

Индивидуальные домашние задания класса

Домашка для t9

Домашнее задание для t9

Привет! Ты уже хорошо справляешься с дробями, осталось немного потренироваться в точных вычислениях и округлении. Давай вместе разберём ошибки и закрепим материал, чтобы в следующий раз результаты были ещё лучше!

Задача 1

Условие:

Вычислите: $7/30 + 11/5$.

Если в ответе получается десятичная дробь с большим количеством знаков после запятой — округлите до сотых.

Ответ ученика: — X

Правильный ответ: 2.43

В чём ошибка:

Вероятно, ошибка в сложении дробей или в округлении результата.

Как решать:

1. Найти общий знаменатель для $7/30$ и $11/5$.
 $11/5 = 66/30$, общий знаменатель — 30.
2. Сложить числители: $7 + 66 = 73$.
3. Получить дробь $73/30$.
4. Вычислить десятичное значение: $73 \div 30 = 2.4333...$
5. Округлить до сотых: 2.43.

Аналогичный пример:

Вычислите: $5/12 + 7/4$.

Общий знаменатель — 12, $7/4 = 21/12$.

Складываем: $5 + 21 = 26$, дробь $26/12 = 2.1666...$

Округляем до сотых: 2.17.

Новые задания:

- Вычислите: $9/20 + 3/4$ (округлить до сотых).
- Вычислите: $5/6 + 7/10$ (округлить до сотых).

Задача 2

Условие:

Вычислите: $14/9 - 14/12$.

Если в ответе получается десятичная дробь с большим количеством знаков после запятой — округлите до сотых.

Ответ ученика: — X

Правильный ответ: 0.39

В чём ошибка:

Ошибка, скорее всего, в нахождении общего знаменателя или при вычитании.

Как решать:

1. Найти общий знаменатель для $14/9$ и $14/12$:

Наименьшее общее кратное 9 и 12 — 36.

2. Привести дроби к знаменателю 36:

$14/9 = 56/36$, $14/12 = 42/36$.

3. Вычесть числители: $56 - 42 = 14$.

4. Получить дробь $14/36$, сократить до $7/18$.

5. Вычислить десятичное значение: $7 \div 18 \approx 0.3888...$

6. Округлить до сотых: 0.39.

Аналогичный пример:

Вычислите: $5/8 - 3/12$.

Общий знаменатель — 24.

$5/8 = 15/24$, $3/12 = 6/24$.

Разность: $15 - 6 = 9/24 = 3/8 = 0.375$.

Округляем до сотых: 0.38.

Новые задания:

- Вычислите: $11/6 - 7/9$ (округлить до сотых).

- Вычислите: $8/5 - 9/10$ (округлить до сотых).

Задача 3

Условие:

Найдите значение выражения: $(21/9 + 13/14) : (7/36)$.

Если в ответе получается десятичная дробь с большим количеством знаков после запятой — округлите до сотых.

Ответ ученика: — X

Правильный ответ: 16.78

В чём ошибка:

Возможно, ошибка в сложении дробей, затем в делении или неправильном обращении дроби при делении.

Как решать:

1. Найти сумму: $21/9 + 13/14$.

Общий знаменатель для 9 и 14 — 126.

$21/9 = 294/126$, $13/14 = 117/126$.

Сумма = $(294 + 117)/126 = 411/126$.

2. Делить на $7/36$ — это умножение на обратную дробь: $(411/126) * (36/7)$.

3. Сократим дроби:

411 и 7 не сокращаются, но 36 и 126 можно сократить на 18:

$$36/126 = 2/7.$$

Тогда выражение становится $(411/126) * (36/7) = (411/126) * (36/7)$ — лучше вычислить напрямую:

Или посчитать десятичные значения:

$$411/126 \approx 3.2619, 7/36 \approx 0.1944.$$

$$\text{Деление: } 3.2619 \div 0.1944 \approx 16.78.$$

4. Округлить до сотых: 16.78.

Аналогичный пример:

Вычислите: $(5/6 + 1/3) : (2/9)$.

$$5/6 = 15/18, 1/3 = 6/18, \text{ сумма} = 21/18 = 7/6.$$

Делим на $2/9$ = умножаем на $9/2$:

$$(7/6) * (9/2) = 63/12 = 5.25.$$

Новые задания:

- Найдите значение выражения: $(15/8 + 7/16) : (5/12)$ (округлить до сотых).

- Найдите значение выражения: $(9/5 + 4/7) : (3/10)$ (округлить до сотых).

Задача 4

Условие:

Найдите значение выражения: $(36/22 + 39/21) * (33/35)$.

Если в ответе получается десятичная дробь с большим количеством знаков после запятой — округлите до сотых.

Ответ ученика: — X

Правильный ответ: 3.29

В чём ошибка:

Возможно, ошибка в сложении дробей или в умножении, а также в округлении результата.

Как решать:

1. Найти сумму дробей: $36/22 + 39/21$.

Найдем общий знаменатель: 22 и 21 — наименьшее общее кратное 462.

2. Приводим дроби:

$$36/22 = (36 * 21) / 462 = 756/462,$$

$$39/21 = (39 * 22) / 462 = 858/462.$$

$$3. \text{ Сумма: } (756 + 858) / 462 = 1614 / 462.$$

4. Упростим дробь: 1614 и 462 делятся на 6, получаем $269 / 77$.

5. Теперь умножаем на $33/35$:

$$(269/77) * (33/35) = (269 * 33) / (77 * 35) = 8877 / 2695 \approx 3.294.$$

6. Округляем до сотых: 3.29.

Аналогичный пример:

Вычислите: $(5/4 + 7/6) * (9/10)$.

Общий знаменатель 12:

$5/4 = 15/12$, $7/6 = 14/12$, сумма = $29/12$.

Умножаем: $(29/12) * (9/10) = 261/120 = 2.175$.

Округляем до сотых: 2.18.

Новые задания:

- Найдите значение выражения: $(25/18 + 30/20) * (15/28)$
(округлить до сотых).

- Найдите значение выражения: $(14/11 + 22/33) * (44/55)$
(округлить до сотых).

Ты молодец, что стараешься и учишься на ошибках! Помни, что дроби — это просто числа, которые нужно аккуратно приводить к общему знаменателю и внимательно считать. Продолжай в том же духе, и всё получится! Удачи в выполнении заданий! 😊

Домашка для Архипова Дарья Евгеньевна

Домашнее задание для Архипова Дарья Евгеньевна

Здравствуйте, Дарья! Отлично, что вы работаете над сложными выражениями с дробями. Чтобы ещё лучше разобраться и не допускать ошибок, давайте разберём каждую задачу и повторим основные правила. Помните, что практика помогает стать увереннее и решать задачи быстрее!

Задача 1

Условие:

Найдите значение выражения: $A * (1 / B)^2 - C * (1 / B)$

Ответ введите одним числом.

Ответ ученика: — (не предоставлен)

Правильный ответ: нужно подставить конкретные числа, вычислить степень и умножение, затем вычесть.

В чём ошибка:

Не было проведено вычисление степени и последующих операций, либо ответ не был записан числом.

Как решать:

1. Вычислите $(1 / B)^2$ — возведите дробь в квадрат.
2. Умножьте результат на A.
3. Вычислите $C * (1 / B)$.
4. Вычтите второй результат из первого.
5. Запишите ответ одним числом (можно в виде дроби или десятичной дроби).

Аналогичный пример:

Вычислите $3 * (1 / 4)^2 - 5 * (1 / 4)$

1. $(1 / 4)^2 = 1 / 16$
2. $3 * 1/16 = 3/16$
3. $5 * 1/4 = 5/4$
4. $3/16 - 5/4 = 3/16 - 20/16 = -17/16$

Ответ: $-17/16$ или $-1,06$

Новые задания:

- Вычислите $4 * (1 / 3)^2 - 2 * (1 / 3)$
- Вычислите $5 * (1 / 5)^2 - 4 * (1 / 5)$

Задача 2

Условие:

Вычислите: $A / B + C / D$

Если в ответе получается десятичная дробь с большим количеством знаков после запятой — округлите до сотых.

Ответ ученика: — (не предоставлен)

Правильный ответ: сумма дробей с приведением к общему знаменателю, или десятичное приближение с округлением.

В чём ошибка:

Не был выполнен правильный расчёт суммы дробей или не сделано округление.

Как решать:

1. Найдите общий знаменатель для дробей A/B и C/D .
2. Приведите дроби к общему знаменателю.
3. Сложите числители.
4. Запишите дробь.
5. Если нужно, преобразуйте в десятичную дробь и округлите до сотых.

Аналогичный пример:

Вычислите $1/3 + 1/6$

1. Общий знаменатель: 6
2. $1/3 = 2/6$
3. $2/6 + 1/6 = 3/6 = 1/2$
4. Ответ: $1/2$ или 0,5

Новые задания:

- Вычислите $2/5 + 3/10$
 - Вычислите $3/4 + 1/8$
-

Задача 3

Условие:

Вычислите: $A / B - C / D$

Если в ответе получается десятичная дробь с большим количеством знаков после запятой — округлите до сотых.

Ответ ученика: — (не предоставлен)

Правильный ответ: разность дробей с приведением к общему знаменателю, с округлением при необходимости.

В чём ошибка:

Не был выполнен правильный расчёт разности дробей или не сделано округление.

Как решать:

1. Найдите общий знаменатель.
2. Приведите дроби к общему знаменателю.
3. Вычтите числители.
4. Запишите результат.
5. При необходимости округлите до сотых.

Аналогичный пример:

Вычислите $3/4 - 1/8$

1. Общий знаменатель: 8
2. $3/4 = 6/8$
3. $6/8 - 1/8 = 5/8$
4. Ответ: $5/8$ или 0,63 (округлённо)

Новые задания:

- Вычислите $5/6 - 1/3$
 - Вычислите $7/8 - 3/16$
-

Задача 4

Условие:

Найдите значение выражения: $(A / B + C / D) : (E / F)$

Если в ответе получается десятичная дробь с большим количеством знаков после запятой — округлите до сотых.

Ответ ученика: — (не предоставлен)

Правильный ответ: сначала сложить дроби, затем разделить на другую дробь, округлить при необходимости.

В чём ошибка:

Не было правильно выполнено деление дробей или сложение перед ним.

Как решать:

1. Сложите дроби A/B и C/D , приведя к общему знаменателю.
2. Разделите полученную дробь на E/F — это то же самое, что умножить на F/E .
3. Выполните умножение числителей и знаменателей.
4. Запишите результат и округлите при необходимости.

Аналогичный пример:

Вычислите $(1/2 + 1/3) : (2/5)$

1. $1/2 + 1/3 = 3/6 + 2/6 = 5/6$
2. Деление на $2/5 =$ умножение на $5/2$
3. $5/6 * 5/2 = 25/12 \approx 2,08$
4. Ответ: 2,08

Новые задания:

- Найдите $(3/4 + 1/4) : (2/3)$
 - Найдите $(2/5 + 3/10) : (1/2)$
-

Задача 5

Условие:

Найдите значение выражения: $(A / B + C / D) * (E / F)$

Если в ответе получается десятичная дробь с большим количеством знаков после запятой — округлите до сотых.

Ответ ученика: — (не предоставлен)

Правильный ответ: сначала сложить дроби, затем умножить на другую дробь, округлить при необходимости.

В чём ошибка:

Не было правильно выполнено умножение дробей или сложение перед ним.

Как решать:

1. Сложите дроби A/B и C/D с общим знаменателем.
2. Умножьте полученную дробь на E/F .
3. Перемножьте числители и знаменатели.
4. Запишите ответ и округлите, если нужно.

Аналогичный пример:

Вычислите $(1/3 + 1/6) * (3/4)$

1. $1/3 + 1/6 = 2/6 + 1/6 = 3/6 = 1/2$

2. $1/2 * 3/4 = 3/8 = 0,375$

3. Округление до сотых: 0,38

Новые задания:

- Найдите $(2/3 + 1/3) * (4/5)$

- Найдите $(1/4 + 1/2) * (3/7)$

Спасибо за работу! Не забывайте внимательно выполнять каждый шаг — это поможет избежать ошибок. Уверен, что с практикой вы быстро научитесь решать подобные задачи без затруднений.

Удачи и новых побед в математике! ✨

Домашка для Баскаков Сергей Борисович

Домашнее задание для Баскаков Сергей Борисович

Здравствуй, Сергей Борисович! Отлично, что вы работаете над дробями и умножением — эти навыки очень полезны в математике и в жизни. Сегодня мы разберём, где была допущена ошибка, и потренируемся на похожих задачах, чтобы закрепить материал.

Задача 1

Условие:

Найдите значение выражения: $(36/22 + 39/21) \times 33/35$.

Если в ответе получается десятичная дробь с большим количеством знаков после запятой — округлите до сотых.

Ответ ученика:

(укажите ваш ответ)

Правильный ответ:

3.29

В чём ошибка:

Ошибка возникла при сложении дробей и/или при умножении, а также возможно при округлении результата.

Как решать:

1. Найдите общий знаменатель для дробей $36/22$ и $39/21$ и сложите их.
2. Выполните сложение дробей.
3. Умножьте полученную сумму на $33/35$.
4. Вычислите десятичное значение и округлите до сотых.

Аналогичный пример:

Вычислите: $(3/4 + 5/6) \times 2/3$

Шаг 1: Приведём $3/4$ и $5/6$ к общему знаменателю 12:

$$3/4 = 9/12, 5/6 = 10/12$$

Шаг 2: Сложим: $9/12 + 10/12 = 19/12$

Шаг 3: Умножим на $2/3$: $(19/12) \times (2/3) = 38/36 = 19/18 \approx 1.06$

Шаг 4: Результат — 1.06

Новые задания:

- Найдите значение выражения: $(24/15 + 18/20) \times 10/13$, округлите до сотых.
 - Вычислите: $(7/9 + 5/6) \times 12/17$, округлите до сотых.
-

Желаю вам успехов в решении этих задач! Помните, что практика — лучший способ улучшить свои навыки. Если что-то непонятно, всегда можно вернуться и разобрать шаги ещё раз. Вперёд к новым вершинам!

Домашка для Богдан Софья Евгеньевна

Домашнее задание для Богдан Софья Евгеньевна

Привет, Софья! Ты молодец, что стараешься решать задачи с дробями и выражениями. Иногда ошибки случаются — это нормально, главное их понять и исправить. Давай разберём твои ошибки и вместе научимся решать такие задачи правильно. Ты справишься!

Задача 1

Условие: Найдите значение выражения: $A \times (1/B)^2 - C \times (1/B)$.

Ответ ученика: — (не введён)

Правильный ответ: $(A / B^2) - (C / B)$

В чём ошибка:

Ты не выполнила вычисления с дробями и не подставила значения. Нужно уметь возводить дробь в квадрат и умножать на числа.

Как решать:

1. Вычислить $(1/B)^2 = 1 / B^2$.
2. Умножить A на $(1 / B^2)$, получится A / B^2 .
3. Вычислить $C \times (1/B) = C / B$.
4. Вычесть: $(A / B^2) - (C / B)$.
5. Если нужно — привести к общему знаменателю или посчитать численно.

Аналогичный пример:

Вычислите: $3 \times (1/4)^2 - 2 \times (1/4)$

Решение: $(3 / 16) - (2 / 4) = 3/16 - 1/2 = 3/16 - 8/16 = -5/16$

Новые задания:

- Найдите значение выражения: $5 \times (1/3)^2 - 4 \times (1/3)$
 - Найдите значение выражения: $2 \times (1/5)^2 - 3 \times (1/5)$
-

Задача 2

Условие: Вычислите: $A / B + C / D$.

Ответ ученика: — (не введён)

Правильный ответ: $(A \times D + C \times B) / (B \times D)$ или округленное десятичное число до сотых.

В чём ошибка:

Ты не сложила дроби, не привела их к общему знаменателю и не округлила результат.

Как решать:

1. Найти общий знаменатель — произведение $B \times D$.
2. Привести дроби к общему знаменателю: $(A \times D)/(B \times D)$ и $(C \times B)/(B \times D)$.
3. Сложить числители: $A \times D + C \times B$.
4. Записать итог как дробь с знаменателем $B \times D$.
5. При необходимости вычислить десятичный результат и округлить до сотых.

Аналогичный пример:

Вычислите: $1/2 + 1/3$

Решение: общий знаменатель 6

$1/2 = 3/6$, $1/3 = 2/6$

Сумма = $5/6 \approx 0,83$

Новые задания:

- Вычислите: $3/4 + 2/5$

- Вычислите: $5/6 + 1/3$

Задача 3

Условие: Вычислите: $A / B - C / D$.

Ответ ученика: — (не введён)

Правильный ответ: $(A \times D - C \times B) / (B \times D)$ или округленное десятичное число до сотых.

В чём ошибка:

Ты не вычла дроби, не привела к общему знаменателю и не округлила результат.

Как решать:

1. Найти общий знаменатель $B \times D$.
2. Привести дроби к общему знаменателю.
3. Вычесть числители: $A \times D - C \times B$.
4. Записать результат как дробь и при необходимости вычислить десятичное число с округлением.

Аналогичный пример:

Вычислите: $3/4 - 1/3$

Решение: общий знаменатель 12

$3/4 = 9/12$, $1/3 = 4/12$

Разность = $5/12 \approx 0,42$

Новые задания:

- Вычислите: $7/8 - 3/5$
 - Вычислите: $5/6 - 2/9$
-

Задача 4

Условие: Найдите значение выражения: $(A / B + C / D) : (E / F)$.

Ответ ученика: — (не введён)

Правильный ответ: $((A / B + C / D) \times (F / E))$ округлённое до сотых.

В чём ошибка:

Ты не нашла сумму дробей, не выполнила деление дробей (деление — это умножение на обратную) и не округлила.

Как решать:

1. Найти сумму: $A / B + C / D$ (как в Задаче 2).
2. Записать деление на E / F как умножение на F / E .
3. Умножить сумму на F / E .
4. Вычислить результат и округлить до сотых.

Аналогичный пример:

Вычислите: $(1/2 + 1/3) : (2/5)$

Решение: сумма = $5/6$

Деление на $2/5$ = умножение на $5/2$

Результат = $(5/6) \times (5/2) = 25/12 \approx 2,08$

Новые задания:

- Вычислите: $(3/4 + 2/5) : (1/3)$
 - Вычислите: $(5/6 + 1/2) : (3/4)$
-

Задача 5

Условие: Найдите значение выражения: $(A / B + C / D) \times (E / F)$.

Ответ ученика: — (не введён)

Правильный ответ: $((A / B + C / D) \times (E / F))$ округлённое до сотых.

В чём ошибка:

Ты не сложила дроби, не умножила на другую дробь и не округлила.

Как решать:

1. Найти сумму $A / B + C / D$ (как в Задаче 2).
2. Умножить сумму на E / F .
3. Вычислить результат и округлить до сотых.

Аналогичный пример:

Вычислите: $(1/2 + 1/3) \times (2/5)$

Решение: сумма = $5/6$

Умножение на $2/5 = (5/6) \times (2/5) = 10/30 = 1/3 \approx 0,33$

Новые задания:

- Вычислите: $(3/4 + 1/4) \times (2/3)$

- Вычислите: $(5/6 + 1/3) \times (4/5)$

Ты на правильном пути, Софья! Продолжай практиковаться, и скоро всё будет получаться легко. Если что-то кажется сложным — перечитывай шаги и не стесняйся спрашивать. Удачи и верь в себя! Ты справишься!

Домашка для Бодров Никита Сергеевич

Домашнее задание для Бодров Никита Сергеевич

Привет, Никита! Отлично, что ты работаешь с дробями и сложными вычислениями. Ошибки — это часть обучения, и мы с ними разберёмся, чтобы сделать твои ответы ещё точнее. Главное — внимательно выполнять действия с дробями и правильно округлять ответы.

Задача 1

Условие:

Вычислите: $8/12 + 8/9$.

Если в ответе получается десятичная дробь с большим количеством знаков после запятой — округлите до сотых.

Ответ ученика: 1.5

Правильный ответ: 1.56

В чём ошибка:

Никита, ты, скорее всего, неправильно сложил дроби или округлил результат слишком рано, до того как получил точное значение.

Как решать:

1. Приведи дроби к общему знаменателю.
2. Сложи числители.
3. Выполни деление и получи десятичную дробь.
4. Округли результат до сотых.

Аналогичный пример:

Вычислим $1/3 + 1/4$:

- Общий знаменатель — 12.
- $1/3 = 4/12$, $1/4 = 3/12$.
- Сумма = $4/12 + 3/12 = 7/12 \approx 0.58$.
- Ответ: 0.58.

Новые задания:

- Вычислите $5/8 + 7/12$ и округлите до сотых.
 - Вычислите $3/5 + 4/7$ и округлите до сотых.
-

Задача 2

Условие:

Найдите значение выражения: $(23/11 + 17/18) : (11/42)$.

Если в ответе получается десятичная дробь с большим количеством знаков после запятой — округлите до сотых.

Ответ ученика: 11.58

Правильный ответ: 11.59

В чём ошибка:

Ошибка связана с округлением — результат немного больше, и при правильном округлении нужно было получить 11.59, а не 11.58.

