

## Анализ всероссийской проверочной работы

Предмет: математика

Классы: 7а, 7б, 7в, 7г

Дата проведения: 15.04.2021г

Максимальный балл, который можно получить за работу: 19

Описание работы:

Правильно выполненная работа оценивается 19 баллами.

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

Задания 12, 14, 16 оценивается от 0 до 2 баллов.

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

Разбор сценариев и типов заданий	процент выполнения 7а	7б	7в	процент выполнения 7г
Задание 1	74	76	89	93
Проверяется владение понятиями «отрицательное число», «обыкновенная дробь» и вычислительными навыками.				
Задание 2	58	88	89	53
Проверяется владение понятиями «отрицательное число», «десятичная дробь» и вычислительными навыками.				
Задание 3	100	88	95	100
Проверяется умение школьников извлекать информацию, представленную в таблицах или на графиках.				
Задание 4	95	82	95	80
Проверяется владение основными единицами измерения длины, площади, объёма, массы, времени, скорости.				
Задание 5	84	53	89	67
Проверяется умение решать текстовые задачи на проценты.				
Задание 6	84	94	68	73
Направлено на проверку умений решать несложные логические задачи, а также находить пересечение, объединение, подмножество в простейших ситуациях.				
Задание 7	63	82	53	73
Проверяются умения школьников извлекать информацию, представленную на диаграммах, а также выполнять оценки, прикидки.				
Задание 8	58	29	32	0

Проверяется владение понятиями «функция», «график функции», «способы задания функции».				
Задание 9	84	94	84	73
Проверяется умение решать линейные уравнения, а также системы линейных уравнений.				
Задание 10	5	6	42	13
Направлено на проверку умения извлекать из текста необходимую информацию, делать оценки, прикидки при практических расчётах.				
Задание 11	63	82	42	13
Проверяется умение школьников выполнять преобразования буквенных выражений с использованием формул сокращённого умножения.				
Задание 12	50	47	68	63
Проверяется умение сравнивать обыкновенные дроби, десятичные дроби и смешанные числа.				
Задание 13	89	65	100	67
Проверяется умение школьников оперировать свойствами геометрических фигур, применять геометрические факты для решения задач.				
Задание 14	0	18	34	20
Проверяется умение школьников оперировать свойствами геометрических фигур, применять геометрические факты для решения задач.				
Задание 15	47	53	68	7
Проверяется умение представлять данные в виде таблиц, диаграмм, графиков.				
Задание 16	0	6	53	20
Направлено на проверку школьников умения решать текстовые задачи на производительность, покупки, движение.				

Результаты:

Класс	Кол-во по списку	Кол-во выполн.	«5»	«4»	«3»	«2»	Успев.	Качество	Учитель
7а	20	19	0	7	12	0	100%	37%	Кресюк С.В.
7Б	20	17	0	8	8	1	94%	47%	Николаева А.А.
7в	21	19	3	10	5	1	95%	68%	Зуйкова Р.В.
7г	20	15	0	6	6	3	80%	40%	Кресюк С.В.

Затруднения вызывали задания:

7а, 7г:

Задание 8: ««Функция. График функции. Способы задания функции»»

Задание 10: «Решение практических задач на основе рассмотрения реальных ситуаций, в которых не требуется точный вычислительный результат»

Задание 11 «Преобразования выражений: раскрывать скобки, приводить подобные слагаемые, использовать формулы сокращённого умножения»

Задание 14 «Геометрическая задача»

Задание 15 «Представлять данные в виде таблиц, диаграмм, графиков / иллюстрировать с помощью графика реальную зависимость или процесс по их характеристикам»

Задание 16 «Задачи разных типов (на работу, покупки, движение)»

7 б: № 8, 10, 12, 14, 16

7в: 8, 14 (30-40%), 10, 11 (40-50%)

Причина затруднений:

7а, 7г:

1. Неосмысленное чтение заданий
2. Слабое представление о числе и числовых системах от натуральных до действительных чисел.
3. Неумение применять изученные понятия для решения задач практического характера и задач из смежных дисциплин.
4. Не владение геометрическим языком, развитие навыков изобразительных умений, навыков геометрических построений.
5. Неумение проводить логические обоснования

7б: большинство учащихся не приступили к выполнению задания № 10 (направлено на проверку умения извлекать из текста необходимую информацию, делать оценки, прикидки при практических расчётах) и № 16 (направлено на проверку умения решать текстовые задачи на производительность, покупки, движение). Задание № 10 выполнил из класса 1 человек, остальные не приступили; задание № 16 выполнил 1 человек, 5 записали только ответ (отсутствовало обоснование ответа), остальные не приступили.

При выполнении задания № 8 (проверяется владение понятиями «функция», «график функции», «способы задания функции») учащиеся не правильно подставляли значение переменной для нахождения коэффициента  $k$ ; не правильно находили неизвестный множитель (известный множитель делили на произведение); ответ, выраженный обыкновенной дробью, записывали в виде десятичной дроби с округлением.

При выполнении задания № 12 (проверяется умение сравнивать обыкновенные дроби, десятичные дроби и смешанные числа) учащиеся не верно определяли расположение точки на координатной оси относительно середины.

При выполнении задания № 14 (проверяют умение оперировать свойствами геометрических фигур, применять геометрические факты для решения задач) пропускали часть решения: введение переменной; пояснения (свойства, определения). Часто встречалась описка: писали 24, а не 26.

7в: недостаточно усвоен материал по темам «Функция. График функции. Способы задания функции», сформированы умения 1. оперировать свойства геометрических фигур, применять геометрические факты при решении задач 2. извлекать из текста необходимую информацию, делать оценки, прикидки при практических расчётах. 3. выполнять преобразования буквенных выражений с использованием формул сокращённого умножения.

Вывод:

7а, 7г

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.

7 б: *Повторить:*

- 1) «Функция, график функции»
- 2) Решение логических задач методом рассуждений.
- 3) «Координатная ось»
- 5) Геометрические задачи

**Предложения:**

1. Больше внимания уделять решению задач на извлечение необходимой информации
2. Усилить теоретическую подготовку учащихся 7 класса.
3. Провести работу над ошибками (фронтальную и индивидуальную)
4. Регулярное выполнение упражнений, развивающих базовые математические компетенции школьников: умение читать и верно понимать условие задачи, решать практические задачи, выполнять арифметические действия, простейшие алгебраические преобразования

7в: **ПОВТОРИТЬ:** 1. Решение заданий по темам «Функция. График функции. Способы задания функции»

**Продолжить работу по развитию умений:** 1. выполнять преобразования буквенных выражений с использованием формул сокращенного умножения, 2. оперировать свойствами геометрических фигур, применять геометрические факты при решении задач 3. извлекать из текста необходимую информацию, делать оценки, прикидки при практических расчётах. **Совершенствовать** вычислительные навыки различных арифметических действий.

**Провести работу над ошибками** (фронтальную и индивидуальную) с использованием схематичного изображения условия задачи (его фрагмента).