

8 КЛАСС
КАЛЕНДАРНО-ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ
ПО АЛГЕБРЕ (АЛГЕБРА, ВЕРОЯТНОСТЬ И СТАТИСТИКА)
(заочная форма обучения)
2023/2024 учебный год

Учитель: Шейн Михаил Сергеевич, кабинет №12, mcshein@rambler.ru

Уважаемые школьники!

Для успешной аттестации в 8 классе Вам необходимо:

- 1) самостоятельно изучить учебный материал к указанной дате;
- 2) самостоятельно выполнить задания к уроку из учебника;
- 3) выполнить все контрольные работы текущей учебной четверти к указанной дате и прислать по адресу mcshein@rambler.ru, при результативном выполнении работы (не менее 50% правильно решенных заданий) ставится оценка "зачтено";
(каждая страница работы должна содержать информацию о номере страницы, фамилии, имени, классе, предмете, номере контрольной работы, дате оформления работы. Например, Стр. 2, Иванов Иван, 8 класс, К.Р. по алгебре № 1, 12.10.23 г.);
- 4) получить допуск к зачетной неделе, результативно выполнив все контрольные работы текущей учебной четверти;
- 5) выполнить зачетную работу очно в период зачетной недели; работа состоит из трех частей: теоретического задания, решения задач и вычислительного практикума. Каждая часть оценивается отдельно. Итоговая оценка за учебный период выставляется как среднее арифметическое оценок зачетной работы. Округление до целого числа выполняется по правилам математики.
- 6) По результатам четвертных оценок выставляется годовая оценка.

Базовый учебник: «Алгебра 8» Ю.Н. Макарычев, Н.Г. Миндюк, К.И. Нешков, С.Б. Суворова, М.: Просвещение. 2012-2019г.

(<https://drive.google.com/file/d/11xrTzrSipcO3dgBFEApalMd7vvasM9vV/view?usp=sharing>)

КОЛИЧЕСТВО КОНТРОЛЬНЫХ РАБОТ

Вид работы	I четверть	II четверть	III четверть	IV четверть	Год
Контрольные работы	1	3	3	2	9

8 КЛАСС
КАЛЕНДАРНО-ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ
ПО АЛГЕБРЕ (АЛГЕБРА, ВЕРОЯТНОСТЬ И СТАТИСТИКА)
(заочная форма обучения)

2023/2024 учебный год

Учитель: Шеин Михаил Сергеевич, кабинет №12, mcshein@rambler.ru

I ЧЕТВЕРТЬ

Тема	№ пун кта	Задания для домашнего выполнения	Дата сдачи контр. работы
<p>Рациональные выражения. Основное свойство дроби. Сокращение дробей. Сложение и вычитание дробей с одинаковыми знаменателями. Сложение и вычитание дробей с разными знаменателями. Заочная домашняя контрольная работа №1 по теме «Рациональные дроби. Сумма и разность дробей» Умножение дробей. Возведение дроби в степень. Деление дробей. Преобразование рациональных выражений. Функция $y = \frac{k}{x}$ и её график. Заочная домашняя контрольная работа №2 по теме «Произведение и частное дробей»</p>	1-8	<p>№ 2, 4, 6, 9, 10, 11 № 23-35(б, в), 38, 40 (б, в) № 53-57 (б, в), 61 (б, в) № 73-80 (б, в), 84-85 (б, в) К-1 № 108-111(б, в), 115-117 (б, в), 132-134 (б, в), 137-138 (б, в) 148-150 (б, в) № 184, 185, 190, 193 К-2</p>	02.10
Консультация по материалам 1 четверти	1-8		09-13.10
Зачетная очная контрольная работа №1 по материалам 1 четверти	1-8		16-20.10

8 КЛАСС
КАЛЕНДАРНО-ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ
ПО АЛГЕБРЕ (АЛГЕБРА, ВЕРОЯТНОСТЬ И СТАТИСТИКА)
(заочная форма обучения)

2023/2024 учебный год

Учитель: Шеин Михаил Сергеевич, кабинет №12, mcshein@rambler.ru

II ЧЕТВЕРТЬ

Тема	№ пункта	Задания для домашнего выполнения	Дата сдачи контр. работы
<p>Рациональные числа. Иррациональные числа. Квадратные корни. Арифметический квадратный корень. Уравнение $x^2 = a$. Нахождение приближенных значений квадратного корня. Функция $y = \sqrt{x}$ и ее график. Квадратный корень из произведения и дроби Квадратный корень из степени Заочная домашняя контрольная работа №3 по теме «Арифметический квадратный корень и его свойства» Вынесение множителя из-под знака корня. Внесение множителя под знак корня. Преобразование выражений, содержащих квадратные корни. Заочная домашняя контрольная работа №4 по теме «Применение свойств арифметического квадратного корня»</p>	10-19	<p>№ 263, 268, 278, 281, 300-306 (б, в) № 319-320 (б, в), 322-323 (б, в), 330, 356, 357, 364 № 369-379 (б), № 383-387 (б), № 393-395 (б), 402 К-3 № 407-410 (б), 414-416 (б), 421-423 (б, в) № 431-433 (б, в) К-4</p>	04.12
Консультация по материалам 2 четверти	10-19		11-15.12
Зачетная очная контрольная работа № 2 по материалам 2 четверти	10-19		12.12

