

Анализ

Всероссийских проверочных работ по математике в __8__ классах Характеристика проверочной работы.

Работа содержит 16 заданий.

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.

В заданиях 1, 2 проверяется владение понятиями «отрицательное число», «обыкновенная дробь», «десятичная дробь» и вычислительными навыками.

В задании 3 проверяется умение извлекать информацию, представленную в таблицах или на графиках.

В задании 4 проверяется владение основными единицами измерения длины, площади, объёма, массы, времени, скорости.

Заданием 5 проверяется умение решать текстовые задачи на проценты.

Задание 6 направлено на проверку умений решать несложные логические задачи, а также находить пересечение, объединение, подмножество в простейших ситуациях.

В задании 7 проверяются умения извлекать информацию, представленную на диаграммах, а также выполнять оценки, прикидки.

В задании 8 проверяется владение понятиями «функция», «график функции», «способы задания функции».

В задании 9 проверяется умение решать линейные уравнения, а также системы линейных уравнений.

Задание 10 направлено на проверку умения извлекать из текста необходимую информацию, делать оценки, прикидки при практических расчётах.

В задании 11 проверяется умение выполнять преобразования буквенных выражений с использованием формул сокращённого умножения.

В задании 12 проверяется умение сравнивать обыкновенные дроби, десятичные дроби и смешанные числа.

Задания 13 и 14 проверяют умение оперировать свойствами геометрических фигур, применять геометрические факты для решения задач.

В задании 15 проверяется умение представлять данные в виде таблиц, диаграмм, графиков.

Задание 16 направлено на проверку умения решать текстовые задачи на производительность, покупки, движение.

№ задания	Умения, виды деятельности (в соответствии с ФГОС)	Блоки ПООП НОО выпускник научится / получит возможность научиться	Уровень сложности задания	Максимальный балл за 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»	Б	1	3
2	Развитие представлений о числе и числовых системах от натуральных до действительных чисел	Оперировать на базовом уровне понятием «десятичная дробь»	Б	1	3
3	Умение извлекать информацию, представленную в таблицах, на диаграммах,	Читать информацию, представленную в виде таблицы,	Б	1	2

	графиках	диаграммы, графика / извлекать, интерпретировать информацию, представленную в таблицах и на диаграммах, отражающую свойства и характеристики реальных процессов и явлений			
4	Умение применять изученные понятия, результаты, методы для решения задач практического характера и задач их смежных дисциплин	Записывать числовые значения реальных величин с использованием разных систем измерения	Б	1	4
5	Умение применять изученные понятия, результаты, методы для решения задач практического характера и задач их смежных дисциплин	Решать задачи на покупки; находить процент от числа, число по проценту от него, процентное отношение двух чисел, процентное снижение или процентное повышение величины	Б	1	4
6	Умение анализировать, извлекать необходимую информацию	Решать несложные логические задачи; находить пересечение, объединение, подмножество в простейших ситуациях	Б	1	5
7	Умение извлекать информацию, представленную в таблицах, на диаграммах, графиках	Читать информацию, представленную в виде таблицы, диаграммы, графика / извлекать, интерпретировать информацию, представленную в таблицах и на диаграммах,	Б	1	4

		отражающую свойства и характеристики реальных процессов и явлений			
8	Овладение системой функциональных понятий, развитие умения использовать функциональнографические представления	Строить график линейной функции	Б	1	4
9	Овладение приёмами решения уравнений, систем уравнений	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	Б	1	3
10	Умение анализировать, извлекать необходимую информацию, пользоваться оценкой и прикидкой при практических расчётах	Оценивать результаты вычислений при решении практических задач / решать задачи на основе рассмотрения реальных ситуаций, в которых не требуется точный вычислительный результат	П	1	8
11	Овладение символьным языком алгебры	Выполнять несложные преобразования выражений: раскрывать скобки, приводить подобные слагаемые, использовать формулы сокращённого	Б	1	5

		умножения			
12	Развитие представлений о числе и числовых системах от натуральных до действительных чисел	Сравнивать рациональные числа / знать геометрическую интерпретацию целых, рациональных чисел	Б	2	6
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; извлекать информацию о геометрических фигурах, представленную на чертежах в явном виде; применять для решения задач геометрические факты	Б	1	2
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; извлекать информацию о геометрических фигурах, представленную на чертежах в явном виде / применять геометрические факты для решения задач, в том числе предполагающих несколько шагов решения	П	2	7
15	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	1	12

16	Развитие умений применять изученные понятия, результаты, методы для решения задач практического характера	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	П	2	8
----	---	---	---	---	---

Результаты ВПР по математике

Учителя: Шестаковой Алёны Михайловны

Правильно выполненная работа по математике оценивалась 19 баллами.

