# Итоговая контрольная работа по математике, 8 класс

**Общая характеристика содержания и структуры работы.**

Содержание итоговой контрольной работы промежуточной аттестации находится в рамках «Обязательного минимума содержания основного общего образования по математике».

**Учебник:** Алгебре 8 класс/ Ю.Н. Макарычев, Н.Г. Миндюк,

К.Н. Нешков, С.Б. Суворова Ю.Н - М: «Просвещение», 2013. Работа состоит из двух частей.

**Часть первая** направлена на проверку достижения уровня базовой подготовки. Она содержит задания с кратким ответом.

С помощью этих заданий проверяется знание и понимание важных элементов содержания (понятий, их свойств, приёмов решения задач и т.д.), владение основными алгоритмами, умение применить знания к решению математических задач, не сводящихся к прямому применению алгоритма, а так же применение знаний в простейших практических ситуациях. При выполнении заданий первой части учащиеся должны продемонстрировать определённую системность знаний и широту представлений, умение переходить с одного математического языка на другой, узнавать стандартные задачи в разнообразных формулировках.

**Часть вторая** направлена на дифференцированную проверку повышенного уровня владения материалом.

Все задания этой части носят комплексный характер. Они позволяют проверить владение формально-оперативным алгебраическим аппаратом, способность к интеграции знаний из различных тем школьного курса, владение исследовательскими навыками, а также умение найти и применить нестандартные приёмы рассуждений. При выполнении второй части работы учащиеся должны продемонстрировать умение математически грамотно записать решение, приводя при этом необходимые пояснения и обоснования.

Задания во второй части расположены по нарастанию сложности: от относительно простых задач, до достаточно сложных, требующих свободного владения материалом курса и высокого уровня математического развития.

**Система оценивания выполнения отдельных заданий и работы в целом.** Для оценивания результатов выполнения работ учащимися применяются два количественных показателя: традиционная отметка «1»,

«2», «3», «4» и «5» и рейтинг от 0 до 14 баллов.

Рейтинг формируется путём подсчёта общего количества баллов, полученных учащимися за выполнение первой и второй частей работы. За каждое верно решенное задание первой части учащемуся начисляется 1 балл. Во второй части работы около каждого задания указано количество баллов, которые засчитываются в рейтинговую оценку ученика при верном выполнении этого задания. Балл, приписанный каждому заданию, характеризует относительную сложность этого задания в работе.

Работа состоит из двух частей и содержит 10 заданий. Часть I содержит 7 заданий базового уровня.

Часть II содержит 3 задания, соответствующих уровню возможностей, но доступных учащимся с высоким уровнем математической подготовки, любящим занятия математикой.

# Порядок проведения работы

На выполнение контрольной работы даётся 45 мин.

# Оценивание

Правильное решение каждого из заданий 1 части контрольной работы оценивается 1 баллом, задания второй части №8 и №9 оценивается 2 баллами, а полное правильное решение задания №10 – 3 баллами.

Предполагается, что для получения положительной отметки необходимо преодолеть «порог», то есть набрать не менее пяти баллов за решение контрольной работы. Это отвечает минимальному уровню подготовки, подтверждающему освоение учеником 8 класса содержания основной общеобразовательной программы.

# Нормы оценивания.

Для *оценивания результатов выполнения работы* применяются два количественных показателя: отметки «1», «2», «3», «4», или «5» и рейтинг – сумма баллов за верно выполненные задания.

**Оценка «1»** выставляется, если ученик набрал **менее 1 балла. Оценка «2»** выставляется, если ученик набрал **менее 5 баллов. Отметка «3»** выставляется за **5 - 7 баллов.**

**Отметка «4»** выставляется, если набрано **от 8 до 11 баллов**.

# Для получения отметки «5» необходимо набрать 12-14 баллов.

С критериями оценивания и структурой работы необходимо ознакомить школьников до проведения итоговой работы.

Вариант 1

Часть 1

1. Найдите значение выражения:
2. Какое из данных чисел принадлежит промежутку [7; 8] 1)  2)  3)  4)
3. Упростить выражение:

2 3  27  3;

1. Решите уравнение: -2х2 +7х = 9
2. Решите неравенство: 
3. Найдите значение выражения:

 :  при х = 7-9 5-

1. Решите систему неравенств: 2х – 5 > 3,

4х + 3 > 5.

2часть

1. Периметр прямоугольника равен *30 см.* Найдите его стороны, если известно, что площадь прямоугольника равна *56 см2*
2. Сократите дробь  \* 
3. Цена товара была снижена дважды на одно и то же число процентов. На сколько процентов снижалась цена товара каждый раз, если его первоначальная стоимость 5 000 рублей, а окончательная 4050 рублей?

Вариант 2.

Часть 1

* 1. Найдите значение выражения:
	2. Какое из данных чисел принадлежит промежутку [8; 9] 1)  2)  3)  4)
	3. Упростить выражение:

3 2  50  2

* 1. Решите уравнение: х2 +7х = 0
	2. Решите неравенство: 
	3. Найдите значение выражения:

 :  при х = 4-2 8-

* 1. Решите систему неравенств : 2х + 5 >5,

4х + 1< 37.

2 часть

* 1. Периметр прямоугольника равен *20 см.* Найдите его стороны, если известно, что площадь прямоугольника равна *24 см2.*
	2. Сократите дробь  \* 
	3. Цена товара была снижена дважды на одно и то же число процентов. На сколько процентов снижалась цена товара каждый раз, если его первоначальная стоимость 4 000 рублей, а окончательная 1960 рублей?

Ответы Вариант 1

1. 0,75.

2. 4.

3. -3.

4. нет корней. 5. Х <2, 25.

6. -38.

7. Х >4.

8. 8 и 7.

9. 0,8.

10. 10.

Вариант 2

1. 30.

2. 3.

3. 16.

4. 0,-7.

5. Х <2,4.

6. -12.

7. (0;9).

8. 6 и 4.

9. 3х9 .

10. 30.