

## Итоговая контрольная работа по алгебре для 9 класса

Учебник: Алгебра. 9 класс: учебник для общеобразовательных организаций, С.М. Никольский – Просвещение, 2019г.

Работа рассчитана на 40 минут урока. Ученикам предлагается вписать в указанные места ответы или решения.

Итоговая контрольная работа включает задания трех уровней. В заданиях первого уровня ученикам следует выбрать букву правильного ответа. В заданиях второго и третьего уровня нужно представить решения.

I уровень. В заданиях 1–5 укажите букву верного ответа.

1. Решите неравенство  $\frac{x+3}{5-2x} < 0$ .

А.  $x < -3$

Б.  $x > 2,5$

В.  $-3 < x < 2,5$

Г.  $x < -3, x > 2,5$

2. Разложите на множители квадратный трехчлен  $x^2 - 2x - 15$ .

А.  $(x+5)(x-3)$

Б.  $(x-5)(x+3)$

В.  $(x+3)(x+5)$

Г.  $(x-5)(x-3)$

3. Упростите выражение  $\frac{7x^2}{3-x} \cdot \frac{x^2-9}{14x^3}$ .

А.  $\frac{x+3}{2}$

Б.  $-\frac{x+3}{2x}$

В.  $\frac{-x+3}{2x}$

Г.  $\frac{x-3}{2x}$

4. Решите систему уравнений  $\begin{cases} 2x - y = 1, \\ xy = 10. \end{cases}$

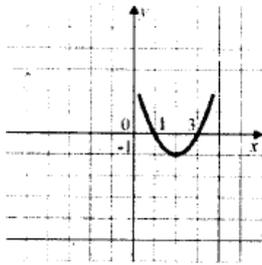
А. (2;5);

Б. (-2;-5);

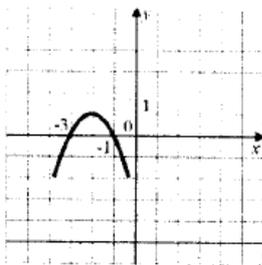
В. (2;5) и (-2,5;-4);

Г. (-2;-5) и (2,5;4).

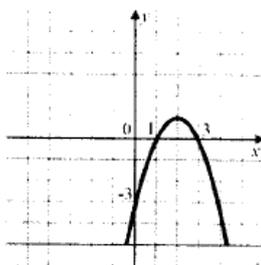
5. Укажите график функции  $y = -x^2 + 4x - 3$ .



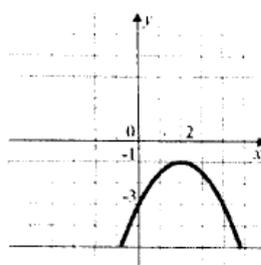
А



Б



В



Г

II уровень

6. Оцените значение выражения  $2-3x$ , если  $4 \leq x \leq 6$ .

7. Дана арифметическая прогрессия  $-3,5; -2; \dots$ . Найдите номер члена этой прогрессии, равного  $59,5$ .

8. Докажите, что  $3 - 2\sqrt{2} = \sqrt{17 - 12\sqrt{2}}$ .

III уровень

9. Найдите область определения функции  $\frac{\sqrt{3x^2 - 4x - 15}}{7 - 2x}$ .

10. Сумма первого и второго членов геометрической прогрессии равна  $45$ , а сумма второго и третьего ее членов на  $15$  меньше. Найдите первый член и знаменатель этой прогрессии.

## Оценивание

### Нормы оценивания.

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 5 баллов.**

**Отметка «3»** выставляется за **5 – 9 баллов.**

**Отметка «4»** выставляется, если набрано **от 10 до 13 баллов.**

Для получения **отметки «5»** необходимо набрать **14 - 16 баллов.**

**Таблица максимального числа баллов за одно задание**

Уровень 1	Уровень 2	Уровень 3
Задания № 1 ,2,4,5,6	Задания № 3,7,8,9	Задания № 10
1 балл	2 балла	3 балла

**Таблица перевода тестовых баллов в школьные оценки**

Тестовый балл	Школьная оценка
0 - 4	2
5 - 9	3
10 - 13	4
14 -16	5