

Итоговая контрольная работа по математике за курс 7 класса в 2-х вариантах

Административная контрольная работа (в рамках итогового контроля) составлена на основе Федерального государственного образовательного стандарта основного общего образования, в соответствии с действующей программой по математике и соответствует учебникам «Алгебра - 7» и «Геометрия - 7» (авторы Мерзляк А.Г., Полонский В.Б., Якир М.С.)

Контрольная работа составлена в формате ВПР. Состоит из 7 заданий.

Цель контрольной работы: установление фактического уровня овладения системой математических знаний и владения учебными действиями за 2 полугодие курса 7 класса по математике, необходимых для применения в практической деятельности, уровни сформированности УУД.

Структура работы:

Контрольная работа составлена с учетом тем математики 7 класса и требований ФГОС на предметном, метапредметном и личностных уровнях. Контрольная работа состоит из 2 частей, включающих 9 заданий, которые отличаются уровнем сложности и формой задания.

В 1 части работы - 5 заданий базового уровня: 3 задания - по алгебре и 2 задания – по геометрии. При выполнении заданий 1 части контрольной работы проверяются знания и учебные действия учащихся применять правила, выполнять алгоритмы действий, выполнять вычисления.

При выполнении задания №1 проверяются учебные действия решения рациональной дроби с применением формулы разности квадратов.

При выполнении задания №2 контрольной работы проверяется способность учащихся решать уравнения с применением распределительного свойства умножения.

С помощью задания №3 итоговой работы проверяются умения применить формулу сокращенного умножения.

При выполнении задания №4 проверяются знания и учебные действия применять теоремы о сумме углов треугольника и внешнем угле при решении геометрической задачи.

Задание №5 контрольной работы проверяет теоретические знания при выборе верных утверждений.

Ответы решений заданий 1 части работы записываются в отведенные строчки бланка работы.

При выполнении заданий 2 части, включающей 2 задания повышенной сложности, ученики должны продемонстрировать знания и умения по темам «Решение системы уравнений с двумя переменными», «Текстовая задача с помощью уравнения».

Решения заданий 2 части работы записываются полностью, с выполнением чертежей в геометрических задачах, с пояснением всех действий.

Контрольная работа представлена в двух вариантах и рассчитана на 45 минут.

Выполняется контрольная работа на заранее подготовленном листе со штампом, в котором выполняется запись всех действий с пояснением при решении заданий контрольной работы.

Критерии оценивания:

Для положительной аттестации итоговой контрольной работы необходимо правильно решить 4 заданий контрольной работы, из них обязательно - 1 задание по геометрии.

Задания считаются выполненными верно, если обучающийся выбрал правильный путь решения и получил верный ответ.

За правильное выполнение заданий 1 части работы учащийся получает 1 балл, заданий №6 и №7 второй части – 2 балла.

Баллы переводятся в оценку по следующим критериям:

Кол-во полученных баллов	0-4	5-6	7-8	9
Оценка	«2»	«3»	«4»	«5»

Количество баллов	Критерии оценивания №6 задания 2 части
2	Получен правильный ответ с обоснованием всех ключевых этапов решения
1	Найдено значение одной переменной
0	Учащийся не приступал к решению. Учащийся приступил к решению, но его записи не соответствуют критериям оценивания задания в 1, 2 балла

Количество баллов	Критерии оценивания №7 задания 2 части
2	Получен правильный ответ с вычислением всех ключевых этапов решения
1	Получен неверный ответ из-за вычислительной ошибки, но при этом верная последовательность всех этапов решения
0	Учащийся не приступал к решению. Учащийся приступил к решению, но его записи не соответствуют критериям оценивания задания в 1, 2 балла

Ключи к административной работе по математике

Задания	№1 алгебра	№2 алгебра	№3 алгебра	№4 геометрия	№5 геометрия	№6 алгебра	№7 алгебра
В -1	7,5	-2	$49 - 81x^2$	$65^\circ, 65^\circ, 50^\circ$	1	(3;4)	10м, 60м
В -2	2	-1,04	$9a^2 - 25b^2$	$40^\circ, 40^\circ, 100^\circ$	2	(4;-5)	2,5м, 17,5м

Итоговая контрольная работа 7 класс за 2021-2022 учебный год

Вариант 1

Часть 1

1. Вычислите: $\frac{42^2 - 12^2}{12 \cdot 18}$

Ответ: _____

2. Решите уравнение: $2(1,5x+2,4) = -1,2$

Ответ: _____

3. Выполните умножение: $(7-9x)(9x+7)$.

Ответ: _____

4. В равнобедренном треугольнике угол при вершине равен 130° . Найдите углы данного треугольника.

Ответ: _____

5. Выберите правильное утверждение:

1. Две прямые параллельны, если накрест лежащие углы равны.
2. Две прямые параллельны, если вертикальные углы равны.
3. Две прямые параллельны, если односторонние углы равны.
4. Две прямые параллельны, если сумма соответственных углов равна 180° .

Ответ: _____

Часть 2

6. (2 балла) Решите систему уравнений:
$$\begin{cases} x + y = 7. \\ 2x - y = 2 \end{cases}$$

7. (2 балла) Длина ограды вокруг участка прямоугольной формы равна 140 м. Одна из сторон участка на 50 м больше другой. Найдите размеры участка.

Вариант 2

Часть 1

1. Вычислите: $\frac{34^2 - 14^2}{15 \cdot 32}$

Ответ: _____

2. Решите уравнение: $-4(2,5x - 2,4) = -0,4$

Ответ: _____

3. Выполните умножение: $(3a-5b)(3a+5b)$.

Ответ: _____

4. В равнобедренном треугольнике угол при вершине равен 110° . Найдите углы данного треугольника.

Ответ: _____

5. Выберите правильное утверждение:

1. Если односторонние углы равны, то две прямые параллельны
2. Если соответственные углы равны, то две прямые параллельны
3. Если сумма соответственных углов равна 180° , то две прямые параллельны.
4. Если сумма накрест лежащих углов равна 180° , то две прямые параллельны.

Ответ: _____

Часть 2

6. (2 балла) Решите систему уравнений:
$$\begin{cases} x - y = 9, \\ 2x + y = 3 \end{cases}$$

7. (2 балла) Прямоугольный участок земли обнесен забором, длина которого 40 м. Одна из сторон на 15 м больше другой. Найдите длины сторон участка.

