



# **Индивидуальные домашние задания класса**

## Домашка для t8

# Домашнее задание для t8

Привет! Отлично, что ты стараешься решать задачи с корнями и дробями. Иногда бывают трудности с пониманием, как правильно записывать ответ, особенно когда в условии нет числовых значений. Давай разберёмся вместе и сделаем следующие шаги, чтобы разобраться в теме и научиться правильно записывать ответы!

---

### Задача 1

**Условие:**

Вычислите значение выражения: квадратный корень из ( $a$  умножить на  $b$ ). Ответ введите числом.

**Ответ ученика:** — (пусто или неизвестно)

**Правильный ответ:** Невозможно вычислить числовое значение, так как  $a$  и  $b$  — неизвестные переменные. Ответом будет выражение  $\sqrt{a * b}$ .

**В чём ошибка:**

Ты пытался ввести числовой ответ, но без конкретных значений переменных это невозможно. Нужно либо оставить выражение в виде корня, либо, если значения неизвестны, написать, что числовой ответ дать нельзя.

**Как решать:**

- Если значения переменных не заданы, оставь выражение под корнем без вычислений.
- Если значения есть, подставь и вычисли числовой корень.
- Помни, что корень из произведения равен произведению корней:  $\sqrt{a * b} = \sqrt{a} * \sqrt{b}$ .

**Аналогичный пример:**

Вычислите  $\sqrt{3 * 4}$ .

- Вычисляем произведение:  $3 * 4 = 12$ .
- Берём корень:  $\sqrt{12} \approx 3.464$ .
- Ответ: 3.464 (число).

**Новые задания:**

- Выпишите выражение  $\sqrt{x * y}$  и укажите, можно ли вычислить числовой ответ без значений  $x$  и  $y$ .
  - Вычислите  $\sqrt{9 * 16}$ , записав ответ числом.
-

## Задача 2

### Условие:

Вычислите значение выражения: квадратный корень из (с умножить на d). Ответ введите числом.

**Ответ ученика:** — (пусто или неизвестно)

**Правильный ответ:** Аналогично задаче 1 — без числовых значений переменных с и d нельзя вычислить число. Правильный ответ —  $\sqrt{c * d}$ .

### В чём ошибка:

Ты не указал, что без числовых данных вычислить нельзя. Нужно было в ответе написать выражение, а не число.

### Как решать:

- Если числовых данных нет, оставляй ответ в виде выражения.
- Если данные есть, подставляй и вычисляй.

### Аналогичный пример:

Вычислите  $\sqrt{5 * 7}$ .

- $5 * 7 = 35$ .
- $\sqrt{35} \approx 5.916$ .
- Ответ: 5.916.

### Новые задания:

- Запишите выражение  $\sqrt{m * n}$ , объясните, можно ли вычислить числовой ответ без значений m и n.
  - Вычислите  $\sqrt{25 * 4}$ , ответ введите числом.
- 

## Задача 3

### Условие:

Вычислите значение выражения: квадратный корень из дроби a/b. Ответ введите дробью.

**Ответ ученика:** — (пусто или неизвестно)

**Правильный ответ:** Без значений a и b нельзя вычислить число. Ответом будет  $\sqrt{a/b}$ , который равен  $(\sqrt{a})/(\sqrt{b})$ .

### В чём ошибка:

Ты не записал правильный вид ответа. При работе с корнем из дроби можно записать корень числителя и знаменателя отдельно, если значения неизвестны.

### Как решать:

- Запиши  $\sqrt{a/b}$  как  $(\sqrt{a})/(\sqrt{b})$ .
- Если a и b — известные числа, вычисли отдельно корни и запиши дробь.
- Если данные неизвестны — оставь в виде выражения.

**Аналогичный пример:**

Вычислите  $\sqrt{9/16}$ .

1.  $\sqrt{9} = 3$ ,  $\sqrt{16} = 4$ .

2. Ответ:  $3/4$ .

**Новые задания:**

- Запишите  $\sqrt{(x/y)}$  в виде дроби через корни числителя и знаменателя.

- Вычислите  $\sqrt{4/25}$ , ответ введите дробью.

---

## Задача 4

**Условие:**

Вычислите значение выражения: квадратный корень из дроби с/д. Ответ введите дробью.

**Ответ ученика:** — (пусто или неизвестно)

**Правильный ответ:** Аналогично задаче 3, ответ  $(\sqrt{c})/(\sqrt{d})$ .

**В чём ошибка:**

Ты не записал дробь в виде корней числителя и знаменателя, а просто оставил пустым.

**Как решать:**

1. Представь  $\sqrt{(c/d)}$  как  $(\sqrt{c})/(\sqrt{d})$ .

2. Если с и д — числа, вычисли корни.

3. Если переменные — оставь выражение.

**Аналогичный пример:**

Вычислите  $\sqrt{1/36}$ .

1.  $\sqrt{1} = 1$ ,  $\sqrt{36} = 6$ .

2. Ответ:  $1/6$ .

**Новые задания:**

- Запишите  $\sqrt{(p/q)}$  в виде дроби с корнями.

- Вычислите  $\sqrt{49/81}$ , ответ введите дробью.

---

Спасибо за твою работу! Помни: если переменные неизвестны, не нужно пытаться вычислить число, лучше оставить выражение в правильном виде. Ты уже на правильном пути, и с каждой задачей будет всё легче!

Удачи и успехов в учёбе! Ты справишься!

## **Домашка для Андреева Диана Климовна**

# **Домашнее задание для Андреева Диана Климовна**

Здравствуйте, Диана!

Вы проделали хорошую работу, а теперь давайте разберём ошибки, чтобы закрепить материал и стать ещё увереннее в работе с корнями и дробями. Всё получится, главное — внимательно и поэтапно выполнять задания!

### **Задача 1**

**Условие:**

Вычислите значение выражения: корень квадратный из произведения  $a$  и  $b$ . Ответ введите числом.

**Ответ ученика:** — (не выполнено)

**Правильный ответ:** Невозможно вычислить без числовых значений  $a$  и  $b$ .

**В чём ошибка:**

Вы пытались дать числовой ответ, но в условии нет конкретных чисел, поэтому ответ неизвестен.

**Как решать:**

1. Если  $a$  и  $b$  — переменные без значений, то вычислить числовой ответ нельзя.
2. Следует оставить ответ в виде выражения или указать, что вычисление невозможно без данных.

**Аналогичный пример:**

Если у вас есть корень квадратный из  $x * y$ , где  $x$  и  $y$  неизвестны, ответ — именно  $\sqrt{x * y}$ , а не число.

**Новые задания:**

- Вычислите корень квадратный из произведения 9 и 16. Ответ введите числом.
- Запишите корень квадратный из произведения  $m$  и  $n$  в виде выражения.

## Задача 2

**Условие:**

Вычислите значение выражения: корень квадратный из произведения с и d. Ответ введите числом.

**Ответ ученика:** — (не выполнено)

**Правильный ответ:** Невозможно вычислить без числовых значений с и d.

**В чём ошибка:**

Опять же, без числовых значений вычислить числовой ответ нельзя.

**Как решать:**

1. Проверьте, даны ли значения с и d.
2. Если нет — оставьте ответ в виде корня из произведения с и d.

**Аналогичный пример:**

Корень квадратный из  $25 * 4 =$  корень из  $100 = 10.$

**Новые задания:**

- Найдите корень квадратный из произведения 25 и 4.
- Запишите корень квадратный из произведения р и q в виде выражения.

## Задача 3

**Условие:**

Вычислите значение выражения: корень квадратный из дроби а/b. Ответ введите дробью.

**Ответ ученика:** — (не выполнено)

**Правильный ответ:** Невозможно вычислить без числовых значений а и b.

**В чём ошибка:**

Без чисел нельзя дать числовой или дробный ответ.

**Как решать:**

1. Если а и b — числа, вычислите корень из числителя и знаменателя отдельно.
2. Если нет — оставьте ответ в виде корня из дроби а/b или перепишите как дробь из корней: (корень из а) / (корень из b).

**Аналогичный пример:**

Корень квадратный из  $9/16 = 3/4.$

**Новые задания:**

- Вычислите корень квадратный из  $49/64$  и запишите дробью.
- Запишите корень квадратный из дроби x/y в виде дроби из корней.

## Задача 4

### Условие:

Вычислите значение выражения: корень квадратный из дроби с/д. Ответ введите дробью.

**Ответ ученика:** — (не выполнено)

**Правильный ответ:** Невозможно вычислить без числовых значений с и д.

### В чём ошибка:

Ответ требует числовых значений, которых нет.

### Как решать:

- Если с и д — числа, вычислить корень из дроби — значит найти корень из числителя и знаменателя.
- Если нет — записать ответ в виде (корень из с) / (корень из д).

### Аналогичный пример:

Корень квадратный из  $16/25 = 4/5$ .

### Новые задания:

- Найдите корень квадратный из  $16/25$  и запишите дробью.
  - Запишите корень квадратный из дроби  $m/n$  в виде дроби из корней.
- 

Диана, не расстраивайтесь! Иногда важно понять, что без данных чисел вычислить число невозможно, и нужно оставлять ответ в виде выражения. Практикуйтесь в преобразовании корней из произведений и дробей — это очень полезно. Уверена, у вас всё получится!

Желаю успехов и терпения! Если что-то будет непонятно, всегда готова помочь!

## Домашка для Арланов Николай

# Домашнее задание для Арланов Николай

Привет, Николай! Ты на верном пути, главное — внимательно разбираться с тем, как работать с корнями и дробями. Сегодня мы разберём твои ошибки и потренируемся вместе. Уверен, что с новой практикой у тебя всё получится!

### Задача 1

**Условие:**

Вычислите значение выражения: квадратный корень из произведения  $a$  и  $b$ . Ответ введите числом.

**Ответ ученика:** — (не введено)

**Правильный ответ:** Невозможно вычислить числовое значение без конкретных значений  $a$  и  $b$ . Нужно оставить выражение в виде корня или указать, что значение неизвестно.

**В чём ошибка:**

Ты пытался ввести числовой ответ, не имея числовых данных. Без чисел вычислить корень из произведения буквенных переменных нельзя.

**Как решать:**

- Если значения переменных неизвестны, оставляй ответ в виде выражения.
- Если требуется числовой ответ, сначала подставь известные значения.
- Если неизвестны значения, укажи, что ответ невозможно определить.

**Аналогичный пример:**

Вычислите  $\sqrt{x * y}$ , где  $x$  и  $y$  — неизвестные. Ответ —  $\sqrt{x * y}$ , нельзя упростить численно.

**Новые задания:**

- Вырази  $\sqrt{m * n}$  через  $m$  и  $n$  без чисел.
  - Если  $m=4$  и  $n=9$ , вычисли  $\sqrt{m * n}$ .
-

## Задача 2

**Условие:**

Вычислите значение выражения: квадратный корень из произведения с и d. Ответ введите числом.

**Ответ ученика:** — (не введено)

**Правильный ответ:** Аналогично, без значений с и d нельзя вычислить число.

**В чём ошибка:**

Нельзя вычислять числовое значение без данных переменных.

**Как решать:**

Точно так же, как в первой задаче.

**Аналогичный пример:**

Вычислите  $\sqrt{r * s}$ , где r и s неизвестны. Ответ —  $\sqrt{r * s}$ .

**Новые задания:**

- Запишите  $\sqrt{r * s}$  через r и s.
  - Если r=16, s=25, найдите  $\sqrt{r * s}$ .
- 

## Задача 3

**Условие:**

Вычислите значение выражения: квадратный корень из дроби a/b. Ответ введите дробью.

**Ответ ученика:** — (не введено)

**Правильный ответ:** Без числовых значений a и b ответ оставить в виде  $\sqrt{a/b}$  или представить как  $\sqrt{a} / \sqrt{b}$ .

**В чём ошибка:**

Нельзя преобразовать корень из дроби в число без данных.

Нужно уметь записывать корень из дроби как дробь из корней.

**Как решать:**

1. Записать  $\sqrt{a/b} = \sqrt{a} / \sqrt{b}$ .
2. Если a и b — числа, вычислить корни и сократить дробь.

**Аналогичный пример:**

Вычислить  $\sqrt{9/16} = \sqrt{9} / \sqrt{16} = 3/4$ .

**Новые задания:**

- Запишите  $\sqrt{x/25}$  в виде дроби из корней.
  - Вычислите  $\sqrt{49/81}$ .
-

## Задача 4

**Условие:**

Вычислите значение выражения: квадратный корень из дроби  $c/d$ . Ответ введите дробью.

**Ответ ученика:** — (не введено)

**Правильный ответ:** Аналогично предыдущей задаче.

**В чём ошибка:**

Пытаемся получить числовой ответ без данных.

**Как решать:**

Оставлять в виде  $\sqrt{c}/\sqrt{d}$ , если значения неизвестны.

**Аналогичный пример:**

$$\sqrt{25/36} = 5/6.$$

**Новые задания:**

- Запишите  $\sqrt{(81/z)}$  в виде дроби из корней.
  - Вычислите  $\sqrt{(4/49)}$ .
- 

Желаю тебе успехов, Николай! Главное — не бояться делать ошибки и учиться на них. С каждым шагом ты становишься лучше. Вперед к новым знаниям!

Если что-то непонятно — всегда спрашивай!

## Домашка для Астраханцев Яков Валерьевич

# Домашнее задание для Астраханцев Яков Валерьевич

Здравствуйте, Яков! Отлично, что вы стараетесь решать задачи с корнями и умножением. Сегодня мы разберём одну важную тему — как правильно извлекать корень из произведения. Это поможет избежать типичных ошибок и повысить уверенность в решении подобных задач.

### Задача 1

**Условие:**

Вычислите значение выражения:  $\sqrt{441 \cdot 4}$ . Ответ введите числом.

**Ответ ученика:**

84

**Правильный ответ:**

42

**В чём ошибка:**

Вы ученик неправильно вычислил корень из произведения. Вместо того, чтобы извлечь корень из каждого множителя по отдельности и потом перемножить, вы, скорее всего, сначала перемножили числа, а потом взяли корень, но результат посчитали неверно.