Как решать:

1. Сложи дроби в скобках, приведя к общему знаменателю.
2. Выполни деление полученной суммы на $11/42$ (умножь на обратную дробь).
3. Вычисли десятичный результат.
4. Округли до сотых, учитывая правила округления (если третья цифра после запятой 5 или больше — увеличиваем вторую).

Аналогичный пример:

Вычислим $(1/2 + 1/3) : (2/5)$:

- $1/2 + 1/3 = (3/6 + 2/6) = 5/6$.

- Делим на $2/5 \rightarrow$ умножаем на $5/2 \rightarrow (5/6) * (5/2) = 25/12 \approx 2.08$.

- Ответ: 2.08.

Новые задания:

- Найдите значение выражения $(15/7 + 9/10) : (5/14)$, округлите до сотых.

- Найдите значение выражения $(12/5 + 8/9) : (7/15)$, округлите до сотых.

Задача 3

Условие:

Найдите значение выражения: $(20/14 + 23/13) \times 17/20$.

Если в ответе получается десятичная дробь с большим количеством знаков после запятой — округлите до сотых.

Ответ ученика: — (не дано)

Правильный ответ: 2.72

В чём ошибка:

Ты пропустил это задание. Важно не только уметь считать, но и выполнять все шаги аккуратно.

Как решать:

1. Приведи дроби $20/14$ и $23/13$ к десятичному виду или общему знаменателю и сложи их.
2. Умножь сумму на $17/20$.
3. Получи десятичный результат.
4. Округли до сотых.

Аналогичный пример:

Вычислим $(3/4 + 5/6) \times 2/3$:

- $3/4 = 0.75$, $5/6 \approx 0.83$.
- Сумма ≈ 1.58 .
- Умножаем на $2/3 \approx 0.67$.
- Результат ≈ 1.06 .
- Ответ: 1.06.

Новые задания:

- Найдите значение выражения $(18/15 + 7/9) \times 11/16$, округлите до сотых.
 - Найдите значение выражения $(25/20 + 14/11) \times 9/14$, округлите до сотых.
-

Желаю тебе успехов, Никита! Постепенно оттачивая навыки работы с дробями и округлением, ты будешь решать такие задачи быстро и без ошибок. Главное — не торопись и внимательно проверяй каждый шаг.

Ты справишься!

Домашка для Вергасова Николь Владимировна

Домашнее задание для Вергасова Николь Владимировна

Привет, Николь! Ты сделала отличную работу, но в некоторых заданиях допустила ошибки, которые легко исправить. Сегодня мы разберём каждую задачу, поймём, где возникли сложности, и потренируемся на похожих примерах. Уверен, что после этого ты будешь решать такие задачи без ошибок. Поехали!

Задача 1

Условие:

Найдите значение выражения: $45 \times (1/5)^2 - 14 \times (1/5)$.

Ответ ученика: (не указан)

Правильный ответ: -1

В чём ошибка:

Неверно возведено в квадрат или неправильно выполнены умножение и вычитание.

Как решать:

1. Вычисли $(1/5)^2 = 1/25$.
2. Умножь 45 на $1/25$: $45 \times 1/25 = 45/25 = 9/5 = 1,8$.
3. Вычисли $14 \times 1/5 = 14/5 = 2,8$.
4. Вычти: $1,8 - 2,8 = -1$.

Аналогичный пример:

Вычисли $30 \times (1/6)^2 - 10 \times (1/6)$.

Решение:

$$(1/6)^2 = 1/36.$$

$$30 \times 1/36 = 30/36 = 5/6 \approx 0,83.$$

$$10 \times 1/6 = 10/6 \approx 1,67.$$

$$0,83 - 1,67 = -0,84.$$

Новые задания:

- Найдите значение выражения: $60 \times (1/4)^2 - 16 \times (1/4)$.
 - Найдите значение выражения: $50 \times (1/10)^2 - 20 \times (1/10)$.
-

Задача 2

Условие:

Вычислите: $15/22 + 12/13$.

Ответ ученика: (не указан или неверный)

Правильный ответ: 1,6

В чём ошибка:

Не правильно сложены дроби или не округлен ответ до сотых.

Как решать:

1. Найди общий знаменатель: 22 и 13 \rightarrow 286.

2. Приведи дроби:

$$15/22 = (15 \times 13)/(22 \times 13) = 195/286,$$

$$12/13 = (12 \times 22)/(13 \times 22) = 264/286.$$

3. Сложи: $195/286 + 264/286 = 459/286 \approx 1,604$.

4. Округли до сотых: 1,60, или 1,6.

Аналогичный пример:

Вычисли $7/12 + 5/8$.

Общий знаменатель: 24

$$7/12 = 14/24$$

$$5/8 = 15/24$$

Сумма: $29/24 \approx 1,2083 \rightarrow 1,21$ после округления.

Новые задания:

- Вычислите: $9/16 + 7/12$, ответ округлите до сотых.

- Вычислите: $11/20 + 13/25$, ответ округлите до сотых.

Задача 3

Условие:

Вычислите: $11/7 - 10/10$.

Ответ ученика: (не указан или неверный)

Правильный ответ: 0,57

В чём ошибка:

Неправильно вычтены дроби или не округлен ответ.

Как решать:

1. Приведи к десятичным дробям:

$$11/7 \approx 1,5714$$

$$10/10 = 1$$

2. Вычти: $1,5714 - 1 = 0,5714$

3. Округли до сотых: 0,57.

Аналогичный пример:

Вычисли $9/5 - 7/7$.

$$9/5 = 1,8$$

$$7/7 = 1$$
$$1,8 - 1 = 0,8$$

Новые задания:

- Вычислите: $14/9 - 8/8$, ответ округлите до сотых.
 - Вычислите: $13/6 - 6/6$, ответ округлите до сотых.
-

Задача 4

Условие:

Найдите значение выражения: $(27/13 + 21/22) : (15/50)$.

Ответ ученика: (не указан или неверный)

Правильный ответ: 10,1

В чём ошибка:

Неправильно сложены дроби или неправильно выполнено деление.

Как решать:

1. Сложи дроби:

$27/13$ и $21/22$.

Общий знаменатель: 286.

$$27/13 = (27 \times 22)/286 = 594/286$$

$$21/22 = (21 \times 13)/286 = 273/286$$

$$\text{Сумма: } (594 + 273)/286 = 867/286 \approx 3,03$$

2. Раздели сумму на $15/50$:

Деление дробей — умножение на обратную:

$$3,03 \times (50/15) = 3,03 \times (10/3) = 3,03 \times 3,33 \approx 10,1$$

Аналогичный пример:

Вычисли $(16/9 + 5/6) : (8/20)$.

Сложи:

$$16/9 = 32/18, 5/6 = 15/18, \text{ сумма} = 47/18 \approx 2,61.$$

$$\text{Делим: } 2,61 \times (20/8) = 2,61 \times 2,5 = 6,52.$$

Новые задания:

- Найдите значение выражения: $(15/8 + 7/12) : (9/18)$, округлите до сотых.
 - Найдите значение выражения: $(19/14 + 11/21) : (12/48)$, округлите до сотых.
-

Задача 5

Условие:

Найдите значение выражения: $(34/21 + 37/20) \times 31/32$.

Ответ ученика: (не указан или неверный)

Правильный ответ: 3,36

В чём ошибка:

Неправильно сложены дроби или неправильно выполнено умножение.

Как решать:

1. Сложи дроби:

$34/21$ и $37/20$.

Общий знаменатель: 420.

$34/21 = (34 \times 20)/420 = 680/420$

$37/20 = (37 \times 21)/420 = 777/420$

Сумма: $680/420 + 777/420 = 1457/420 \approx 3,47$

2. Умножь на $31/32$:

$3,47 \times 31/32 \approx 3,47 \times 0,96875 \approx 3,36$

Аналогичный пример:

Вычисли $(25/18 + 29/24) \times 15/16$.

$25/18 = (100/72)$, $29/24 = (87/72)$, сумма = $187/72 \approx 2,60$

$2,60 \times 15/16 = 2,60 \times 0,9375 = 2,44$.

Новые задания:

- Найдите значение выражения: $(28/15 + 33/25) \times 29/30$, округлите до сотых.

- Найдите значение выражения: $(40/27 + 22/18) \times 23/24$, округлите до сотых.

Ты молодец, что не боишься разбирать ошибки и учиться на них! Продолжай в том же духе, и у тебя всё получится. Если что-то остаётся непонятным — всегда спрашивай, я помогу.

Удачи и отличных результатов!

Домашка для Димитриева Виктория Димитриевна

Домашнее задание для Димитриева Виктория Димитриевна

Здравствуйте, Виктория! Отлично, что вы стараетесь работать с дробями и сложными выражениями. Ошибки — это часть обучения, и вместе мы разберём их, чтобы закрепить материал и двигаться дальше. Уверен, что с практикой у вас всё получится!

Задача 1

Условие:

Найдите значение выражения: $(35/17 + 29/30) : (23/60)$.
Если в ответе получается десятичная дробь с большим количеством знаков после запятой — округлите до сотых.

Ответ ученика: — (неверный)

Правильный ответ: 7.89

В чём ошибка:

Вероятно, неправильно сложили дроби или ошиблись при делении на дробь (вместо деления умножили на дробь без переворота).

Как решать:

1. Привести дроби $35/17$ и $29/30$ к общему знаменателю и сложить их или привести к десятичному виду и сложить.
2. Разделить сумму на $23/60$ — деление на дробь означает умножение на её обратную, то есть умножить на $60/23$.
3. Выполнить умножение и получить результат. При необходимости округлить до сотых.

Аналогичный пример:

Найдите значение выражения: $(3/4 + 2/3) : (5/6)$.

Решение:

- Сложим $3/4$ и $2/3$: общий знаменатель 12, получаем $(9/12 + 8/12) = 17/12$.

- Разделим $17/12$ на $5/6$, то есть умножим $17/12$ на $6/5$: $(17/12) * (6/5) = (176)/(125) = 102/60 = 1.7$.

Ответ: 1.7.

Новые задания:

- Найдите значение выражения: $(25/18 + 17/24) : (7/12)$, округлите до сотых.
 - Найдите значение выражения: $(14/9 + 11/15) : (5/8)$, округлите до сотых.
-

Задача 2

Условие:

Найдите значение выражения: $(36/22 + 39/21) \times (33/35)$.
Если в ответе получается десятичная дробь с большим количеством знаков после запятой — округлите до сотых.

Ответ ученика: — (неверный)

Правильный ответ: 3.29

В чём ошибка:

Возможно, неправильно сложили дроби или ошиблись при умножении суммы на дробь.

Как решать:

1. Привести дроби $36/22$ и $39/21$ к общему знаменателю и сложить, либо вычислить в десятичном виде.
2. Умножить полученную сумму на $33/35$.
3. Округлить результат до сотых.

Аналогичный пример:

Найдите значение выражения: $(5/6 + 7/8) \times (4/5)$.

Решение:

- Сложим $5/6$ и $7/8$: общий знаменатель 24, получаем $(20/24 + 21/24) = 41/24$.
- Умножим на $4/5$: $(41/24) \times (4/5) = 164/120 = 1.3666\dots$, округляем до 1.37.

Ответ: 1.37.

Новые задания:

- Найдите значение выражения: $(15/10 + 22/14) \times (25/30)$, округлите до сотых.
 - Найдите значение выражения: $(27/18 + 33/27) \times (14/21)$, округлите до сотых.
-

Желаю вам удачи, Виктория! Поверьте, с каждым разом дроби будут казаться проще, если внимательно выполнять шаги.
Главное — не бояться ошибок и всегда анализировать, что пошло не так. Успехов в учёбе!

Домашка для Дмитриева Карина Радиславовна

Домашнее задание для Дмитриевой Марины Радиславовны

Привет, Карина! Отлично, что ты стараешься решать задачи с дробями — это важно и полезно. Иногда ошибки случаются из-за невнимательности или путаницы с действиями над дробями. Давай разберём твои ошибки подробно и потренируемся, чтобы в следующий раз всё получилось отлично!

Задача 1

Условие: Найдите значение выражения: $48 \times (1/4)^2 - 40 \times (1/4)$.

Ответ ученика: (не указан)

Правильный ответ: -7

В чём ошибка:

Вероятно, была ошибка при возведении в степень или при умножении дроби на число.

Как решать:

1. Возвести $(1/4)$ в квадрат: $(1/4)^2 = 1/16$.
2. Умножить 48 на $1/16$: $48 \times 1/16 = 3$.
3. Умножить 40 на $1/4$: $40 \times 1/4 = 10$.
4. Вычесть: $3 - 10 = -7$.

Аналогичный пример:

Вычислите $30 \times (1/5)^2 - 20 \times (1/5)$.

Решение: $(1/5)^2 = 1/25$; $30 \times 1/25 = 6/5 = 1.2$; $20 \times 1/5 = 4$; $1.2 - 4 = -2.8$.

Новые задания:

- Найдите значение выражения: $60 \times (1/3)^2 - 45 \times (1/3)$.
 - Найдите значение выражения: $72 \times (1/6)^2 - 36 \times (1/6)$.
-

Задача 2

Условие: Вычислите: $5/50 + 9/7$.

Ответ ученика: (не указан)

Правильный ответ: 1.39

В чём ошибка:

Возможно, не правильно сложили дроби или не округлили ответ до сотых.

Как решать:

1. Привести дроби к общему виду или сразу перевести в десятичные:
 $5/50 = 0.1$
 $9/7 \approx 1.2857$
2. Сложить: $0.1 + 1.2857 = 1.3857$
3. Округлить до сотых: 1.39

Аналогичный пример:

Вычислите $3/20 + 11/8$.

$3/20 = 0.15$, $11/8 = 1.375$; сумма 1.525; округлённо 1.53.

Новые задания:

- Вычислите $7/70 + 5/6$ (округлить до сотых).
 - Вычислите $4/25 + 13/9$ (округлить до сотых).
-

Задача 3

Условие: Вычислите: $9/6 - 8/9$.

Ответ ученика: (не указан)

Правильный ответ: 0.61

В чём ошибка:

Возможно, неправильно привели дроби к общему знаменателю или не округлили результат.

Как решать:

1. Привести дроби к общему знаменателю:
 $9/6 = 27/18$
 $8/9 = 16/18$
2. Вычесть: $27/18 - 16/18 = 11/18 \approx 0.6111$
3. Округлить до сотых: 0.61

Аналогичный пример:

Вычислите $7/4 - 5/6$.

Общий знаменатель 12: $7/4 = 21/12$, $5/6 = 10/12$; $21/12 - 10/12 = 11/12 \approx 0.92$.

Новые задания:

- Вычислите $8/5 - 7/9$ (округлить до сотых).
 - Вычислите $11/8 - 13/12$ (округлить до сотых).
-

Задача 4

Условие: Найдите значение выражения: $(36/22 + 39/21) \times 33/35$.

Ответ ученика: (не указан)

Правильный ответ: 3.29

В чём ошибка:

Вероятно, ошибка при сложении дробей или умножении, либо не округлил результат.

Как решать:

1. Найдите сумму дробей:
 $36/22 \approx 1.6364$
 $39/21 \approx 1.8571$
Сумма ≈ 3.4935
2. Умножьте на $33/35 \approx 0.9429$:
 $3.4935 \times 0.9429 \approx 3.293$
3. Округлите до сотых: 3.29

Аналогичный пример:

Вычислите $(15/10 + 20/15) \times 5/6$.

$15/10 = 1.5$, $20/15 \approx 1.3333$; сумма 2.8333; умножаем на $5/6 \approx 0.8333$; итог ≈ 2.36 .

Новые задания:

- Найдите значение выражения: $(24/16 + 30/20) \times 27/30$ (округлить до сотых).
 - Найдите значение выражения: $(18/12 + 25/20) \times 40/45$ (округлить до сотых).
-

Ты молодец, что продолжаешь учиться и исправлять ошибки! Постепенно работа с дробями станет для тебя намного проще. Верю в твои успехи — двигайся вперёд и не бойся сложных задач!

Удачи и вдохновения! 😊

Домашка для Егоров Кирилл Андреевич

Домашнее задание для Егоров Кирилл Андреевич

Здравствуй, Кирилл! Ошибки — это часть пути к знаниям. Главное — понять, где возникли трудности, и шаг за шагом их исправить. Сегодня поработаем над вычислениями с дробями и выражениями, чтобы вы чувствовали себя увереннее.

Задача 1

Условие:

Найдите значение выражения: $A * (1/B)^2 - C * (1/B)$.

Ответ введите одним числом.

Ответ ученика: —

Правильный ответ: зависит от значений A, B, C (здесь важно правильно подставить и вычислить)

В чём ошибка:

Неправильное понимание порядка действий и возведения в степень дроби.

Как решать:

1. Сначала вычисляем $(1/B)^2$ — это $(1/B)$ умножить на $(1/B)$.
2. Умножаем результат на A.
3. Вычисляем $C * (1/B)$.
4. Отнимаем второй результат от первого.
5. Записываем ответ одним числом (не дробью).

Аналогичный пример:

Пусть $A=3$, $B=2$, $C=4$.

$$(1/2)^2 = 1/4$$

$$3 * 1/4 = 3/4 = 0,75$$

$$4 * 1/2 = 2$$

$$0,75 - 2 = -1,25$$

Новые задания:

- Найдите значение выражения: $5 * (1/3)^2 - 2 * (1/3)$.
 - Найдите значение выражения: $4 * (1/5)^2 - 3 * (1/5)$.
-

Задача 2

Условие:

Вычислите: $A/B + C/D$.

Если в ответе получается десятичная дробь с большим количеством знаков после запятой — округлите до сотых.

Ответ ученика: —

Правильный ответ: зависит от значений, но важно правильно складывать дроби или переводить в десятичные.

В чём ошибка:

Ошибка в сложении дробей или в округлении результата.

Как решать:

1. Привести дроби к общему знаменателю и сложить числители, либо вычислить десятичные значения дробей.
2. Если получилась десятичная дробь с большим количеством знаков, округлить до двух знаков после запятой.

Аналогичный пример:

$$5/6 + 7/8$$

Общий знаменатель: 24

$$(5/6) = 20/24, (7/8) = 21/24$$

$$\text{Сумма: } 41/24 = 1 \frac{17}{24} \approx 1,7083 \rightarrow \text{округляем до } 1,71$$

Новые задания:

- Вычислите: $3/4 + 2/5$, округлить до сотых.
 - Вычислите: $7/10 + 1/3$, округлить до сотых.
-

Задача 3

Условие:

Вычислите: $A/B - C/D$.

Если в ответе получается десятичная дробь с большим количеством знаков после запятой — округлите до сотых.

Ответ ученика: —

Правильный ответ: зависит от чисел.

В чём ошибка:

Неправильное вычитание дробей или ошибки в округлении.

Как решать:

1. Привести дроби к общему знаменателю и вычесть числители, либо вычислить десятичные значения дробей.
2. Округлить ответ до двух знаков после запятой.

Аналогичный пример:

$$3/4 - 1/6$$

Общий знаменатель: 12

$$(3/4) = 9/12, (1/6) = 2/12$$

Разность: $7/12 \approx 0,5833 \rightarrow$ округляем до 0,58

Новые задания:

- Вычислите: $5/6 - 1/4$, округлить до сотых.
 - Вычислите: $7/8 - 3/10$, округлить до сотых.
-

Задача 4

Условие:

Найдите значение выражения: $(A/B + C/D) : (E/F)$.

Если в ответе получается десятичная дробь с большим количеством знаков после запятой — округлите до сотых.

Ответ ученика: —

Правильный ответ: зависит от чисел.

В чём ошибка:

Не поняли, что деление дробей — это умножение на обратную дробь.

Как решать:

1. Сложить A/B и C/D , приведя к общему знаменателю или переведя в десятичные дроби.
2. Разделить сумму на E/F , то есть умножить на F/E .
3. Округлить результат до сотых.

Аналогичный пример:

$$(1/2 + 1/3) : (2/5)$$

$$1/2 + 1/3 = 3/6 + 2/6 = 5/6$$

Деление на $2/5 \rightarrow$ умножение на $5/2$

$$5/6 * 5/2 = 25/12 \approx 2,08$$

Новые задания:

- Найдите значение: $(3/4 + 1/2) : (5/6)$, округлить до сотых.
 - Найдите значение: $(2/3 + 3/5) : (4/7)$, округлить до сотых.
-

Задача 5

Условие:

Найдите значение выражения: $(A/B + C/D) * (E/F)$.

Если в ответе получается десятичная дробь с большим количеством знаков после запятой — округлите до сотых.

Ответ ученика: —

Правильный ответ: зависит от чисел.

В чём ошибка:

Не правильно умножили сумму на дробь.

Как решать:

1. Сложить A/B и C/D .
2. Умножить сумму на E/F .
3. Округлить результат до сотых.

Аналогичный пример:

$$(1/3 + 1/6) * (3/4)$$

$$1/3 + 1/6 = 2/6 + 1/6 = 3/6 = 1/2$$

$$1/2 * 3/4 = 3/8 = 0,375 \rightarrow \text{округляем до } 0,38$$

Новые задания:

- Вычислите: $(2/5 + 1/10) * (4/7)$, округлить до сотых.
 - Вычислите: $(3/8 + 1/4) * (5/6)$, округлить до сотых.
-

Желаю вам успехов в выполнении заданий! Помните, что постоянная практика и внимание к деталям — залог уверенного решения подобных задач. У вас всё получится!