8 КЛАСС
КАЛЕНДАРНО-ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ
ПО АЛГЕБРЕ (АЛГЕБРА, ВЕРОЯТНОСТЬ И СТАТИСТИКА)
(заочная форма обучения)

2023/2024 учебный год

Учитель: Шеин Михаил Сергеевич, кабинет №12, mcshein@rambler.ru

III ЧЕТВЕРТЬ

Тема	№ пункта		Дата сдачи контр. работы
Определение квадратного уравнения. Неполное квадратное уравнение. Формула корней квадратного уравнения Теорема Виета Решение задач с помощью квадратных уравнений <i>Заочная домашняя контрольная работа №5 по теме «Квадратное уравнение и его корни»</i> Решение дробных рациональных уравнений. Решение задач с помощью дробных рациональных уравнений. <i>Заочная домашняя контрольная работа №6 по теме «Дробные рациональные уравнения»</i>	21-26	№ 513, 517-518 (б, в), 521 (б, в) № 533-543 (б), № 580-584(б) № 560, 561, 567, 574 К-5 № 600-603 (б), 605 (б) № 618, 620, 628 К-6	26.02
<i>Консультация по материалам 3 четверти</i>	21-26		01-07.03
<i>Зачетная очная контрольная работа № 3 по материалам 3 четверти</i>	21-26		11-15.03

8 КЛАСС
КАЛЕНДАРНО-ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ
ПО АЛГЕБРЕ (АЛГЕБРА, ВЕРОЯТНОСТЬ И СТАТИСТИКА)
(заочная форма обучения)

2023/2024 учебный год

Учитель: Шеин Михаил Сергеевич, кабинет №12, mcshein@rambler.ru

IV ЧЕТВЕРТЬ

Тема	№ пун кта	Задания для домашнего выполнения	Дата сдачи контр. работы
<p>Числовые неравенства. Свойства числовых неравенств. Сложение и умножение числовых неравенств <i>Заочная домашняя контрольная работа №7 по теме «Числовые неравенства и их свойства»</i> Погрешность и точность приближения Пересечение и объединение множеств Числовые промежутки. Решение неравенств с одной переменной. Решение систем неравенств с одной переменной. <i>Заочная домашняя контрольная работа №8 по теме «Неравенства с одной переменной и их системы»</i> Определение степени с целым отрицательным показателем. Свойства степени с целым показателем. Стандартный вид числа <i>Заочная домашняя контрольная работа №9 по теме «Степень с целым показателем и её свойства»</i> Сбор и группировка статистических данных Наглядное представление статистической информации</p>	<p>28 - 41</p>	<p>№ 724, 726, 729, 746, 752, 757, 765-769 К-7 № 799, 801, 802, 812-818 (б, в), 825-828 (б, в) № 833-873, 836-851 (б), 852-859 (б) № 876-886 (б) № 887-894 (б), 898-900 (б) К-8 № 964-970 (б), 985-994 (б), 999-1008(б), 1013-1016 (б, в) К-9 № 1030, 1031, 1042, 1043, 1044, 1054</p>	<p>15.04</p>
<i>Консультация по материалам 4 четверти</i>	<p>28 - 41</p>		<p>22-26.04</p>
<i>Зачетная очная контрольная работа № 4 по материалам 4 четверти</i>	<p>28 - 41</p>		<p>02-08.05</p>

8 КЛАСС
КАЛЕНДАРНО-ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ
ПО АЛГЕБРЕ (АЛГЕБРА, ВЕРОЯТНОСТЬ И СТАТИСТИКА)
(заочная форма обучения)
2023/2024 учебный год

Учитель: Шеин Михаил Сергеевич, кабинет №12, mcshein@ Rambler.ru

I ЧЕТВЕРТЬ

Вариант 1

К—1 (§ 1, 2)

● 1. Сократите дробь:

а) $\frac{14a^4b}{49a^3b^2}$; б) $\frac{3x}{x^2+4x}$; в) $\frac{y^2-z^2}{2y+2z}$.