**Как решать:**

- Найдите корень из первого числа:  $\sqrt{441} = 21$ .
- Найдите корень из второго числа:  $\sqrt{4} = 2$ .
- Перемножьте полученные корни:  $21 \cdot 2 = 42$ .

Или можно сразу посчитать  $\sqrt{441 \cdot 4} = \sqrt{1764} = 42$ , но важно уметь проверять по частям.

**Аналогичный пример:**

Вычислите  $\sqrt{100 \cdot 9}$ .

- $\sqrt{100} = 10$
- $\sqrt{9} = 3$

$$3 \cdot 10 \cdot 3 = 30$$

Ответ: 30

**Новые задания:**

- Вычислите  $\sqrt{256 \cdot 25}$
  - Вычислите  $\sqrt{625 \cdot 16}$
- 

Желаю вам успеха и уверенности в работе с корнями! Помните, что главное — внимательно выполнять каждый шаг и проверять свои вычисления.

Если что-то будет непонятно — всегда рад помочь!

## Домашка для Буренин Никита Станиславович

# Домашнее задание для Буренин Никита Станиславович

Привет, Никита! Ошибки — это часть пути к успеху. Главное — внимательно разобраться в причинах и потренироваться. Сегодня мы разберём вычисление значений выражений с корнями и дробями, чтобы ты стал увереннее.

### Задача 1

**Условие:**

Вычислите значение выражения: квадратный корень из произведения  $a$  и  $b$  ( $\sqrt{a \cdot b}$ ). Ответ введите числом.

**Ответ ученика:** —

**Правильный ответ:** неизвестно (нельзя вычислить без числовых значений  $a$  и  $b$ )

**В чём ошибка:**

Ты пытался дать числовой ответ, хотя значения переменных  $a$  и  $b$  не заданы. Без чисел вычислить корень из произведения нельзя.

**Как решать:**

1. Определи, известны ли значения переменных.
2. Если значения неизвестны, оставь выражение в алгебраическом виде, не вычисляя.
3. Если известны, подставь их и вычисли численно.

**Аналогичный пример:**

Если  $a = 4$  и  $b = 9$ , то  $\sqrt{a \cdot b} = \sqrt{4 \cdot 9} = \sqrt{36} = 6$ .

**Новые задания:**

- Вырази  $\sqrt{x \cdot y}$  в алгебраическом виде, если  $x$  и  $y$  — переменные.
  - Если  $x = 16$ ,  $y = 25$ , вычисли  $\sqrt{x \cdot y}$ .
-

## Задача 2

**Условие:**

Вычислите значение выражения: квадратный корень из произведения с и d ( $\sqrt{c \cdot d}$ ). Ответ введите числом.

**Ответ ученика:** —**Правильный ответ:** неизвестно**В чём ошибка:**

Повторяется предыдущая ошибка — без значений с и d вычислить нельзя.

**Как решать:**

1. Уточни значения с и d.
2. Если они неизвестны, оставь выражение в виде  $\sqrt{c \cdot d}$ .
3. Если известны, вычисли.

**Аналогичный пример:**

Если  $c = 1/4$ ,  $d = 9$ , то  $\sqrt{c \cdot d} = \sqrt{(1/4 \cdot 9)} = \sqrt{9/4} = 3/2$ .

**Новые задания:**

- Запиши  $\sqrt{m \cdot n}$  как произведение корней.
  - Если  $m = 1/9$ ,  $n = 16$ , вычисли  $\sqrt{m \cdot n}$ .
- 

## Задача 3

**Условие:**

Вычислите значение выражения: квадратный корень из дроби а/b ( $\sqrt{a/b}$ ). Ответ введите дробью.

**Ответ ученика:** —**Правильный ответ:** неизвестно**В чём ошибка:**

Опять же, без числовых значений а и б вычислить невозможно.

**Как решать:**

1. Если а и б неизвестны, оставь как  $\sqrt{a/b}$ .
2. Помни, что  $\sqrt{a/b} = \sqrt{a} / \sqrt{b}$ .
3. Если а и б известны и положительны, вычисли корни и запиши дробь.

**Аналогичный пример:**

Если  $a = 9$ ,  $b = 16$ , то  $\sqrt{a/b} = \sqrt{9/16} = 3/4$ .

**Новые задания:**

- Запиши  $\sqrt{p/q}$  как дробь из корней.
  - Если  $p = 25$ ,  $q = 36$ , вычисли  $\sqrt{p/q}$ .
-

## Задача 4

### Условие:

Вычислите значение выражения: квадратный корень из дроби  $c/d$  ( $\sqrt{c/d}$ ). Ответ введите дробью.

**Ответ ученика:** —

**Правильный ответ:** неизвестно

### В чём ошибка:

Без численных значений  $c$  и  $d$  вычислить нельзя.

### Как решать:

1. Помни формулу  $\sqrt{c/d} = \sqrt{c} / \sqrt{d}$ .
2. Если  $c$  и  $d$  известны, вычисли численно.
3. Если неизвестны — оставь в алгебраическом виде.

### Аналогичный пример:

Если  $c = 4$ ,  $d = 9$ , то  $\sqrt{c/d} = \sqrt{4/9} = 2/3$ .

### Новые задания:

- Вырази  $\sqrt{r/s}$  в виде дроби из корней.
  - Если  $r = 49$ ,  $s = 64$ , вычисли  $\sqrt{r/s}$ .
- 

Никита, практика — ключ к успеху! Разберись с примерами, реши новые задания и всё обязательно получится. Удачи и вперёд к новым вершинам!

## Домашка для Варя Павлова

# Домашнее задание для Варя Павлова

Привет, Варя! Отлично, что ты работаешь с корнями и дробями — это важные темы, которые помогут тебе в дальнейшем. Давай разберём ошибки и вместе научимся правильно вычислять выражения с корнями и дробями. Ты справишься!

### Задача 1

**Условие:** Вычислите значение выражения: корень из произведения  $a$  на  $b$ . Ответ введите числом.

**Ответ ученика:** —

**Правильный ответ:** Нельзя вычислить числом, если значения  $a$  и  $b$  неизвестны.

**В чём ошибка:**

Ты пыталась дать числовой ответ, хотя значения переменных  $a$  и  $b$  не заданы. Без конкретных чисел вычислить корень из произведения невозможно.

**Как решать:**

- Если значения переменных неизвестны — оставляй выражение в виде корня из произведения  $a \cdot b$ .
- Если известны числовые значения — подставляй и вычисляй.

**Аналогичный пример:**

Вычислите корень из произведения 4 и 9.

Шаг 1:  $4 \cdot 9 = 36$

Шаг 2: корень из 36 = 6

**Новые задания:**

- Вычислите корень из произведения 5 и 16.
- Вычислите корень из произведения 3 и 25.

### Задача 2

**Условие:** Вычислите значение выражения: корень из произведения  $c$  на  $d$ . Ответ введите числом.

**Ответ ученика:** —

**Правильный ответ:** Нельзя вычислить числом, если значения  $c$  и  $d$  неизвестны.

**В чём ошибка:**

То же, что и в первой задаче — без численного значения переменных вычислить число невозможно.

**Как решать:**

Повторяем те же шаги, что и в задаче 1.

**Аналогичный пример:**

Вычислите корень из произведения 1 и 49.

Шаг 1:  $1 * 49 = 49$

Шаг 2: корень из 49 = 7

**Новые задания:**

- Вычислите корень из произведения 2 и 18.

- Вычислите корень из произведения 7 и 36.

## Задача 3

**Условие:** Вычислите значение выражения: корень из дроби а / б.

Ответ введите дробью.

**Ответ ученика:** —

**Правильный ответ:** Нельзя вычислить дробным числом, если а и б неизвестны.

**В чём ошибка:**

Ты не можешь дать числовой ответ без чисел в числителе и знаменателе. Нужно либо оставить выражение в виде корня из дроби, либо упростить, если возможно.

**Как решать:**

- Если а и б известны — вычисляешь корень из числителя и корень из знаменателя отдельно.
- Если неизвестны — оставляешь выражение в виде корня из дроби а/b.

**Аналогичный пример:**

Вычислите корень из дроби 9/16.

Шаг 1: корень из 9 = 3

Шаг 2: корень из 16 = 4

Шаг 3: ответ — 3/4

**Новые задания:**

- Вычислите корень из дроби 25/36.

- Вычислите корень из дроби 4/49.

## Задача 4

**Условие:** Вычислите значение выражения: корень из дроби с / д.

Ответ введите дробью.

**Ответ ученика:** —

**Правильный ответ:** Нельзя вычислить дробным числом без значений с и d.

**В чём ошибка:**

Пытаешься найти числовой ответ без чисел. Нужно работать с известными числами или оставить выражение в общем виде.

**Как решать:**

См. задачу 3.

**Аналогичный пример:**

Вычислите корень из дроби  $1/4$ .

Шаг 1: корень из  $1 = 1$

Шаг 2: корень из  $4 = 2$

Шаг 3: ответ —  $1/2$

**Новые задания:**

- Вычислите корень из дроби  $16/25$ .

- Вычислите корень из дроби  $49/64$ .

---

Варя, ты на правильном пути! Главное — всегда обращай внимание, даны ли конкретные числа, прежде чем пытаться вычислять числовой ответ. Продолжай практиковаться, и у тебя всё получится!

Удачи и успехов в учёбе!

## Домашка для Васильев Никита Александрович

# Домашнее задание для Васильев Никита Александрович

Привет, Никита! Отлично, что ты уже работаешь с корнями и дробями. Немного потренируемся, чтобы лучше понимать, как правильно вычислять выражения с корнями, особенно когда в них стоят буквы. Уверен, у тебя всё получится!

### Задача 1

**Условие:** Вычислите значение выражения:  $\sqrt{a * b}$ . Ответ введите числом.

**Ответ ученика:** —

**Правильный ответ:** Невозможно определить числовое значение без конкретных чисел для  $a$  и  $b$ .

**В чём ошибка:**

Ты пытался дать числовой ответ, хотя переменные  $a$  и  $b$  не заданы конкретными числами. В таких случаях нужно оставить выражение в виде корня или указать, что ответ неизвестен.

**Как решать:**

- Если переменные не заданы, оставь выражение в виде  $\sqrt{a * b}$ .
- Если даны числовые значения, тогда подставь и вычисли корень.

**Аналогичный пример:**

Вычислите  $\sqrt{3 * 4}$ .

Шаг 1:  $3 * 4 = 12$

Шаг 2:  $\sqrt{12} = 2\sqrt{3}$  (или приблизительно 3.46)

**Новые задания:**

- Вычислите  $\sqrt{5 * 9}$ .
  - Запишите  $\sqrt{x * y}$ , если  $x$  и  $y$  — переменные.
-

## Задача 2

**Условие:** Вычислите значение выражения:  $\sqrt{c * d}$ . Ответ введите числом.

**Ответ ученика:** —

**Правильный ответ:** Невозможно определить числовое значение без конкретных чисел для с и d.

**В чём ошибка:**

Тоже самое: без численных значений переменных числовой ответ дать нельзя.

**Как решать:**

Повторить шаги из задачи 1.

**Аналогичный пример:**

Вычислите  $\sqrt{7 * 2}$ .

$$7 * 2 = 14$$

$\sqrt{14}$  — оставить в таком виде или приблизительно 3.74.

**Новые задания:**

- Вычислите  $\sqrt{6 * 5}$ .

- Запишите  $\sqrt{m * n}$ , если m и n — переменные.

---

## Задача 3

**Условие:** Вычислите значение выражения:  $\sqrt{a / b}$ . Ответ введите дробью.

**Ответ ученика:** —

**Правильный ответ:** Невозможно определить без конкретных значений a и b.

**В чём ошибка:**

Нельзя вычислить конкретное число или дробь, если значения a и b неизвестны.

**Как решать:**

- Если значения a и b известны, подставь и вычисли.
- Если нет — оставь выражение в виде корня из дроби или преобразуй, если возможно.

**Аналогичный пример:**

Вычислите  $\sqrt{9/16}$ .

$$\sqrt{9/16} = \sqrt{9} / \sqrt{16} = 3 / 4.$$

**Новые задания:**

- Вычислите  $\sqrt{25/36}$ .

- Запишите  $\sqrt{p / q}$ , если p и q — переменные.

---

## Задача 4

**Условие:** Вычислите значение выражения:  $\sqrt{c/d}$ . Ответ введите дробью.

**Ответ ученика:** —

**Правильный ответ:** Невозможно определить без конкретных значений.

**В чём ошибка:**

Та же ошибка: нельзя дать числовой ответ без значений переменных.

**Как решать:**

Следовать тому же алгоритму, что и в задаче 3.

**Аналогичный пример:**

Вычислите  $\sqrt{4/25}$ .

$$\sqrt{4/25} = 2/5.$$

**Новые задания:**

- Вычислите  $\sqrt{1/49}$ .

- Запишите  $\sqrt{x/y}$ , если  $x$  и  $y$  — переменные.

---

Никита, продолжай в том же духе! Понимание работы с корнями и дробями очень важно, и с каждым разом у тебя будет получаться всё лучше. Если что-то непонятно — всегда задавай вопросы.

Удачи и хороших успехов!

# Домашка для Галошев Захар Сергеевич

## Домашнее задание для Галошев Захар Сергеевич

Привет, Захар! Ты делаешь хорошие шаги в изучении математики, главное — не бояться ошибок и учиться на них. Сегодня мы разберём, как правильно работать с корнями и дробями, чтобы твои ответы всегда были точными. Вперёд, у тебя всё получится!

### Задача 1

**Условие:** Вычислите значение выражения:  $\sqrt{a * b}$ . Ответ введите числом.

**Ответ ученика:** —

**Правильный ответ:** Невозможно вычислить без числовых значений  $a$  и  $b$ .

**В чём ошибка:**

Ты попытался дать числовой ответ, хотя переменные  $a$  и  $b$  не заданы численно. В таких случаях ответ «неизвестно» или «нельзя вычислить» правильнее.

**Как решать:**

1. Проверь, известны ли значения переменных.
2. Если значения неизвестны, ответ должен отражать это — например, «нельзя вычислить», «неизвестно» и т.п.
3. Если известны — подставь и вычисли.

