

Промежуточная аттестация по предмету «Алгебра» в 7 классе

В контрольной работе 2 варианта по 7 заданий. За каждое правильно выполненное задание №№ 2, 4 выставляется 1 балл, за задание № 1, 3, 5, 6, 7 выставляется 2 балла. Максимальное количество баллов 12.

Отметка по пятибалльной шкале	«5»	«4»	«3»	«2»
Баллы	12	9 - 11	6 - 8	0 - 5

Перечень элементов содержания

Номер задания	Проверяемый элемент содержания	Код элемента содержания	Проверяемые умения
1	Арифметические действия с рациональными числами. Решение задач из реальной практики на части, на дроби	1.2	Вычисление выражения с дробями
2	Преобразование буквенных выражений, тождественно равные выражения	2.3	Приведение подобных слагаемых
3	Линейное уравнение с одной переменной, число корней линейного уравнения, решение линейных уравнений	3.2	Решение линейного уравнения с одной переменной
4	Одночлены и многочлены. Степень многочлена. Сложение, вычитание, умножение многочленов	2.5	Сложение, вычитание, умножение многочленов
5	Линейная функция, её график. График функции $y = x $	4.6	Построение графика линейной функции. Умение проверять проходит ли график через заданную функцию подстановкой
6	Система двух линейных уравнений с двумя	3.5	Решение систем линейных уравнений с

	переменными. Решение систем уравнений способом подстановки. Примеры решения текстовых задач с помощью систем уравнений		двумя переменными
7	Составление уравнений по условию задачи. Решение текстовых задач с помощью уравнений	3.3	Решение текстовых задач с помощью уравнений

Демоверсия

1. Найдите значение выражения $(\frac{18}{8} + \frac{15}{12}) \cdot \frac{14}{5}$.
2. Приведите подобные слагаемые $5 - 7b - 11 - 2b$
3. Решите уравнение $9 - 2x = 3(2 - 3x) + 6$
4. Представьте в виде степени $\frac{(x^2)^4 x}{x^6}$
5. а) Постройте график функции $y = 3x - 3$.
б) Проходит ли график функции через точку $C(18; -20)$?
6. Решите систему уравнений $\begin{cases} x + y = 4, \\ -x + 4y = 6 \end{cases}$.
7. Из пункта А в пункт В, расстояние между которыми 16 км, вышел пешеход. Через 1 ч навстречу ему из пункта В вышел второй пешеход и встретился с первым через 1 ч после своего выхода. Найдите скорость каждого пешехода, если известно, что скорость первого пешехода на 2 км/ч меньше скорости второго пешехода.

Промежуточная аттестация по предмету «Алгебра» в 8 классе

Структура и содержание промежуточной аттестации

Промежуточная аттестация составлена в виде контрольной работы. Всего 2 варианта по 10 заданий.

На выполнение работы отводится 40 минут.

За правильно выполненное задание №№ 1 - 3, 5 - 9 выставляется 1 балл, за задание № 4, 10 выставляется по 2 балла. Всего 12 баллов.

Отметка по пятибалльной шкале	«5»	«4»	«3»	«2»
Баллы	12	9 - 11	6 - 8	0 - 5

Перечень элементов содержания

Номер задания	Проверяемый элемент содержания	Код элемента содержания	Проверяемые умения
1	Степень с целым показателем и её свойства. Стандартная запись числа	1.3	Применение свойств при вычислении выражений со степенями
2	Свойства арифметических квадратных корней и их применение к преобразованию числовых выражений и вычислениям. Действительные числа	1.2	Применение свойств квадратных корней при преобразовании числовых выражений
3	Рациональные выражения и их преобразование	2.4	Преобразование рациональных выражений
4	Квадратное уравнение, формула корней квадратного уравнения. Теорема Виета	3.1	Решение квадратного уравнения
5	Квадратное уравнение, формула корней квадратного уравнения. Теорема Виета	3.1	Решение неполного квадратного уравнения
6	Числовые неравенства и	3.6	Использование свойств