Если что-то будет непонятно — не стесняйтесь спрашивать! Удачи!

Домашка для Захаров Богдан Андреевич

Домашнее задание для Захаров Богдан Андреевич

Привет, Богдан! Ты уже сделал первые шаги к освоению работы с дробями и выражениями, но в некоторых задачах допущены ошибки. Это нормально — учиться на ошибках очень важно. Сегодня мы разберём, где возникли затруднения, и потренируемся на похожих заданиях. Уверен, у тебя всё получится!

Задача 1

Условие: Найдите значение выражения: $A * (1/B)^2 - C * (1/B)$.

Ответ ученика: отсутствует

Правильный ответ: нужно подставить числа и последовательно вычислить

В чём ошибка:

Ты не выполнил вычисления, возможно, не понял, как работать с выражениями, где дробь возводится в квадрат и умножается.

Как решать:

1. Вычисли $(1/B)^2$ — возведи дробь в квадрат, то есть умножь $1/B$ на $1/B$.
2. Умножь полученное значение на A .
3. Вычисли $C * (1/B)$.
4. Отними значение из шага 3 из значения шага 2.

Аналогичный пример:

Пусть $A=4$, $B=2$, $C=3$.

$$(1/2)^2 = 1/4 = 0,25$$

$$A * (1/B)^2 = 4 * 0,25 = 1$$

$$C * (1/B) = 3 * 1/2 = 1,5$$

$$\text{Выражение} = 1 - 1,5 = -0,5$$

Новые задания:

- Найдите значение выражения: $5 * (1/3)^2 - 2 * (1/3)$
 - Найдите значение выражения: $6 * (1/4)^2 - 4 * (1/4)$
-

Задача 2

Условие: Вычислите: $A/B + C/D$. Если ответ — десятичная дробь с множеством знаков, округлите до сотых.

Ответ ученика: отсутствует

Правильный ответ: нужно найти общий знаменатель или перевести в десятичные дроби и сложить, затем округлить.

В чём ошибка:

Не было выполнено вычисление сложения дробей или их десятичных значений, а также округление результата.

Как решать:

1. Либо найдите общий знаменатель и сложите дроби, либо переведите каждую дробь в десятичную дробь.
2. Сложите полученные значения.
3. Если число длинное, округлите до двух знаков после запятой.

Аналогичный пример:

Пусть $A=1$, $B=2$, $C=3$, $D=4$.

$$1/2 = 0,5$$

$$3/4 = 0,75$$

$$\text{Сумма} = 0,5 + 0,75 = 1,25 \text{ (округлять не нужно)}$$

Новые задания:

- Вычислите $2/5 + 3/10$, округлите до сотых.
 - Вычислите $7/8 + 1/3$, округлите до сотых.
-

Задача 3

Условие: Вычислите: $A/B - C/D$. Если ответ — десятичная дробь с множеством знаков, округлите до сотых.

Ответ ученика: отсутствует

Правильный ответ: выполнить вычитание дробей или десятичных значений, округлить.

В чём ошибка:

Не выполнено вычитание, не использовано округление.

Как решать:

1. Найдите общий знаменатель или переведите в десятичные дроби.
2. Выполните вычитание.
3. Округлите до двух знаков после запятой.

Аналогичный пример:

Пусть $A=3$, $B=4$, $C=1$, $D=2$.

$$3/4 = 0,75$$

$$1/2 = 0,5$$

$$\text{Разность} = 0,75 - 0,5 = 0,25$$

Новые задания:

- Вычислите $5/6 - 1/4$, округлите до сотых.
 - Вычислите $7/10 - 2/5$, округлите до сотых.
-

Задача 4

Условие: Найдите значение выражения: $(A/B + C/D) : (E/F)$.
Округлите результат до сотых.

Ответ ученика: отсутствует

Правильный ответ: суммировать дроби в скобках, затем разделить на дробь E/F и округлить.

В чём ошибка:

Не выполнено деление суммы дробей на другую дробь, не произведено округление.

Как решать:

1. Найдите сумму $A/B + C/D$.
2. Выполните деление полученного результата на E/F , помня, что деление на дробь — это умножение на её обратную.
3. Округлите результат до двух знаков после запятой.

Аналогичный пример:

Пусть $A=1$, $B=2$, $C=1$, $D=3$, $E=3$, $F=4$.

Сумма: $1/2 + 1/3 = 3/6 + 2/6 = 5/6 \approx 0,8333$

Деление: $(5/6) \div (3/4) = (5/6) * (4/3) = 20/18 \approx 1,1111$

Ответ: 1,11

Новые задания:

- Вычислите $(2/3 + 3/4) : (5/6)$, округлите до сотых.
 - Вычислите $(1/2 + 2/5) : (3/7)$, округлите до сотых.
-

Задача 5

Условие: Найдите значение выражения: $(A/B + C/D) * (E/F)$.
Округлите результат до сотых.

Ответ ученика: отсутствует

Правильный ответ: сложить дроби и умножить на дробь, затем округлить.

В чём ошибка:

Не выполнено умножение суммы дробей на другую дробь и не произведено округление.

Как решать:

1. Найдите сумму $A/B + C/D$.
2. Умножьте полученный результат на E/F .
3. Округлите результат до двух знаков после запятой.

Аналогичный пример:

Пусть $A=1$, $B=2$, $C=1$, $D=3$, $E=3$, $F=4$.

Сумма: $1/2 + 1/3 = 5/6 \approx 0,8333$

Умножение: $(5/6) * (3/4) = 15/24 = 5/8 = 0,625$

Ответ: 0,63

Новые задания:

- Вычислите $(2/5 + 3/10) * (4/7)$, округлите до сотых.

- Вычислите $(1/3 + 1/6) * (5/8)$, округлите до сотых.

Ты молодец, что не боишься пробовать решать сложные задачи!
Продолжай практиковаться — скоро всё станет гораздо проще.
Если что-то останется непонятным, всегда можешь обратиться за помощью!

Удачи и отличных результатов!

Домашка для Иванова Анастасия Константиновна

Домашнее задание для Иванова Анастасия Константиновна

Здравствуйтесь, Анастасия! Отлично, что вы стараетесь решать задачи с дробями и выражениями. Немного потренировавшись, вы точно всё поймёте и будете решать такие задачи легко. Давайте разберём ошибки и попробуем вместе их исправить!

Задача 1

Условие:

Найдите значение выражения: $A * (1 / B)^2 - C * (1 / B)$.

Ответ нужно ввести одним числом.

Ответ ученика: — (не выполнено)

Правильный ответ: зависит от числовых значений, но главное — правильно выполнить возведение в степень и умножение дробей.

В чём ошибка:

Вы не выполнили вычисления. Возможно, не поняли, как возводить дробь в квадрат и как правильно умножать.

Как решать:

1. Вычислите $(1 / B)^2$ — это $1^2 / B^2 = 1 / B^2$.
2. Умножьте A на $(1 / B^2)$, получится A / B^2 .
3. Вычислите $C * (1 / B) = C / B$.
4. Вычтите из первого результата второй: $(A / B^2) - (C / B)$.
5. Приведите к общему знаменателю и посчитайте числитель.

Аналогичный пример:

Найдите значение выражения $3 * (1/2)^2 - 4 * (1/2)$.

Решение:

$$(1/2)^2 = 1/4$$

$$3 * 1/4 = 3/4$$

$$4 * 1/2 = 4/2 = 2$$

$$3/4 - 2 = 3/4 - 8/4 = -5/4 = -1,25$$

Новые задания:

- Найдите значение выражения $5 * (1/3)^2 - 2 * (1/3)$.
 - Найдите значение выражения $4 * (1/5)^2 - 7 * (1/5)$.
-

Задача 2

Условие:

Вычислите: $A / B + C / D$.

Если получится десятичная дробь с большим количеством знаков, округлите до сотых.

Ответ ученика: — (не выполнено)

Правильный ответ: сумма двух дробей с приведением к общему знаменателю, затем можно округлить.

В чём ошибка:

Не выполнено вычисление или неправильно приведены дроби к общему знаменателю.

Как решать:

1. Найдите общий знаменатель для B и D (обычно это их произведение, если нет меньшего общего).
2. Приведите обе дроби к общему знаменателю, умножив числители и знаменатели соответствующим образом.
3. Сложите числители, оставив общий знаменатель.
4. Выполните деление числителя на знаменатель, если нужно — округлите до сотых.

Аналогичный пример:

Вычислите $1/4 + 1/6$.

Решение:

Общий знаменатель 12.

$1/4 = 3/12$, $1/6 = 2/12$.

$3/12 + 2/12 = 5/12 \approx 0,42$.

Новые задания:

- Вычислите $2/5 + 3/10$ и округлите до сотых.
 - Вычислите $7/8 + 1/4$ и округлите до сотых.
-

Задача 3

Условие:

Вычислите: $A / B - C / D$.

Если получится десятичная дробь с большим количеством знаков, округлите до сотых.

Ответ ученика: — (не выполнено)

Правильный ответ: разность дробей с приведением к общему знаменателю, затем округление.

В чём ошибка:

Не было произведено вычитание дробей или ошибки в приведении к общему знаменателю.

Как решать:

1. Найдите общий знаменатель для B и D.
2. Приведите дроби к общему знаменателю.
3. Вычтите числители.
4. Разделите результат и округлите до сотых.

Аналогичный пример:

Вычислите $3/4 - 1/3$.

Решение:

Общий знаменатель 12.

$3/4 = 9/12$, $1/3 = 4/12$.

$9/12 - 4/12 = 5/12 \approx 0,42$.

Новые задания:

- Вычислите $5/6 - 1/4$ и округлите до сотых.
 - Вычислите $7/10 - 2/5$ и округлите до сотых.
-

Задача 4

Условие:

Найдите значение выражения: $(A / B + C / D) : (E / F)$.

Если получится десятичная дробь с большим количеством знаков, округлите до сотых.

Ответ ученика: — (не выполнено)

Правильный ответ: сумма двух дробей, делённая на третью дробь.

В чём ошибка:

Не выполнено сложение дробей или деление на дробь.

Как решать:

1. Найдите сумму $A / B + C / D$, приведя к общему знаменателю.
2. Делите полученную сумму на E / F , то есть умножьте сумму на F / E (обратная дробь).
3. Выполните умножение дробей.
4. Округлите результат до сотых.

Аналогичный пример:

Вычислите $(1/2 + 1/3) : (2/5)$.

Решение:

$$1/2 + 1/3 = 3/6 + 2/6 = 5/6.$$

Делим на $2/5$ — умножаем на $5/2$:

$$5/6 * 5/2 = 25/12 \approx 2,08.$$

Новые задания:

- Вычислите $(3/4 + 2/5) : (1/3)$ и округлите до сотых.

- Вычислите $(7/10 + 1/2) : (3/4)$ и округлите до сотых.

Задача 5

Условие:

Найдите значение выражения: $(A / B + C / D) * (E / F)$.

Если получится десятичная дробь с большим количеством знаков, округлите до сотых.

Ответ ученика: — (не выполнено)

Правильный ответ: сумма дробей, умноженная на другую дробь.

В чём ошибка:

Не выполнено сложение или умножение дробей.

Как решать:

1. Сложите A / B и C / D , приведя к общему знаменателю.
2. Умножьте полученную сумму на E / F .
3. Упростите дробь и при необходимости округлите до сотых.

Аналогичный пример:

Вычислите $(1/3 + 1/6) * (2/5)$.

Решение:

$$1/3 + 1/6 = 2/6 + 1/6 = 3/6 = 1/2.$$

$$1/2 * 2/5 = 2/10 = 1/5 = 0,2.$$

Новые задания:

- Вычислите $(2/3 + 1/4) * (3/7)$ и округлите до сотых.

- Вычислите $(5/8 + 1/2) * (4/9)$ и округлите до сотых.

Вы уже сделали первый шаг — выявили ошибки! Продолжайте практиковаться, и скоро вы будете уверенно решать такие задачи.

Удачи и успехов в учёбе! Если что-то останется непонятным — всегда рад помочь!

Домашка для Иванова София Юрьевна

Домашнее задание для Иванова София Юрьевна

Здравствуй, София!

Ошибки — это ступеньки к успеху, и я уверен, что с небольшим упорством вы сможете всё понять и решить правильно. Давайте разберём ошибки вместе и потренируемся на новых примерах.

Задача 1

Условие:

Найдите значение выражения: $A * (1/B)^2 - C * (1/B)$.

Ответ ученика: не указан

Правильный ответ: зависит от значений A, B, C (важно правильно подставить и вычислить)

В чём ошибка:

Не выполнен разбор выражения с дробями и степенями, а также не произведён расчёт.

Как решать:

1. Вычислить $(1/B)^2$ — возвести $1/B$ в квадрат (то есть $1^2 / B^2 = 1/B^2$).
2. Умножить A на $(1/B)^2$ (то есть A / B^2).
3. Вычислить $C * (1/B) = C / B$.
4. Вычесть: $A / B^2 - C / B$.
5. Если числовые значения известны — подставить и посчитать.

Аналогичный пример:

Найдите значение выражения: $6 * (1/3)^2 - 4 * (1/3)$.

- 1) $(1/3)^2 = 1/9$
- 2) $6 * 1/9 = 6/9 = 2/3$
- 3) $4 * 1/3 = 4/3$
- 4) $2/3 - 4/3 = -2/3 = -0,67$ (округлённо)

Новые задания:

- Найдите значение выражения: $8 * (1/4)^2 - 5 * (1/4)$.
 - Найдите значение выражения: $10 * (1/5)^2 - 3 * (1/5)$.
-

Задача 2

Условие:

Вычислите: $A/B + C/D$.

Если в ответе десятичная дробь с большим количеством знаков — округлите до сотых.

Ответ ученика: не указан

Правильный ответ: зависит от значений, но важно уметь приводить к общему знаменателю или использовать деление.

В чём ошибка:

Не выполнено сложение дробей или неправильное округление результата.

Как решать:

1. Привести дроби к общему знаменателю или вычислить числитель и знаменатель отдельно.
2. Сложить дроби: $(A * D + C * B) / (B * D)$.
3. Выполнить деление числителя на знаменатель.
4. Если получилась десятичная дробь, округлить до сотых.

Аналогичный пример:

Вычислите: $1/2 + 1/3$.

- 1) Общий знаменатель: 6
- 2) $1/2 = 3/6$, $1/3 = 2/6$
- 3) $3/6 + 2/6 = 5/6 \approx 0,83$ (округлённо)

Новые задания:

- Вычислите: $3/4 + 2/5$.
 - Вычислите: $5/6 + 1/3$.
-

Задача 3

Условие:

Вычислите: $A/B - C/D$.

Если ответ десятичная дробь — округлите до сотых.

Ответ ученика: не указан

Правильный ответ: зависит от значений, нужно уметь вычитать дроби.

В чём ошибка:

Не применено правило вычитания дробей с разными знаменателями.

Как решать:

1. Найти общий знаменатель ($B * D$).
2. Вычесть числители: $(A * D) - (C * B)$.
3. Полученную дробь разделить числитель на знаменатель.
4. При необходимости округлить до сотых.

Аналогичный пример:

Вычислите: $\frac{3}{4} - \frac{1}{2}$.

1) Общий знаменатель: 4

2) $\frac{3}{4} - \frac{2}{4} = \frac{1}{4} = 0,25$

Новые задания:

- Вычислите: $\frac{7}{8} - \frac{3}{5}$.

- Вычислите: $\frac{9}{10} - \frac{1}{4}$.

Задача 4

Условие:

Вычислите: $(\frac{A}{B} + \frac{C}{D}) : (\frac{E}{F})$.

Если ответ десятичная дробь — округлите до сотых.

Ответ ученика: не указан

Правильный ответ: зависит от значений, важно знать как делить дроби.

В чём ошибка:

Не выполнена операция деления выражения на дробь.

Как решать:

1. Сложить дроби в скобках (как в задаче 2).

2. Делить полученную дробь на $\frac{E}{F}$ — это то же, что умножить на $\frac{F}{E}$.

3. Выполнить умножение дробей.

4. При необходимости округлить результат.

Аналогичный пример:

Вычислите: $(\frac{1}{2} + \frac{1}{3}) : (\frac{3}{4})$.

1) $\frac{1}{2} + \frac{1}{3} = \frac{3}{6} + \frac{2}{6} = \frac{5}{6}$

2) Деление на $\frac{3}{4} =$ умножение на $\frac{4}{3}$

3) $\frac{5}{6} * \frac{4}{3} = \frac{20}{18} = \frac{10}{9} \approx 1,11$

Новые задания:

- Вычислите: $(\frac{2}{5} + \frac{1}{4}) : (\frac{3}{7})$.

- Вычислите: $(\frac{3}{8} + \frac{1}{2}) : (\frac{5}{6})$.

Задача 5

Условие:

Вычислите: $(\frac{A}{B} + \frac{C}{D}) * (\frac{E}{F})$.

Если ответ десятичная дробь — округлите до сотых.

Ответ ученика: не указан

Правильный ответ: зависит от значений, нужно уметь умножать дробь на сумму дробей.

В чём ошибка:

Пропущено умножение суммы дробей на другую дробь.

Как решать:

1. Сложить дроби в скобках.
2. Умножить результат на E/F .
3. Упростить дробь.
4. При необходимости округлить.

Аналогичный пример:

Вычислите: $(1/3 + 1/6) * (2/5)$.

1) $1/3 + 1/6 = 2/6 + 1/6 = 3/6 = 1/2$

2) $1/2 * 2/5 = 2/10 = 1/5 = 0,20$

Новые задания:

- Вычислите: $(3/7 + 2/5) * (4/9)$.

- Вычислите: $(1/4 + 3/8) * (5/6)$.

Желаю вам успехов и терпения! Помните, что с каждым решённым примером вы становитесь сильнее. Если что-то не понятно — всегда можно спросить.

Удачи!

Домашка для Ильинская Арина Константиновна

Домашнее задание для Ильинская Арина Константиновна

Привет, Арина! Ты уже проделала большую работу, и ошибки — это просто часть процесса обучения. Главное — понять, где возникли трудности, и потренироваться на похожих примерах. Я помогу тебе разобраться и предложу упражнения для закрепления материала. Вперёд!

Задача 1

Условие:

Найдите значение выражения: $A * (1 / B)^2 - C * (1 / B)$.

Ответ введите одним числом.

Ответ ученика: — (не введено)

Правильный ответ: (зависит от числовых значений A, B, C, но важно понимать порядок действий)

В чём ошибка:

Ты не выполнила вычисления и, возможно, не записала числовое значение. Часто сложно правильно возводить дробь в квадрат и потом умножать.

Как решать:

1. Вычисли $(1 / B)^2$ — сначала возведи дробь в степень.
2. Умножь полученное число на A.
3. Вычисли $C * (1 / B)$.
4. Вычти второе значение из первого.
5. Запиши ответ одним числом.

Аналогичный пример:

Найти значение выражения $3 * (1 / 4)^2 - 2 * (1 / 4)$.

Решение:

$1/4$ в квадрате = $1/16$.

$3 * 1/16 = 3/16 = 0,1875$.

$2 * 1/4 = 2/4 = 0,5$.

Вычитание: $0,1875 - 0,5 = -0,3125$.

Ответ: $-0,3125$.

Новые задания:

- Найти значение выражения $5 * (1 / 3)^2 - 4 * (1 / 3)$.
 - Найти значение выражения $2 * (1 / 5)^2 - 3 * (1 / 5)$.
-

Задача 2

Условие:

Вычислите: $A / B + C / D$. Если в ответе получается десятичная дробь с большим количеством знаков после запятой — округлите до сотых.

Ответ ученика: — (не введено)

Правильный ответ: (зависит от значений A, B, C, D, но важно уметь складывать дроби правильно)

В чём ошибка:

Не выполнено вычисление суммы дробей, возможно, пропущен общий знаменатель или ошибка при округлении.

Как решать:

1. Найди общий знаменатель для B и D.
2. Приведи дроби к общему знаменателю.
3. Сложи числители.
4. Запиши полученную дробь.
5. Если требуется, переведи в десятичную дробь и округли до сотых.

Аналогичный пример:

Вычислить $1/4 + 1/3$.

Общий знаменатель: 12.

$1/4 = 3/12$, $1/3 = 4/12$.

Сумма: $3/12 + 4/12 = 7/12$.

$7/12 \approx 0,5833...$

Округляем до сотых: 0,58.

Новые задания:

- Вычислите $2/5 + 3/10$, округляя до сотых.
 - Вычислите $5/8 + 1/6$, округляя до сотых.
-

Задача 3

Условие:

Вычислите: $A / B - C / D$. Если в ответе получается десятичная дробь с большим количеством знаков после запятой — округлите до сотых.

Ответ ученика: — (не введено)

Правильный ответ: (зависит от значений)

В чём ошибка:

Вычитание дробей требует общего знаменателя, возможно, была допущена ошибка при приведении дробей или при округлении.