**Аналогичный пример:**

Вычислите  $\sqrt{3 * 4}$ .

Шаг 1:  $3 * 4 = 12$

Шаг 2:  $\sqrt{12} \approx 3.464$

Ответ: 3.464

**Новые задания:**

- Вычислите  $\sqrt{5 * 9}$ . Ответ введите числом.
- Вычислите  $\sqrt{x * y}$ , если  $x$  и  $y$  неизвестны. Какой ответ будет правильным?

### Задача 2

**Условие:** Вычислите значение выражения:  $\sqrt{c * d}$ . Ответ введите числом.

**Ответ ученика:** —

**Правильный ответ:** Невозможно вычислить без числовых значений с и d.

**В чём ошибка:**

Как и в первой задаче, без конкретных чисел ответ числом дать нельзя.

**Как решать:**

1. Убедиться, что переменные имеют числовые значения.
2. Если нет — написать, что вычислить нельзя.

**Аналогичный пример:**

Вычислите  $\sqrt{7 * 2}$ .

$$7 * 2 = 14$$

$$\sqrt{14} \approx 3.7417$$

Ответ: 3.7417

**Новые задания:**

- Вычислите  $\sqrt{8 * 1}$ .
- Если с и d — неизвестные, как будет выглядеть ответ на  $\sqrt{(c * d)}$ ?

## Задача 3

**Условие:** Вычислите значение выражения:  $\sqrt{a / b}$ . Ответ введите дробью.

**Ответ ученика:** —

**Правильный ответ:** Невозможно вычислить без числовых значений а и б.

**В чём ошибка:**

Ты не можешь вывести числовой или дробный ответ без конкретных чисел.

**Как решать:**

1. Проверить наличие числовых значений.
2. Если есть — вычислить дробь, затем извлечь корень.
3. Если нет — ответ "неизвестно".

**Аналогичный пример:**

Вычислите  $\sqrt{9 / 16}$ .

$$9 / 16 = 9/16$$

$$\sqrt{9/16} = 3/4$$

Ответ: 3/4

**Новые задания:**

- Вычислите  $\sqrt{25 / 36}$ . Ответ введите дробью.
- Выведите  $\sqrt{m / n}$ , если м и н неизвестны.

## Задача 4

**Условие:** Вычислите значение выражения:  $\sqrt{c / d}$ . Ответ введите дробью.

**Ответ ученика:** —

**Правильный ответ:** Невозможно вычислить без числовых значений с и d.

**В чём ошибка:**

Ответить числом или дробью без данных чисел нельзя.

**Как решать:**

- Если с и d известны, вычислить дробь.
- Извлечь корень из числителя и знаменателя отдельно, если возможно.
- Если нет — ответить, что вычислить нельзя.

**Аналогичный пример:**

Вычислите  $\sqrt{4 / 9}$ .

$$4 / 9 = 4/9$$

$$\sqrt{4/9} = 2/3$$

Ответ: 2/3

**Новые задания:**

- Вычислите  $\sqrt{16 / 25}$ . Ответ дробью.
  - Если с и d — неизвестны, какой будет ответ на  $\sqrt{c / d}$ ?
- 

Ты отлично справляешься, главное — внимательно читать условие и понимать, когда можно вычислять числовой ответ, а когда нужно указывать, что значения неизвестны. Продолжай в том же духе!

Удачи и верь в себя! Ты сможешь всё!

## Домашка для Гордеева Лилия Романовна

# Домашнее задание для Гордеева Лилия Романовна

Привет, Лилия! Не переживай из-за ошибок — они часть учебного процесса. Главное — понять, где именно возникли трудности, и потренироваться. Я уверен, что с этим заданием ты справишься отлично!

### Задача 1

**Условие:** Вычислите значение выражения:  $\sqrt{a * b}$ . Ответ введите числом.

**Ответ ученика:** —

**Правильный ответ:** Невозможно вычислить числом без значений  $a$  и  $b$ .

**В чём ошибка:**

Ты попыталась дать численный ответ, хотя переменные  $a$  и  $b$  не заданы числами. В таких случаях ответ остается в общем виде или нужно знать конкретные значения.

**Как решать:**

1. Убедиться, что переменные имеют числовые значения.
2. Если значения неизвестны, оставить выражение в виде корня или записать его через произведение подкоренных выражений.
3. Если известны числа, вычислить произведение и потом найти корень.

**Аналогичный пример:**

Если  $a = 4$ ,  $b = 9$ , тогда  $\sqrt{4 * 9} = \sqrt{36} = 6$ .

**Новые задания:**

- Вычислите  $\sqrt{3 * 16}$ . Ответ введите числом.
- Вычислите  $\sqrt{5 * 25}$ . Ответ введите числом.

### Задача 2

**Условие:** Вычислите значение выражения:  $\sqrt{c * d}$ . Ответ введите числом.

**Ответ ученика:** —

**Правильный ответ:** Невозможно вычислить числом без значений с и d.

**В чём ошибка:**

Та же ошибка — нельзя дать численный ответ без конкретных чисел.

**Как решать:**

Повторить шаги из Задачи 1.

**Аналогичный пример:**

Если  $c = 1$ ,  $d = 49$ , тогда  $\sqrt{1 * 49} = \sqrt{49} = 7$ .

**Новые задания:**

- Вычислите  $\sqrt{2 * 8}$ . Ответ введите числом.
- Вычислите  $\sqrt{6 * 9}$ . Ответ введите числом.

## Задача 3

**Условие:** Вычислите значение выражения:  $\sqrt{a / b}$ . Ответ введите дробью.

**Ответ ученика:** —

**Правильный ответ:** Невозможно вычислить дробь без числовых значений а и b.

**В чём ошибка:**

Нельзя выразить числовой ответ без конкретных чисел. Кроме того, корень из дроби равен дроби из корней.

**Как решать:**

1. Если а и b — числа, вычислить корень числителя и знаменателя отдельно.
2. Если а и b неизвестны, оставить выражение в виде  $\sqrt{a/b} = \sqrt{a} / \sqrt{b}$ .

**Аналогичный пример:**

Если  $a = 9$ ,  $b = 16$ , тогда  $\sqrt{9/16} = \sqrt{9} / \sqrt{16} = 3 / 4$ .

**Новые задания:**

- Вычислите  $\sqrt{4 / 25}$ . Ответ введите дробью.
- Вычислите  $\sqrt{1 / 9}$ . Ответ введите дробью.

## Задача 4

**Условие:** Вычислите значение выражения:  $\sqrt{c / d}$ . Ответ введите дробью.

**Ответ ученика:** —

**Правильный ответ:** Невозможно вычислить дробь без числовых значений с и d.

**В чём ошибка:**

Опять же, без чисел нельзя вычислить конкретный ответ.

**Как решать:**

Повторить предыдущие шаги.

**Аналогичный пример:**

Если  $c = 25$ ,  $d = 36$ , тогда  $\sqrt{25/36} = 5/6$ .

**Новые задания:**

- Вычислите  $\sqrt{9 / 49}$ . Ответ введите дробью.
  - Вычислите  $\sqrt{16 / 81}$ . Ответ введите дробью.
- 

Ты молодец, что стараешься! Главное — внимательно читать условие и обращать внимание, нужно ли конкретное число или выражение. Уверен, что с практикой всё станет намного проще. Удачи и отличных результатов!

**Домашка для Григорьев Олег  
Владимирович**

# **Домашнее задание для Григорьев Олег Владимирович**

Здравствуйте, Олег!

Ошибки — это возможность стать лучше. Сегодня мы разберём, как правильно вычислять значения выражений с корнями и дробями. Сфокусируемся на том, как работать с корнем из произведения и корнем из дроби, и научимся давать точный числовой или дробный ответ.

---

## **Задача 1**

**Условие:**

Вычислите значение выражения: квадратный корень из ( $a$  умножить на  $b$ ). Ответ введите числом.

**Ответ ученика:** — (оставлено пустым или неверно)

**Правильный ответ:** зависит от значений  $a$  и  $b$ , если  $a$  и  $b$  — числа, нужно подставить и вычислить.

**В чём ошибка:**

Вы не вычислили корень из произведения, а оставили ответ неизвестным.

**Как решать:**

1. Подставьте числовые значения для  $a$  и  $b$ , если они известны.
2. Перемножьте  $a$  на  $b$ .
3. Взять квадратный корень из полученного произведения.
4. Запишите результат числом.

**Аналогичный пример:**

Если  $a = 4$ ,  $b = 9$ , то:

- произведение:  $4 * 9 = 36$
- корень из  $36 = 6$

Ответ: 6

**Новые задания:**

- Вычислите  $\sqrt{5 * 16}$ .
  - Вычислите  $\sqrt{9 * 25}$ .
-

## Задача 2

**Условие:**

Вычислите значение выражения: квадратный корень из (с умножить на d). Ответ введите числом.

**Ответ ученика:** — (оставлено пустым или неверно)

**Правильный ответ:** зависит от значений с и d, если с и d — числа, нужно подставить и вычислить.

**В чём ошибка:**

Вы не вычислили значение, пропустили подстановку чисел.

**Как решать:**

1. Подставьте числовые значения для с и d.
2. Перемножьте с на d.
3. Найдите квадратный корень из результата.
4. Запишите число.

**Аналогичный пример:**

Если с = 1, d = 49, то:

- произведение:  $1 * 49 = 49$
- корень из 49 = 7

Ответ: 7

**Новые задания:**

- Вычислите  $\sqrt{3 * 27}$ .
  - Вычислите  $\sqrt{2 * 50}$ .
- 

## Задача 3

**Условие:**

Вычислите значение выражения: квадратный корень из (а делить на b). Ответ введите дробью.

**Ответ ученика:** — (оставлено пустым или неверно)

**Правильный ответ:** квадратный корень из дроби  $a/b$  равен корню из а, делённому на корень из b, если а и b — положительные числа.

**В чём ошибка:**

Вы не разбили корень из дроби на корень числителя и корень знаменателя, не записали ответ в виде дроби.

**Как решать:**

1. Подставьте значения а и b.
2. Взять корень из числителя (а).
3. Взять корень из знаменателя (b).

4. Записать результат в виде дроби: корень а / корень b.
5. Если возможно, упростить дробь.

**Аналогичный пример:**

Если  $a = 9$ ,  $b = 16$ , то:

- корень из 9 = 3
- корень из 16 = 4

Ответ: 3/4

**Новые задания:**

- Вычислите  $\sqrt{25/36}$ .
  - Вычислите  $\sqrt{4/9}$ .
- 

## Задача 4

**Условие:**

Вычислите значение выражения: квадратный корень из (с делить на d). Ответ введите дробью.

**Ответ ученика:** — (оставлено пустым или неверно)

**Правильный ответ:** как и в задаче 3, корень из дроби равен дроби из корней.

**В чём ошибка:**

Отсутствие вычисления и записи в форме дроби.

**Как решать:**

1. Подставьте значения с и d.
2. Найдите корень из с.
3. Найдите корень из d.
4. Запишите в виде дроби.
5. Упростите, если возможно.

**Аналогичный пример:**

Если  $c = 1$ ,  $d = 4$ , то:

- корень из 1 = 1
- корень из 4 = 2

Ответ: 1/2

**Новые задания:**

- Вычислите  $\sqrt{49/81}$ .
  - Вычислите  $\sqrt{16/25}$ .
- 

Желаю успехов, Олег! С каждым упражнением ваши навыки будут крепнуть. Не бойтесь ошибок — они помогают учиться! Если что-то непонятно, всегда готов помочь.

Удачи в выполнении!

## Домашка для Григорьева Вера Дмитриевна

# Домашнее задание для Григорьева Вера Дмитриевна

Здравствуйте, Вера Дмитриевна!

Ошибки — это часть процесса обучения, и вместе мы их разберём, чтобы уверенно двигаться вперёд. Главное — понять, как правильно работать с корнями и дробями, и тогда всё получится!

---

### Задача 1

**Условие:**

Вычислите значение выражения: квадратный корень из произведения  $a$  и  $b$ . Ответ введите числом.

**Ответ ученика:**

— (оставлено пустым или неверно)

**Правильный ответ:**

Невозможно вычислить конкретное числовое значение, так как  $a$  и  $b$  — неизвестные переменные.

**В чём ошибка:**

Вы пытались подставить числовой ответ, хотя значения  $a$  и  $b$  не заданы. Если переменные неизвестны, числовой ответ дать нельзя.

**Как решать:**

1. Определить, известны ли значения переменных. Если нет — ответ «неизвестно» или оставить в общем виде.
2. Если известны, подставить и вычислить.
3. Записать результат в нужной форме (числом, дробью и т.д.).

**Аналогичный пример:**

Вычислите  $\sqrt{3 * 4}$ .

1. Посчитаем произведение:  $3 * 4 = 12$ .
  2. Найдём корень:  $\sqrt{12} \approx 3.464$ .
- Ответ: 3.464 (числом).

**Новые задания:**

- Вычислите  $\sqrt{5 * 9}$ , ответ введите числом.
  - Вычислите  $\sqrt{7 * 2}$ , ответ введите числом.
-

## Задача 2

**Условие:**

Вычислите значение выражения: квадратный корень из произведения с и d. Ответ введите числом.

**Ответ ученика:**

— (оставлено пустым или неверно)

**Правильный ответ:**

Невозможно вычислить числовой ответ без значений с и d.

**В чём ошибка:**

Аналогично предыдущему: без значений переменных вычислить числовой ответ нельзя.

**Как решать:**

См. задачу 1.

**Аналогичный пример:**

Вычислите  $\sqrt{8 * 1}$ .

1.  $8 * 1 = 8$ .

2.  $\sqrt{8} \approx 2.828$ .

Ответ: 2.828.

**Новые задания:**

- Вычислите  $\sqrt{6 * 3}$ , ответ числом.

- Вычислите  $\sqrt{10 * 5}$ , ответ числом.

---

## Задача 3

**Условие:**

Вычислите значение выражения: квадратный корень из дроби a/b. Ответ введите дробью.

**Ответ ученика:**

— (оставлено пустым или неверно)

**Правильный ответ:**

Невозможно вычислить без значений a и b.

