

## ИТОГОВАЯ КОНТРОЛЬНАЯ РАБОТА ЗА КУРС 8 КЛАССА В ФОРМАТЕ ОГЭ

### Спецификация и текст итоговой работы.

#### 1. Назначение тестовой работы

Назначение итоговой работы – выявить и оценить степень соответствия подготовки учащихся 8 классов образовательных учреждений требованиям государственного образовательного стандарта основного общего образования по математике.

#### 1. Нормативно-правовая база

Документы, определяющие нормативно-правовую базу аттестационной работы:

- Федеральный компонент государственного стандарта общего образования (приказ Минобрнауки России «Об утверждении федерального компонента государственных стандартов начального общего, основного общего и среднего (полного) общего образования» от 5 марта 2004 года № 1089),
- Закон Российской Федерации «Об образовании».

#### 1. Характеристика структуры и содержания работы

Общее количество заданий в работе – 12

#### Характеристика структуры работы

Всего в работе 12 заданий, из которых 10 заданий базового уровня (часть 1), 2 задания повышенного уровня. Работа состоит из двух модулей «Алгебра» и «Геометрия». Модуль «Алгебра» содержит 8 заданий: в части 1 – 7 заданий, в части 2 – 1 задание. Модуль «Геометрия» содержит 4 задания: в части 1 – 3 задания, в части 2 – 1 задание.

Часть 1 предусматривает две формы ответа:

с выбором ответа из четырех предложенных, с кратким ответом.

В части 2 нужно оформить развернутый ответ с записью решения.

*Распределение заданий по частям работы*

Части работы	Число заданий	Максимальный первичный балл	Типы заданий
Часть 1	10	10	с выбором ответа с кратким ответом
Часть 2	2	4	с развернутым ответом
<b>Итого:</b>	<b>12</b>	<b>14</b>	

#### 1. Проверяемые элементы содержания

Содержание и структура теста дают возможность достаточно полно проверить необходимый комплекс знаний и умений по предмету. Большинство заданий содержат элементы содержания, изучаемые в 8 классе.

Перечень элементов предметного содержания, проверяемых на итоговой работе.

№ вопроса	Проверяемое содержание
1.1	Арифметические действия с десятичными дробями
1.2	Представление данных в виде таблиц, диаграмм, графиков
1.3	Свойства квадратных корней и их применение в вычислениях
1.4	Квадратное уравнение, формула корней квадратного уравнения
1.5	Проценты. Решение задач на проценты.
1.6	Алгебраическая дробь. Сокращение дробей. Действия с алгебраическими дробями. Рациональные выражения и их преобразования
1.7	Свойства степени с целым показателем
1.8	Прямоугольный треугольник. Теорема Пифагора
1.9	Трапеция, средняя линия трапеции; равнобедренная трапеция. Сумма углов треугольника. Сумма углов выпуклого многоугольника
1.10	Высота, медиана, биссектриса, средняя линия треугольника; точки пересечения серединных перпендикуляров, биссектрис, медиан, высот или их продолжений Сумма углов треугольника. Внешние углы треугольника

#### 1. Необходимое количество вариантов КИМ

Итоговая работа будет представлена в двух вариантах.

##### 1. Время выполнения и условия проведения работы

Время выполнения работы – 40 минут (1 урок).

Дополнительное оборудование не требуется.

##### 1. Система оценивания отдельных заданий и работы в целом

За верное выполнение каждого задания **1 части** работы (1-10) выставляется 1 балл. За неверный ответ или его отсутствие выставляется 0 баллов. Максимальное количество баллов, которое может набрать обучающийся, правильно выполнивший 10 тестовых заданий первой части работы, – **10 баллов**.

За **верное** выполнение заданий **2 части** экзаменационной работы (11-12) обучающийся получает по 2 балла за каждое задание. За неверный ответ или его отсутствие выставляется 0 баллов.

Если задание выполнено частично, порядок выполнения построения правильный или задание выполнено правильно, допускаются неточности в оформлении или негрубые ошибки обучающий получает 1 балл.

Максимальное количество баллов, которое может набрать обучающийся, правильно выполнивший 2 задания второй части работы, – **4 балла**.