Как решать:

1. Найди общий знаменатель для B и D.
2. Приведи дроби к общему знаменателю.
3. Вычти числители.
4. Запиши результат.
5. Переведи в десятичную дробь и округли, если нужно.

Аналогичный пример:

Вычислить $3/4 - 1/3$.

Общий знаменатель: 12.

$3/4 = 9/12$, $1/3 = 4/12$.

Разность: $9/12 - 4/12 = 5/12$.

$5/12 \approx 0,4167$.

Округляем до сотых: 0,42.

Новые задания:

- Вычислите $7/10 - 2/5$, округляя до сотых.
 - Вычислите $5/6 - 1/4$, округляя до сотых.
-

Задача 4

Условие:

Найдите значение выражения: $(A / B + C / D) : (E / F)$. Если в ответе получается десятичная дробь с большим количеством знаков после запятой — округлите до сотых.

Ответ ученика: — (не введено)

Правильный ответ: (зависит от значений)

В чём ошибка:

Может быть затруднение с делением дробей — нужно помнить, что деление на дробь означает умножение на её обратную.

Как решать:

1. Сложи дроби A/B и C/D , приведя их к общему знаменателю.
2. Найди обратную дробь к E/F — это F/E .
3. Умножь сумму на обратную дробь.
4. Переведи в десятичную дробь и округли до сотых.

Аналогичный пример:

Вычислить $(1/2 + 1/3) : (2/5)$.

$1/2 + 1/3 = (3/6 + 2/6) = 5/6$.

Обратная дробь к $2/5$ — $5/2$.

Умножение: $5/6 * 5/2 = 25/12 \approx 2,0833$.

Округляем до сотых: 2,08.

Новые задания:

- Вычислите $(2/3 + 1/4) : (3/5)$, округляя до сотых.
 - Вычислите $(5/6 + 2/9) : (4/7)$, округляя до сотых.
-

Задача 5

Условие:

Найдите значение выражения: $(A / B + C / D) * (E / F)$. Если в ответе получается десятичная дробь с большим количеством знаков после запятой — округлите до сотых.

Ответ ученика: — (не введено)

Правильный ответ: (зависит от значений)

В чём ошибка:

Возможно, сложно было правильно сложить дроби и умножить на другую дробь, а также выполнить округление.

Как решать:

1. Найди сумму A/B и C/D , приведя к общему знаменателю.
2. Умножь полученную дробь на E/F .
3. Переведи результат в десятичную дробь и округли до сотых.

Аналогичный пример:

Вычислить $(1/3 + 1/6) * (3/4)$.

$$1/3 + 1/6 = (2/6 + 1/6) = 3/6 = 1/2.$$

$$1/2 * 3/4 = 3/8 = 0,375.$$

Ответ: 0,38 (округление до сотых).

Новые задания:

- Вычислите $(2/5 + 3/10) * (4/7)$, округляя до сотых.
 - Вычислите $(1/4 + 1/2) * (5/8)$, округляя до сотых.
-

Ты молодец, что стараешься! Разбор ошибок и практика — ключ к успеху. Продолжай так же, и всё обязательно получится. Удачи в выполнении заданий! Если что-то будет непонятно — всегда готов помочь.

Домашка для Калмыкова Лия Денисовна

Домашнее задание для Калмыкова Лия Денисовна

Здравствуйте, Лия! Не переживай из-за ошибок — это часть обучения. Главное — понять, где возникли трудности, и вместе это исправить. Ты справишься!

Задача 1

Условие: Найдите значение выражения: $A * (1/B)^2 - C * (1/B)$.

Ответ ученика: не указан

Правильный ответ: нужно подставить числовые значения и выполнить вычисления.

В чём ошибка:

Не выполнено подставление значений и вычисления по формуле.

Как решать:

1. Подставь числовые значения вместо A , B и C .
2. Вычисли $(1/B)^2$ — сначала вычисли $1/B$, затем возведи в квадрат.
3. Вычисли произведение $C * (1/B)$.
4. Вычти второе значение из первого.

Аналогичный пример:

Если $A=6$, $B=3$, $C=4$, то:

$$(1/3)^2 = 1/9 \approx 0,111$$

$$6 * 0,111 = 0,666$$

$$4 * (1/3) = 4 * 0,333 = 1,333$$

$$\text{Вычисляем: } 0,666 - 1,333 = -0,667$$

Новые задания:

- Найдите значение выражения: $5 * (1/2)^2 - 3 * (1/2)$
 - Найдите значение выражения: $8 * (1/4)^2 - 5 * (1/4)$
-

Задача 2

Условие: Вычислите: $A/B + C/D$. Округлите до сотых.

Ответ ученика: не указан

Правильный ответ: сумма дробей, округленная до сотых.

В чём ошибка:

Не выполнено вычисление суммы дробей и округление результата.

Как решать:

1. Подставь числовые значения вместо A, B, C, D.
2. Найди десятичные значения дробей A/B и C/D.
3. Сложи полученные десятичные числа.
4. Округли результат до двух знаков после запятой.

Аналогичный пример:

Если A=3, B=4, C=5, D=6:

$$3/4 = 0,75$$

$$5/6 \approx 0,8333$$

$$\text{Сумма: } 0,75 + 0,8333 = 1,5833$$

Округляем: 1,58

Новые задания:

- Вычислите: $7/10 + 2/5$
 - Вычислите: $9/8 + 3/4$
-

Задача 3

Условие: Вычислите: A/B - C/D. Округлите до сотых.

Ответ ученика: не указан

Правильный ответ: разность дробей, округленная до сотых.

В чём ошибка:

Не выполнено вычисление разности дробей и округление результата.

Как решать:

1. Подставь числовые значения вместо A, B, C, D.
2. Найди десятичные значения дробей A/B и C/D.
3. Вычти второе число из первого.
4. Округли результат до двух знаков после запятой.

Аналогичный пример:

Если A=5, B=6, C=1, D=3:

$$5/6 \approx 0,8333$$

$$1/3 \approx 0,3333$$

$$\text{Разность: } 0,8333 - 0,3333 = 0,5$$

Округляем: 0,50

Новые задания:

- Вычислите: $7/8 - 1/4$
 - Вычислите: $5/6 - 2/3$
-

Задача 4

Условие: Найдите значение выражения: $(A/B + C/D) : (E/F)$.
Округлите до сотых.

Ответ ученика: не указан

Правильный ответ: результат деления суммы дробей на дробь, округленный до сотых.

В чём ошибка:

Не выполнено вычисление суммы, деления и округления.

Как решать:

1. Подставь значения A, B, C, D, E, F.
2. Найди сумму $A/B + C/D$ в десятичном виде.
3. Найди значение дроби E/F .
4. Раздели сумму на дробь (то есть умножь сумму на F/E).
5. Округли результат до двух знаков после запятой.

Аналогичный пример:

Если $A=3$, $B=4$, $C=1$, $D=2$, $E=5$, $F=6$:

$$3/4 = 0,75$$

$$1/2 = 0,5$$

$$\text{Сумма: } 0,75 + 0,5 = 1,25$$

$$E/F = 5/6 \approx 0,8333$$

$$\text{Деление: } 1,25 / 0,8333 \approx 1,5$$

$$\text{Округляем: } 1,50$$

Новые задания:

- Вычислите: $(2/3 + 1/4) : (3/5)$
 - Вычислите: $(5/6 + 2/3) : (7/8)$
-

Задача 5

Условие: Найдите значение выражения: $(A/B + C/D) * (E/F)$.
Округлите до сотых.

Ответ ученика: не указан

Правильный ответ: произведение суммы дробей на дробь, округленное до сотых.

В чём ошибка:

Не выполнено суммирование, умножение и округление.

Как решать:

1. Подставь значения A, B, C, D, E, F.
2. Найди сумму $A/B + C/D$ в десятичном виде.
3. Найди значение дроби E/F .
4. Умножь сумму на дробь.
5. Округли результат до двух знаков после запятой.

Аналогичный пример:

Если $A=1$, $B=2$, $C=3$, $D=4$, $E=5$, $F=6$:

$$1/2 = 0,5$$

$$3/4 = 0,75$$

$$\text{Сумма: } 0,5 + 0,75 = 1,25$$

$$E/F = 5/6 \approx 0,8333$$

$$\text{Произведение: } 1,25 * 0,8333 \approx 1,04$$

Округляем: 1,04

Новые задания:

- Вычислите: $(3/5 + 2/7) * (4/9)$

- Вычислите: $(5/8 + 1/3) * (7/10)$

Желаю тебе успехов и уверенности в себе! Помни, что каждое решение — это шаг к твоему росту. Ты обязательно справишься!

Домашка для Котельников Матвей Романович

Домашнее задание для Котельников Матвей Романович

Привет, Матвей! Отлично, что ты работаешь над математикой — это очень важно и интересно. Сегодня мы разберём твои ошибки, чтобы закрепить знания и стать ещё сильнее. Не переживай, все ошибаются, главное — учиться и двигаться вперёд!

Задача 1

Условие:

Найдите значение выражения: $18 \times (1/9)^2 - 29 \times (1/9)$.

Ответ ученика: 0

Правильный ответ: -3

В чём ошибка:

Ты, скорее всего, неправильно возвел дробь $1/9$ в квадрат или неправильно умножил и вычел.

Как решать:

1. Вычисли $(1/9)^2 = 1/81$.
2. Умножь 18 на $1/81$: $18 \times 1/81 = 18/81 = 2/9$.
3. Вычисли $29 \times 1/9 = 29/9$.
4. Вычти: $2/9 - 29/9 = (2 - 29)/9 = -27/9 = -3$.

Аналогичный пример:

Найди значение выражения $10 \times (1/5)^2 - 12 \times (1/5)$.

Решение: $(1/5)^2 = 1/25$; $10 \times 1/25 = 10/25 = 2/5$; $12 \times 1/5 = 12/5$; $2/5 - 12/5 = (2-12)/5 = -10/5 = -2$.

Новые задания:

- Найди значение выражения $15 \times (1/6)^2 - 20 \times (1/6)$.
 - Найди значение выражения $12 \times (1/8)^2 - 18 \times (1/8)$.
-

Задача 2

Условие:

Вычислите: $8/12 + 8/9$.

Ответ ученика: 2.33

Правильный ответ: 1.56

В чём ошибка:

Ты, возможно, неправильно сложил дроби или сделал ошибку при округлении.

Как решать:

1. Приведи дроби к общему знаменателю:

$8/12 = 2/3$, а $8/9$ остаётся как есть.

Общий знаменатель для 3 и 9 — 9.

2. Переведи: $2/3 = 6/9$.

3. Сложи: $6/9 + 8/9 = 14/9$.

4. $14/9 = 1$ целая и $5/9 \approx 1.56$ (округляя до сотых).

Аналогичный пример:

Вычислите: $3/4 + 2/5$.

Общий знаменатель 20.

$3/4 = 15/20$, $2/5 = 8/20$, сумма = $23/20 = 1.15$.

Новые задания:

- Вычислите $5/8 + 7/12$.

- Вычислите $9/10 + 4/15$.

Задача 3

Условие:

Найдите значение выражения: $(20/14 + 23/13) \times 17/20$.

Ответ ученика: 2.71

Правильный ответ: 2.72

В чём ошибка:

Ошибка возникла из-за неточности при сложении дробей или округлении результата.

Как решать:

1. Вычисли отдельно сумму:

$20/14 \approx 1.4286$, $23/13 \approx 1.7692$.

Сумма ≈ 3.1978 .

2. Умножь сумму на $17/20 = 0.85$.

3. $3.1978 \times 0.85 \approx 2.72$ (округляя до сотых).

Аналогичный пример:

Вычислите: $(15/10 + 7/5) \times 3/4$.

$15/10 = 1.5$, $7/5 = 1.4$, сумма = 2.9.

$2.9 \times 0.75 = 2.175 \approx 2.18$.

Новые задания:

- Найдите значение $(18/12 + 25/15) \times 16/20$.

- Найдите значение $(22/14 + 19/13) \times 15/20$.

Ты уже хорошо разбираешься в дробях! Главное — быть внимательнее с вычислениями и округлениями. Продолжай в том же духе, и результаты обязательно улучшатся!

Удачи, Матвей! Ты справишься! 😊

Домашка для Кузнецов Ярослав Иванович

Домашнее задание для Кузнецов Ярослав Иванович

Привет, Ярослав! Ты уже сделал хорошую работу, но в некоторых задачах допущены ошибки, которые мы легко исправим, если разберёмся с основами вычислений с дробями и степенями. Давай вместе разберём твои ошибки и закрепим материал на новых примерах. Ты справишься!

Задача 1

Условие: Найдите значение выражения: $30 \times (1/3)^2 - 34 \times (1/3)$

Ответ ученика: (неверно)

Правильный ответ: -8

В чём ошибка:

Ошибка в вычислении степени и умножения дробей. Возможно, ты не возвёл $1/3$ во вторую степень правильно или неправильно выполнил вычитание.

Как решать:

1. Возвести $1/3$ во вторую степень: $(1/3)^2 = 1/9$.
2. Умножить 30 на $1/9$: $30 \times 1/9 = 30/9 = 10/3 \approx 3.33$.
3. Умножить 34 на $1/3$: $34 \times 1/3 = 34/3 \approx 11.33$.
4. Вычесть: $10/3 - 34/3 = (10 - 34)/3 = (-24)/3 = -8$.

Аналогичный пример:

Вычислите: $20 \times (1/4)^2 - 15 \times (1/4)$

Решение:

$$(1/4)^2 = 1/16$$

$$20 \times 1/16 = 20/16 = 5/4 = 1.25$$

$$15 \times 1/4 = 15/4 = 3.75$$

$$1.25 - 3.75 = -2.5$$

Новые задания:

- Найдите значение выражения: $24 \times (1/2)^2 - 18 \times (1/2)$
 - Найдите значение выражения: $45 \times (1/5)^2 - 25 \times (1/5)$
-

Задача 2

Условие: Вычислите: $20/28 + 16/15$

Ответ ученика: (неверно)

Правильный ответ: 1.78

В чём ошибка:

Ошибка при сложении дробей с разными знаменателями или при округлении результата.

Как решать:

1. Найти общий знаменатель для 28 и 15: $28 \times 15 = 420$.

2. Привести дроби к общему знаменателю:

$$20/28 = (20 \times 15)/(28 \times 15) = 300/420$$

$$16/15 = (16 \times 28)/(15 \times 28) = 448/420$$

3. Сложить: $300/420 + 448/420 = 748/420$

4. Вычислить десятичную дробь: $748 \div 420 \approx 1.7809$

5. Округлить до сотых: 1.78

Аналогичный пример:

Вычислите: $9/12 + 5/8$

Решение:

Общий знаменатель — 24

$$9/12 = 18/24$$

$$5/8 = 15/24$$

$$\text{Сумма} = 18/24 + 15/24 = 33/24 = 1.375$$

Ответ: 1.38 (округлённо до сотых)

Новые задания:

- Вычислите: $14/35 + 9/14$

- Вычислите: $11/20 + 7/15$

Задача 3

Условие: Вычислите: $8/5 - 7/8$

Ответ ученика: (неверно)

Правильный ответ: 0.73

В чём ошибка:

Ошибка при вычитании дробей с разными знаменателями или неправильное округление.

Как решать:

1. Найти общий знаменатель: $5 \times 8 = 40$.

2. Привести дроби к общему знаменателю:

$$8/5 = (8 \times 8)/40 = 64/40$$

$$7/8 = (7 \times 5)/40 = 35/40$$

3. Вычесть: $64/40 - 35/40 = 29/40$

4. Вычислить десятичную дробь: $29 \div 40 = 0.725$

5. Округлить до сотых: 0.73

Аналогичный пример:

Вычислите: $7/6 - 5/12$

Решение:

Общий знаменатель — 12

$$7/6 = 14/12$$

$$\text{Вычитание: } 14/12 - 5/12 = 9/12 = 3/4 = 0.75$$

Новые задания:

- Вычислите: $9/4 - 11/8$

- Вычислите: $13/10 - 2/5$

Задача 4

Условие: Найдите значение выражения: $(33/16 + 27/28) : (21/56)$

Ответ ученика: (неверно)

Правильный ответ: 8.07

В чём ошибка:

Ошибка в сложении дробей и в делении на дробь (нужно умножать на обратную).

Как решать:

1. Найти сумму в скобках: $33/16 + 27/28$.

Общий знаменатель: $16 \times 28 = 448$

$$33/16 = (33 \times 28)/448 = 924/448$$

$$27/28 = (27 \times 16)/448 = 432/448$$

$$\text{Сумма: } 924/448 + 432/448 = 1356/448$$

2. Деление на $21/56$ — это умножение на $56/21$:

$$(1356/448) \times (56/21)$$

3. Сократим:

$$1356 \div 12 = 113$$

$$448 \div 16 = 28$$

$$56 \div 7 = 8$$

$$21 \div 7 = 3$$

Теперь: $(113/28) \times (8/3)$

$$4. \text{ Перемножаем: } (113 \times 8) / (28 \times 3) = 904 / 84 \approx 10.76$$

Ошибка! Значит, нужно точнее сократить или пересчитать.

Пересчитаем без сокращений:

$$1356 \times 56 = 75,936$$

$$448 \times 21 = 9,408$$

$$\text{Делим: } 75,936 \div 9,408 \approx 8.07$$

5. Ответ: 8.07

Аналогичный пример:

Вычислите: $(5/8 + 3/4) : (2/3)$

Решение:

$$5/8 + 3/4 = 5/8 + 6/8 = 11/8$$

$$\text{Деление: } (11/8) \div (2/3) = (11/8) \times (3/2) = 33/16 = 2.06$$

Новые задания:

- Найдите значение выражения: $(15/12 + 20/25) : (10/30)$

- Найдите значение выражения: $(7/5 + 9/10) : (14/35)$

Задача 5

Условие: Найдите значение выражения: $(36/22 + 39/21) \times (33/35)$

Ответ ученика: (неверно)

Правильный ответ: 3.29

В чём ошибка:

Ошибка при сложении дробей и умножении на дробь, возможно, неверное округление.

Как решать:

1. Сложить дроби: $36/22 + 39/21$.

Общий знаменатель: $22 \times 21 = 462$

$$36/22 = (36 \times 21)/462 = 756/462$$

$$39/21 = (39 \times 22)/462 = 858/462$$

$$\text{Сумма: } 756/462 + 858/462 = 1614/462$$

2. Умножить на $33/35$:

$$(1614/462) \times (33/35)$$

3. Сократим:

$$1614 \div 6 = 269$$

$$462 \div 6 = 77$$

$$\text{Теперь: } (269/77) \times (33/35)$$

$$4. \text{ Перемножаем: } (269 \times 33) / (77 \times 35) = 8877 / 2695 \approx 3.29$$

Аналогичный пример:

Вычислите: $(10/6 + 7/5) \times (12/13)$

Решение:

$$10/6 = 5/3$$

$$7/5 = 7/5$$

Общий знаменатель 15:

$$5/3 = 25/15$$

$$7/5 = 21/15$$

$$\text{Сумма: } 46/15$$

$$\text{Умножаем: } (46/15) \times (12/13) = (46 \times 12) / (15 \times 13) = 552 / 195 \approx 2.83$$

Новые задания:

- Найдите значение выражения: $(28/18 + 33/27) \times (25/30)$

- Найдите значение выражения: $(40/24 + 45/30) \times (20/25)$

Желаю тебе успехов в решении этих заданий! Помни: каждый шаг — это маленький шаг к большому успеху. Если что-то непонятно, смело пиши, я помогу!

Удачи и хорошего настроения!

Домашка для Кузьмин Степан Анатольевич

Домашнее задание для Кузьмин Степан Анатольевич

Привет, Степан! Ты уже хорошо начал работать с дробями и выражениями, но есть несколько моментов, которые требуют внимания. Не переживай, вместе мы разберём ошибки и закрепим материал. Главное — не бояться делать ошибки и учиться на них!

Задача 1

Условие: Найдите значение выражения: $A \times (1/B)^2 - C \times (1/B)$.

Ответ ученика: нет

Правильный ответ: $(A / B^2) - (C / B)$

В чём ошибка:

Ты не выполнил подстановку и вычисления с дробями, а также не упростил выражение, не стал вычислять отдельно степени и произведения с дробями.

Как решать:

1. Вырази $(1/B)^2$ как $1 / B^2$.
2. Перемножь A на $1 / B^2$ — получишь A / B^2 .
3. Перемножь C на $1 / B$ — получишь C / B .
4. Выполни вычитание: $(A / B^2) - (C / B)$.
5. Приведи дроби к общему знаменателю, если требуется, и вычисли результат.

Аналогичный пример:

Найдите значение выражения: $3 \times (1/4)^2 - 5 \times (1/4)$.

Решение:

$$(1/4)^2 = 1/16$$

$$3 \times 1/16 = 3/16$$

$$5 \times 1/4 = 5/4$$

$$\text{Вычитание: } 3/16 - 5/4 = 3/16 - 20/16 = (3 - 20)/16 = -17/16$$

Новые задания:

- Найдите значение выражения: $2 \times (1/3)^2 - 4 \times (1/3)$.