**В чём ошибка:**

Попытка дать конкретный ответ без численных значений переменных. Кроме того, важно правильно записывать корень из дроби как корень числителя над корнем знаменателя.

**Как решать:**

1. Если значения a и b неизвестны — ответ «неизвестно».
2. Если известны — вычислить корень числителя и знаменателя по отдельности.
3. Записать ответ в виде дроби.

**Аналогичный пример:**

Вычислите  $\sqrt{9/16}$ .

1.  $\sqrt{9} = 3$ ,  $\sqrt{16} = 4$ .

2. Ответ:  $3/4$ .

**Новые задания:**

- Вычислите  $\sqrt{4/25}$ , ответ дробью.

- Вычислите  $\sqrt{1/9}$ , ответ дробью.

---

## Задача 4

**Условие:**

Вычислите значение выражения: квадратный корень из дроби с/д. Ответ введите дробью.

**Ответ ученика:**

— (оставлено пустым или неверно)

**Правильный ответ:**

Неизвестно без значений с и д.

**В чём ошибка:**

Как и раньше, без чисел нельзя вычислить числовой ответ.

**Как решать:**

См. задачу 3.

**Аналогичный пример:**

Вычислите  $\sqrt{1/4}$ .

1.  $\sqrt{1} = 1$ ,  $\sqrt{4} = 2$ .

2. Ответ:  $1/2$ .

**Новые задания:**

- Вычислите  $\sqrt{16/81}$ , ответ дробью.

- Вычислите  $\sqrt{36/49}$ , ответ дробью.

---

Желаю вам успехов, Вера Дмитриевна! Помните, что каждый шаг — это движение к знаниям. Если что-то непонятно, задавайте вопросы, и вместе разберёмся. Удачи в выполнении домашнего задания!

**Домашка для Данилов Тимур  
Русланович**

# **Домашнее задание для Данилов Тимур Русланович**

Привет, Тимур! Молодец, что стараешься решать задачи с корнями и дробями. Такие задания помогают лучше понимать свойства корней и работу с переменными. Сейчас мы разберём твои ошибки и потренируемся вместе, чтобы в следующий раз всё получилось отлично!

## **Задача 1**

**Условие:**

Вычислите значение выражения: квадратный корень из ( $a$  умножить на  $b$ ). Ответ введите числом.

**Ответ ученика:** —

**Правильный ответ:** Невозможно вычислить числом, так как  $a$  и  $b$  — неизвестные переменные.

**В чём ошибка:**

Ты пытался ввести числовое значение, но без конкретных чисел под корнем вычислить число нельзя.

**Как решать:**

- Если буквы — неизвестные числа, то нельзя найти точное числовое значение. Ответ оставляют в виде выражения.
- Записывают ответ как корень из ( $a*b$ ) или упрощают выражение, если возможно.

**Аналогичный пример:**

Вычислите  $\sqrt{(x * y)}$ , где  $x$  и  $y$  — неизвестные. Ответ — просто  $\sqrt{(x*y)}$ , так как без чисел вычислить нельзя.

**Новые задания:**

- Найдите  $\sqrt{(m * n)}$ , если  $m=4$ ,  $n=9$ .
- Запишите выражение  $\sqrt{(p * q)}$ , если  $p$  и  $q$  — переменные.

## Задача 2

**Условие:**

Вычислите значение выражения: квадратный корень из (с умножить на d). Ответ введите числом.

**Ответ ученика:** —

**Правильный ответ:** Невозможно вычислить числом, так как с и d — неизвестные переменные.

**В чём ошибка:**

Снова попытка найти числовой ответ без числовых данных.

**Как решать:**

- Если с и d неизвестны, оставляем ответ в виде  $\sqrt{c*d}$ .
- Если значения известны, подставляем и вычисляем.

**Аналогичный пример:**

Вычислите  $\sqrt{5*16}$ . Ответ:  $\sqrt{80} = 4\sqrt{5}$  (если упрощать) или приблизительно 8.944.

**Новые задания:**

- Найдите  $\sqrt{7 * 25}$ .
- Запишите выражение  $\sqrt{x * y}$ , если  $x=2$ ,  $y=8$ .

## Задача 3

**Условие:**

Вычислите значение выражения: квадратный корень из (а делённое на b). Ответ введите дробью.

**Ответ ученика:** —

**Правильный ответ:** Невозможно вычислить числом или дробью без конкретных чисел.

**В чём ошибка:**

Ты пытался записать числовой ответ, но а и b — неизвестные значения.

**Как решать:**

- Вспомни, что  $\sqrt{a/b} = \sqrt{a} / \sqrt{b}$ .
- Если а и b — переменные, записывай ответ в виде  $\sqrt{a} / \sqrt{b}$ .
- Если известны числа, вычисляй корни и упрощай дробь.

**Аналогичный пример:**

Вычислите  $\sqrt{9/16}$ . Ответ: 3/4.

**Новые задания:**

- Найдите  $\sqrt{25/36}$ .
- Запишите  $\sqrt{x/y}$ , если x и y — переменные.

## Задача 4

**Условие:**

Вычислите значение выражения: квадратный корень из (с делённое на d). Ответ введите дробью.

**Ответ ученика:** —

**Правильный ответ:** Невозможно вычислить числом или дробью без значений с и d.

**В чём ошибка:**

Попытка дать числовой ответ без данных.

**Как решать:**

1. Записывай  $\sqrt{c/d}$  как  $\sqrt{c} / \sqrt{d}$ , если с и d — переменные.
2. Если числа известны, вычисляй и упрощай.

**Аналогичный пример:**

Вычислите  $\sqrt{4/9}$ . Ответ: 2/3.

**Новые задания:**

- Найдите  $\sqrt{1/49}$ .
- Запишите  $\sqrt{m/n}$ , если m и n — неизвестные переменные.

---

Ты уже хорошо двигаешься вперёд! Страйся внимательно читать условие и помнить, что без числовых значений вычислить точный ответ нельзя — тогда оставляй выражение в виде корня или дроби. Уверен, что с практикой всё станет яснее и проще!

Желаю удачи и больших успехов в изучении математики! Ты справишься!

## Домашка для Жирнова Алиса Павловна

# Домашнее задание для Жирнова Алиса Павловна

Здравствуйте, Алиса! Ошибки — это часть пути к успеху. Давайте разберёмся с ними вместе и станем ещё сильнее в математике!

### Задача 1

**Условие:**

Вычислите значение выражения: квадратный корень из ( $a$  умножить на  $b$ ). Ответ введите числом.

**Ответ ученика:** —

**Правильный ответ:** неизвестно (нельзя вычислить без числовых значений  $a$  и  $b$ )

**В чём ошибка:**

Вы пытались дать числовой ответ на выражение с буквами без числовых значений. Такие выражения без конкретных чисел нельзя посчитать числом.

**Как решать:**

- Если в выражении есть переменные без числовых значений, оставляйте ответ в виде выражения.
- Корень из произведения можно записать как произведение корней:  $\sqrt{a * b} = \sqrt{a} * \sqrt{b}$ .
- Если значения неизвестны, просто укажите выражение в упрощённом виде.

**Аналогичный пример:**

Вычислите  $\sqrt{x * y}$ . Ответ:  $\sqrt{x} * \sqrt{y}$ , если значения  $x$  и  $y$  не даны.

**Новые задания:**

- Выразите  $\sqrt{m * n}$  через корни от  $m$  и  $n$ .
- Запишите  $\sqrt{p * q}$  в виде произведения двух корней.

### Задача 2

**Условие:**

Вычислите значение выражения: квадратный корень из ( $c$  умножить на  $d$ ). Ответ введите числом.

**Ответ ученика:** —

**Правильный ответ:** неизвестно (нельзя вычислить без числовых значений с и d)

**В чём ошибка:**

Та же ошибка — нельзя посчитать числовое значение без конкретных чисел.

**Как решать:**

1. Записать  $\sqrt{c * d} = \sqrt{c} * \sqrt{d}$ .
2. Оставить выражение в таком виде без числового ответа, если значения неизвестны.

**Аналогичный пример:**

$$\sqrt{a * b} = \sqrt{a} * \sqrt{b}$$

**Новые задания:**

- Запишите  $\sqrt{x * z}$  через  $\sqrt{x}$  и  $\sqrt{z}$ .
- Упростите выражение  $\sqrt{k * l}$  при условии, что k и l — неизвестные.

## Задача 3

**Условие:**

Вычислите значение выражения: квадратный корень из дроби a / b. Ответ введите дробью.

**Ответ ученика:** —

**Правильный ответ:** неизвестно (нельзя вычислить без числовых значений a и b)

**В чём ошибка:**

Вы пытались дать числовой ответ, хотя a и b — переменные. В таких случаях ответ даётся в виде выражения.

**Как решать:**

1.  $\sqrt{a / b} = \sqrt{a} / \sqrt{b}$ .
2. Если значения a и b неизвестны, оставьте ответ в виде дроби с корнями.

**Аналогичный пример:**

$$\sqrt{m / n} = \sqrt{m} / \sqrt{n}$$

**Новые задания:**

- Запишите  $\sqrt{x / y}$  в виде дроби с корнями.
- Упростите  $\sqrt{p / q}$ , если p и q — неизвестные.

## Задача 4

### Условие:

Вычислите значение выражения: квадратный корень из дроби  $c / d$ . Ответ введите дробью.

### Ответ ученика: —

**Правильный ответ:** неизвестно (нельзя вычислить без числовых значений  $c$  и  $d$ )

### В чём ошибка:

Та же ошибка — нельзя дать числовой ответ без конкретных чисел.

### Как решать:

1. Записать  $\sqrt{c / d} = \sqrt{c} / \sqrt{d}$ .
2. Оставить выражение в таком виде, если числовые значения отсутствуют.

### Аналогичный пример:

$$\sqrt{a / b} = \sqrt{a} / \sqrt{b}$$

### Новые задания:

- Запишите  $\sqrt{m / n}$  через корни.
  - Упростите  $\sqrt{x / z}$ , если  $x$  и  $z$  — переменные.
- 

Ты молодец, что стараешься! Продолжай внимательно читать условие и обращать внимание на форму ответа. Удачи в выполнении заданий — ты справишься!

## Домашка для Кузьмин Кирилл Александрович

# Домашнее задание для Кузьмин Кирилл Александрович

Привет, Кирилл! Отлично, что ты стараешься решать задачи с корнями и дробями. Чтобы лучше понять, как правильно работать с корнями и выражениями с дробями, давай разберёмся вместе с ошибками и потренируемся на похожих примерах. Ты обязательно справишься!

### Задача 1

**Условие:** Вычислите значение выражения:  $\sqrt{a * b}$ . Ответ введите числом.

**Ответ ученика:** —

**Правильный ответ:** невозможно вычислить, так как  $a$  и  $b$  — неизвестные переменные.

**В чём ошибка:**

Ты пытался дать числовой ответ, хотя значения переменных  $a$  и  $b$  не заданы. Без числовых значений вычислить корень из произведения нельзя.

**Как решать:**

- Если в выражении есть переменные без числовых значений, нельзя давать числовой ответ.
- Можно упростить выражение, если это возможно, или оставить в виде корня с переменными.
- Для числового ответа нужно знать значения всех переменных.

**Аналогичный пример:**

Вычислите  $\sqrt{x * y}$ , если  $x=4$ ,  $y=9$ .

Шаг 1: Подставляем значения:  $\sqrt{4 * 9} = \sqrt{36}$

Шаг 2: Корень из 36 равен 6

Ответ: 6

**Новые задания:**

- Вычислите  $\sqrt{5 * 16}$ . Введите ответ числом.
- Вычислите  $\sqrt{7 * 3}$ . Введите ответ числом.

## Задача 2

**Условие:** Вычислите значение выражения:  $\sqrt{c * d}$ . Ответ введите числом.

**Ответ ученика:** —

**Правильный ответ:** невозможно вычислить без конкретных значений с и d.

**В чём ошибка:**

Аналогично первой задаче, без числовых значений переменных нельзя дать числовой ответ.

**Как решать:**

- Если переменные неизвестны — оставляем ответ в виде выражения под корнем.
- Чтобы вычислить числовой ответ, нужны числовые значения.

**Аналогичный пример:**

Вычислите  $\sqrt{2 * 18}$ .

$$\sqrt{36} = 6$$

**Новые задания:**

- Вычислите  $\sqrt{8 * 2}$ . Введите ответ числом.
- Вычислите  $\sqrt{10 * 10}$ . Введите ответ числом.

## Задача 3

**Условие:** Вычислите значение выражения:  $\sqrt{a / b}$ . Ответ введите дробью.

**Ответ ученика:** —

**Правильный ответ:** невозможно вычислить без конкретных значений а и b.

**В чём ошибка:**

Ты не учёл, что без числовых значений корень из дроби нельзя выразить в виде числовой дроби.

**Как решать:**

- Если а и b — известные числа, вычисляешь значение дроби, затем берёшь корень.
- Если неизвестны — оставляешь корень от дроби как есть или упрощаешь.

**Аналогичный пример:**

Вычислите  $\sqrt{4 / 9}$ .

$$\sqrt{4 / 9} = \sqrt{4} / \sqrt{9} = 2 / 3$$

**Новые задания:**

- Вычислите  $\sqrt{9 / 16}$ . Ответ введите дробью.
- Вычислите  $\sqrt{25 / 36}$ . Ответ введите дробью.

## Задача 4

**Условие:** Вычислите значение выражения:  $\sqrt{c / d}$ . Ответ введите дробью.

**Ответ ученика:** —

**Правильный ответ:** невозможно вычислить без значений с и d.

**В чём ошибка:**

Без числовых данных вычислить корень из дроби невозможно.

**Как решать:**

1. Если с и d известны, берём корень из числителя и знаменателя отдельно.
2. Если неизвестны — оставляем выражение в исходном виде.

**Аналогичный пример:**

Вычислите  $\sqrt{1 / 4}$ .

$$\sqrt{1} / \sqrt{4} = 1 / 2$$

**Новые задания:**

- Вычислите  $\sqrt{16 / 25}$ . Ответ введите дробью.
  - Вычислите  $\sqrt{1 / 9}$ . Ответ введите дробью.
- 

Ты на правильном пути, просто важно помнить, что для вычисления числового ответа нужны конкретные значения переменных. Продолжай в том же духе, и всё обязательно получится!

