали хорошее умение извлекать информацию, представленную в таблицах или на графиках (№ 3), умение решать линейные уравнения (№ 9), владение понятиями «отрицательноечисло», «обыкновенная дробь», «десятичная дробь» и вычислительными навыками (№1-2), владение основными единицами измерения длины, площади, объёма, массы, времени, скорости (№4), владение понятиями «функция», «график функции», умение сравнивать обыкновенные дроби, десятичные дроби и смешанные числа (№ 12).

4.Вызвали затруднения задания повышенного уровня сложности, умение оперировать свойствами геометрических фигур, применять геометрические факты для решения задач (№14), умения решать текстовые задачи на производительность, покупки, движение (№ 16).

**Планирование работы по ликвидации пробелов в знаниях и умениях, формированию УУД**:

1.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 тренинговые задания для формирования устойчивых навыков выполнения заданий, развивать стойкие знания по предмету через систему разноуровневых упражнений.

3. Сформировать план индивидуальной работы с учащимися слабо мотивированными на учебную деятельность.

4. Усилить работу по формированию УУД: применять изученные понятия, результаты, методы для решения задач практического характера и заданий из смежных дисциплин; по развитию коммуникативных и познавательных УУД.

5. Продолжить работу по повышению качества образования за счет внедрения форм и методов, обеспечивающих формирование УУД у учащихся, повышение качества образования.

6. На уроках повторения, закрепления и обобщения материала по алгебре предлагать обучающимся задания, подобные заданиям Всероссийской проверочной работы.

7.Сделать корректировку календарно-тематического планирования с целью внесение необходимых изменений, направленных на формирование и развитие несформированных умений, видов деятельности, характеризующих достижение планируемых результатов освоения ООП ООО, выявленных при проведении ВПР по предмету.

Учитель математики М.К.Тертычная

30.11.2020 г

Аналитическая справка рассмотрена на заседании методического объединения учителей естественно-математического цикла МАОУ СОШ № 20 имени А.П.Турчинского поселка Псебай (протокол № 3 от 30.11.2020 года).