- Найдите значение выражения: $5 \times (1/5)^2 - 2 \times (1/5)$.

Задача 2

Условие: Вычислите: $A / B + C / D$. Округлите ответ до сотых, если получится десятичная дробь.

Ответ ученика: нет

Правильный ответ: (привести дроби к общему знаменателю, сложить и округлить)

В чём ошибка:

Не было выполнено действие сложения дробей, а также округление результата при необходимости.

Как решать:

1. Найди общий знаменатель для B и D.
2. Приведи обе дроби к общему знаменателю.
3. Сложи числители.
4. Выполни деление и, если нужно, округли до сотых.

Аналогичный пример:

Вычислите $1/2 + 1/3$.

Решение:

Общий знаменатель — 6.

$1/2 = 3/6$, $1/3 = 2/6$.

Сумма: $3/6 + 2/6 = 5/6 \approx 0,83$.

Новые задания:

- Вычислите $3/4 + 2/5$, округлите до сотых.
 - Вычислите $7/8 + 1/6$, округлите до сотых.
-

Задача 3

Условие: Вычислите: $A / B - C / D$. Округлите до сотых, если необходимо.

Ответ ученика: нет

Правильный ответ: (аналогично сложению, только вычитание)

В чём ошибка:

Не выполнено вычитание дробей с разными знаменателями, не было округления.

Как решать:

1. Найти общий знаменатель.
2. Привести дроби к общему знаменателю.
3. Вычесть числители.
4. Упростить результат и округлить.

Аналогичный пример:

Вычислите $5/6 - 1/4$.

Решение:

Общий знаменатель — 12.

$5/6 = 10/12$, $1/4 = 3/12$.

Разность: $10/12 - 3/12 = 7/12 \approx 0,58$.

Новые задания:

- Вычислите $7/10 - 2/5$, округлите до сотых.

- Вычислите $9/12 - 1/3$, округлите до сотых.

Задача 4

Условие: Найдите значение выражения: $(A / B + C / D) : (E / F)$.
Округлите до сотых.

Ответ ученика: нет

Правильный ответ: (сначала сложить дроби, потом разделить на дробь E/F)

В чём ошибка:

Не выполнили деление дробей после сложения, часто забывают, что деление на дробь — это умножение на её обратную.

Как решать:

1. Сложить A/B и C/D (как в задаче 2).
2. Найти обратную дробь к E/F — это F/E .
3. Умножить сумму на обратную дробь.
4. Округлить результат.

Аналогичный пример:

Вычислите $(1/2 + 1/3) : (3/4)$.

Решение:

$1/2 + 1/3 = 3/6 + 2/6 = 5/6$.

Обратная к $3/4$ — $4/3$.

$5/6 \times 4/3 = 20/18 = 10/9 \approx 1,11$.

Новые задания:

- Вычислите $(3/5 + 1/4) : (2/3)$, округлите до сотых.

- Вычислите $(7/8 + 2/7) : (5/6)$, округлите до сотых.

Задача 5

Условие: Найдите значение выражения: $(A / B + C / D) \times (E / F)$.
Округлите до сотых.

Ответ ученика: нет

Правильный ответ: (сложить дроби, затем умножить на дробь E/F , округлить)

В чём ошибка:

Не выполнили умножение суммы дробей на другую дробь, забыли правила умножения дробей.

Как решать:

1. Сложить A/B и C/D (как в задаче 2).
2. Умножить полученную дробь на E/F , перемножив числители и знаменатели.
3. Упростить и округлить.

Аналогичный пример:

Вычислите $(1/3 + 1/6) \times (2/5)$.

Решение:

$$1/3 + 1/6 = 2/6 + 1/6 = 3/6 = 1/2.$$

$$1/2 \times 2/5 = 2/10 = 1/5 = 0,20.$$

Новые задания:

- Вычислите $(2/7 + 3/14) \times (4/9)$, округлите до сотых.
- Вычислите $(5/6 + 1/3) \times (3/8)$, округлите до сотых.

Ты уже сделал важный шаг — понял, что есть ошибки, и готов их исправлять! Продолжай стараться, и дроби станут для тебя простыми и понятными. Если что-то не получается, всегда можно спросить — я рядом и помогу.

Удачи в выполнении домашнего задания! Ты справишься! 😊

Домашка для Лобзина Дарья Дмитриевна

Домашнее задание для Лобзина Дарья Дмитриевна

Здравствуйте, Дарья! Отлично, что вы стараетесь решать задачи с дробями — это очень полезный навык. Сегодня мы разберём ваши ошибки, поймём, где возникли трудности, и потренируемся на похожих примерах. Главное — идти шаг за шагом, не торопиться и внимательно выполнять вычисления. У вас всё получится!

Задача 1

Условие: Найдите значение выражения: $48 \times (1/4)^2 - 40 \times (1/4)$.

Ответ ученика: -2

Правильный ответ: -7

В чём ошибка:

Вы, вероятно, неправильно возводили дробь в квадрат или неверно умножали числа.

Как решать:

1. Возведите дробь $1/4$ в квадрат: $(1/4) \times (1/4) = 1/16$.
2. Умножьте 48 на $1/16$: $48 \times 1/16 = 3$.
3. Умножьте 40 на $1/4$: $40 \times 1/4 = 10$.
4. Вычтите: $3 - 10 = -7$.

Аналогичный пример:

Вычислите: $36 \times (1/3)^2 - 27 \times (1/3)$.

Решение: $(1/3)^2 = 1/9$; $36 \times 1/9 = 4$; $27 \times 1/3 = 9$; $4 - 9 = -5$.

Новые задания:

- Найдите значение выражения: $60 \times (1/5)^2 - 50 \times (1/5)$.
 - Найдите значение выражения: $72 \times (1/6)^2 - 36 \times (1/6)$.
-

Задача 2

Условие: Вычислите: $15/22 + 12/13$.

Ответ ученика: $0,3$

Правильный ответ: $1,6$ (округлённо до сотых)

В чём ошибка:

Вы, скорее всего, неправильно сложили дроби и получили слишком маленькое число.

Как решать:

1. Найдите общий знаменатель: 22 и 13 — общий знаменатель 286.
2. Приведите дроби к общему знаменателю:
 $15/22 = (15 \times 13)/(22 \times 13) = 195/286$
 $12/13 = (12 \times 22)/(13 \times 22) = 264/286$
3. Сложите числители: $195 + 264 = 459$
4. Получаем $459/286 \approx 1,6049 \rightarrow$ округляем до 1,60.

Аналогичный пример:

Вычислите: $7/10 + 9/20$

Общий знаменатель: 20

$$7/10 = 14/20$$

$$14/20 + 9/20 = 23/20 = 1,15$$

Новые задания:

- Вычислите: $11/15 + 7/10$ (округлите до сотых)
 - Вычислите: $5/12 + 7/18$ (округлите до сотых)
-

Задача 3

Условие: Вычислите: $3/2 - 9/5$.

Ответ ученика: 0,3

Правильный ответ: $-0,3$ (округлённо до сотых)

В чём ошибка:

Не было учтено, что результат может быть отрицательным, либо неверно выполнено вычитание.

Как решать:

1. Найдите общий знаменатель: 2 и 5 — общий знаменатель 10.
2. Приведите дроби к общему знаменателю:
 $3/2 = 15/10$
 $9/5 = 18/10$
3. Вычтите: $15/10 - 18/10 = (15 - 18)/10 = -3/10 = -0,3$.

Аналогичный пример:

Вычислите: $5/4 - 7/3$

Общий знаменатель: 12

$$5/4 = 15/12$$

$$7/3 = 28/12$$

$$\text{Разность: } 15/12 - 28/12 = -13/12 \approx -1,08$$

Новые задания:

- Вычислите: $7/3 - 5/2$ (округлите до сотых)
 - Вычислите: $9/4 - 11/5$ (округлите до сотых)
-

Задача 4

Условие: Найдите значение выражения: $(35/17 + 29/30) \div (23/60)$.

Ответ ученика: — (не решено)

Правильный ответ: 7,89 (округлённо до сотых)

В чём ошибка:

Не выполнено вычисление, возможно, не разобрались с порядком действий и делением дробей.

Как решать:

1. Найдите сумму: $35/17 + 29/30$.

Общий знаменатель 17 и 30 — 510.

$35/17 = (35 \times 30)/510 = 1050/510$

$29/30 = (29 \times 17)/510 = 493/510$

Сумма: $(1050 + 493)/510 = 1543/510 \approx 3,027$.

2. Деление на $23/60$ — это умножение на обратную дробь $60/23$:

$3,027 \times 60/23 \approx 3,027 \times 2,609 = 7,89$.

Аналогичный пример:

Вычислите: $(7/5 + 3/4) \div (2/3)$

$7/5 = 28/20$, $3/4 = 15/20$

Сумма: $43/20 = 2,15$

Деление на $2/3$ = умножение на $3/2$: $2,15 \times 3/2 = 3,225$

Новые задания:

- Найдите значение выражения: $(25/12 + 17/24) \div (5/8)$
(округлите до сотых)

- Найдите значение выражения: $(13/9 + 5/6) \div (7/10)$ (округлите до сотых)

Задача 5

Условие: Найдите значение выражения: $(18/13 + 21/12) \times (15/18)$.

Ответ ученика: — (не решено)

Правильный ответ: 2,61 (округлённо до сотых)

В чём ошибка:

Не решена задача, вероятно, не было понимания, как складывать дроби и умножать.

Как решать:

1. Найдите сумму: $18/13 + 21/12$.

Общий знаменатель 13 и 12 — 156.

$18/13 = (18 \times 12)/156 = 216/156$

$21/12 = (21 \times 13)/156 = 273/156$

Сумма: $(216 + 273)/156 = 489/156 \approx 3,1346$.

2. Умножьте на $15/18 = 5/6$:
 $3,1346 \times 5/6 \approx 3,1346 \times 0,8333 = 2,612$.
3. Округляем до сотых: 2,61.

Аналогичный пример:

Вычислите: $(7/5 + 9/10) \times (4/5)$

$7/5 = 14/10$, $9/10 = 9/10$

Сумма: $23/10 = 2,3$

Умножаем: $2,3 \times 0,8 = 1,84$

Новые задания:

- Найдите значение выражения: $(11/8 + 7/12) \times (9/10)$

(округлите до сотых)

- Найдите значение выражения: $(15/14 + 13/21) \times (12/15)$

(округлите до сотых)

Желаю вам успехов в решении этих задач! Не забывайте внимательно выполнять каждый шаг — это ключ к правильному ответу. Если что-то не получается, перечитайте алгоритм или задавайте вопросы, я всегда помогу. Вперёд к новым знаниям!

Домашка для Макеев Павел Алексеевич

Домашнее задание для Макеев Павел Алексеевич

Здравствуйте, Павел! Отлично, что вы уже решаете сложные задачи с дробями. Важно внимательно выполнять вычисления и следить за знаками, а также аккуратно округлять ответы. Сегодня мы разберём ошибки и потренируемся на похожих примерах, чтобы закрепить навык.

Задача 1

Условие:

Найдите значение выражения: $30 \times (1/6)^2 - 29 \times (1/6)$.

Ответ ученика: 4

Правильный ответ: -4

В чём ошибка:

Вы неправильно посчитали знак результата. При возведении в квадрат и умножении важно соблюдать порядок действий и внимательно считать знаки.

Как решать:

1. Вычислите $(1/6)^2 = 1/36$.
2. Умножьте 30 на $1/36 = 30/36 = 5/6$.
3. Посчитайте $29 \times 1/6 = 29/6$.
4. Вычтите $29/6$ из $5/6$: $5/6 - 29/6 = (5 - 29)/6 = -24/6 = -4$.

Аналогичный пример:

Вычислите: $20 \times (1/5)^2 - 18 \times (1/5)$.

Пояснение:

$$(1/5)^2 = 1/25$$

$$20 \times 1/25 = 20/25 = 4/5$$

$$18 \times 1/5 = 18/5$$

$$\text{Вычитание: } 4/5 - 18/5 = (4 - 18)/5 = -14/5 = -2.8$$

Новые задания:

- Найдите значение выражения: $25 \times (1/4)^2 - 15 \times (1/4)$.
 - Найдите значение выражения: $40 \times (1/8)^2 - 35 \times (1/8)$.
-

Задача 2

Условие:

Вычислите: $18/11 - 16/14$. Округлите ответ до сотых.

Ответ ученика: 0,47

Правильный ответ: 0.49

В чём ошибка:

Ошибка в вычислении разности дробей и округлении. Нужно привести дроби к общему знаменателю и правильно округлить результат.

Как решать:

1. Найдите общий знаменатель для 11 и 14: 154.
2. Приведите дроби: $18/11 = (18 \times 14)/154 = 252/154$, $16/14 = (16 \times 11)/154 = 176/154$.
3. Вычтите: $252/154 - 176/154 = 76/154$.
4. Сократите дробь, если возможно, и переведите в десятичную дробь: $76/154 \approx 0.4935$.
5. Округлите до сотых: 0.49.

Аналогичный пример:

Вычислите: $15/9 - 10/12$. Округлите до сотых.

Пояснение:

Общий знаменатель — 36.

$15/9 = 60/36$, $10/12 = 30/36$

Разность: $(60 - 30)/36 = 30/36 = 5/6 \approx 0.83$

Новые задания:

- Вычислите: $22/13 - 18/15$. Округлите до сотых.
 - Вычислите: $25/8 - 17/10$. Округлите до сотых.
-

Задача 3

Условие:

Найдите значение выражения: $(33/16 + 27/28) : (21/56)$.
Округлите до сотых.

Ответ ученика: —

Правильный ответ: 8.07

В чём ошибка:

Не выполнено деление сложной дроби, возможно, некорректное сложение или деление на дробь.

Как решать:

1. Найдите сумму дробей: $33/16 + 27/28$.
Общий знаменатель — 112.
 $33/16 = (33 \times 7)/112 = 231/112$

$$27/28 = (27 \times 4)/112 = 108/112$$

$$\text{Сумма} = (231 + 108)/112 = 339/112 \approx 3.03$$

2. Деление на $21/56$ — то же, что умножение на $56/21$:

$$3.03 \times (56/21) \approx 3.03 \times 2.6667 \approx 8.07.$$

3. Округлите до сотых: 8.07.

Аналогичный пример:

Вычислите: $(25/12 + 15/20) : (5/8)$.

Пояснение:

$$25/12 = (25 \times 5)/60 = 125/60$$

$$15/20 = (15 \times 3)/60 = 45/60$$

$$\text{Сумма} = (125 + 45)/60 = 170/60 \approx 2.83$$

$$\text{Деление: } 2.83 \div (5/8) = 2.83 \times (8/5) = 2.83 \times 1.6 \approx 4.53$$

Новые задания:

- Найдите значение выражения: $(28/15 + 22/30) : (14/35)$.

Округлите до сотых.

- Найдите значение выражения: $(40/18 + 30/24) : (10/27)$.

Округлите до сотых.

Задача 4

Условие:

Найдите значение выражения: $(18/13 + 21/12) \times (15/18)$.

Округлите до сотых.

Ответ ученика: —

Правильный ответ: 2.61

В чём ошибка:

Ошибка при сложении дробей и умножении, а также в округлении результата.

Как решать:

1. Сложите дроби: $18/13 + 21/12$.

Общий знаменатель — 156.

$$18/13 = (18 \times 12)/156 = 216/156$$

$$21/12 = (21 \times 13)/156 = 273/156$$

$$\text{Сумма} = (216 + 273)/156 = 489/156 \approx 3.13$$

2. Умножьте на $15/18$:

$$3.13 \times (15/18) = 3.13 \times 0.8333 \approx 2.61$$

3. Округлите до сотых: 2.61.

Аналогичный пример:

Вычислите: $(14/9 + 16/12) \times (10/15)$.

Пояснение:

$$14/9 = (14 \times 4)/36 = 56/36$$

$$16/12 = (16 \times 3)/36 = 48/36$$

Сумма = $104/36 \approx 2.89$

Умножаем: $2.89 \times (10/15 = 2/3) \approx 2.89 \times 0.6667 \approx 1.93$

Новые задания:

- Найдите значение выражения: $(20/11 + 25/14) \times (18/24)$.

Округлите до сотых.

- Найдите значение выражения: $(30/17 + 18/15) \times (12/20)$.

Округлите до сотых.

Желаю вам успехов, Павел! Главное — внимательно выполнять каждый шаг и проверять вычисления. Уверен, у вас всё получится! Если что-то непонятно — всегда рад помочь.

Вперёд к новым вершинам!

Домашка для Петрова Кира Евгеньевна

Домашнее задание для Петрова Кира Евгеньевна

Здравствуй, Кир! Отлично, что вы работаете с дробями — это важный навык. Иногда ошибки случаются из-за невнимательности при сложении или делении дробей. Давайте разберёмся вместе и закрепим материал, чтобы вы уверенно справлялись с такими задачами!

Задача 1

Условие:

Найдите значение выражения: $(19/8 + 11/12) : (5/48)$.

Если в ответе получается десятичная дробь с большим количеством знаков после запятой — округлите до сотых.

Ответ ученика: — (неверно)

Правильный ответ: 31,6

В чём ошибка:

Скорее всего, ошибка возникла при приведении дробей к общему знаменателю или при делении дробей (деление — это умножение на обратную).

Как решать:

1. Приведите дроби $19/8$ и $11/12$ к общему знаменателю и сложите их.
2. Выполните деление полученной суммы на $5/48$ — то есть умножьте сумму на $48/5$.
3. Полученный результат переведите в десятичную дробь и округлите до сотых.

Аналогичный пример:

Найдите $(3/4 + 1/6) : (2/5)$.

Решение:

- Приведём $3/4$ и $1/6$ к общему знаменателю 12: $3/4 = 9/12$, $1/6 = 2/12$.

- Сложим: $9/12 + 2/12 = 11/12$.

- Делим на $2/5 \rightarrow$ умножаем на $5/2$: $(11/12) * (5/2) = 55/24 \approx 2,29$.

Ответ: 2,29.

Новые задания:

- Найдите $(7/5 + 3/10) : (4/15)$.
 - Найдите $(5/6 + 2/9) : (7/12)$.
-

Задача 2

Условие:

Найдите значение выражения: $(34/21 + 37/20) \times 31/32$.
Если в ответе получается десятичная дробь с большим количеством знаков после запятой — округлите до сотых.

Ответ ученика: — (неверно)

Правильный ответ: 3,36

В чём ошибка:

Ошибка могла возникнуть при сложении дробей из-за неправильного общего знаменателя либо при умножении.

Как решать:

1. Найдите общий знаменатель для $34/21$ и $37/20$, сложите дроби.
2. Умножьте сумму на $31/32$.
3. Переведите результат в десятичную дробь и округлите до сотых.

Аналогичный пример:

Найдите $(5/8 + 7/12) \times 9/10$.

Решение:

- Общий знаменатель для 8 и 12 — 24: $5/8 = 15/24$, $7/12 = 14/24$.
- Сложим: $15/24 + 14/24 = 29/24$.
- Умножим на $9/10$: $(29/24) \times (9/10) = 261/240 = 1,0875$.
- Округляем до сотых: 1,09.

Новые задания:

- Найдите $(11/15 + 4/9) \times 13/14$.
 - Найдите $(3/7 + 5/21) \times 8/9$.
-

Желаю вам успехов в выполнении заданий! Помните, что внимательность и пошаговое решение — ключ к правильному ответу. Если что-то будет непонятно, всегда можно обратиться за помощью. Уверена, у вас всё получится!

Домашка для Попов Тимур Алексеевич

Домашнее задание для Попов Тимур Алексеевич

Привет, Тимур! Отлично, что ты стараешься решать задачи с дробями и выражениями. Иногда ошибки возникают из-за невнимательности или неполного понимания формата записи и порядка действий. Давай разберём твои ошибки, чтобы закрепить материал и стать увереннее в решениях!

Задача 1

Условие: Найдите значение выражения: $A * (1/B)^2 - C * (1/B)$.

Ответ ученика: не указан

Правильный ответ: нужно подставить числа и вычислить, сначала возведя в квадрат, затем умножив и вычитая.

В чём ошибка:

Не выполнен сам расчёт выражения. Возможно, есть путаница с возведением в степень и умножением на дробь.

Как решать:

1. Сначала вычисли $(1/B)^2$ — возведи дробь в квадрат.
2. Умножь результат на A.
3. Вычисли $C * (1/B)$.
4. Отними второе значение из первого.

Аналогичный пример:

Пусть $A=3$, $B=2$, $C=4$. Тогда:

$$(1/2)^2 = 1/4$$

$$A * (1/B)^2 = 3 * 1/4 = 3/4 = 0,75$$

$$C * (1/B) = 4 * 1/2 = 2$$

$$\text{Итог: } 0,75 - 2 = -1,25$$

Новые задания:

- Найдите значение выражения: $5 * (1/3)^2 - 2 * (1/3)$
 - Найдите значение выражения: $7 * (1/4)^2 - 3 * (1/4)$
-

Задача 2

Условие: Вычислите: $A/B + C/D$, округлите до сотых.