Удачи и успехов в учёбе! Если будут вопросы — всегда рад помочь.

## Домашка для МВасильев

# Домашнее задание для МВасильев

Привет! Ты отлично стараешься, и ошибки — это часть пути к успеху. Давай вместе разберёмся, как вычислять значения выражений с корнями и дробями, чтобы в следующий раз всё получилось легко и правильно.

### Задача 1

**Условие:**

Вычислите значение выражения: квадратный корень из произведения  $a$  и  $b$ . Ответ введите числом.

**Ответ ученика:** — (оставлено пустым или указано "неизвестно")

**Правильный ответ:**

Невозможно вычислить численно без значений  $a$  и  $b$ . Если переменные неизвестны, ответ — выражение оставить в виде  $\sqrt{a * b}$ .

**В чём ошибка:**

Ты пытался ввести число, хотя нет численных значений для  $a$  и  $b$ . Без конкретных чисел вычислить корень нельзя.

**Как решать:**

- Если значения  $a$  и  $b$  известны, подставь и вычисли произведение.
- Найди квадратный корень из полученного числа.
- Если значения неизвестны, оставь выражение в алгебраическом виде.

**Аналогичный пример:**

Если  $a = 4$ ,  $b = 9$ , тогда  $\sqrt{a * b} = \sqrt{4 * 9} = \sqrt{36} = 6$ .

**Новые задания:**

- Вычислите  $\sqrt{3 * 12}$  и введите числом.
  - Найдите значение  $\sqrt{5 * 7}$  и запишите числом.
-

## Задача 2

**Условие:**

Вычислите значение выражения: квадратный корень из произведения с и d. Ответ введите числом.

**Ответ ученика:** — (оставлено пустым или указано "неизвестно")

**Правильный ответ:**

Без численных значений с и d вычислить число нельзя. Если значения неизвестны, оставьте выражение  $\sqrt{(c * d)}$ .

**В чём ошибка:**

Попытка дать численный ответ без конкретных данных.

**Как решать:**

1. Подставьте известные числа.
2. Вычислите произведение.
3. Найдите квадратный корень из результата.
4. Если данные отсутствуют — оставьте выражение в исходном виде.

**Аналогичный пример:**

Если  $c = 16$ ,  $d = 25$ , то  $\sqrt{(16 * 25)} = \sqrt{400} = 20$ .

**Новые задания:**

- Найдите  $\sqrt{(8 * 18)}$  числом.
  - Вычислите  $\sqrt{(10 * 14)}$  числом.
- 

## Задача 3

**Условие:**

Вычислите значение выражения: квадратный корень из дроби а / b. Ответ введите дробью.

**Ответ ученика:** — (оставлено пустым или указано "неизвестно")

**Правильный ответ:**

Если значения а и b неизвестны, оставить выражение  $\sqrt{(a / b)}$ .  
Если известны, вычислить.

**В чём ошибка:**

Без чисел нельзя найти числовой ответ. Квадратный корень из дроби — это корень числителя над корнем знаменателя.

**Как решать:**

1. Если а и b известны, найдите  $\sqrt{a}$  и  $\sqrt{b}$ .
2. Запишите результат в виде дроби:  $(\sqrt{a}) / (\sqrt{b})$ .
3. Если значения неизвестны — оставьте выражение в таком виде.

**Аналогичный пример:**

Если  $a = 9$ ,  $b = 16$ , то  $\sqrt{9/16} = 3/4$ .

**Новые задания:**

- Найдите  $\sqrt{25/36}$  и запишите дробью.
  - Вычислите  $\sqrt{4/9}$  и введите дробью.
- 

## Задача 4

**Условие:**

Вычислите значение выражения: квадратный корень из дроби  $c / d$ . Ответ введите дробью.

**Ответ ученика:** — (оставлено пустым или указано "неизвестно")

**Правильный ответ:**

Без чисел  $c$  и  $d$  вычислить нельзя. Если значения есть, вычислить корни числителя и знаменателя.

**В чём ошибка:**

Попытка дать числовой ответ без данных.

**Как решать:**

1. Подставить значения  $c$  и  $d$ .
2. Найти  $\sqrt{c}$  и  $\sqrt{d}$ .
3. Записать ответ в виде дроби  $(\sqrt{c}) / (\sqrt{d})$ .
4. Если данных нет — оставить выражение.

**Аналогичный пример:**

Если  $c = 49$ ,  $d = 64$ , то  $\sqrt{49/64} = 7/8$ .

**Новые задания:**

- Вычислите  $\sqrt{81/100}$  дробью.
  - Найдите  $\sqrt{36/49}$  дробью.
- 

Ты уже хорошо продвигаешься! Главное — не бояться ошибок и учиться на них. Дальше будет ещё интереснее. Удачи в решении заданий! Ты справишься!

Если что-то непонятно — всегда спрашивай!

## Домашка для Максимкина Юлия Евгеньевна

# Домашнее задание для Максимкина Юлия Евгеньевна

Привет, Юлия! Отлично, что ты стараешься решать задания самостоятельно. Ошибки – это всегда возможность стать лучше и понять материал глубже. Сегодня разберём твою ошибку с корнями и дробями, чтобы в следующий раз всё получалось легко и уверенно!

### Задача 1

**Условие:**

Вычислите значение выражения:  $\sqrt{36/49}$ . Ответ введите дробью.

**Ответ ученика:**

4

**Правильный ответ:**

6/7

**В чём ошибка:**

Ты посчитала корень неправильно и получила число 4, вместо того чтобы извлечь корень из числителя и знаменателя отдельно.

**Как решать:**

- Пойми, что корень из дроби равен корню из числителя и знаменателя:  $\sqrt{a/b} = \sqrt{a} / \sqrt{b}$ .
- Найди корень из числителя 36, это 6.
- Найди корень из знаменателя 49, это 7.
- Запиши ответ в виде дроби: 6/7.

**Аналогичный пример:**

Вычислите  $\sqrt{25/36}$ .

**Решение:**

$\sqrt{25} = 5$ ,  $\sqrt{36} = 6$ , значит ответ 5/6.

**Новые задания:**

- Найдите значение  $\sqrt{16/25}$ , введите ответ дробью.
- Найдите значение  $\sqrt{9/64}$ , введите ответ дробью.

Желаю тебе успехов в решении задач! Не бойся ошибок, они делают тебя умнее. Верь в себя, и всё обязательно получится!

## Домашка для Миронов Никита

# Домашнее задание для Миронов Никита

Привет, Никита! Ты уже хорошо двигаешься, и ошибки — это часть пути к успеху. Главное — понять, где именно возникла сложность, и повторить материал. Сегодня мы разберём, как работать с корнями от произведения и частного, а также как правильно записывать ответы.

### Задача 1

**Условие:**

Вычислите значение выражения:  $\sqrt{a * b}$ . Ответ введите числом.

**Ответ ученика:** — (оставлено пустым или неверно)

**Правильный ответ:** Нельзя вычислить без числовых значений  $a$  и  $b$ .

**В чём ошибка:**

Ты пытаешься вычислить значение без конкретных чисел. Переменные  $a$  и  $b$  — это неизвестные, и без их значений ответ дать нельзя.

**Как решать:**

- Если даны конкретные числа, подставляй их и вычисляй корень.
- Если значения неизвестны, ответ будет выражен через переменные или нужно отметить, что вычислить нельзя.

**Аналогичный пример:**

Если  $a = 4$ ,  $b = 9$ , тогда  $\sqrt{a * b} = \sqrt{4 * 9} = \sqrt{36} = 6$ .

**Новые задания:**

- Вычислите  $\sqrt{5 * 16}$ .
- Вычислите  $\sqrt{9 * 25}$ .

### Задача 2

**Условие:**

Вычислите значение выражения:  $\sqrt{c * d}$ . Ответ введите числом.

**Ответ ученика:** — (оставлено пустым или неверно)

**Правильный ответ:** Нельзя вычислить без числовых значений с и d.

**В чём ошибка:**

Та же ситуация — переменные не имеют числовых значений, поэтому вычислить число нельзя.

**Как решать:**

1. Подставь известные числа, если они есть.
2. Если нет — оставь выражение с переменными или напиши, что вычислить нельзя.

**Аналогичный пример:**

Если  $c = 1$ ,  $d = 36$ , тогда  $\sqrt{c * d} = \sqrt{1 * 36} = \sqrt{36} = 6$ .

**Новые задания:**

- Вычислите  $\sqrt{2 * 50}$ .
- Вычислите  $\sqrt{7 * 49}$ .

## Задача 3

**Условие:**

Вычислите значение выражения:  $\sqrt{a / b}$ . Ответ введите дробью.

**Ответ ученика:** — (оставлено пустым или неверно)

**Правильный ответ:** Нельзя вычислить без числовых значений а и b.

**В чём ошибка:**

Без числовых значений переменных ответ не может быть числом или дробью. Нужно либо подставить числа, либо оставить выражение в корне.

**Как решать:**

1. Если a и b известны, вычисли дробь и извлеки корень.
2. Если нет — оставь выражение под корнем.

**Аналогичный пример:**

Если  $a = 9$ ,  $b = 4$ , тогда  $\sqrt{9/4} = \sqrt{9} / \sqrt{4} = 3 / 2$ .

**Новые задания:**

- Вычислите  $\sqrt{16 / 25}$ .
- Вычислите  $\sqrt{1 / 9}$ .

## Задача 4

**Условие:**

Вычислите значение выражения:  $\sqrt{c / d}$ . Ответ введите дробью.

**Ответ ученика:** — (оставлено пустым или неверно)

**Правильный ответ:** Нельзя вычислить без числовых значений с и d.

**В чём ошибка:**

То же, что и в предыдущей задаче — без чисел ответ дать нельзя.

**Как решать:**

1. Подставить известные значения.
2. Вычислить корень из числителя и знаменателя по отдельности.
3. Записать результат в виде дроби.

**Аналогичный пример:**

Если  $c = 25$ ,  $d = 36$ , тогда  $\sqrt{(25/36)} = 5 / 6$ .

**Новые задания:**

- Вычислите  $\sqrt{9 / 16}$ .
  - Вычислите  $\sqrt{4 / 81}$ .
- 

Ты на верном пути, Никита! Главное — внимательно читать условие и понимать, что для вычисления нужны конкретные числа. Если числа неизвестны, то ответ либо оставляют в виде выражения, либо указывают, что вычислить нельзя. Продолжай практиковаться, и всё обязательно получится!

Удачи в учёбе! Ты справишься!

**Домашка для Михайлов Иван  
Александрович**

# **Домашнее задание для Михайлов Иван Александрович**

Здравствуйте, Иван Александрович!

Отлично, что вы стараетесь решать задачи с корнями и дробями. Сейчас мы вместе разберём ошибки, чтобы вы стали увереннее в этих темах. Давайте двигаться шаг за шагом — всё обязательно получится!

---

## **Задача 1**

**Условие:** Вычислите значение выражения: квадратный корень из произведения  $a$  и  $b$ . Ответ введите числом.

**Ответ ученика:** — (не введён)

**Правильный ответ:** Невозможно найти числовое значение без конкретных чисел, ответ останется в форме  $\sqrt{a * b}$ .

**В чём ошибка:**

Вы не ввели ответ, так как задача требует числового значения, но у вас нет конкретных чисел для  $a$  и  $b$ . В таких случаях нужно указать, что числовое значение определить нельзя, или оставить ответ в виде выражения.

**Как решать:**

- Если в задаче нет конкретных чисел, нельзя вычислить числовое значение.
- Нужно либо записать ответ в виде выражения (например,  $\sqrt{a * b}$ ), либо указать, что числовое значение неизвестно.

**Аналогичный пример:**

Вычислите квадратный корень из произведения  $x$  и  $y$ , где  $x = 2$ ,  $y = 8$ .

Решение:  $\sqrt{2 * 8} = \sqrt{16} = 4$ .

**Новые задания:**

- Найдите значение  $\sqrt{3 * 5}$ , ответ введите числом.
  - Найдите значение  $\sqrt{7 * 9}$ , ответ введите числом.
-

## Задача 2

**Условие:** Вычислите значение выражения: квадратный корень из произведения с и d. Ответ введите числом.

**Ответ ученика:** — (не введён)

**Правильный ответ:** Аналогично — без численных значений ответ не вычисляется числом.

**В чём ошибка:**

Тот же случай, что и в Задаче 1 — отсутствуют конкретные числа, значит, числовой ответ получить нельзя.

**Как решать:**

1. Узнать значения с и d, если они известны.
2. Если нет — оставить выражение под корнем в форме  $\sqrt{c * d}$ .

**Аналогичный пример:**

Вычислите  $\sqrt{4 * 9}$ . Решение:  $\sqrt{36} = 6$ .

**Новые задания:**

- Найдите  $\sqrt{6 * 4}$ .
  - Найдите  $\sqrt{10 * 1}$ .
- 

## Задача 3

**Условие:** Вычислите значение выражения: квадратный корень из дроби a/b. Ответ введите дробью.

**Ответ ученика:** — (не введён)

**Правильный ответ:** Без численных значений a и b числовой ответ не найти, нужно оставить выражение в виде  $\sqrt{a/b}$ .

**В чём ошибка:**

Вы не указали, что без чисел вычислить ответ невозможно, или не записали правильный вид ответа.

**Как решать:**

1. Если a и b — числа, вычислить корень из числителя и знаменателя отдельно.
2. Если нет — записать выражение  $\sqrt{a/b}$  либо переписать как  $(\sqrt{a})/(\sqrt{b})$ .

**Аналогичный пример:**

Вычислите  $\sqrt{9/16}$ . Решение:  $\sqrt{9}/\sqrt{16} = 3/4$ .

**Новые задания:**

- Найдите значение  $\sqrt{25/36}$ , ответ введите дробью.
  - Найдите значение  $\sqrt{1/49}$ .
-

## Задача 4

**Условие:** Вычислите значение выражения: квадратный корень из дроби  $c/d$ . Ответ введите дробью.

**Ответ ученика:** — (не введён)

**Правильный ответ:** Аналогично — без численных значений ответ не вычисляется числом.

**В чём ошибка:**

Отсутствие чисел не позволяет найти конкретное значение, нужно либо указать это, либо записать ответ в виде дроби с корнями.