	их свойства		числовых неравенств
7	Неравенство с одной переменной	3.7	Решение неравенства с одной переменной
8	Сложение, вычитание, умножение, деление алгебраических дробей	2.3	Умение сокращать алгебраические дроби
9	График функции. Чтение свойств функции по её графику	4.2	Умение устанавливать соответствие между графиками функций и формулами, которые их задают
10	Системы линейных неравенств с одной переменной	3.10	Умение решать системы неравенств с двумя переменными

Демоверсия

1. Вычислите $3^{-8} \cdot (3^2)^5$

2. Найдите значение выражения: $\frac{\sqrt{21} \cdot \sqrt{15}}{\sqrt{35}}$

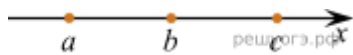
3. Какое из данных чисел принадлежит промежутку $[8; 9]$?

- 1) $\sqrt{8}$ 2) $\sqrt{13}$ 3) $\sqrt{65}$ 4) $\sqrt{93}$

4. Решите уравнение: $x^2 + 5x - 14 = 0$

5. Решите уравнение $2x^2 - 16 = 0$

6. На координатной прямой отмечены числа a , b и c .

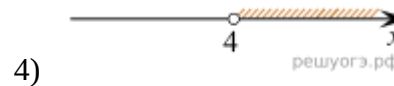
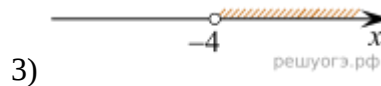


Какая из разностей $a - b$, $a - c$, $c - b$ отрицательна?

- 1) $a - b$ 2) $a - c$ 3) $c - b$ 4) ни одна из них

7. Решите неравенство $30 - 3(x - 6) < 44 - 2x$

и определите, на каком рисунке изображено множество его решений.

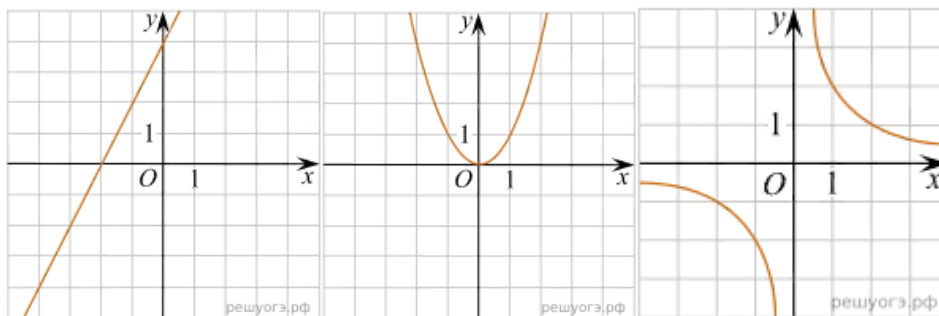


8. Сократите дробь: $\frac{x^2 y}{x^2 - xy}$.

9. Установите соответствие между графиками функций и формулами, которые их задают.

ФУНКЦИИ 1) $y = x^2$ 2) $y = 2x + 4$ 3) $y = \frac{2}{x}$ 4) $y = 2x$

ГРАФИКИ



A)

Б)

В)

А	Б	В
---	---	---

Ответ:

--	--	--

10. Решите систему уравнений $\begin{cases} 6x + 9y = -30 \\ x + 3y = 1. \end{cases}$

Структура и содержание итоговой контрольной работы.

Итоговая контрольная работа по алгебре для 9 классов состоит из двух вариантов и содержит 9 заданий, проверяющих базовый уровень знаний учащихся на данном этапе. Среди них также имеются более сложные задания. Однако эти задания не требуют знаний каких-либо дополнительных разделов. Они также как и остальные, проверяют уровень владения программным материалом. Время проведения **40** минут.

Правильное решение задания №1 и №2 – по 1 баллу, №3 – 8 по 2 балла. Правильное решение №9 - 3 балла. Максимальное количество баллов за выполнение всей работы – 17 баллов.