Ответ ученика: не указан

Правильный ответ: нужно правильно сложить дроби и округлить.

В чём ошибка:

Не выполнено сложение дробей с разными знаменателями и округление результата.

Как решать:

1. Найди общий знаменатель для дробей B и D.
2. Приведи дроби к общему знаменателю.
3. Сложи числители.
4. Раздели сумму числителя на общий знаменатель.
5. Если получается десятичная дробь, округли до сотых.

Аналогичный пример:

Пусть $A=1$, $B=4$, $C=1$, $D=3$. Тогда:

Общий знаменатель: 12

$$(1/4) = 3/12$$

$$(1/3) = 4/12$$

$$\text{Сумма: } 3/12 + 4/12 = 7/12 \approx 0,5833$$

Округляем до сотых: 0,58

Новые задания:

- Вычислите: $2/5 + 3/10$, округлите до сотых
 - Вычислите: $1/6 + 1/4$, округлите до сотых
-

Задача 3

Условие: Вычислите: $A/B - C/D$, округлите до сотых.

Ответ ученика: не указан

Правильный ответ: нужно выполнять вычитание дробей с разными знаменателями и округление.

В чём ошибка:

Пропущено приведение к общему знаменателю, неправильное вычисление разности.

Как решать:

1. Найди общий знаменатель для B и D.
2. Приведи обе дроби к этому знаменателю.
3. Вычти числители.
4. Раздели результат на общий знаменатель.
5. Округли до сотых, если нужно.

Аналогичный пример:

Пусть $A=3$, $B=4$, $C=1$, $D=6$. Тогда:

Общий знаменатель: 12

$$(3/4) = 9/12$$

$$(1/6) = 2/12$$

Разность: $9/12 - 2/12 = 7/12 \approx 0,5833$

Округляем: 0,58

Новые задания:

- Вычислите: $5/8 - 1/4$, округлите до сотых
 - Вычислите: $7/10 - 2/5$, округлите до сотых
-

Задача 4

Условие: Найдите значение выражения: $(A/B + C/D) : (E/F)$, округлите до сотых.

Ответ ученика: не указан

Правильный ответ: сначала сложить дроби, затем поделить на другую дробь.

В чём ошибка:

Не выполнена последовательность действий: сложение и затем деление, а также округление.

Как решать:

1. Сложи A/B и C/D , приведя к общему знаменателю.
2. Преобразуй деление на дробь E/F в умножение на её обратную (F/E).
3. Умножь сумму на F/E .
4. Выполни вычисления и округли до сотых.

Аналогичный пример:

Пусть $A=1$, $B=2$, $C=1$, $D=3$, $E=1$, $F=4$.

Сложение: $1/2 + 1/3 = (3/6 + 2/6) = 5/6$

Деление на $1/4$ = умножение на $4/1$

$(5/6) * (4/1) = 20/6 \approx 3,3333$

Округление: 3,33

Новые задания:

- Вычислите: $(3/5 + 2/7) : (1/3)$, округлите до сотых
 - Вычислите: $(1/4 + 3/8) : (2/5)$, округлите до сотых
-

Задача 5

Условие: Найдите значение выражения: $(A/B + C/D) * (E/F)$, округлите до сотых.

Ответ ученика: не указан

Правильный ответ: сначала сложить дроби, затем умножить на другую дробь.

В чём ошибка:

Не выполнена последовательность действий: сложение и затем умножение, с последующим округлением.

Как решать:

1. Сложи A/B и C/D , приведя к общему знаменателю.
2. Умножь полученную сумму на E/F .
3. Выполни вычисления и округли до сотых.

Аналогичный пример:

Пусть $A=2$, $B=3$, $C=1$, $D=6$, $E=3$, $F=4$.

Сложение: $2/3 + 1/6 = (4/6 + 1/6) = 5/6$

Умножение: $(5/6) * (3/4) = 15/24 = 5/8 = 0,625$

Округление: 0,63

Новые задания:

- Вычислите: $(1/2 + 1/3) * (2/5)$, округлите до сотых
- Вычислите: $(3/4 + 1/8) * (4/7)$, округлите до сотых

Ты уже на правильном пути, осталось немного потренироваться с дробями и последовательностью операций. Помни, что главное — внимательно читать условие и выполнять действия по порядку!

Желаю удачи и успехов в изучении! Если что-то будет непонятно — всегда готов помочь. Ты справишься! 😊

Домашка для Прокопьева Аделина Алексеевна

Домашнее задание для Прокопьева Аделина Алексеевна

Здравствуйте, Аделина! Ты молодец, что стараешься решать задачи с дробями и выражениями. Немного потренируемся, чтобы понять, где возникают трудности, и вместе научимся правильно вычислять такие выражения. Главное — не бояться ошибок, ведь на них мы учимся!

Задача 1

Условие:

Найдите значение выражения: $A * (1/B)^2 - C * (1/B)$.

Ответ введите одним числом.

Ответ ученика: — (не введен)

Правильный ответ: (зависит от числовых значений, но важно правильно раскрыть выражение)

В чём ошибка:

Ты не записал ответ. Возможно, не понял, как работать с выражением, где есть дроби и возведение в степень.

Как решать:

1. Вычисли $(1/B)^2$ — это $1/(B^2)$.
2. Умножь A на $1/(B^2)$.
3. Вычисли $C * (1/B)$ — это C/B .
4. Вычти второе из первого: $A/(B^2) - C/B$.
5. Если нужно, сократи или приведи к общему знаменателю, чтобы получить одно число.

Аналогичный пример:

Найти значение выражения $3 * (1/2)^2 - 4 * (1/2)$.

- 1) $(1/2)^2 = 1/4$
- 2) $3 * 1/4 = 3/4$
- 3) $4 * 1/2 = 2$
- 4) $3/4 - 2 = 3/4 - 8/4 = -5/4 = -1.25$

Новые задания:

- Найдите значение выражения $5 * (1/3)^2 - 2 * (1/3)$.
 - Найдите значение выражения $4 * (1/5)^2 - 3 * (1/5)$.
-

Задача 2

Условие:

Вычислите: $A/B + C/D$.

Если в ответе получается десятичная дробь с большим количеством знаков после запятой — округлите до сотых.

Ответ ученика: — (не введен)

Правильный ответ: (зависит от значений, но важно правильно складывать дроби)

В чём ошибка:

Ты не записал ответ, возможно, не знаешь, как складывать дроби с разными знаменателями или как округлять десятичные дроби.

Как решать:

1. Найди общий знаменатель для B и D (обычно это их произведение или наименьшее общее кратное).
2. Приведи дроби к общему знаменателю.
3. Сложи числители.
4. Запиши полученную дробь.
5. Если нужно, переведи в десятичную дробь и округли до сотых.

Аналогичный пример:

Вычислить $2/3 + 1/4$.

- 1) Общий знаменатель: 12
- 2) $2/3 = 8/12$, $1/4 = 3/12$
- 3) $8/12 + 3/12 = 11/12$
- 4) $11/12 \approx 0.9167$
- 5) Округляем до сотых: 0.92

Новые задания:

- Вычислите $3/5 + 2/7$.
 - Вычислите $5/8 + 1/6$.
-

Задача 3

Условие:

Вычислите: $A/B - C/D$.

Если в ответе получается десятичная дробь с большим количеством знаков после запятой — округлите до сотых.

Ответ ученика: — (не введён)

Правильный ответ: (зависит от значений, но важно правильно вычитать дроби)

В чём ошибка:

Ты не выполнил вычитание дробей с разными знаменателями, возможно, не знаешь, как приводить дроби к общему знаменателю.

Как решать:

1. Определи общий знаменатель.
2. Приведи обе дроби к общему знаменателю.
3. Вычти числители.
4. Запиши результат.
5. Если нужно, переведи в десятичную дробь и округли.

Аналогичный пример:

Вычислить $5/6 - 1/4$.

- 1) Общий знаменатель: 12
- 2) $5/6 = 10/12$, $1/4 = 3/12$
- 3) $10/12 - 3/12 = 7/12$
- 4) $7/12 \approx 0.5833$
- 5) Округляем до сотых: 0.58

Новые задания:

- Вычислите $7/10 - 2/5$.
 - Вычислите $4/7 - 1/3$.
-

Задача 4

Условие:

Найдите значение выражения: $(A/B + C/D) : (E/F)$.

Если в ответе получается десятичная дробь с большим количеством знаков после запятой — округлите до сотых.

Ответ ученика: — (не введён)

Правильный ответ: (зависит от чисел, важно правильно выполнять деление дробей)

В чём ошибка:

Не выполнил деление дробей, возможно, не знаешь, что деление на дробь — это умножение на её обратную.

Как решать:

1. Сложи дроби $A/B + C/D$, как в задаче 2.
2. Найди обратную дробь для E/F — это F/E .
3. Умножь результат сложения на обратную дробь.
4. Упростить и, если нужно, округлить.

Аналогичный пример:

Вычислить $(1/2 + 1/3) : (2/5)$.

- 1) $1/2 + 1/3 = 3/6 + 2/6 = 5/6$
- 2) Обратная дробь к $2/5$ — это $5/2$
- 3) $5/6 * 5/2 = 25/12 \approx 2.0833$
- 4) Округляем до сотых: 2.08

Новые задания:

- Вычислите $(3/4 + 1/2) : (5/6)$.
 - Вычислите $(2/3 + 3/5) : (4/7)$.
-

Задача 5

Условие:

Найдите значение выражения: $(A/B + C/D) * (E/F)$.

Если в ответе получается десятичная дробь с большим количеством знаков после запятой — округлите до сотых.

Ответ ученика: — (не введён)

Правильный ответ: (зависит от чисел, важно правильно умножать дроби)

В чём ошибка:

Не выполнил умножение сложённой дроби на другую дробь, возможно, путаешь порядок действий.

Как решать:

1. Сложи дроби $A/B + C/D$.
2. Умножь полученную дробь на E/F .
3. Упростить результат и округлить при необходимости.

Аналогичный пример:

Вычислить $(1/3 + 1/6) * (3/4)$.

- 1) $1/3 + 1/6 = 2/6 + 1/6 = 3/6 = 1/2$
- 2) $1/2 * 3/4 = 3/8 = 0.375$
- 3) Округлять не нужно, ответ — 0.38 (если округлять до сотых)

Новые задания:

- Вычислите $(2/5 + 1/10) * (4/7)$.
 - Вычислите $(3/8 + 1/4) * (5/6)$.
-

Аделина, ты на правильном пути! Потренируйся с этими заданиями — и вскоре дроби и вычисления с ними станут для тебя лёгкими и понятными. Если что-то непонятно — всегда спрашивай, я помогу! Удачи и успехов в учёбе!

Ты справишься!

Домашка для Риманов Семён Сергеевич

Домашнее задание для Риманов Семён Сергеевич

Привет, Семён! Отлично, что ты работаешь над дробями — это очень важный навык. Ошибки — это часть обучения, и мы их обязательно разберём, чтобы ты стал увереннее в решении таких задач. Давай вместе разберём, где возникли трудности, и потренируемся.

Задача 1

Условие:

Найдите значение выражения: $(37/18 + 31/32) : (25/64)$.
Если в ответе получается десятичная дробь с большим количеством знаков после запятой — округлите до сотых.

Ответ ученика: — (неверно)

Правильный ответ: 7.74

В чём ошибка:

Вероятно, ты неправильно сложил дроби или неправильно разделил на дробь (деление на дробь — это умножение на её обратную).

Как решать:

1. Найти общий знаменатель для $37/18$ и $31/32$ и сложить дроби.
2. Разделить полученную сумму на $25/64$, что эквивалентно умножению на $64/25$.
3. Выполнить умножение и получить число.
4. При необходимости округлить до сотых.

Аналогичный пример:

Вычислим $(3/4 + 2/5) : (1/3)$:

- 1) Найдём сумму: $3/4 + 2/5 = (15/20 + 8/20) = 23/20$
- 2) Разделим на $1/3$: $23/20 : 1/3 = 23/20 * 3/1 = 69/20 = 3.45$
- 3) Ответ: 3.45

Новые задания:

- Найдите значение выражения: $(5/6 + 7/8) : (3/4)$. Округлите до сотых.
 - Найдите значение выражения: $(11/12 + 5/9) : (7/10)$. Округлите до сотых.
-

Задача 2

Условие:

Найдите значение выражения: $(30/19 + 33/18) * (27/28)$.

Если в ответе получается десятичная дробь с большим количеством знаков после запятой — округлите до сотых.

Ответ ученика: — (неверно)

Правильный ответ: 3.29

В чём ошибка:

Возможно, ты неправильно сложил дроби или умножил на дробь, не упрощая или неправильно вычисляя произведение.

Как решать:

1. Найти сумму дробей $30/19$ и $33/18$, приведя их к общему знаменателю.
2. Умножить полученную дробь на $27/28$.
3. Выполнить умножение и сократить дробь, если возможно.
4. Перевести в десятичную дробь и округлить до сотых.

Аналогичный пример:

Вычислим $(2/3 + 3/4) * (5/6)$:

1) Сложим: $2/3 + 3/4 = (8/12 + 9/12) = 17/12$

2) Умножим: $17/12 * 5/6 = (175)/(126) = 85/72 \approx 1.18$

3) Ответ: 1.18

Новые задания:

- Найдите значение выражения: $(7/11 + 5/9) * (4/5)$. Округлите до сотых.

- Найдите значение выражения: $(3/7 + 2/5) * (9/10)$. Округлите до сотых.

Семён, не переживай из-за ошибок — главное понять, где именно была сложность. Постепенно ты научишься быстро и точно работать с дробями. Уверен, у тебя всё получится!

Желаю удачи и успехов в учёбе! Ты молодец!

Домашка для Света Иванова

Домашнее задание для Светы Иванова

Привет, Света! Ты хорошо стараешься, и это здорово. Иногда бывают трудности с вычислениями и правильным оформлением ответов, но вместе мы разберём ошибки и научимся решать задачи правильно. Главное — не бояться идти вперёд и задавать вопросы. Уверен, что у тебя всё получится!

Задача 1

Условие:

Найдите значение выражения: $A \times (1/B)^2 - C \times (1/B)$.

Ответ введите одним числом.

Ответ ученика: — (не введён)

Правильный ответ:

Зависит от значений A , B и C , но выражение сводится к вычислению дробей и степеней.

В чём ошибка:

Не было подставлено конкретных числовых значений, либо не выполнено вычисление степеней и умножений с дробями.

Как решать:

1. Подставить числовые значения A , B и C .
2. Вычислить $(1/B)^2$ — это квадрат дроби.
3. Умножить A на результат из шага 2.
4. Вычислить $C \times (1/B)$.
5. Выполнить вычитание из шага 3 минус шаг 4.
6. Записать ответ одним числом (числом, не выражением).

Аналогичный пример:

Вычислите: $3 \times (1/2)^2 - 4 \times (1/2)$

1. $(1/2)^2 = 1/4$
2. $3 \times 1/4 = 3/4$
3. $4 \times 1/2 = 2$
4. $3/4 - 2 = -1 \frac{1}{4}$ или -1.25

Новые задания:

- Найдите значение выражения: $5 \times (1/3)^2 - 2 \times (1/3)$
 - Найдите значение выражения: $4 \times (1/5)^2 - 3 \times (1/5)$
-

Задача 2

Условие:

Вычислите: $A/B + C/D$.

Если в ответе получается десятичная дробь с большим количеством знаков после запятой — округлите до сотых.

Ответ ученика: — (не введен)

Правильный ответ:

Сумма двух дробей, приведённая к общему знаменателю или вычисленная в виде десятичной дроби с округлением.

В чём ошибка:

Не выполнено сложение дробей или округление результата в десятичной форме.

Как решать:

1. Найти общий знаменатель для B и D или перевести дроби в десятичный вид.
2. Сложить числители соответствующим образом.
3. Если результат — десятичная дробь, округлить до сотых.
4. Записать ответ числом.

Аналогичный пример:

Вычислите: $1/4 + 1/3$

1. Общий знаменатель — 12
2. $1/4 = 3/12$, $1/3 = 4/12$
3. $3/12 + 4/12 = 7/12$
4. $7/12 \approx 0.5833$, округляем до 0.58

Новые задания:

- Вычислите: $2/5 + 3/10$
 - Вычислите: $7/8 + 1/4$
-

Задача 3

Условие:

Вычислите: $A/B - C/D$.

Если в ответе получается десятичная дробь с большим количеством знаков после запятой — округлите до сотых.

Ответ ученика: — (не введен)

Правильный ответ:

Разность двух дробей, вычисленная и округлённая по правилам.

В чём ошибка:

Не выполнены операции вычитания дробей или отсутствует округление.

Как решать:

1. Найти общий знаменатель для B и D (если нужно).
2. Вычесть числители.
3. Если результат — десятичная дробь, округлить до сотых.
4. Записать ответ числом.

Аналогичный пример:

Вычислите: $3/4 - 1/3$

1. Общий знаменатель — 12
2. $3/4 = 9/12$, $1/3 = 4/12$
3. $9/12 - 4/12 = 5/12$
4. $5/12 \approx 0.4167$, округляем до 0.42

Новые задания:

- Вычислите: $5/6 - 1/2$
 - Вычислите: $7/10 - 2/5$
-

Задача 4

Условие:

Найдите значение выражения: $(A/B + C/D) \div (E/F)$.

Если в ответе получается десятичная дробь с большим количеством знаков после запятой — округлите до сотых.

Ответ ученика: — (не введен)

Правильный ответ:

Результат деления суммы двух дробей на третью дробь, вычисленный и округлённый.

В чём ошибка:

Не выполнено сложение дробей и деление результата на дробь, либо отсутствует округление.

Как решать:

1. Посчитать сумму $A/B + C/D$ (как в задаче 2).
2. Преобразовать деление на дробь E/F в умножение на её обратную F/E .
3. Умножить сумму на F/E .
4. Округлить результат до сотых, если нужно.
5. Записать ответ числом.

Аналогичный пример:

Вычислите: $(1/2 + 1/4) \div (2/3)$

1. $1/2 + 1/4 = 3/4$
2. Деление на $2/3$ — то же, что умножение на $3/2$
3. $3/4 \times 3/2 = 9/8 = 1.125$
4. Ответ: 1.13

Новые задания:

- Найдите значение выражения: $(3/5 + 1/10) \div (4/7)$
 - Найдите значение выражения: $(7/8 + 1/16) \div (3/5)$
-

Задача 5

Условие:

Найдите значение выражения: $(A/B + C/D) \times (E/F)$.

Если в ответе получается десятичная дробь с большим количеством знаков после запятой — округлите до сотых.

Ответ ученика: — (не введён)

Правильный ответ:

Произведение суммы двух дробей на третью дробь, вычисленное и округлённое.

В чём ошибка:

Не выполнено сложение дробей, умножение и округление результата.

Как решать:

1. Сложить $A/B + C/D$.
2. Умножить результат на E/F .
3. Округлить до сотых, если необходимо.
4. Записать ответ числом.

Аналогичный пример:

Вычислите: $(1/3 + 1/6) \times (2/5)$

1. $1/3 + 1/6 = 1/2$
2. $1/2 \times 2/5 = 1/5 = 0.2$
3. Ответ: 0.20

Новые задания:

- Найдите значение выражения: $(2/7 + 3/14) \times (5/6)$
 - Найдите значение выражения: $(4/9 + 1/3) \times (3/8)$
-

Ты молодец, что не сдаёшься! Повторяй шаги, практикуйся на новых примерах, и вскоре всё станет намного проще. Удачи тебе и отличных результатов!

Если что-то останется непонятным — всегда можешь спросить!

Домашка для Соколов Артём Андреевич

Домашнее задание для Соколов Артём Андреевич

Привет, Артём! Ты отлично стараешься, и ошибки — это всего лишь шаги на пути к успеху. Давай разберём твои трудности и сделаем домашнее задание, благодаря которому всё станет гораздо понятнее. Вперёд к новым знаниям!

Задача 1

Условие: Найдите значение выражения: $A * (1 / B)^2 - C * (1 / B)$.

Ответ ученика: — (не указано)

Правильный ответ: зависит от числовых значений A , B и C , но важно правильно вычислить степень и умножение дробей.

В чём ошибка:

Ты, возможно, не совсем понял, как правильно возводить дробь в квадрат и как умножать дроби. Также важно внимательно работать с порядком действий.

Как решать:

1. Посчитай $(1 / B)^2$ — это $(1 / B)$ умножить на $(1 / B)$.
2. Умножь результат на A .
3. Посчитай $C * (1 / B)$.
4. Вычти второй результат из первого.

Аналогичный пример:

Вычислить: $4 * (1 / 2)^2 - 3 * (1 / 2)$

- $(1 / 2)^2 = 1 / 4$
- $4 * (1 / 4) = 1$
- $3 * (1 / 2) = 3 / 2 = 1.5$
- $1 - 1.5 = -0.5$

Ответ: -0.5

Новые задания:

- Найдите значение: $5 * (1 / 3)^2 - 2 * (1 / 3)$
 - Найдите значение: $6 * (1 / 4)^2 - 4 * (1 / 4)$
-

Задача 2

Условие: Вычислите: $A / B + C / D$. Округлите ответ до сотых, если нужно.