**Как решать:**

- Если  $c$  и  $d$  — числа, вычислить корни числителя и знаменателя.
- Иначе оставить выражение как  $\sqrt{c/d}$  или  $(\sqrt{c})/(\sqrt{d})$ .

**Аналогичный пример:**

Вычислите  $\sqrt{4/81}$ . Решение:  $2/9$ .

**Новые задания:**

- Найдите  $\sqrt{49/64}$ , ответ дробью.
  - Найдите  $\sqrt{16/25}$ .
- 

Желаю вам успехов в выполнении заданий! Помните, что главное — внимательно читать условие и понимать, когда можно найти числовой ответ, а когда нужно оставить выражение в общем виде. Уверен, вы справитесь!

Если будут вопросы — обращайтесь! Удачи!

**Домашка для Павлова Виктория С.**

# **Домашнее задание для Павлова Виктория С.**

Привет, Виктория! Ты делаешь большие шаги в изучении математики, и я уверен, что с небольшим вниманием к деталям у тебя всё обязательно получится. Давай разберёмся с ошибками и закрепим материал вместе!

## **Задача 1**

**Условие:**

Вычислите значение выражения: корень из ( $a$  умножить на  $b$ ).  
Ответ введите числом.

**Ответ ученика:** — (не заполнено)

**Правильный ответ:** невозможно вычислить без числовых значений  $a$  и  $b$

**В чём ошибка:**

Ты пыталась вычислить значение выражения с неизвестными переменными без конкретных чисел. Чтобы найти числовой ответ, нужно знать конкретные значения  $a$  и  $b$ .

**Как решать:**

1. Если даны числовые значения  $a$  и  $b$ , подставь их в выражение.
2. Вычисли произведение  $a$  умножить на  $b$ .
3. Найди квадратный корень из полученного произведения.

Если чисел нет, ответ дать числом нельзя.

**Аналогичный пример:**

Если  $a = 4$ ,  $b = 9$ , тогда:

1. Вычисляем  $4 * 9 = 36$
2. Квадратный корень из 36 равен 6

**Новые задания:**

- Вычислите корень из (5 умножить на 16). Ответ введите числом.
  - Вычислите корень из (7 умножить на 25). Ответ введите числом.
-

## Задача 2

**Условие:**

Вычислите значение выражения: корень из (с умножить на d).  
Ответ введите числом.

**Ответ ученика:** — (не заполнено)

**Правильный ответ:** невозможно вычислить без числовых значений с и d

**В чём ошибка:**

Аналогично первой задаче, без числовых данных вычислить числовой ответ невозможно.

**Как решать:**

1. Подставь числовые значения с и d, если они есть.
2. Найди произведение.
3. Извлеки квадратный корень.

**Аналогичный пример:**

Если  $c = 1$ ,  $d = 49$ :

$$1 * 49 = 49$$

Квадратный корень из 49 = 7

**Новые задания:**

- Вычислите корень из (3 умножить на 36). Ответ введите числом.
  - Вычислите корень из (8 умножить на 9). Ответ введите числом.
- 

## Задача 3

**Условие:**

Вычислите значение выражения: корень из (а делённое на b).  
Ответ введите дробью.

**Ответ ученика:** — (не заполнено)

**Правильный ответ:** невозможно вычислить без числовых значений а и b

**В чём ошибка:**

Ты забыла, что без числовых значений переменных нельзя получить конкретную дробь. Если значения известны, то корень из дроби равен корню от числителя, делённому на корень знаменателя.

**Как решать:**

1. Подставь числа вместо а и b.
2. Найди корень из числителя и корень из знаменателя отдельно.
3. Запиши результат в виде дроби: корень а / корень b.

**Аналогичный пример:**

Если  $a = 9$ ,  $b = 16$ :

$$\sqrt{9/16} = \sqrt{9} / \sqrt{16} = 3/4$$

**Новые задания:**

- Вычислите корень из (25 делённое на 36). Ответ введите дробью.
  - Вычислите корень из (4 делённое на 81). Ответ введите дробью.
- 

## Задача 4

**Условие:**

Вычислите значение выражения: корень из ( $c$  делённое на  $d$ ).  
Ответ введите дробью.

**Ответ ученика:** — (не заполнено)

**Правильный ответ:** невозможно вычислить без числовых значений  $c$  и  $d$

**В чём ошибка:**

Без числовых значений  $c$  и  $d$  нельзя найти числовой ответ или дробь.

**Как решать:**

1. Подставь числа вместо  $c$  и  $d$ .
2. Найди корень числителя и знаменателя отдельно.
3. Запиши результат в виде дроби.

**Аналогичный пример:**

Если  $c = 1$ ,  $d = 25$ :

$$\sqrt{1/25} = \sqrt{1} / \sqrt{25} = 1/5$$

**Новые задания:**

- Вычислите корень из (49 делённое на 64). Ответ введите дробью.
  - Вычислите корень из (16 делённое на 81). Ответ введите дробью.
- 

Виктория, продолжай внимательно читать условия и всегда проверяй, есть ли у тебя все необходимые данные для решения.  
Ты обязательно справишься! Удачи и вдохновения в учёбе!

Если что-то непонятно — пиши, помогу!

## Домашка для Петрова Мария Павловна

# Домашнее задание для Петрова Мария Павловна

Здравствуйте, Мария Павловна!

Вы уже хорошо начали работать с корнями и дробями, осталось разобраться с тем, как правильно вычислять выражения с неизвестными и записывать ответы. Давайте разберём ошибки и закрепим материал.

### Задача 1

**Условие:**

Вычислите значение выражения: корень квадратный из ( $a$  умножить на  $b$ ). Ответ введите числом.

**Ответ ученика:** пусто или неверно

**Правильный ответ:** неизвестно (потому что значения  $a$  и  $b$  не заданы)

**В чём ошибка:**

Вы пытались дать числовой ответ, хотя значения переменных  $a$  и  $b$  не известны. Без числовых данных вычислить корень невозможно.

**Как решать:**

- Если значения переменных известны, подставьте их и вычислите числовое значение.
- Если значения неизвестны, оставьте выражение в виде формулы или укажите, что ответ неизвестен.

**Аналогичный пример:**

Вычислите корень квадратный из (3 умножить на 4).

Корень из 12 = примерно 3.46 (число) — здесь можно вычислить, так как числа известны.

**Новые задания:**

- Вычислите корень квадратный из (5 умножить на 9). Ответ дайте числом.
- Вычислите корень квадратный из ( $x$  умножить на  $y$ ), если  $x=2$ ,  $y=8$ .

## Задача 2

**Условие:**

Вычислите значение выражения: корень квадратный из (с умножить на d). Ответ введите числом.

**Ответ ученика:** пусто или неверно

**Правильный ответ:** неизвестно (значения с и d не заданы)

**В чём ошибка:**

То же, что и в задаче 1 — без числовых данных нельзя найти числовой ответ.

**Как решать:**

- Если значения переменных есть, подставить и вычислить.
- Если нет, оставить выражение в виде формулы или написать "нельзя вычислить".

**Аналогичный пример:**

Вычислите корень квадратный из (6 умножить на 7).

Корень из 42 ≈ 6.48.

**Новые задания:**

- Вычислите корень квадратный из (7 умножить на 5). Ответ числом.
- Вычислите корень квадратный из (m умножить на n), если m=3, n=12.

## Задача 3

**Условие:**

Вычислите значение выражения: корень квадратный из дроби a/b. Ответ введите дробью.

**Ответ ученика:** пусто или неверно

**Правильный ответ:** неизвестно (значения a и b не заданы)

**В чём ошибка:**

Вы не можете выразить числовое значение без данных. Также важно помнить, что корень из дроби равен корню из числителя, делённому на корень из знаменателя.

**Как решать:**

- Если a и b известны, вычислить корни числителя и знаменателя отдельно.
- Если неизвестны, оставить в виде корня из дроби.

**Аналогичный пример:**

Вычислите корень квадратный из 9/16.

Корень из 9 = 3, корень из 16 = 4, значит ответ — 3/4.

**Новые задания:**

- Вычислите корень квадратный из  $25/36$  в виде дроби.
- Вычислите корень квадратный из  $x/y$ , если  $x=4$ ,  $y=9$ .

## Задача 4

**Условие:**

Вычислите значение выражения: корень квадратный из дроби  $c/d$ . Ответ введите дробью.

**Ответ ученика:** пусто или неверно

**Правильный ответ:** неизвестно (значения  $c$  и  $d$  не заданы)

**В чём ошибка:**

Как и раньше, без числовых данных вычислить нельзя. Нужно помнить правило про корень из дроби.

**Как решать:**

1. Подставить известные значения и вычислить корни.
2. Если данных нет — оставить выражение в виде корня из дроби.

**Аналогичный пример:**

Вычислите корень квадратный из  $16/25$ .

Ответ:  $4/5$ .

**Новые задания:**

- Вычислите корень квадратный из  $49/64$  в виде дроби.
  - Вычислите корень квадратный из  $p/q$ , если  $p=1$ ,  $q=4$ .
- 

Вы отлично двигаетесь вперёд! Главное — внимательно читать условие и понимать, когда можно вычислить числовой ответ, а когда нужно оставить выражение в виде формулы. Продолжайте в том же духе!

Удачи в выполнении заданий!

## Домашка для Пчелкина Ярослава Денисовна

# Домашнее задание для Пчелкина Ярослава Денисовна

Привет, Ярослав! Молодец, что стараешься и решаешь задачи. Ошибки — это часть обучения, и мы с ними разберёмся вместе. Главное — понять, где именно возникли трудности, чтобы уверенно двигаться дальше. У тебя всё получится!

### Задача 1

**Условие:**

Вычислите значение выражения: квадратный корень из (169 умножить на 4). Ответ введите числом.

**Ответ ученика:** 5**Правильный ответ:** 26**В чём ошибка:**

Ты неправильно вычислил квадратный корень из произведения. Возможно, ты посчитал корень по отдельности неправильно или не использовал свойство корня из произведения.

**Как решать:**

1. Найти произведение чисел:  $169 \times 4 = 676$

2. Вычислить квадратный корень из полученного числа:  $\sqrt{676} = 26$

Или можно воспользоваться свойством корня из произведения:

$$\sqrt{(a \times b)} = \sqrt{a} \times \sqrt{b}$$

Тогда:  $\sqrt{169} \times \sqrt{4} = 13 \times 2 = 26$

**Аналогичный пример:**

Вычислим  $\sqrt{(81 \times 9)}$ :

Сначала  $81 \times 9 = 729$

Затем  $\sqrt{729} = 27$

Или  $\sqrt{81} \times \sqrt{9} = 9 \times 3 = 27$

**Новые задания:**

- Найдите  $\sqrt{(144 \times 25)}$

- Найдите  $\sqrt{(121 \times 16)}$

---

## Задача 2

### Условие:

Вычислите значение выражения: квадратный корень из (25 умножить на 196). Ответ введите числом.

**Ответ ученика:** 6

**Правильный ответ:** 70

### В чём ошибка:

Ответ слишком мал. Видимо, ты не учёл свойства квадратного корня и неправильно вычислил произведение или корень.

### Как решать:

1. Вычислить произведение:  $25 \times 196 = 4900$

2. Найти квадратный корень из 4900:  $\sqrt{4900} = 70$

Или применить свойство:  $\sqrt{25} \times \sqrt{196} = 5 \times 14 = 70$

### Аналогичный пример:

Вычислим  $\sqrt{(36 \times 49)}$ :

$$36 \times 49 = 1764$$

$$\sqrt{1764} = 42$$

$$\text{Или } \sqrt{36} \times \sqrt{49} = 6 \times 7 = 42$$

### Новые задания:

- Найдите  $\sqrt{(64 \times 81)}$

- Найдите  $\sqrt{(100 \times 121)}$

---

Ты отлично справляешься, главное — внимательно читать условие и помнить свойства квадратного корня. Продолжай в том же духе, и всё у тебя получится!

Удачи в решении новых задач! Если что-то будет непонятно — всегда рад помочь.

## Домашка для Семенов Михаил Евгеньевич

# Домашнее задание для Семенов Михаил Евгеньевич

Здравствуйте, Михаил! Не переживайте из-за ошибок — они помогают нам учиться и становиться лучше. В этом домашнем задании мы разберём, как правильно работать с выражениями, содержащими корни и дроби. Главное — внимательно следовать шагам решения, и всё получится!

### Задача 1

**Условие:**

Вычислите значение выражения: квадратный корень из произведения  $a$  и  $b$ . Ответ введите числом.

**Ответ ученика:** — (не введено)

**Правильный ответ:** Невозможно вычислить численно, так как  $a$  и  $b$  — неизвестные переменные.

**В чём ошибка:**

Вы пытались дать числовой ответ, но без значений переменных это невозможно.

**Как решать:**

1. Определите, известны ли значения переменных  $a$  и  $b$ .
2. Если значения неизвестны, оставьте выражение в виде  $\sqrt{a * b}$ .
3. Если значения известны, подставьте и вычислите числовой результат.

**Аналогичный пример:**

Вычислите  $\sqrt{3 * 4}$ .

Шаг 1:  $3 * 4 = 12$

Шаг 2:  $\sqrt{12} \approx 3,464$

**Новые задания:**

- Выразите  $\sqrt{x * y}$ , если  $x$  и  $y$  — переменные. Оставьте ответ в виде выражения.
- Найдите числовое значение  $\sqrt{5 * 9}$ .

## Задача 2

**Условие:**

Вычислите значение выражения: квадратный корень из произведения с и d. Ответ введите числом.

**Ответ ученика:** — (не введено)

**Правильный ответ:** Невозможно вычислить численно без значений с и d.

**В чём ошибка:**

То же, что и в задаче 1 — без числовых значений невозможно дать числовой ответ.

**Как решать:**

1. Проверьте, известны ли с и d.
2. Если нет — оставьте корень в виде  $\sqrt{c * d}$ .
3. Если да — вычислите.

