

Итоговая контрольная работа по алгебре, 7 класс

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 9 заданий.

На выполнение работы даётся 45 мин.

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

Оценка «2» выставляется, если ученик набрал менее 6 баллов.

Отметка «3» выставляется за 6 - 7 баллов.

Отметка «4» выставляется, если набрано от 8 до 12 баллов.

Для получения отметки «5» необходимо набрать 13 - 16 баллов.

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

Фамилия Имя Отчество _____

Класс _____

Итоговая контрольная работа по математике

Вариант 1

1. Упростите $5(2a + 1) - 3$

Ответ: _____

2. Вынесите общий множитель за скобки $18a^3 + 6a^2$

Ответ: _____

3. Упростите выражение: $\frac{(3^4)^3 \cdot 3^4}{3^3 \cdot 3^{10}}$

Ответ: _____

4. Упростите выражение $(x - 6)^2 - 2x(-3x - 6)$.

Ответ: _____

5. Решите уравнение: $5y + 2(3 - 4y) = 2y + 21$

Ответ: _____

6. Представьте многочлен в виде произведения $x^2 - xy - 4x + 4y$

Ответ: _____

7. Вычислите координаты точки пересечения прямых

$$2x + 3y = -12 \quad \text{и} \quad 4x - 6y = 0$$

Ответ: _____

8. В первой рукописи на 60 страниц больше, чем во второй. Машинистка, печатающая первую рукопись, выполнив 60% всей своей работы, перепечатала на 12 страниц меньше, чем машинистка, печатающая вторую рукопись, выполнившая 80% всей своей работы. Сколько страниц в каждой рукописи?

9. Автомобиль и грузовик выехали одновременно навстречу друг другу из пунктов А и В, расстояние между которыми 280 км. Средняя скорость автомобиля на 20 км/ч больше скорости грузовика. Найдите скорость каждого, если известно, что встретились они через 3 часа и грузовик сделал в пути получасовую остановку.

Часть 2.

1. (3 балла) Решите уравнение: $(x-2)^2 + 8x = (x-1)(x+1)$

2. (3 балла) Решите систему уравнений:
$$\begin{cases} 2(3x-y) - 5 = 2x - 3y, \\ 5 - (x-2y) = 4y + 16. \end{cases}$$