Перевод первичных баллов в отметки по «пятибалльной» шкале представлен в таблице

Всего заданий — 16.

Максимальный балл за работу — 19 баллов.

Общее время выполнения работы — 90 мин.

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.

Рекомендации по переводу первичных баллов в отметки по пятибалльной шкале

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

Качественная оценка результатов выполнения проверочной работы по математике 8 (7) класс

1. Показатели участия

Класс	Всего учащихся в классе	Участвовали в ВПР	Не участвовали	
			По уважительной причине	По неуважительной причине
8 «а»	23	22	1	0
8 «б»	24	22	2	0
8 «в»	23	20	3	0
	70	64	6	0

2. Результаты

Класс	Количество писавших	Получили «5»	Получили «4»	Получили «3»	Получили «2»	Успеваем.	Качество знаний	Средний балл
8 «а»	22	0	5	16	1	95	23	3,2
8 «б»	22	0	5	15	2	91	23	3,1
8 «в»	20	1	2	17	0	100	15	3,2
По школе	63	1	12	48	3	95	20	3,2

	Кол-во уч.	%
Понизили (Отм.<Отм.пожурна-	18	28,9
Подтвердили(Отм.=Отм.пожур-	46	73,1
Повысили (Отм.>Отм.пожурна-	0	0
Всего*:	63	100

Класс	Подтвердили отметку 3 четверти ____ чел. ____%	Получили отметку выше	Получили отметку ниже
8 «а»	14 чел\64 %	0	8
8 «б»	15 чел\68 %	0	7
8 «в»	17чел\ 85%	0	3
По школе	46	0	18

3. Результативность выполнения в разрезе заданий

класс	Количество участников	№	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16				
8 «а»	22	8	14	18	19	20	20	15	7	11	10	8	17	17	0	16	1					
8 «б»	22	12	12	16	9	16	21	16	9	12	8	6	16	7	13	18	1					
8 «в»	20	17	11	9	18	13	20	12	5	14	2	4	12	18	4	11	4					
всего	64	37	35	43	46	49	61	43	21	37	20	18	45	42	17	45	6					

В целом, процент выполнения заданий обучающимися школы сопоставим с российскими показателями по большинству заданий.

Наибольшие затруднения вызвали задания:

- Задание 4. Умение применять изученные понятия, результаты, методы для решения задач практического характера и задач их смежных дисциплин
Записывать числовые значения реальных величин с использованием разных систем измерения - не справились с заданием 27 % обучающихся;

- Задание 5. Умение применять изученные понятия, результаты, методы для решения задач практического характера и задач их смежных дисциплин.
Решать задачи на покупки; находить процент от числа, число по проценту от него, процентное отношение двух чисел, процентное снижение или процентное повышение величины - не справились с заданием 27 % обучающихся;

- Задание 8. Овладение системой функциональных понятий, развитие умения использовать функционально-графические представления. Строить график линейной функции

- Задание 10. Умение анализировать, извлекать необходимую информацию, пользоваться оценкой и прикидкой при практических расчётах. Оценивать результаты вычислений при решении практических задач / решать задачи на основе рассмотрения реальных ситуаций, в которых не требуется точный вычислительный результат

- Задание 11. Овладение символьным языком алгебры Выполнять несложные преобразования выражений: раскрывать скобки, приводить подобные слагаемые, использовать формулы сокращённого умножения

- Задание 12. Развитие представлений о числе и числовых системах от натуральных до действительных чисел. Сравнить рациональные числа / знать геометрическую интерпретацию целых, рациональных чисел