**Аналогичный пример:**

Вычислите  $\sqrt{2 * 8}$ .

$$2 * 8 = 16$$

$$\sqrt{16} = 4$$

**Новые задания:**

- Запишите  $\sqrt{m * n}$  в виде произведения корней.
- Найдите числовое значение  $\sqrt{7 * 3}$ .

## Задача 3

**Условие:**

Вычислите значение выражения: квадратный корень из дроби a/b. Ответ введите дробью.

**Ответ ученика:** — (не введено)

**Правильный ответ:** Нельзя вычислить без значений a и b, но можно упростить в виде  $\sqrt{a} / \sqrt{b}$ .

**В чём ошибка:**

Вы не указали ответ, хотя можно записать выражение в упрощённом виде.

**Как решать:**

1. Запишите корень из дроби как дробь из корней:  $\sqrt{a} / \sqrt{b}$ .
2. Если a и b известны — вычислите численно.
3. Если нет — оставьте в упрощённом виде.

**Аналогичный пример:**

Вычислите  $\sqrt{9/16}$ .

$$\sqrt{9} = 3, \sqrt{16} = 4, \text{ значит } \sqrt{9/16} = 3/4.$$

**Новые задания:**

- Запишите  $\sqrt{x/y}$  через корни отдельно.
- Вычислите  $\sqrt{25/36}$ .

## Задача 4

**Условие:**

Вычислите значение выражения: квадратный корень из дроби  $c/d$ . Ответ введите дробью.

**Ответ ученика:** — (не введено)

**Правильный ответ:** Аналогично задаче 3 —  $\sqrt{c} / \sqrt{d}$ .

**В чём ошибка:**

Ответ не был дан, хотя можно записать выражение в упрощённом виде.

**Как решать:**

1. Запишите  $\sqrt{c/d}$  как  $\sqrt{c} / \sqrt{d}$ .
2. При известных значениях вычислите численно.
3. Иначе оставьте в таком виде.

**Аналогичный пример:**

Вычислите  $\sqrt{4/9}$ .

$\sqrt{4} = 2$ ,  $\sqrt{9} = 3$ , значит  $\sqrt{4/9} = 2/3$ .

**Новые задания:**

- Запишите  $\sqrt{p/q}$  через корни.
- Вычислите  $\sqrt{49/64}$ .

---

Михаил, учиться решать такие задачи — отличный шаг к пониманию алгебры и корней! Продолжайте практиковаться, и скоро вы будете решать их легко и быстро. Удачи в учёбе и новых успехов!

## Домашка для Старшова Эллина Евгеньевна

# Домашнее задание для Старшова Эллина Евгеньевна

Здравствуйте, Эллина! Рад помочь вам разобраться с вычислениями квадратных корней от произведений и дробей. Не переживайте — с практикой всё станет понятнее и проще. Давайте вместе разберём ошибки и потренируемся на новых примерах!

### Задача 1

**Условие:** Вычислите значение выражения: квадратный корень из а умножить на b. Ответ введите числом.

**Ответ ученика:** — (неизвестно)

**Правильный ответ:** Невозможно вычислить числовое значение без конкретных чисел, но можно упростить выражение.

**В чём ошибка:**

Вы пытались дать числовой ответ без конкретных значений переменных а и b. Нужно понимать, что без числовых данных вычислить точное число нельзя, но можно упростить выражение.

**Как решать:**

1. Понять, что  $\sqrt{a * b} = \sqrt{a} * \sqrt{b}$ .
2. Если а и b — числа, вычислить отдельно корни и перемножить. Если переменные — оставить в корне или упростить.

**Аналогичный пример:**

Вычислите  $\sqrt{4 * 9}$ .

Шаг 1:  $\sqrt{4 * 9} = \sqrt{36}$

Шаг 2:  $\sqrt{36} = 6$  — это число.

**Новые задания:**

- Вычислите  $\sqrt{16 * 25}$ .
- Упростите выражение  $\sqrt{x * 9}$ .

## Задача 2

**Условие:** Вычислите значение выражения: квадратный корень из с умножить на d. Ответ введите числом.

**Ответ ученика:** — (неизвестно)

**Правильный ответ:** Аналогично задаче 1 — без числовых значений вычислить нельзя, но можно упростить.

**В чём ошибка:**

То же, что и в первой задаче — отсутствие числовых данных для вычисления конкретного числа.

**Как решать:**

1. Представьте  $\sqrt{c * d}$  как  $\sqrt{c} * \sqrt{d}$ .
2. Если с и d — числа, вычислите конкретные корни. Если переменные — оставьте упрощённым.

**Аналогичный пример:**

Вычислите  $\sqrt{1/4 * 9}$ .

Шаг 1:  $\sqrt{1/4 * 9} = \sqrt{9/4}$

Шаг 2:  $\sqrt{9/4} = 3/2$ .

**Новые задания:**

- Вычислите  $\sqrt{1/9 * 16}$ .
- Упростите выражение  $\sqrt{y * 4}$ .

## Задача 3

**Условие:** Вычислите значение выражения: квадратный корень из дроби а / b. Ответ введите дробью.

**Ответ ученика:** — (неизвестно)

**Правильный ответ:** Без чисел вычислить нельзя, но можно упростить  $\sqrt{a/b} = \sqrt{a} / \sqrt{b}$ .

**В чём ошибка:**

Попытка дать числовой ответ без конкретных числовых значений. Нужно сначала упростить выражение.

**Как решать:**

1. Записать  $\sqrt{a/b}$  как  $\sqrt{a} / \sqrt{b}$ .
2. Если а и b числа, вычислить отдельно корни и записать дробь.

**Аналогичный пример:**

Вычислите  $\sqrt{9 / 16}$ .

Шаг 1:  $\sqrt{9 / 16} = \sqrt{9} / \sqrt{16}$

Шаг 2:  $3 / 4$ .

### **Новые задания:**

- Вычислите  $\sqrt{25 / 36}$ .
- Упростите  $\sqrt{m / 49}$ .

## **Задача 4**

**Условие:** Вычислите значение выражения: квадратный корень из дроби с / д. Ответ введите дробью.

**Ответ ученика:** — (неизвестно)

**Правильный ответ:** Аналогично задаче 3 — можно упростить, если известны значения, вычислить.

### **В чём ошибка:**

Опять отсутствие числовых данных для вычисления конкретного числа.

### **Как решать:**

1. Представить  $\sqrt{c / d}$  как  $\sqrt{c} / \sqrt{d}$ .
2. При наличии чисел вычислить корни, если нет — оставить в таком виде.

### **Аналогичный пример:**

Вычислите  $\sqrt{4 / 81}$ .

Шаг 1:  $\sqrt{4 / 81} = \sqrt{4} / \sqrt{81}$

Шаг 2:  $2 / 9$ .

### **Новые задания:**

- Вычислите  $\sqrt{49 / 64}$ .
- Упростите  $\sqrt{p / 25}$ .

---

Желаю вам успехов, Эллина! Не бойтесь задавать вопросы и повторять материал — практика обязательно приведёт к отличным результатам. Уверен, что у вас всё получится!

Если что-то не понятно — обращайтесь!

# Домашка для Степанов Евгений Александрович

## Домашнее задание для Степанов Евгений Александрович

Здравствуйте, Евгений! Рад видеть ваше желание учиться и разбираться в математике. Сегодня мы повторим основы работы с корнями и дробями, чтобы вы смогли увереннее решать подобные задачи. Уверен, что с небольшим усилием вы быстро справитесь!

### Задача 1

**Условие:**

Вычислите значение выражения: квадратный корень из произведения  $a$  и  $b$  ( $\sqrt{a * b}$ ). Ответ введите числом.

**Ответ ученика:** — (не было ответа или написано "неизвестно")

**Правильный ответ:** Невозможно вычислить числовое значение без конкретных чисел для  $a$  и  $b$ .

**В чём ошибка:**

Вы пытались вычислить числовое значение корня, не имея числовых значений переменных  $a$  и  $b$ .

**Как решать:**

- Если  $a$  и  $b$  — неизвестные переменные, то значение  $\sqrt{a * b}$  нельзя выразить числом.
- Можно только упростить выражение, если это возможно, или оставить как  $\sqrt{a * b}$ .
- Для вычисления числового значения нужны конкретные числа вместо  $a$  и  $b$ .

**Аналогичный пример:**

Вычислите  $\sqrt{3 * 4}$ .

- Сначала перемножаем числа:  $3 * 4 = 12$
- Затем извлекаем корень:  $\sqrt{12} \approx 3.464$

**Новые задания:**

- Вычислите  $\sqrt{5 * 9}$  и введите число.
- Вычислите  $\sqrt{7 * 2}$  и введите число.

## Задача 2

### Условие:

Вычислите значение выражения: квадратный корень из произведения с и d ( $\sqrt{c * d}$ ). Ответ введите числом.

**Ответ ученика:** — (не было ответа или написано "неизвестно")

**Правильный ответ:** Невозможно вычислить числовое значение без конкретных чисел для с и d.

### В чём ошибка:

Аналогичная ошибка: нельзя найти числовое значение без числовых данных.

### Как решать:

- Если с и d — переменные, оставляем выражение как есть.
- Если даны числа, перемножаем и извлекаем корень.

### Аналогичный пример:

Вычислите  $\sqrt{6 * 16}$ .

- Перемножаем:  $6 * 16 = 96$
- Извлекаем корень:  $\sqrt{96} \approx 9.798$

### Новые задания:

- Вычислите  $\sqrt{8 * 5}$  и введите число.
  - Вычислите  $\sqrt{10 * 1}$  и введите число.
- 

## Задача 3

### Условие:

Вычислите значение выражения: квадратный корень из дроби а/b ( $\sqrt{a/b}$ ). Ответ введите дробью.

**Ответ ученика:** — (не было ответа или написано "неизвестно")

**Правильный ответ:** Невозможно вычислить числовое значение без конкретных чисел для а и b.

### В чём ошибка:

Попытка вычислить числовой ответ без числовых данных, хотя выражение можно упростить, если а и b — переменные.

### Как решать:

- Корень из дроби  $\sqrt{a/b}$  можно представить как  $\sqrt{a} / \sqrt{b}$ .
- Если а и b неизвестны, оставляем упрощённое выражение.
- Если известны числа, вычисляем корни числителя и знаменателя.

### Аналогичный пример:

Вычислите  $\sqrt{9/16}$ .

- Извлекаем корень из числителя:  $\sqrt{9} = 3$

2. Извлекаем корень из знаменателя:  $\sqrt{16} = 4$

3. Итог: 3/4

**Новые задания:**

- Вычислите  $\sqrt{(4/25)}$  и введите дробь.
  - Вычислите  $\sqrt{(1/9)}$  и введите дробь.
- 

## Задача 4

**Условие:**

Вычислите значение выражения: квадратный корень из дроби с/д ( $\sqrt{(c/d)}$ ). Ответ введите дробью.

**Ответ ученика:** — (не было ответа или написано "неизвестно")

**Правильный ответ:** Невозможно вычислить числовое значение без конкретных чисел для с и д.

**В чём ошибка:**

Тоже самое — без числовых значений вычислить невозможно.

**Как решать:**

1. Представляем  $\sqrt{(c/d)}$  как  $\sqrt{c} / \sqrt{d}$ .
2. Если с и д неизвестны, оставляем выражение в таком виде.
3. Если с и д известны, считаем корни.

**Аналогичный пример:**

Вычислите  $\sqrt{(16/25)}$ .

1.  $\sqrt{16} = 4$
2.  $\sqrt{25} = 5$
3. Ответ: 4/5

**Новые задания:**

- Вычислите  $\sqrt{(36/49)}$  и введите дробь.
  - Вычислите  $\sqrt{(81/100)}$  и введите дробь.
- 

Желаю вам успехов в выполнении заданий! Не бойтесь ошибаться — на ошибках мы учимся и становимся лучше. Если что-то непонятно — всегда рад помочь. Уверен, что с вашей настойчивостью вы быстро всё освоите!

Вперёд к новым знаниям!

## Домашка для Терентьева Ника Львович

# Домашнее задание для Терентьева Ника Львович

Здравствуйте, Ник! Отлично, что вы стараетесь работать с корнями и дробями — это важный навык для дальнейшего изучения математики. Сегодня мы разберём, как правильно вычислять корни из произведений и частных, а также как правильно записывать ответы — числами или дробями. Уверен, у вас всё получится!

### Задача 1

**Условие:** Вычислите значение выражения: корень из ( $a$  умножить на  $b$ ). Ответ введите числом.

**Ответ ученика:** —

**Правильный ответ:** неизвестно (нельзя вычислить без численных значений  $a$  и  $b$ )

**В чём ошибка:**

Вы пытались дать числовой ответ, хотя значения переменных  $a$  и  $b$  не заданы. Без чисел или конкретных значений вычислить корень из произведения невозможно.

**Как решать:**

- Если нет численных значений, ответом будет выражение в символьном виде — корень из ( $a * b$ ).
- Если есть числа — вычислить произведение и взять корень.
- Вводить ответ нужно в том виде, который возможен: числом, если данные есть, или символически, если нет.

**Аналогичный пример:**

Вычислите корень из ( $3 * 4$ ).

1)  $3 * 4 = 12$

2) корень из  $12 \approx 3,464$  (число)

**Новые задания:**

- Вычислите корень из ( $5 * 9$ ). Ответ введите числом.

- Вычислите корень из ( $x * 16$ ), если  $x = 25$ . Ответ введите числом.

## Задача 2

**Условие:** Вычислите значение выражения: корень из ( $c$  умножить на  $d$ ). Ответ введите числом.

**Ответ ученика:** —

**Правильный ответ:** неизвестно (нельзя вычислить без численных значений  $c$  и  $d$ )

**В чём ошибка:**

Аналогично первой задаче — без конкретных чисел вычислить нельзя.

**Как решать:**

1. Проверять, есть ли численные значения.
2. Если нет — оставлять ответ в виде корня из ( $c * d$ ).
3. Если есть — выполнять вычисления.

**Аналогичный пример:**

Вычислите корень из ( $7 * 2$ ).