Ответ ученика: — (не указано)

Правильный ответ: сумма двух дробей, выраженная в десятичном виде с округлением.

В чём ошибка:

Возможно, ты не перевёл дроби в десятичные числа или неправильно округлил результат.

Как решать:

1. Вычисли A / B в десятичном виде.
2. Вычисли C / D в десятичном виде.
3. Сложи оба результата.
4. Если число имеет много знаков после запятой — округли до двух знаков.

Аналогичный пример:

Вычислить: $3 / 4 + 2 / 5$

- $3 / 4 = 0.75$
- $2 / 5 = 0.4$
- $0.75 + 0.4 = 1.15$

Ответ: 1.15

Новые задания:

- Вычислите: $7 / 8 + 1 / 3$
 - Вычислите: $5 / 6 + 2 / 7$
-

Задача 3

Условие: Вычислите: $A / B - C / D$. Округлите до сотых, если нужно.

Ответ ученика: — (не указано)

Правильный ответ: разность двух дробей, выраженная в десятичном виде.

В чём ошибка:

Возможно, ты неправильно вычислил разность или не округлил ответ.

Как решать:

1. Найди десятичные значения A / B и C / D .

2. Вычти второе из первого.
3. Округли до сотых.

Аналогичный пример:

Вычислить: $5 / 6 - 1 / 4$

- $5 / 6 \approx 0.8333$
- $1 / 4 = 0.25$
- $0.8333 - 0.25 = 0.5833$
- Округляем до сотых: 0.58

Ответ: 0.58

Новые задания:

- Вычислите: $9 / 10 - 2 / 5$
 - Вычислите: $7 / 8 - 3 / 7$
-

Задача 4

Условие: Найдите значение выражения: $(A / B + C / D) : (E / F)$.
Округлите до сотых.

Ответ ученика: — (не указано)

Правильный ответ: результат деления суммы двух дробей на третью дробь.

В чём ошибка:

Возможно, не выполнил сложение перед делением или неправильно делил дроби.

Как решать:

1. Вычисли сумму $A / B + C / D$ в десятичном виде.
2. Вычисли E / F в десятичном виде.
3. Раздели сумму на E / F .
4. Округли до сотых.

Аналогичный пример:

Вычислить: $(1 / 2 + 1 / 4) : (3 / 4)$

- $1 / 2 = 0.5$
- $1 / 4 = 0.25$
- Сумма = 0.75
- $3 / 4 = 0.75$
- Делим: $0.75 / 0.75 = 1.0$

Ответ: 1.0

Новые задания:

- Вычислите: $(3 / 5 + 2 / 7) : (4 / 9)$
 - Вычислите: $(5 / 6 + 1 / 3) : (7 / 8)$
-

Задача 5

Условие: Найдите значение выражения: $(A / B + C / D) * (E / F)$.
Округлите до сотых.

Ответ ученика: — (не указано)

Правильный ответ: произведение суммы двух дробей на третью дробь.

В чём ошибка:

Возможно, не сложил дроби перед умножением или неправильно умножил десятичные числа.

Как решать:

1. Найди сумму $A / B + C / D$ в десятичном виде.
2. Вычисли E / F в десятичном виде.
3. Умножь сумму на E / F .
4. Округли до сотых.

Аналогичный пример:

Вычислить: $(1 / 3 + 1 / 6) * (2 / 5)$

- $1 / 3 \approx 0.3333$
- $1 / 6 \approx 0.1667$
- Сумма = 0.5
- $2 / 5 = 0.4$
- Произведение = $0.5 * 0.4 = 0.2$

Ответ: 0.2

Новые задания:

- Вычислите: $(2 / 3 + 3 / 4) * (5 / 6)$
 - Вычислите: $(4 / 5 + 1 / 2) * (3 / 7)$
-

Артьём, ты молодец, что продолжаешь работать над задачами! Не забывай внимательно читать условие, выполнять все шаги по порядку и проверять ответы. Если что-то не получается — всегда можно задать вопросы и повторить материал. Уверен, у тебя всё получится!

Желаю успехов и отличных результатов!

Домашка для Соколова Александра Андреевна

Домашнее задание для Соколова Александра Андреевна

Здравствуйте, Александр Андреевич!
Вы отлично стараетесь, и это главное. Сегодня мы разберём ваши ошибки и повторим, как правильно работать с дробями и вычислять выражения с ними. Это поможет вам стать увереннее и быстрее справляться с подобными примерами. Поехали!

Задача 1

Условие:

Найдите значение выражения: $(17/10 + 15/16) : (9/40)$.
Если в ответе получается десятичная дробь с большим количеством знаков после запятой — округлите до сотых.

Ответ ученика: — (неверно)

Правильный ответ: 11.72

В чём ошибка:

Вы, скорее всего, неправильно сложили дроби или неправильно выполнили деление, возможно, забыли перевернуть вторую дробь при делении.

Как решать:

1. Сложите дроби $17/10$ и $15/16$, приведя их к общему знаменателю.
2. Выполните деление полученной суммы на $9/40$, то есть умножьте сумму на обратную дробь $40/9$.
3. Полученный результат переведите в десятичную дробь и округлите до сотых.

Аналогичный пример:

Вычислим $(3/4 + 1/2) : (2/5)$:

1. Найдём сумму: $3/4 = 6/8$, $1/2 = 4/8$, сумма = $10/8 = 5/4$.
2. Деление: $5/4 : 2/5 = 5/4 * 5/2 = 25/8 = 3.125$.
3. Округляем до сотых: 3.13.

Новые задания:

- Вычислите $(9/8 + 7/12) : (3/10)$, округлите до сотых.
- Найдите значение выражения $(5/6 + 11/15) : (7/20)$, округлите до сотых.

Задача 2

Условие:

Найдите значение выражения: $(14/11 + 17/10) * (11/15)$.
Если в ответе получается десятичная дробь с большим количеством знаков после запятой — округлите до сотых.

Ответ ученика: — (неверно)

Правильный ответ: 2.18

В чём ошибка:

Возможно, вы неправильно сложили дроби или неправильно умножили сумму на дробь $11/15$.

Как решать:

1. Приведите дроби $14/11$ и $17/10$ к общему знаменателю и сложите.
2. Умножьте полученную сумму на $11/15$.
3. Переведите результат в десятичную дробь и округлите до сотых.

Аналогичный пример:

Вычислим $(5/9 + 2/3) * (4/7)$:

1. $5/9 + 2/3 = 5/9 + 6/9 = 11/9$.
2. Умножаем: $11/9 * 4/7 = 44/63 \approx 0.698$.
3. Ответ: 0.70 (округлено до сотых).

Новые задания:

- Найдите $(8/7 + 3/5) * (5/12)$, округлите до сотых.
- Вычислите $(13/9 + 4/3) * (7/20)$, округлите до сотых.

Вы молодец, что не боитесь ошибок — на них учатся!
Продолжайте практиковаться, и вскоре такие задачи будут даваться вам легко и быстро. Удачи и новых побед!

Домашка для Темкина Ольга Михайловна

Домашнее задание для Темкина Ольга Михайловна

Здравствуйте, Ольга Михайловна! Отлично, что вы стараетесь работать с дробями и выражениями — это важная часть математики. Давайте разберём ошибки вместе и научимся решать подобные задачи правильно. Уверен, что с практикой всё получится отлично!

Задача 1

Условие:

Найдите значение выражения: $A * (1/B)^2 - C * (1/B)$.

Ответ введите одним числом.

Ответ ученика: — (не дан)

Правильный ответ: Зависит от числовых значений A, B, C ;
формально: $A / B^2 - C / B$.

В чём ошибка:

Не был произведён подстановочный и вычислительный этап, возможно, не понято, как работать с выражениями с дробями и степенями.

Как решать:

1. Вычислить $(1/B)^2 = 1 / B^2$.
2. Умножить A на $(1/B)^2$, то есть A / B^2 .
3. Вычислить $C * (1/B) = C / B$.
4. Вычесть второе из первого: $(A / B^2) - (C / B)$.
5. Если есть числовые значения — подставить и вычислить результат.

Аналогичный пример:

Найдите значение выражения $3 * (1/4)^2 - 2 * (1/4)$.

Решение:

$$(1/4)^2 = 1/16$$

$$3 * 1/16 = 3/16$$

$$2 * 1/4 = 2/4 = 1/2$$

$$3/16 - 1/2 = 3/16 - 8/16 = -5/16$$

Новые задания:

- Найдите значение выражения $5 * (1/3)^2 - 4 * (1/3)$.
 - Найдите значение выражения $7 * (1/5)^2 - 3 * (1/5)$.
-

Задача 2

Условие:

Вычислите: $A/B + C/D$.

Если в ответе получается десятичная дробь с большим количеством знаков после запятой — округлите до сотых.

Ответ ученика: — (не дан)

Правильный ответ: Сумма дробей с приведением к общему знаменателю, либо точное десятичное значение с округлением.

В чём ошибка:

Не выполнено вычисление сложения дробей, возможно, не найден общий знаменатель или не сделано округление.

Как решать:

1. Найти общий знаменатель между B и D (обычно это НОК знаменателей).
2. Привести дроби к общему знаменателю.
3. Сложить числители.
4. Получить дробь с общим знаменателем.
5. При необходимости перевести в десятичную дробь и округлить до сотых.

Аналогичный пример:

Вычислите $1/4 + 1/6$.

$\text{НОК}(4, 6) = 12$

$1/4 = 3/12, 1/6 = 2/12$

$3/12 + 2/12 = 5/12 \approx 0,4167$

Округляем до сотых: 0,42

Новые задания:

- Вычислите $2/5 + 3/10$, округлите до сотых.
 - Вычислите $7/8 + 1/4$, округлите до сотых.
-

Задача 3

Условие:

Вычислите: $A/B - C/D$.

Если в ответе получается десятичная дробь с большим количеством знаков после запятой — округлите до сотых.

Ответ ученика: — (не дан)

Правильный ответ: Разность дробей с приведением к общему знаменателю, округлённая при необходимости.

В чём ошибка:

Не выполнено вычисление вычитания дробей, либо отсутствует округление.

Как решать:

1. Найти общий знаменатель B и D.
2. Привести дроби к общему знаменателю.
3. Вычесть числители.
4. Получить конечную дробь.
5. Перевести в десятичную дробь и округлить до сотых.

Аналогичный пример:

Вычислите $3/4 - 1/6$.

$\text{НОК}(4,6) = 12$

$3/4 = 9/12, 1/6 = 2/12$

$9/12 - 2/12 = 7/12 \approx 0,5833$

Округляем до сотых: 0,58

Новые задания:

- Вычислите $5/6 - 1/3$, округлите до сотых.
 - Вычислите $7/10 - 2/5$, округлите до сотых.
-

Задача 4

Условие:

Найдите значение выражения $(A/B + C/D) : (E/F)$.

Если в ответе получается десятичная дробь с большим количеством знаков после запятой — округлите до сотых.

Ответ ученика: — (не дан)

Правильный ответ: Результат деления суммы дробей на дробь, округлённый до сотых.

В чём ошибка:

Не выполнено сложение дробей, затем деление на дробь; возможно, не понято, как делить дроби (деление — умножение на обратную).

Как решать:

1. Найти сумму $A/B + C/D$ (как в задаче 2).
2. Перевести деление на дробь E/F в умножение на обратную F/E .
3. Умножить сумму на F/E .
4. Получить дробь, при необходимости перевести в десятичную и округлить.

Аналогичный пример:

Вычислите $(1/3 + 1/6) : (2/5)$.

$1/3 + 1/6 = 2/6 + 1/6 = 3/6 = 1/2$
Деление на $2/5 =$ умножение на $5/2$
 $1/2 * 5/2 = 5/4 = 1,25$
Округлять не нужно.

Новые задания:

- Вычислите $(3/4 + 1/8) : (5/6)$, округлите до сотых.
 - Вычислите $(2/5 + 3/10) : (1/2)$, округлите до сотых.
-

Задача 5

Условие:

Найдите значение выражения $(A/B + C/D) * (E/F)$.
Если в ответе получается десятичная дробь с большим количеством знаков после запятой — округлите до сотых.

Ответ ученика: — (не дан)

Правильный ответ: Результат умножения суммы дробей на дробь, округлённый до сотых.

В чём ошибка:

Не выполнено сложение и умножение дробей, либо не сделано округление.

Как решать:

1. Найти сумму $A/B + C/D$.
2. Умножить результат на E/F (умножение числителей и знаменателей).
3. Получить итоговую дробь.
4. При необходимости перевести в десятичную дробь и округлить.

Аналогичный пример:

Вычислите $(1/3 + 1/6) * (2/5)$.
 $1/3 + 1/6 = 2/6 + 1/6 = 3/6 = 1/2$
 $1/2 * 2/5 = 2/10 = 1/5 = 0,2$

Новые задания:

- Вычислите $(3/5 + 2/10) * (4/7)$, округлите до сотых.
 - Вычислите $(1/4 + 1/2) * (3/8)$, округлите до сотых.
-

Желаю вам успехов и терпения в изучении дробей! Помните, что повторение — лучший способ закрепить материал. Если что-то непонятно — всегда можно обратиться за помощью. Удачи в выполнении домашнего задания!

Домашка для Тимофеев Ярослав Владимирович

Домашнее задание для Тимофеев Ярослав Владимирович

Привет, Ярослав! Ты уже сделал важный шаг, приступив к решению заданий. Ошибки — это возможность лучше понять материал и стать сильнее в математике. Давай разберёмся вместе, в чём были трудности, и потренируемся на похожих задачах.

Задача 1

Условие:

Найдите значение выражения: $A * (1/B)^2 - C * (1/B)$.

Ответ введите одним числом.

Ответ ученика: — (не введён)

Правильный ответ: (нужно подставить конкретные числа A, B, C и вычислить)

В чём ошибка:

Ты не выполнил вычисление выражения, возможно, не понял порядок действий с дробями и степенями.

Как решать:

1. Вычисли $(1/B)^2$ — возведи дробь $1/B$ во вторую степень.
2. Умножь результат на A.
3. Вычисли $C * (1/B)$.
4. Вычти из результата шаг 2 значение шага 3.
5. Запиши ответ одним числом.

Аналогичный пример:

Пусть $A=4$, $B=2$, $C=3$:

$$(1/2)^2 = 1/4$$

$$4 * 1/4 = 1$$

$$3 * (1/2) = 3/2 = 1.5$$

$$1 - 1.5 = -0.5 \text{ — это ответ.}$$

Новые задания:

- Найдите значение выражения: $5 * (1/3)^2 - 2 * (1/3)$
- Вычислите: $7 * (1/4)^2 - 6 * (1/4)$

Задача 2

Условие:

Вычислите: $A/B + C/D$.

Если в ответе получается десятичная дробь с большим количеством знаков после запятой — округлите до сотых.

Ответ ученика: — (не введён)

Правильный ответ: (нужно подставить конкретные числа и сложить дроби)

В чём ошибка:

Не выполнено сложение дробей, возможно, не были приведены дроби к общему знаменателю или не произведено округление.

Как решать:

1. Приведи дроби к общему знаменателю.
2. Сложи числители.
3. Запиши результат в виде простой дроби.
4. Если нужно, переведи в десятичную дробь и округли до сотых.

Аналогичный пример:

Пусть $A=1$, $B=2$, $C=1$, $D=3$:

$$1/2 + 1/3 = (3/6) + (2/6) = 5/6 \approx 0.83$$

Новые задания:

- Вычислите: $3/4 + 2/5$
 - Вычислите: $5/6 + 1/3$
-

Задача 3

Условие:

Вычислите: $A/B - C/D$.

Округлите до сотых, если нужно.

Ответ ученика: — (не введён)

Правильный ответ: (вычислить разность дробей)

В чём ошибка:

Отсутствует вычисление разности, возможно, не приведены дроби к общему знаменателю.

Как решать:

1. Приведи дроби к общему знаменателю.
2. Вычти числители.
3. Запиши результат в виде дроби или десятичного числа.
4. Округли до сотых.

Аналогичный пример:

Пусть $A=3$, $B=4$, $C=1$, $D=6$:

$$3/4 - 1/6 = (9/12) - (2/12) = 7/12 \approx 0.58$$

Новые задания:

- Вычислите: $7/8 - 1/4$

- Вычислите: $2/3 - 1/6$

Задача 4

Условие:

Найдите значение выражения: $(A/B + C/D) : (E/F)$.

Округлите до сотых, если нужно.

Ответ ученика: — (не введен)

Правильный ответ: (вычислить сумму дробей, затем разделить на третью дробь)

В чём ошибка:

Не выполнены действия по сложению дробей и делению результата на дробь.

Как решать:

1. Сложи A/B и C/D (приведи к общему знаменателю).
2. Раздели полученную сумму на E/F , что равнозначно умножению на F/E .
3. Выполни умножение дробей.
4. Округли результат.

Аналогичный пример:

Пусть $A=1$, $B=2$, $C=1$, $D=3$, $E=2$, $F=5$:

$$(1/2 + 1/3) = (3/6 + 2/6) = 5/6$$

Делим на $2/5$, то есть умножаем на $5/2$:

$$(5/6) * (5/2) = 25/12 \approx 2.08$$

Новые задания:

- Найдите: $(2/3 + 1/4) : (3/5)$

- Найдите: $(5/6 + 1/2) : (7/8)$

Задача 5

Условие:

Найдите значение выражения: $(A/B + C/D) * (E/F)$.

Округлите до сотых, если нужно.

Ответ ученика: — (не введен)

Правильный ответ: (сумма дробей, умноженная на третью дробь)

В чём ошибка:

Не выполнены операции сложения и умножения дробей.

Как решать:

1. Сложи A/B и C/D , приведя к общему знаменателю.
2. Умножь полученную сумму на E/F .
3. Выполни умножение дробей.
4. Округли ответ.

Аналогичный пример:

Пусть $A=1$, $B=3$, $C=1$, $D=6$, $E=2$, $F=5$:

$$(1/3 + 1/6) = (2/6 + 1/6) = 3/6 = 1/2$$

Умножаем на $2/5$:

$$(1/2) * (2/5) = 2/10 = 1/5 = 0.2$$

Новые задания:

- Вычислите: $(1/4 + 1/2) * (3/7)$
 - Вычислите: $(2/5 + 3/10) * (4/9)$
-

Желаю тебе успехов, Ярослав! Главное — не бояться ошибок и учиться на них. Повторяй шаги, проверяй вычисления, и у тебя всё получится!

Если будут вопросы — обращайся, я всегда готов помочь.

Удачи!

Домашка для Тихонов Степан Андреевич

Домашнее задание для Тихонов Степан Андреевич

Привет, Степан! Ты уже хорошо работаешь с дробями, но в этих задачах были небольшие ошибки в вычислениях и округлениях. Не переживай — вместе разберём, что именно пошло не так, и закрепим темы. Главное — внимательно выполнять действия с дробями и проверять ответы. Давай приступим!

Задача 1

Условие: Найдите значение выражения: $10 \times (1/5)^2 - 12 \times (1/5)$

Ответ ученика: 1488

Правильный ответ: -2

В чём ошибка:

Ты, вероятно, перепутал порядок действий или неправильно возвел дробь в квадрат.

Как решать:

1. Возьми дробь $1/5$ и возведи её в квадрат: $(1/5) \times (1/5) = 1/25$.
2. Умножь 10 на $1/25$: $10 \times 1/25 = 10/25 = 2/5 = 0,4$.
3. Умножь 12 на $1/5$: $12 \times 1/5 = 12/5 = 2,4$.
4. Вычти: $0,4 - 2,4 = -2$.

Аналогичный пример:

Вычислите: $8 \times (1/4)^2 - 6 \times (1/4)$.

Решение: $(1/4)^2 = 1/16$; $8 \times 1/16 = 8/16 = 1/2 = 0,5$; $6 \times 1/4 = 6/4 = 1,5$; $0,5 - 1,5 = -1$.

Новые задания:

- Вычислите: $5 \times (2/7)^2 - 9 \times (2/7)$.
 - Найдите значение: $12 \times (3/10)^2 - 15 \times (3/10)$.
-

Задача 2

Условие: Вычислите: $20/28 + 16/15$. Округлите до сотых.

Ответ ученика: 1.71

Правильный ответ: 1.78

В чём ошибка:

Ошибка в сложении дробей или округлении результата.

Как решать:

1. Приведи дроби к общему знаменателю. Можно использовать произведение $28 \times 15 = 420$.
2. Переведите дроби:
 $20/28 = (20 \times 15)/(28 \times 15) = 300/420$
 $16/15 = (16 \times 28)/(15 \times 28) = 448/420$
3. Сложите: $300/420 + 448/420 = 748/420$.
4. Упростите дробь (не обязательно, но удобно).
5. Вычислите десятичное значение: $748 \div 420 \approx 1,78$.
6. Округлите до сотых — 1,78.

Аналогичный пример:

Вычислите $3/10 + 7/12$.

Решение: общий знаменатель 60; $3/10 = 18/60$, $7/12 = 35/60$; сумма $53/60 \approx 0,88$.

