

А – 8, Итоговый тест по алгебре, В – 1

Часть I.

1. Представьте число $-0,125$ в виде квадрата или куба.

А. $(-0,25)^2$. Б. $(-0,5)^3$. В. $(-0,25)^3$. Г. Представить нельзя.

2. Даны выражения: 1) $\frac{a+3}{a}$; 2) $\frac{a}{a+3}$; 3) $a + \frac{3}{a}$. Какие из этих выражений не имеют смысла при $a = 0$? А. Только 1. Б. Только 3. В. 1 и 3. Г. 1; 2 и 3.

3. Упростите выражение $\frac{4a^2}{a^2 - 4} \cdot \frac{a+2}{2a}$. Ответ: _____

4. Упростите выражение $\frac{a^{-7} \cdot a^9}{a^4}$. А. a^6 . Б. a^4 . В. a^{-4} . Г. a^{-2} .

5. Решите уравнение $3x^2 - 2x - 5 = 0$.

А. Корней нет. Б. 1,5; -2,5. В. -1; $1\frac{2}{3}$. Г. -1,5; 2,5.

6. Найдите значение выражения $5 \cdot \sqrt{7} \cdot 2 \cdot \sqrt{3} \cdot \sqrt{21}$. Ответ: _____

7. Решите уравнение $x^2 - 2x = 0$. А. -2. Б. 0; 2. В. 0. Г. 0; -2.

8. Расположите числа $\sqrt{12}$; $\sqrt{7}$ и 3 в порядке возрастания. Ответ: _____

Часть II.

1. (2 балла). Решите уравнение $\frac{x}{x-2} - \frac{7}{x+2} = \frac{8}{x^2-4}$.

2. (4 балла). Лодка может проплыть 15 км по течению реки и ещё 6 км против течения за то же время, за какое плот может проплыть 5 км по этой реке. Найдите скорость течения реки, если известно, что собственная скорость лодки 8 км/ч.

А – 8, Итоговое тестирование по алгебре, В – 2

Часть I.

1. Представьте число $-0,27$ в виде квадрата или куба.

- А. $(-0,3)^2$. Б. $(-0,3)^3$. В. $(-0,9)^2$. Г. Представить нельзя.

2. Даны выражения: 1) $\frac{x}{x-1}$; 2) $\frac{x-1}{x}$; 3) $x + \frac{1}{x-1}$. Какие из этих выражений не имеют смысла при $x = 1$?

- А. Только 1. Б. Только 3. В. 1; 2 и 3. Г. 1 и 3.

3. Упростите выражение $\frac{a+2}{a^2} : \frac{a+2}{a-3a^2}$. Ответ: _____

4. Упростите выражение $\frac{a^2}{a^6 \cdot a^{-2}}$. А. a^4 . Б. a^{-2} . В. a^{-6} . Г. a^9 .

5. Решите уравнение $5x^2 - 7x + 2 = 0$.

- А. 1; 0,4. Б. 1; -0,4. В. -1; 0,4 Г. Корней нет.

6. Найдите значение выражения $3 \cdot \sqrt{5} \cdot 7 \cdot \sqrt{2} \cdot \sqrt{10}$. Ответ: _____

7. Решите уравнение $x^2 + 7x = 0$. А. 0; 7. Б. 0; -7. В. 0. Г. -7.

8. Расположите числа 4 ; $\sqrt{6}$ и $\sqrt{13}$ в порядке возрастания. Ответ: _____

Часть II.

1. (2 балла). Решите уравнение $\frac{16}{x^2 - 16} + \frac{x}{x + 4} = \frac{2}{x - 4}$.

2. (4 балла). Катер проплывает 20 км против течения и ещё 24 км по течению за то же время, за которое плот может проплыть по этой реке 9 км. Скорость катера в стоячей воде равна 15 км/ч. Найдите скорость течения реки.

**Бланк ответов заданий ЧАСТИ I
ИК по алгебре в 8 классе**

Фамилия, имя _____

Вариант № _____

Инструкция по заполнению:

В №1; 2; 4; 5; 7; 8; 11 – выберите верный вариант ответа.

В №3; 6; 9; 10 – запишите свой ответ

В №12 – заполните таблицу на соответствие.

№ задания	Ответ
1.	
2.	
3.	

4.					
5.					
6.					
7.					
8.					
9.					
10.					
11.					
12.	1	2	3	4	

Ответы к ИК по алгебре, 8 класс

№ задания	Ответы		Кол-во баллов
	Вариант I	Вариант II	
Часть I			
1.	Б	Г	1
2.	В	Г	1
3.	$\frac{2a}{a-2}$	$\frac{1-3a}{a}$	1
4.	Г	Б	1
5.	В	А	1
6.	210	210	1
7.	Б	Б	1
8.	$\sqrt{7}; 3; \sqrt{12}$	$\sqrt{6}; \sqrt{13}; 4$	1
Часть II			
1.	$x = 3$	$x = 2$	2
2.	2 км/ч	3 км/ч	4

Шкала для выставления оценок:

Оценка «5»: 11 - 14 балла

Оценка «4»: 8- 10 баллов

Оценка «3»: 5 -7баллов

Оценка «2»: 5 и менее баллов