● 2. Представьте в виде дроби:

а) $\frac{3x-1}{x^2} + \frac{x-9}{3x}$; б) $\frac{1}{2a-b} - \frac{1}{2a+b}$; в) $\frac{5}{c+3} - \frac{5c-2}{c^2+3c}$.

● 3. Найдите значение выражения $\frac{a^2-b}{a} - a$ при $a=0,2$, $b=-5$.

4. Упростите выражение

$$\frac{3}{x-3} - \frac{x+15}{x^2-9} - \frac{2}{x}.$$

5. При каких целых значениях a является целым числом значение выражения

$$\frac{(a+1)^2 - 6a + 4}{a} ?$$

Вариант 1

К—2 (§ 3)

● 1. Представьте в виде дроби:

а) $\frac{42x^5}{y^4} \cdot \frac{y^2}{14x^5}$; в) $\frac{4a^2-1}{a^2-9} : \frac{6a+3}{a+3}$;
б) $\frac{63a^3b}{c} : (18a^2b)$; г) $\frac{p-q}{p} \cdot \left(\frac{p}{p-q} + \frac{p}{q} \right)$.

● 2. Постройте график функции $y = \frac{6}{x}$. Какова область определения функции? При каких значениях x функция принимает отрицательные значения?

3. Докажите, что при всех значениях $b \neq \pm 1$ значение выражения

$$(b-1)^2 \left(\frac{1}{b^2-2b+1} + \frac{1}{b^2-1} \right) + \frac{2}{b+1}$$

не зависит от b .

4. При каких значениях a имеет смысл выражение

$$\frac{15a}{3 + \frac{21}{4a-6}} ?$$

8 КЛАСС
КАЛЕНДАРНО-ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ
ПО АЛГЕБРЕ (АЛГЕБРА, ВЕРОЯТНОСТЬ И СТАТИСТИКА)
(заочная форма обучения)

2023/2024 учебный год

Учитель: Шейн Михаил Сергеевич, кабинет №12, mcshein@ Rambler.ru

II ЧЕТВЕРТЬ

Вариант 1

К—3 (§ 5, 6)

● 1. Вычислите:

а) $0,5\sqrt{0,04} + \frac{1}{6}\sqrt{144}$; б) $2\sqrt{1\frac{9}{16}} - 1$; в) $(2\sqrt{0,5})^2$.

● 2. Найдите значение выражения:

а) $\sqrt{0,25 \cdot 64}$; б) $\sqrt{56} \cdot \sqrt{14}$; в) $\frac{\sqrt{8}}{\sqrt{2}}$; г) $\sqrt{3^4 \cdot 2^6}$.

● 3. Решите уравнение:

а) $x^2 = 0,49$; б) $x^2 = 10$.

4. Упростите выражение:

а) $x^2\sqrt{9x^2}$, где $x \geq 0$; б) $-5b^2\sqrt{\frac{4}{b^2}}$, где $b < 0$.

5. Укажите две последовательные десятичные дроби с одним знаком после запятой, между которыми заключено число $\sqrt{17}$.

6. При каких значениях переменной a имеет смысл выражение $\frac{8}{\sqrt{a-4}}$?

Вариант 1

К—4 (§ 7)

● 1. Упростите выражение:

а) $10\sqrt{3} - 4\sqrt{48} - \sqrt{75}$; б) $(5\sqrt{2} - \sqrt{18})\sqrt{2}$; в) $(3 - \sqrt{2})^2$.

● 2. Сравните $7\sqrt{\frac{1}{7}}$ и $\frac{1}{2}\sqrt{20}$.

3. Сократите дробь:

а) $\frac{6 + \sqrt{6}}{\sqrt{30} + \sqrt{5}}$; б) $\frac{9 - a}{3 + \sqrt{a}}$.

4. Освободите дробь от знака корня в знаменателе:

а) $\frac{1}{2\sqrt{5}}$; б) $\frac{8}{\sqrt{7}-1}$.

5. Докажите, что значение выражения $\frac{1}{2\sqrt{3}+1} - \frac{1}{2\sqrt{3}-1}$ есть число рациональное.

6. При каких значениях a дробь $\frac{\sqrt{a}-\sqrt{5}}{a-5}$ принимает наибольшее значение?

8 КЛАСС
КАЛЕНДАРНО-ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ
ПО АЛГЕБРЕ (АЛГЕБРА, ВЕРОЯТНОСТЬ И СТАТИСТИКА)
(заочная форма обучения)
2023/2024 учебный год

Учитель: Шейн Михаил Сергеевич, кабинет №12, mcshein@ Rambler.ru

III ЧЕТВЕРТЬ

Вариант 1

К—5 (§ 8)

● 1. Решите уравнение:

- а) $2x^2 + 7x - 9 = 0$; в) $100x^2 - 16 = 0$;
б) $3x^2 = 18x$; г) $x^2 - 16x + 63 = 0$.

