

Индивидуальный план по алгебре 1 четверть 8 класс

Задание	Форма аттестации	Дата и время сдачи	Отметка
выполнить все задания из демоверсии	сдать тетрадь с выполненными заданиями	В часы консультации	Без отметки Является допуском к написанию работ
написать письменные работы 1. Арифметический квадратный корень и его свойства 2. Преобразование числовых выражений, содержащих квадратный корень 3. Степень с целым показателем и её свойства	работы написать в школе (демоверсии прилагаются)		Выставляются на любую дату 1 четверти

Отметка за аттестационный период корректируется при выполнении индивидуального плана
 План считается выполненным, если выполнены **все** пункты плана на отметку «3» и выше.

ДЕМОВЕРСИЯ

1. Арифметический квадратный корень и его свойства

1

Найдите значение выражения:

а) $\frac{1}{3}\sqrt{324} + 20\sqrt{0,36}$;

а) $\frac{1}{4}\sqrt{256} + 30\sqrt{0,64}$;

б) $(-9\sqrt{3})^2$;

б) $(-8\sqrt{2})^2$;

в) $\sqrt{0,81 \cdot 625} - \sqrt{2\frac{1}{4}}$.

в) $\sqrt{0,49 \cdot 225} - \sqrt{1\frac{11}{25}}$.

2

Вычислите, используя свойства корня:

а) $\sqrt{1,3} \cdot \sqrt{5,2}$;

а) $\sqrt{1,1} \cdot \sqrt{9,9}$;

б) $\frac{\sqrt{28}}{\sqrt{63}}$;

б) $\frac{\sqrt{27}}{\sqrt{12}}$;

в) $\sqrt{(-7)^4}$.

в) $\sqrt{(-3)^6}$.

3

Решите уравнения:

а) $\sqrt{x} - 4 = 0$;

а) $\sqrt{x} - 9 = 0$;

б) $\frac{1}{3}x^2 = 3$;

б) $\frac{1}{2}x^2 = 2$;

4

Укажите все целые числа, расположенные на координатной прямой между числами

$\sqrt{3} \text{ и } \sqrt{13}.$

$\sqrt{2} \text{ и } \sqrt{10}.$

5

Упростите выражения:

а) $\frac{1}{x^8} \cdot \sqrt{x^8};$

а) $\frac{1}{x^4} \cdot \sqrt{x^4};$

б) $\sqrt{\frac{9a^2}{b^{10}}}$, если $a > 0, b < 0$.

б) $\sqrt{\frac{a^6}{4b^2}}$, если $a < 0, b > 0$.

2. Преобразование числовых выражений, содержащих квадратный корень

1

Упростите выражения:

а) $\frac{1}{2}\sqrt{12} - 2\sqrt{27} + \sqrt{75};$

а) $\frac{1}{3}\sqrt{18} + 3\sqrt{8} - \sqrt{98};$

б) $3\sqrt{2}(5\sqrt{2} - \sqrt{32});$

б) $2\sqrt{5}(\sqrt{20} - 3\sqrt{5});$

в) $(4 - 5\sqrt{2})^2;$

в) $(3 + 2\sqrt{7})^2;$

г) $(\sqrt{7} - 2\sqrt{3})(\sqrt{7} + 2\sqrt{3}).$

г) $(\sqrt{11} + 2\sqrt{5})(\sqrt{11} - 2\sqrt{5}).$

2

Сравните значения выражений:

$6\sqrt{\frac{2}{3}} \text{ и } \frac{1}{2}\sqrt{88}.$

$8\sqrt{\frac{3}{4}} \text{ и } \frac{1}{3}\sqrt{405}.$

3. Степень с целым показателем и её свойства

1

Вычислите:

а) $2^{-3} + \left(\frac{1}{2}\right)^{-3};$ б) $25^{-4} \cdot 5^{-7};$

а) $3^{-2} + \left(\frac{1}{3}\right)^{-2};$ б) $4^{-9} \cdot 16^{-4};$

в) $(-3)^{-3} \cdot \left(\frac{1}{3}\right)^{-3}.$

в) $(-2)^{-5} \cdot \left(\frac{1}{2}\right)^{-5}.$

2**Упростите выражения:**

а) $\frac{(a^{-3})^{-2} \cdot a^{-8}}{a^{-3}};$

а) $\frac{a^{-3} \cdot (a^{-2})^4}{a^{-9}};$

б) $\left(\frac{a^2}{b^3}\right)^{-3} \cdot a^5 b^{-8}.$

б) $\left(\frac{a^3}{b^2}\right)^{-2} \cdot a^7 b^{-3}.$

3**Представьте число
в стандартном виде:**

а) 5201,4; б) 0,00214.

а) 3025,1; б) 0,0149.