

**Демонстрационный вариант
итоговой контрольной работы по алгебре для учащихся 8 класса**

Инструкция по выполнению работы

На выполнение контрольной работы даётся 40 минут. Работа включает в себя 6 заданий и состоит из двух частей.

Сначала выполняйте задания первой части. Она включает 4 задания. При выполнении задания части 1 в тетради для контрольных работ сделайте запись: «Часть 1», проставьте номера заданий по порядку и выполняем решение данного задания.

Во второй части четыре задания (5-6). При этом делается запись: «Часть 2», проставляются номера заданий и выполняем подробное решение данного задания. При выполнении работы нельзя пользоваться учебниками, рабочими тетрадями, справочниками, калькулятором.

При необходимости можно пользоваться черновиком. Записи в черновике проверяться и оцениваться не будут.

Выполнять задания можно в любом порядке, главное – правильно решить как можно больше заданий. Советуем Вам, для экономии времени пропускайте задание, которое не удаётся выполнить сразу, и переходите к следующему. Если после выполнения всей работы у Вас останется время, Вы сможете вернуться к

пропущенным заданиям. Рекомендуем внимательно читать условие и проводить проверку полученного ответа.

Как оценивается работа. Баллы, полученные Вами за верно выполненные задания,

суммируются. Для успешного написания работы необходимо набрать в сумме не менее

4 баллов. За каждое правильно выполненное задание первой части выставляется 1

балл, второй части – 2 балла .

Шкала перевода первичных баллов в отметки

Школьная отметка	5	4	3	2
Первичный балл	8	6-7	4-5	3 и менее

Желаем успеха!

Часть 1

1. Сократите дробь $\frac{35mn^9}{14m^2n^3}$

2. Представьте в виде степени с основанием m выражение $(m^6)^{-2}$: m^{-8} .

3. Упростите выражение $\sqrt{64a} - \frac{1}{7}\sqrt{49a}$

4. При каких значениях переменной имеет смысл выражение $\frac{x-8}{3x^2-10x+3}$?

Часть 2

5. Докажите тождество: $(\frac{a}{a^2-25} - \frac{a-8}{a^2-10a+25}) : \frac{a-20}{(a-5)^2} = -\frac{2}{a+5}$.

6. Первый рабочий изготовил 120 деталей, а второй -144 детали. Первый рабочий изготавливал на 4 детали в час больше, чем второй, и работал на 3 ч меньше второго. Сколько деталей изготавливал за 1 ч каждый рабочий?

Ответы:

1. $2,5 m^{-1} n^6$

2. m^{-4}

3. $7\sqrt{a}$

4. $x \in (-\infty; \frac{1}{3}) \cup (\frac{1}{3}; 3) \cup (3; \infty)$

5. $-\frac{2}{a+5} = -\frac{2}{a+5}$. Тождество верно.

6. 20д., 16д.