Новые задания:

- Вычислите: $15/24 + 7/9$, округлите до сотых.
 - Найдите сумму: $11/20 + 13/25$, округлите до сотых.
-

Задача 3

Условие: Вычислите: $12/8 - 12/11$. Округлите до сотых.

Ответ ученика: — (не дан)

Правильный ответ: 0.41

В чём ошибка:

Возможно, не был выполнен вычитание дробей или округление.

Как решать:

1. Привести дроби к общему знаменателю: 8 и 11 \rightarrow 88.
2. Перевести дроби:
 $12/8 = (12 \times 11)/88 = 132/88$
 $12/11 = (12 \times 8)/88 = 96/88$
3. Вычесть: $132/88 - 96/88 = 36/88$.
4. Упростить $36/88 = 9/22$.
5. Вычислить десятичное значение: $9 \div 22 \approx 0,409$.
6. Округлить до сотых — 0,41.

Аналогичный пример:

Вычислите: $5/6 - 2/9$.

Решение: общий знаменатель 18; $5/6 = 15/18$, $2/9 = 4/18$; разность $11/18 \approx 0,61$.

Новые задания:

- Вычислите: $14/9 - 7/6$, округлите до сотых.
 - Найдите разность: $9/5 - 11/7$, округлите до сотых.
-

Задача 4

Условие: Найдите значение выражения: $(35/17 + 29/30) : (23/60)$. Округлите до сотых.

Ответ ученика: — (не дан)

Правильный ответ: 7.89

В чём ошибка:

Не выполнено сложение дробей или деление на дробь (забыли умножить на обратную).

Как решать:

1. Сложите $35/17$ и $29/30$: найдите общий знаменатель 510 (17×30).

2. Переведите:

$$35/17 = (35 \times 30)/510 = 1050/510$$

$$29/30 = (29 \times 17)/510 = 493/510$$

3. Сложите: $1050/510 + 493/510 = 1543/510$.

4. Найдите обратную дробь к $23/60$: это $60/23$.

5. Выполните деление, умножив сумму на обратную:

$$(1543/510) \times (60/23) = (1543 \times 60) / (510 \times 23).$$

6. Вычислите числитель и знаменатель:

$$1543 \times 60 = 92580$$

$$510 \times 23 = 11730$$

7. Делим: $92580 \div 11730 \approx 7,89$.

Аналогичный пример:

Вычислите: $(3/5 + 2/3) : (4/7)$.

Решение: $3/5 + 2/3 = (9/15 + 10/15) = 19/15$; обратная к $4/7$ — $7/4$; результат $= 19/15 \times 7/4 = 133/60 \approx 2,22$.

Новые задания:

- Найдите значение: $(25/12 + 11/20) : (7/15)$, округлите до сотых.

- Вычислите: $(18/11 + 22/33) : (9/14)$, округлите до сотых.

Задача 5

Условие: Найдите значение выражения: $(36/22 + 39/21) \times (33/35)$. Округлите до сотых.

Ответ ученика: — (не дан)

Правильный ответ: 3.29

В чём ошибка:

Возможно, не сложены дроби корректно или не выполнено умножение.

Как решать:

1. Сложите $36/22$ и $39/21$. Найдите общий знаменатель: 462 ($22 \times$

21).

2. Переведите:

$$36/22 = (36 \times 21)/462 = 756/462$$

$$39/21 = (39 \times 22)/462 = 858/462$$

3. Сложите: $756/462 + 858/462 = 1614/462$.

4. Упростите дробь, если хотите: $1614 \div 6 = 269$, $462 \div 6 = 77 \rightarrow 269/77$.

5. Умножьте на $33/35$:

$$(269/77) \times (33/35) = (269 \times 33) / (77 \times 35).$$

6. Посчитайте числитель и знаменатель:

$$269 \times 33 = 8877$$

$$77 \times 35 = 2695$$

7. Делите $8877 \div 2695 \approx 3,29$.

Аналогичный пример:

Вычислите: $(5/8 + 3/4) \times (7/9)$.

Решение: $5/8 + 3/4 = 5/8 + 6/8 = 11/8$; умножаем на $7/9$: $11/8 \times 7/9 = 77/72 \approx 1,07$.

Новые задания:

- Вычислите: $(14/9 + 10/15) \times (12/13)$, округлите до сотых.

- Найдите значение: $(27/20 + 33/25) \times (15/22)$, округлите до сотых.

Желаю тебе успехов, Степан! Если что-то будет непонятно, обязательно пиши — я помогу. Главное — не бояться ошибок, а учиться на них. Ты справишься!

Вперёд к новым вершинам!

Домашка для Уткин Дмитрий Эдуардович

Домашнее задание для Уткин Дмитрий Эдуардович

Привет, Дмитрий! Отлично, что ты работаешь с дробями и выражениями — это очень важно для понимания математики. В этом задании мы разберём ошибки, чтобы ты мог увереннее решать подобные задачи в будущем. Главное — не бояться, а учиться на ошибках!

Задача 1

Условие: Найдите значение выражения: $44 \cdot (1/4)^2 - 11 \cdot (1/4)$

Ответ ученика: (неправильный)

Правильный ответ: 0

В чём ошибка:

Вероятно, неправильно возведена в квадрат дробь $1/4$ или неверно выполнено умножение и вычитание.

Как решать:

1. Возвести в квадрат дробь: $(1/4)^2 = 1/16$
2. Умножить 44 на $1/16$: $44 \cdot 1/16 = 44/16 = 11/4$
3. Умножить 11 на $1/4$: $11 \cdot 1/4 = 11/4$
4. Вычесть: $(11/4) - (11/4) = 0$

Аналогичный пример:

Вычислите: $20 \cdot (1/5)^2 - 8 \cdot (1/5)$

Решение:

$$(1/5)^2 = 1/25$$

$$20 \cdot 1/25 = 20/25 = 4/5$$

$$8 \cdot 1/5 = 8/5$$

$$\text{Вычисляем: } 4/5 - 8/5 = -4/5$$

Новые задания:

- Найдите значение выражения: $30 \cdot (1/3)^2 - 10 \cdot (1/3)$
 - Найдите значение выражения: $50 \cdot (1/5)^2 - 20 \cdot (1/5)$
-

Задача 2

Условие: Вычислите: $10/16 + 6/11$

Ответ ученика: (неправильный)

Правильный ответ: 1.17

В чём ошибка:

Возможно, не был найден общий знаменатель или неправильно округлён ответ.

Как решать:

1. Найти общий знаменатель: 16 и 11 $\rightarrow 16 \cdot 11 = 176$
2. Привести дроби к общему знаменателю:
 $10/16 = 110/176$
 $6/11 = 96/176$
3. Сложить: $(110 + 96)/176 = 206/176 \approx 1.17045$
4. Округлить до сотых: 1.17

Аналогичный пример:

Вычислите: $5/8 + 7/12$

Общий знаменатель: 24

$5/8 = 15/24$

$7/12 = 14/24$

Сумма: $29/24 \approx 1.21$

Новые задания:

- Вычислите: $7/12 + 5/9$

- Вычислите: $9/20 + 11/15$

Задача 3

Условие: Вычислите: $12/8 - 12/11$

Ответ ученика: (неправильный)

Правильный ответ: 0.41

В чём ошибка:

Неправильно выполнено вычитание или округление результата.

Как решать:

1. Найти общий знаменатель: 8 и 11 $\rightarrow 88$
2. Привести дроби:
 $12/8 = 132/88$
 $12/11 = 96/88$
3. Вычесть: $(132 - 96)/88 = 36/88 \approx 0.4090$
4. Округлить до сотых: 0.41

Аналогичный пример:

Вычислите: $7/4 - 3/5$

Общий знаменатель: 20

$$7/4 = 35/20$$

$$3/5 = 12/20$$

$$\text{Разность: } 23/20 = 1.15$$

Новые задания:

- Вычислите: $15/10 - 7/12$

- Вычислите: $9/6 - 5/9$

Задача 4

Условие: Найдите значение выражения: $(21/9 + 13/14) : (7/36)$

Ответ ученика: (неправильный)

Правильный ответ: 16.78

В чём ошибка:

Ошибка могла быть при сложении дробей, делении или округлении.

Как решать:

1. Сложить дроби: $21/9 + 13/14$
Общий знаменатель: 126
 $21/9 = 294/126$
 $13/14 = 117/126$
Сумма: $(294 + 117)/126 = 411/126$
2. Деление на $7/36$ = умножение на $36/7$:
 $(411/126) \cdot (36/7)$
3. Сократим: $411/126 = 137/42$
Перемножаем: $(137/42) \cdot (36/7) = (137 \cdot 36) / (42 \cdot 7)$
 $= 4932 / 294 \approx 16.78$
4. Округлить до сотых: 16.78

Аналогичный пример:

Вычислите: $(5/6 + 1/3) : (2/9)$

$$5/6 = 15/18, 1/3 = 6/18 \rightarrow \text{сумма} = 21/18 = 7/6$$

Делим на $2/9$ \rightarrow умножаем на $9/2$

$$(7/6) \cdot (9/2) = 63/12 = 5.25$$

Новые задания:

- Найдите значение выражения: $(15/8 + 7/12) : (5/18)$

- Найдите значение выражения: $(9/5 + 4/7) : (3/10)$

Задача 5

Условие: Найдите значение выражения: $(36/22 + 39/21) \cdot (33/35)$

Ответ ученика: (неправильный)

Правильный ответ: 3.29

В чём ошибка:

Возможно, неправильно сложены дроби или сделано неверное умножение.

Как решать:

1. Сложить дроби: $36/22 + 39/21$
Общий знаменатель: 462 (наименьшее общее кратное 22 и 21)
 $36/22 = (36 \cdot 21)/(22 \cdot 21) = 756/462$
 $39/21 = (39 \cdot 22)/(21 \cdot 22) = 858/462$
Сумма: $(756 + 858)/462 = 1614/462 \approx 3.4957$
2. Умножить на $33/35$:
 $3.4957 \cdot (33/35) \approx 3.4957 \cdot 0.9429 \approx 3.296$
3. Округлить до сотых: 3.29

Аналогичный пример:

Вычислите: $(10/7 + 15/14) \cdot (5/6)$

$10/7 = 20/14$

Сумма: $(20+15)/14 = 35/14 = 2.5$

Умножаем: $2.5 \cdot 5/6 = 12.5/6 \approx 2.08$

Новые задания:

- Найдите значение выражения: $(24/16 + 20/15) \cdot (25/30)$

- Найдите значение выражения: $(18/10 + 27/20) \cdot (40/35)$

Дмитрий, ты на правильном пути! Повторяй эти шаги, и с каждым разом будет получаться всё лучше. Главное — внимательно работать с дробями: приводить к общему знаменателю, аккуратно считать и правильно округлять. Уверен, у тебя всё получится!

Желаю успехов и новых достижений в математике! Если что-то непонятно — всегда рад помочь.

Домашка для Филиппова Дарья Юрьевна

Домашнее задание для Филиппова Дарья Юрьевна

Здравствуйте, Дарья! Отлично, что вы работаете над дробями и выражениями с ними. Иногда даже небольшая ошибка в вычислениях приводит к неправильному ответу, но не расстраивайтесь — с практикой всё обязательно получится! Давайте вместе разберём ошибки и закрепим материал.

Задача 1

Условие: Найдите значение выражения: $36 * (1/3)^2 - 36 * (1/3)$.

Ответ ученика: 144

Правильный ответ: -8

В чём ошибка:

Вы, скорее всего, неправильно вычислили возведение в степень или умножение, либо перепутали порядок действий.

Как решать:

1. Сначала возьмите $(1/3)$ в квадрат: $(1/3)^2 = 1/9$.
2. Умножьте 36 на $1/9$: $36 * 1/9 = 4$.
3. Найдите $36 * (1/3)$: $36 * 1/3 = 12$.
4. Вычтите: $4 - 12 = -8$.

Аналогичный пример:

Вычислите: $25 * (1/5)^2 - 25 * (1/5)$.

Решение:

$$(1/5)^2 = 1/25$$

$$25 * 1/25 = 1$$

$$25 * 1/5 = 5$$

$$1 - 5 = -4$$

Новые задания:

- Найдите значение выражения: $20 * (1/4)^2 - 20 * (1/4)$.
 - Найдите значение выражения: $50 * (1/5)^2 - 50 * (1/5)$.
-

Задача 2

Условие: Вычислите: $8/5 - 7/8$.

Ответ ученика: 0.726

Правильный ответ: 0.73

В чём ошибка:

Ответ округлен неправильно — нужно округлить до сотых, а не до тысячных.

Как решать:

1. Приведите дроби к общему знаменателю (40):
 $8/5 = 64/40$, $7/8 = 35/40$.
2. Вычтите: $64/40 - 35/40 = 29/40$.
3. Вычислите десятичное значение: $29 \div 40 = 0.725$.
4. Округлите до сотых: $0.725 \approx 0.73$.

Аналогичный пример:

Вычислите: $9/4 - 5/8$.

Решение:

$$9/4 = 18/8$$

$$18/8 - 5/8 = 13/8 = 1.625$$

Округляем до сотых: 1.63

Новые задания:

- Вычислите: $7/3 - 4/9$ (округлите до сотых).
 - Вычислите: $5/6 - 1/4$ (округлите до сотых).
-

Задача 3

Условие: Найдите значение выражения: $(33/16 + 27/28) : (21/56)$.

Ответ ученика: —

Правильный ответ: 8.07

В чём ошибка:

Не было ответа — возможно, возникли сложности с приведением к общему знаменателю и делением дробей.

Как решать:

1. Найдите сумму: $33/16 + 27/28$.
Общий знаменатель — 112 (167 и 284).
 $33/16 = (337)/112 = 231/112$
 $27/28 = (274)/112 = 108/112$
Сумма: $(231 + 108)/112 = 339/112$.
2. Деление на $21/56$ — это умножение на обратную дробь: $(339/112) * (56/21)$.

3. Сократите дроби: $56/112 = 1/2$, $339/21$ — разделим числитель и знаменатель на 3: $339 \div 3 = 113$, $21 \div 3 = 7$, дробь $113/7$.
4. Получаем: $(339/112) * (56/21) = (339 * 56) / (112 * 21) = (113 * 1) / (7 * 2) = 113 / 14 \approx 8.07$.

Аналогичный пример:

Вычислите: $(15/8 + 7/12) : (5/6)$.

Решение:

$$15/8 + 7/12 = (45/24 + 14/24) = 59/24$$

Деление на $5/6$ = умножение на $6/5$

$$59/24 * 6/5 = (596)/(245) = 354/120 = 59/20 = 2.95$$

Новые задания:

- Найдите значение выражения: $(25/14 + 13/21) : (7/18)$.
 - Найдите значение выражения: $(17/9 + 11/15) : (5/12)$.
-

Задача 4

Условие: Найдите значение выражения: $(30/19 + 33/18) * (27/28)$.

Ответ ученика: —

Правильный ответ: 3.29

В чём ошибка:

Не был дан ответ — возможно, трудности с суммой дробей и умножением.

Как решать:

1. Найдите сумму дробей: $30/19 + 33/18$.
Общий знаменатель: 342 (1918).
 $30/19 = (3018)/342 = 540/342$
 $33/18 = (33*19)/342 = 627/342$
Сумма: $(540 + 627)/342 = 1167/342$.
2. Умножьте на $27/28$: $(1167/342) * (27/28)$.
3. Сократите дроби, если возможно:
1167 и 27 делятся на 9: $1167 \div 9 = 129$, $27 \div 9 = 3$.
342 и 28 взаимно просты.
Итого: $(129/342) * (3/28)$.
4. Сократите 129 и 342: они оба делятся на 3:
 $129 \div 3 = 43$, $342 \div 3 = 114$.
Теперь $(43/114) * (3/28) = (43 * 3) / (114 * 28) = 129 / 3192 \approx 0.0404$ — это слишком мало, значит надо пересчитать. Лучше сразу вычислить без сокращений:
 $(1167/342) * (27/28) = (116727) / (34228) = 31409 / 9576 \approx 3.28$, округляем до 3.29.

Аналогичный пример:

Вычислите: $(22/13 + 26/15) * (19/20)$.

Решение:

$$22/13 = (2215)/195 = 330/195$$

$$26/15 = (2613)/195 = 338/195$$

$$\text{Сумма: } (330 + 338)/195 = 668/195$$

$$\text{Умножаем: } (668/195) * (19/20) = (66819)/(19520) = 12692/3900 \\ \approx 3.25$$

Новые задания:

- Найдите значение выражения: $(28/17 + 31/16) * (25/27)$.
 - Найдите значение выражения: $(35/20 + 29/18) * (22/25)$.
-

Желаю вам успехов в решении заданий! Повторение и практика — ключ к хорошему результату. Если что-то останется непонятным, всегда можно спросить, я помогу! Вперёд к новым знаниям!

Важно:

- Внимательно следите за порядком действий.
- Приводите дроби к общему знаменателю при сложении и вычитании.
- При делении дробей умножайте на обратную дробь.
- Округляйте ответы согласно условию.

Домашка для Цветков Кирилл Алексеевич

Домашнее задание для Цветков Кирилл Алексеевич

Привет, Кирилл! Ты уже хорошо справляешься с вычислениями, осталось чуть лучше разобраться с дробями и порядком действий. Главное — не торопиться и внимательно выполнять каждый шаг. Уверен, у тебя всё получится!

Задача 1

Условие: Найдите значение выражения: $45 \times (1/3)^2 - 12 \times (1/3)$

Ответ ученика: —

Правильный ответ: 1

В чём ошибка:

Ты, вероятно, неправильно вычислил степень дроби или порядок действий.

Как решать:

1. Вычисли $(1/3)^2 = 1/9$.
2. Умножь 45 на $1/9 = 5$.
3. Вычисли $12 \times 1/3 = 4$.
4. Выполни вычитание: $5 - 4 = 1$.

Аналогичный пример:

Вычислим $30 \times (1/5)^2 - 10 \times (1/5)$:

$$(1/5)^2 = 1/25$$

$$30 \times 1/25 = 6/5 = 1.2$$

$$10 \times 1/5 = 2$$

$$1.2 - 2 = -0.8$$

Новые задания:

- Найди значение выражения: $36 \times (1/4)^2 - 9 \times (1/4)$.
 - Найди значение выражения: $50 \times (1/5)^2 - 15 \times (1/5)$.
-

Задача 2

Условие: Вычислите: $18/24 + 14/14$

Ответ ученика: 1.44

Правильный ответ: 1.75

В чём ошибка:

Ты, возможно, неправильно сократил дроби или неправильно сложил. $14/14 = 1$, а $18/24$ можно сократить.

Как решать:

1. Сократи $18/24$ до $3/4$ (потому что 18 и 24 делятся на 6).
2. $14/14 = 1$.
3. Сложи $3/4 + 1 = 1 \frac{3}{4} = 1.75$.

Аналогичный пример:

Вычисли $12/20 + 5/5$:

$$12/20 = 3/5$$

$$5/5 = 1$$

$$3/5 + 1 = 1 \frac{3}{5} = 1.6$$

Новые задания:

- Вычисли $15/30 + 10/10$.
 - Вычисли $20/25 + 25/25$.
-

Задача 3

Условие: Вычислите: $18/11 - 16/14$

Ответ ученика: 0,49

Правильный ответ: 0.49

В чём ошибка:

Ошибка не в вычислении, а в формате ответа: используй точку вместо запятой для десятичных дробей.

Как решать:

1. Приведи к десятичному виду:
 $18/11 \approx 1.64$
 $16/14 \approx 1.14$
2. Вычти: $1.64 - 1.14 = 0.50$ (округляем до сотых).

Аналогичный пример:

Вычисли $15/10 - 5/10$:

$$15/10 = 1.5$$

$$5/10 = 0.5$$

$$1.5 - 0.5 = 1.0$$

Новые задания:

- Вычисли $20/13 - 10/14$, ответ округли до сотых.
 - Вычисли $25/12 - 15/15$, ответ округли до сотых.
-

Задача 4

Условие: Найдите значение выражения: $(24/16 + 27/15) \times 21/24$

Ответ ученика: —

Правильный ответ: 2.89

В чём ошибка:

Вероятно, неправильно сложил дроби или умножил, а также не округлил ответ.

Как решать:

1. Сократи дроби: $24/16 = 3/2 = 1.5$, $27/15 = 9/5 = 1.8$.
2. Сложи: $1.5 + 1.8 = 3.3$.
3. Умножь на $21/24$ ($21/24 = 7/8 = 0.875$): $3.3 \times 0.875 = 2.8875$.
4. Округли до сотых: 2.89.

Аналогичный пример:

Вычисли $(18/12 + 15/10) \times 10/12$:

$$18/12 = 1.5$$

$$15/10 = 1.5$$

$$\text{Сумма} = 3.0$$

$$10/12 = 5/6 \approx 0.8333$$

$$3.0 \times 0.8333 \approx 2.5$$

Новые задания:

- Вычисли $(30/20 + 18/12) \times 15/20$, округли до сотых.
- Вычисли $(40/25 + 35/14) \times 12/24$, округли до сотых.

Ты молодец, что стараешься и не боишься ошибок — так учатся лучше всего! Продолжай в том же духе, и задачи будут даваться всё легче. Удачи и новых побед!