1)  $7 * 2 = 14$

2) корень из  $14 \approx 3,742$

**Новые задания:**

- Вычислите корень из ( $6 * 6$ ). Ответ введите числом.

- Вычислите корень из ( $y * 25$ ), если  $y = 4$ . Ответ введите числом.

## Задача 3

**Условие:** Вычислите значение выражения: корень из ( $a$  делённое на  $b$ ). Ответ введите дробью.

**Ответ ученика:** —

**Правильный ответ:** неизвестно (нельзя вычислить без чисел)

**В чём ошибка:**

Без значений  $a$  и  $b$  невозможно вычислить числовой или дробный ответ. Нельзя просто «поставить» дробь без данных.

**Как решать:**

1. Если  $a$  и  $b$  — числа, вычислить дробь и взять корень (например, корень из  $(9/4) = 3/2$ ).
2. Если  $a$  и  $b$  — переменные, оставить ответ в виде корня из  $(a/b)$ .
3. При вводе дроби использовать формат «числитель/ знаменатель».

**Аналогичный пример:**

Вычислите корень из ( $9/16$ ).

1) корень из  $9 = 3$

2) корень из 16 = 4

3) ответ: 3/4

**Новые задания:**

- Вычислите корень из (25/36). Ответ введите дробью.

- Вычислите корень из ( $x/y$ ), если  $x = 49$ ,  $y = 81$ . Ответ введите дробью.

## Задача 4

**Условие:** Вычислите значение выражения: корень из (с делённое на d). Ответ введите дробью.

**Ответ ученика:** —

**Правильный ответ:** неизвестно (нельзя вычислить без чисел)

**В чём ошибка:**

Тот же случай — нельзя дать ответ без численных значений.

**Как решать:**

1. Подставлять числа, если они есть.
2. Взять корень числителя и знаменателя по отдельности.
3. Записать ответ в виде дроби.

**Аналогичный пример:**

Вычислите корень из (16/25).

1) корень из 16 = 4

2) корень из 25 = 5

3) ответ: 4/5

**Новые задания:**

- Вычислите корень из (81/100). Ответ введите дробью.

- Вычислите корень из ( $m/n$ ), если  $m = 36$ ,  $n = 49$ . Ответ введите дробью.

---

Ник, вы на правильном пути — главное внимательно читать условие и понимать, когда можно вычислить числовой ответ, а когда нужно оставить выражение в символьном виде.

Продолжайте стараться, и всё обязательно получится!

Удачи в выполнении заданий! Если что-то будет непонятно — всегда рад помочь.

## Домашка для Шапошников Андрей Александрович

# Домашнее задание для Шапошников Андрей Александрович

Здравствуйте, Андрей! Не переживайте из-за ошибок — они помогают лучше понять материал. Сегодня мы разберём, как правильно вычислять значения выражений с корнями и дробями. Главное — внимательно следовать шагам решения и не бояться вопросов. Уверен, у вас всё получится!

---

### Задача 1

**Условие:**

Вычислите значение выражения: корень из ( $a$  умножить на  $b$ ).  
Ответ введите числом.

**Ответ ученика:** — (пропущен)

**Правильный ответ:** Невозможно вычислить численно без значений  $a$  и  $b$ .

**В чём ошибка:**

Вы пытаетесь дать числовой ответ без конкретных чисел для  $a$  и  $b$ . Если переменные неизвестны, ответ либо остаётся в виде выражения, либо нужно уточнить данные.

**Как решать:**

- Если  $a$  и  $b$  — известные числа, подставьте их и вычислите корень.
- Если  $a$  и  $b$  — переменные, оставьте ответ в виде корня из произведения  $a$  и  $b$ .

**Аналогичный пример:**

Вычислите корень из (3 умножить на 4).  
Шаг 1:  $3 \times 4 = 12$   
Шаг 2:  $\sqrt{12} \approx 3.464$

**Новые задания:**

- Вычислите корень из ( $5 \times 9$ ), ответ введите числом.
  - Вычислите корень из ( $x \times 16$ ), оставьте ответ в виде выражения.
-

## Задача 2

**Условие:**

Вычислите значение выражения: корень из (с умножить на d).  
Ответ введите числом.

**Ответ ученика:** — (пропущен)

**Правильный ответ:** Невозможно вычислить численно без значений с и d.

**В чём ошибка:**

Снова отсутствуют числовые данные для переменных. Без них ответ не может быть числом.

**Как решать:**

1. Узнайте числовые значения с и d.
2. Если значения неизвестны, оставьте ответ в виде корня из (с × d).

**Аналогичный пример:**

Вычислите корень из ( $2 \times 7$ ).

Шаг 1:  $2 \times 7 = 14$

Шаг 2:  $\sqrt{14} \approx 3.742$

**Новые задания:**

- Найдите корень из ( $7 \times 11$ ), ответ числом.
  - Запишите корень из ( $y \times 25$ ) в виде выражения.
- 

## Задача 3

**Условие:**

Вычислите значение выражения: корень из (а разделить на b).  
Ответ введите дробью.

**Ответ ученика:** — (пропущен)

**Правильный ответ:** Невозможно вычислить дробь без числовых значений а и b.

**В чём ошибка:**

Вы не можете дать числовой или дробный ответ без чисел а и b.

**Как решать:**

1. Если а и b известны, найдите корень из дроби  $a/b$ .
2. Если нет, запишите выражение как корень из а, делённый на корень из b.

**Аналогичный пример:**

Вычислите корень из ( $9/16$ ).

Шаг 1:  $\sqrt{9/16} = \sqrt{9} / \sqrt{16} = 3/4$

**Новые задания:**

- Найдите корень из  $(4/25)$ , ответ дробью.
  - Запишите корень из  $(m/n)$  в виде дроби (если  $m$  и  $n$  — переменные).
- 

## Задача 4

**Условие:**

Вычислите значение выражения: корень из  $(c/d)$  разделить на  $d$ .  
Ответ введите дробью.

**Ответ ученика:** — (пропущен)

**Правильный ответ:** Невозможно вычислить дробь без числовых значений  $c$  и  $d$ .

**В чём ошибка:**

Отсутствие конкретных чисел мешает дать точный ответ.

**Как решать:**

1. Если  $c$  и  $d$  известны, вычислите корень из дроби.
2. В противном случае запишите ответ через корень числителя и знаменателя.

**Аналогичный пример:**

Вычислите корень из  $(16/81)$ .  
Шаг 1:  $\sqrt{16/81} = 4/9$

**Новые задания:**

- Вычислите корень из  $(1/36)$ , ответ дробью.
  - Запишите корень из  $(p/q)$  в виде дроби.
- 

Желаю вам успехов в повторении материала! Помните, что ошибки — это часть пути к знаниям. Если что-то будет непонятно, обязательно задавайте вопросы. Удачи и новых побед!

# Домашка для Шумилов Николай Дмитриевич

## Домашнее задание для Шумилов Николай Дмитриевич

Привет, Николай! Ошибки — это отличный способ научиться чему-то новому. Сегодня мы разберём, как правильно вычислять корни из произведений и дробей. Это очень полезный навык, который пригодится тебе в дальнейшем. Давай вместе разберёмся и закрепим материал!

### Задача 1

**Условие:** Вычислите значение выражения: корень из ( $a$  умножить на  $b$ ). Ответ введите числом.

**Ответ ученика:** —

**Правильный ответ:** Невозможно вычислить без конкретных числовых значений  $a$  и  $b$ .

**В чём ошибка:**

Ты пытался дать числовой ответ, хотя переменные  $a$  и  $b$  не заданы конкретно. Без числовых значений вычислить корень из произведения нельзя.

**Как решать:**

- Если переменные неизвестны, оставляй выражение в виде корня из произведения  $a$  и  $b$ , либо упрощай его, если возможно.
- Для числовых значений подставляй числа и вычисляй корень.

**Аналогичный пример:**

Вычислить корень из  $(3 * 4)$  = корень из  $12 \approx 3.464$ .

**Новые задания:**

- Вычислите корень из  $(5 * 9)$ .
- Вычислите корень из  $(7 * 2)$ .

### Задача 2

**Условие:** Вычислите значение выражения: корень из ( $c$  умножить на  $d$ ). Ответ введите числом.

**Ответ ученика:** —

**Правильный ответ:** Невозможно вычислить без конкретных числовых значений с и d.

**В чём ошибка:**

Опять же, без конкретных чисел нельзя получить числовой ответ.

**Как решать:**

1. Если с и d неизвестны, оставьте выражение в виде корня из ( $c * d$ ).
2. Если известны, подставьте и вычислите.

**Аналогичный пример:**

Корень из  $(2 * 8) = \text{корень из } 16 = 4$ .

**Новые задания:**

- Вычислите корень из  $(6 * 10)$ .
- Вычислите корень из  $(4 * 5)$ .

## Задача 3

**Условие:** Вычислите значение выражения: корень из (а делённое на b). Ответ введите дробью.

**Ответ ученика:** —

**Правильный ответ:** Невозможно вычислить без конкретных значений а и b.

**В чём ошибка:**

Без числовых значений дробь не может быть вычислена, и результат не может быть выражен числом или простой дробью.

**Как решать:**

1. Если а и b неизвестны, оставляйте выражение в виде корня из дроби  $a/b$ .
2. Помните, что корень из дроби равен корню из числителя, делённому на корень из знаменателя.

**Аналогичный пример:**

Корень из  $(9/16) = 3/4$ .

**Новые задания:**

- Вычислите корень из  $(25/36)$ .
- Вычислите корень из  $(49/64)$ .

## Задача 4

**Условие:** Вычислите значение выражения: корень из (с делённое на d). Ответ введите дробью.

**Ответ ученика:** —

**Правильный ответ:** Невозможно вычислить без конкретных значений с и d.

**В чём ошибка:**

Без числовых значений вычислить корень из дроби невозможно.

**Как решать:**

1. Если значения с и d известны, извлеките корень из числителя и знаменателя отдельно.
2. Если неизвестны — оставьте выражение в исходном виде.

**Аналогичный пример:**

Корень из  $(4/9) = 2/3$ .

**Новые задания:**

- Вычислите корень из  $(16/25)$ .
  - Вычислите корень из  $(81/100)$ .
- 

Ты отлично справляешься, Николай! Главное — внимательно читать условие и не пытаться вычислить то, что без данных вычислить нельзя. Продолжай в том же духе, и у тебя всё получится! Удачи и до встречи на следующем занятии!

## **Домашка для Яковлева Софья Константиновна**

# **Домашнее задание для Яковлева Софья Константиновна**

Здравствуйте, Софья! Очень важно научиться правильно работать с выражениями под корнем, особенно когда в них переменные и дроби. Не расстраивайся, ошибки — это часть обучения. Давай разберёмся вместе и закрепим материал!

---

### **Задача 1**

**Условие:**

Вычислите значение выражения: квадратный корень из произведения  $a$  и  $b$ . Ответ введите числом.

**Ответ ученика:** — (оставлено пустым)

**Правильный ответ:** Невозможно вычислить число, так как значения  $a$  и  $b$  неизвестны.

**В чём ошибка:**

Ты пыталась дать числовой ответ, но без значений переменных это невозможно.

**Как решать:**

1. Определи, известны ли значения переменных. Если нет — ответ «неизвестно».
2. Если значения есть, вычисли произведение, затем найди корень.

**Аналогичный пример:**

Если  $a = 4$ ,  $b = 9$ , то произведение  $a \cdot b = 36$ , корень из 36 равен 6.

**Новые задания:**

- Вычислите корень из произведения 16 и 25.
  - Вычислите корень из произведения 5 и 20.
-

## Задача 2

**Условие:**

Вычислите значение выражения: квадратный корень из произведения с и d. Ответ введите числом.

**Ответ ученика:** — (оставлено пустым)

**Правильный ответ:** Невозможно вычислить число, так как значения с и d неизвестны.

**В чём ошибка:**

Без конкретных значений с и d ответ нельзя дать числом.

**Как решать:**

1. Проверь, известны ли значения с и d. Если нет — ответ «неизвестно».

2. Если есть значения, умножь их и извлеки корень.

**Аналогичный пример:**

Если с = 1, d = 49, произведение = 49, корень = 7.

**Новые задания:**

- Найдите корень из произведения 9 и 4.

- Найдите корень из произведения 2 и 50.

---

## Задача 3

**Условие:**

Вычислите значение выражения: квадратный корень из дроби а/b. Ответ введите дробью.

**Ответ ученика:** — (оставлено пустым)

**Правильный ответ:** Невозможно вычислить дробь, так как значения а и b неизвестны.

**В чём ошибка:**

Без конкретных чисел ответом не может быть дробь.

**Как решать:**

1. Убедись, что значения а и b известны.

2. Найди корень числителя и корень знаменателя по отдельности.

3. Запиши результат в виде дроби.

**Аналогичный пример:**

Если а = 9, б = 16, то корень из 9/16 = 3/4.

**Новые задания:**

- Вычислите корень из дроби 25/36.

- Вычислите корень из дроби 4/9.

---

## Задача 4

### Условие:

Вычислите значение выражения: квадратный корень из дроби  $c/d$ . Ответ введите дробью.

**Ответ ученика:** — (оставлено пустым)

**Правильный ответ:** Невозможно вычислить дробь, так как значения  $c$  и  $d$  неизвестны.

### В чём ошибка:

Без числовых значений  $c$  и  $d$  ответ дать нельзя.

### Как решать:

1. Проверь, известны ли  $c$  и  $d$ .
2. Извлеки корень из числителя и знаменателя.
3. Запиши в виде дроби.

### Аналогичный пример:

Если  $c = 49$ ,  $d = 64$ , то корень из  $49/64 = 7/8$ .

### Новые задания:

- Вычислите корень из дроби  $1/4$ .
  - Вычислите корень из дроби  $9/25$ .
- 

Желаю тебе успехов, Софья! Продолжай внимательно читать условия и проверять, известны ли тебе все данные. Ты справишься!

---

### Важно:

- Если значения переменных не заданы, ответ «неизвестно».
- Корень из дроби — это дробь из корней числителя и знаменателя.
- Практикуйся на примерах с числами, чтобы лучше понять процесс.