Критерий оценивания

№ п/п	Количество выполненных заданий	Школьная оценка
1	16 - 17	«5»
2	12 - 15	«4»
3	8 - 11	«3»
	0 - 7	«2»

Перечень элементов содержания

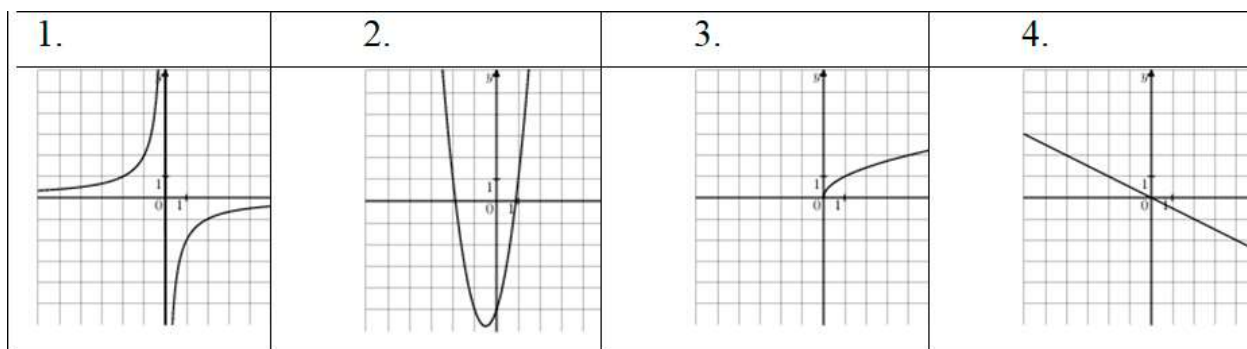
Номер задания	Проверяемый элемент содержания	Код элемента содержания	Проверяемые умения
1	Графики функций, и их свойства	3.4	Знание основных графиков функций
2	Решение линейных неравенств с одной переменной	2.13	Решение линейных неравенств с одной переменной
3	Квадратное уравнение. Решение уравнений, сводящихся к квадратным	2.3	Решение квадратных уравнений
4	Квадратные неравенства	2.15	Решение квадратных неравенств
5	Решение систем двух уравнений, одно из которых линейное, а	2.9	Решение систем двух уравнений, одно из которых линейное, а

	другое – второй степени		другое – второй степени
6	Решение систем линейных неравенств с одной переменной	2.14	Решение систем линейных неравенств с одной переменной
7	Арифметическая прогрессия. Формулы n -го члена арифметической прогрессии, суммы первых n членов	4.2	Нахождение суммы первых n членов арифметической прогрессии
8	Геометрическая прогрессия. Формулы n -го члена геометрической прогрессии, суммы первых n членов	4.3	Нахождение суммы первых n членов геометрической прогрессии
9	Решение текстовых задач алгебраическим способом	2.11	Решение задачи на скорость, время, расстояние

Промежуточная аттестационная работа по предмету «Алгебра» 9 класс

Демоверсия

1. На одном из рисунков изображен график функции $y = -\frac{1}{2}x$. Укажите номер этого рисунка



2. Решите неравенство:

$$3(2x + 3) \leq 49 - 2x$$

3. Решите уравнение:

$$x^2 + 8x + 15 = 0$$

4. Решите неравенство:

$$x^2 - 10x + 16 \geq 0$$

5. Решите систему уравнений:

$$\begin{cases} y = 4 - x \\ x^2 + 3xy = 18 \end{cases}$$

6. Решите систему неравенств:

$$\begin{cases} 4x - 3 \geq x + 6 \\ 5x + 1 \geq 6x - 11 \end{cases}$$

7. Найдите сумму шестнадцати первых членов арифметической прогрессии, если $a_6 = 1, a_9 = 2,8$
8. Найдите сумму семи первых членов геометрической прогрессии (b_n) , если $b_1 = -3$, а $q = -2$.
9. Моторная лодка прошла против течения реки 132 км и вернулась в пункт отправления, затратив на обратный путь на 5 часов меньше, чем на путь против течения. Найдите скорость лодки в неподвижной воде, если скорость течения реки равна 5 км/ч.