● 2. Периметр прямоугольника равен 20 см. Найдите его стороны, если известно, что площадь прямоугольника равна 24 см².

3. В уравнении $x^2 + px - 18 = 0$ один из его корней равен -9 . Найдите другой корень и коэффициент p .

Вариант 1

К—6 (§ 9)

● 1. Решите уравнение:

- а) $\frac{x^2}{x^2-9} = \frac{12-x}{x^2-9}$; б) $\frac{6}{x-2} + \frac{5}{x} = 3$.

2. Из пункта A в пункт B велосипедист проехал по одной дороге длиной 27 км, а обратно возвращался по другой дороге, которая была короче первой на 7 км. Хотя на обратном пути велосипедист уменьшил скорость на 3 км/ч, он все же на обратный путь затратил времени на 10 мин меньше, чем на путь из A в B . С какой скоростью ехал велосипедист из A в B ?

IV ЧЕТВЕРТЬ

Вариант 1

К—7 (§ 10)

● 1. Докажите неравенство:

- а) $(x-2)^2 > x(x-4)$; б) $a^2 + 1 \geq 2(3a-4)$.

● 2. Известно, что $a < b$. Сравните:

- а) $21a$ и $21b$; б) $-3,2a$ и $-3,2b$; в) $1,5b$ и $1,5a$.

Результат сравнения запишите в виде неравенства.

3. Известно, что $2,6 < \sqrt{7} < 2,7$. Оцените:

- а) $2\sqrt{7}$; б) $-\sqrt{7}$.

4. Оцените периметр и площадь прямоугольника со сторонами a см и b см, если известно, что $2,6 < a < 2,7$, $1,2 < b < 1,3$.

5. К каждому из чисел 2, 3, 4 и 5 прибавили одно и то же число a . Сравните произведение крайних членов получившейся последовательности с произведением средних членов.

8 КЛАСС
КАЛЕНДАРНО-ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ
ПО АЛГЕБРЕ (АЛГЕБРА, ВЕРОЯТНОСТЬ И СТАТИСТИКА)
(заочная форма обучения)
2023/2024 учебный год

Учитель: Шейн Михаил Сергеевич, кабинет №12, mcshein@ Rambler.ru

Вариант 1

К—8(§ 11)

● 1. Решите неравенство:

а) $\frac{1}{6}x < 5$;

б) $1 - 3x \leq 0$;

в) $5(y - 1,2) - 4,6 > 3y + 1$.

2. При каких a значение дроби $\frac{7+a}{3}$ меньше соответствующего значения дроби $\frac{12-a}{2}$?

● 3. Решите систему неравенств:

а) $\begin{cases} 2x - 3 > 0, \\ 7x + 4 > 0; \end{cases}$

б) $\begin{cases} 3 - 2x < 1, \\ 1,6 + x < 2,9. \end{cases}$

4. Найдите целые решения системы неравенств

$$\begin{cases} 6 - 2x < 3(x - 1), \\ 6 - \frac{x}{2} \geq x. \end{cases}$$

5. При каких значениях x имеет смысл выражение

$$\sqrt{3x - 2} + \sqrt{6 - x}?$$

6. При каких значениях a множеством решений неравенства

$$3x - 7 < \frac{a}{3}$$

является числовой промежуток $(-\infty; 4)$?

8 КЛАСС
КАЛЕНДАРНО-ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ
ПО АЛГЕБРЕ (АЛГЕБРА, ВЕРОЯТНОСТЬ И СТАТИСТИКА)
(заочная форма обучения)
2023/2024 учебный год

Учитель: Шейн Михаил Сергеевич, кабинет №12, mcshein@ Rambler.ru

Вариант 1

К—9 (§ 12)

● 1. Найдите значение выражения:

а) $4^{11} \cdot 4^{-9}$; б) $6^{-5} : 6^{-3}$; в) $(2^{-2})^3$.

● 2. Упростите выражение:

а) $(x^{-3})^4 \cdot x^{14}$; б) $1,5a^2b^{-3} \cdot 4a^{-3}b^4$.

3. Преобразуйте выражение:

а) $\left(\frac{1}{3}x^{-1}y^2\right)^{-2}$; б) $\left(\frac{3x^{-1}}{4y^{-3}}\right)^{-1} \cdot 6xy^2$.

4. Вычислите: $\frac{3^{-9} \cdot 9^{-4}}{27^{-6}}$.

5. Представьте произведение $(4,6 \cdot 10^4) \cdot (2,5 \cdot 10^{-6})$ в стандартном виде числа.

6. Представьте выражение $(a^{-1} + b^{-1})(a + b)^{-1}$ в виде рациональной дроби.