**Максимальное количество баллов**, которое может получить обучающийся за выполнение всей итоговой работы, – **14 баллов**.

##### Критерии оценивания

«5» - 13-14 баллов

«4» - 10 - 12 баллов

«3» - 8 – 9 баллов

«2» - 0 – 7 баллов

Для получения за работу отметки «удовлетворительно», необходимо набрать минимум 8 тестовых баллов

### Шкала оценивания работы

Количество баллов	Оценка
13 – 14	5
10- 12	4
8 - 9	3
0 - 7	2

Итоговая работа по математике в 8 классе в форме ОГЭ.

Вариант 1

Часть 1

*Ответами к заданиям 1–10 являются цифра, число.*

*При выполнении заданий 2, 3, , 7, 10, запишите номер правильного ответа.*

*Для остальных заданий части 1 ответом является число. Если получилась обыкновенная дробь, ответ запишите в виде десятичной.*

1. Найдите значение выражения:  $2,4 + 0,24 \cdot 1,2$

2. В таблице приведены нормативы по бегу на 30 метров для учащихся 9-х классов.

	Мальчики			Девочки		
Отметка	«5»	«4»	«3»	«5»	«4»	«3»
Время, секунды	4,6	4,9	5,3	5,0	5,5	5,9

Какую отметку получит девочка, пробежавшая эту дистанцию за 5,36 секунды?

1) Отметка «5».

2) Отметка «4».

3) Отметка «3».

4) Норматив не выполнен.

1. Найдите значение выражения  $\sqrt{18 \cdot 80} \cdot \sqrt{30}$ .

1) 360

2)  $120\sqrt{15}$

3)  $120\sqrt{6}$

4)  $120\sqrt{3}$

1. Решите уравнение  $x^2 = -4x + 32$ .

Если корней несколько, запишите их в ответ без пробелов в порядке возрастания.

Ответ: \_\_\_\_\_

1. Кисть, которая стоила 240 рублей, продаётся с 25%-й скидкой. При покупке двух таких кистей покупатель отдал кассиру 500 рублей. Сколько рублей сдачи он должен получить?

Ответ: \_\_\_\_\_

1. Упростите выражение  $\frac{x^2-4}{4x^2} \cdot \frac{2x}{x+2}$  и найдите его значение при  $x=4$ . В ответ запишите полученное число.

Ответ: \_\_\_\_\_

1. Вычислите:  $\frac{7^{-7} \cdot 7^{-8}}{7^{-13}}$

1)-49;

2) 49;

3)  $\frac{-1}{49}$  ;

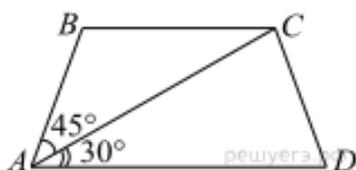
4)  $\frac{1}{49}$  .

1. Пожарную лестницу длиной 13 м приставили к окну пятого этажа дома. Нижний конец лестницы отстоит от стены на 5 м.

На какой высоте расположено окно? Ответ дайте в метрах

Ответ: \_\_\_\_\_

1. Найдите больший угол равнобедренной трапеции  $ABCD$ , если диагональ  $AC$  образует с основанием  $AD$  и боковой стороной  $AB$  углы,



равные  $30^\circ$  и  $45^\circ$  соответственно.

Ответ: \_\_\_\_\_

1. Укажите номера верных утверждений.

1) Если три стороны одного треугольника пропорциональны трём сторонам другого треугольника, то треугольники подобны.

2) Сумма смежных углов равна  $180^\circ$ .

3) Любая высота равнобедренного треугольника является его биссектрисой.

Если утверждений несколько, запишите их номера в порядке возрастания.

## Часть 2

При выполнении заданий 11–12 запишите решение и ответ.

11. Упростите выражение

$$\frac{6}{a-1} - \frac{10}{(a-1)^2} : \frac{10}{a^2-1} - \frac{2a+2}{a-1}$$

12. Высота  $AH$  ромба  $ABCD$  делит сторону  $CD$  на отрезки  $DH = 12$  и  $CH = 3$ . Найдите высоту ромба.