

Индивидуальные домашние задания класса

Домашка для test5

Домашнее задание для test5

Привет! Ты уже проделал отличную работу, но заметил некоторые ошибки. Это нормально — главное понять их причины и потренироваться. Давай вместе разберём, где возникли трудности, и закрепим знания на новых примерах!

Задача 1

Условие:

В магазине было 9 упаковок товара, по 80 штук в каждой. За день продали 3 упаковки.

Ответ ученика:

Сколько штук товара осталось продать? — неправильный ответ (нужно: 480)

В чём ошибка:

Ты, возможно, неправильно посчитал общее количество товара или остаток после продажи.

Как решать:

1. Найди общее количество товара: $9 \text{ упаковок} \times 80 \text{ штук} = 720 \text{ штук}$.
2. Посчитай, сколько продали: $3 \text{ упаковки} \times 80 \text{ штук} = 240 \text{ штук}$.
3. Вычти проданные из общего: $720 - 240 = 480 \text{ штук}$ осталось.

Аналогичный пример:

Если было 5 упаковок по 100 штук, и продали 2 упаковки, сколько осталось?

$5 \times 100 = 500$, продано $2 \times 100 = 200$, осталось $500 - 200 = 300$ штук.

Новые задания:

- В магазине 7 упаковок по 50 штук. Продали 4 упаковки. Сколько штук осталось?
 - Было 12 упаковок по 30 штук. Продали 5 упаковок. Сколько штук осталось?
-

Задача 2

Условие:

Упростите выражение: $a + 6a$

Ответ ученика:

Неправильный ответ (нужно: $7a$)

В чём ошибка:

Ты, возможно, не сложил подобные слагаемые правильно.

Как решать:

1. Определи, что a и $6a$ — подобные слагаемые.
2. Сложи коэффициенты: $1 + 6 = 7$.
3. Запиши результат: $7a$.

Аналогичный пример:

$$3b + 5b = (3 + 5)b = 8b.$$

Новые задания:

- Упростите выражение: $4x + 9x$
 - Упростите выражение: $7m + 2m$
-

Задача 3

Условие:

Упростите выражение: $60x - 52x$

Ответ ученика:

Неправильный ответ (нужно: $8x$)

В чём ошибка:

Ты не вычел коэффициенты при x .

Как решать:

1. Вычти коэффициенты: $60 - 52 = 8$.
2. Запиши с переменной: $8x$.

Аналогичный пример:

$$20y - 15y = (20 - 15)y = 5y.$$

Новые задания:

- Упростите: $45a - 30a$
 - Упростите: $100b - 70b$
-

Задача 4

Условие:

Упростите выражение: $8 \cdot (4t - 2t)$

Ответ ученика:

Неправильный ответ (нужно: $16t$)

В чём ошибка:

Ты не упростил выражение в скобках или неправильно умножил.

Как решать:

1. Упростить внутри скобок: $4t - 2t = 2t$.
2. Умножить: $8 \times 2t = 16t$.

Аналогичный пример:

$$5 \cdot (3x - x) = 5 \cdot 2x = 10x.$$

Новые задания:

- Упростите: $6 \cdot (5m - 3m)$
 - Упростите: $7 \cdot (9y - 4y)$
-

Задача 5

Условие:

Упростите выражение: $(14s + 45) \cdot 3$

Ответ ученика:

Неправильный ответ (нужно: $42s + 135$)

В чём ошибка:

Ты не распределил умножение на каждый член в скобках.

Как решать:

1. Умножь $14s$ на 3 : $14s \times 3 = 42s$.
2. Умножь 45 на 3 : $45 \times 3 = 135$.
3. Запиши результат: $42s + 135$.

Аналогичный пример:

$$(5x + 10) \cdot 4 = 20x + 40.$$

Новые задания:

- Упростите: $(7a + 20) \cdot 5$
 - Упростите: $(9b + 15) \cdot 2$
-

Задача 6

Условие:

Вычислите значение выражения: $25 \cdot 15 + 25 \cdot 5$

Ответ ученика:

Неправильный ответ (нужно: 500)

В чём ошибка:

Ты не использовал распределительный закон или допустил ошибку в умножении.

Как решать:

1. Заметь общий множитель 25 : $25 \cdot (15 + 5)$.
2. Сложи в скобках: $15 + 5 = 20$.
3. Умножь: $25 \times 20 = 500$.

Аналогичный пример:

$$10 \cdot 7 + 10 \cdot 3 = 10 \cdot (7 + 3) = 10 \cdot 10 = 100.$$

Новые задания:

- Вычислите: $30 \cdot 12 + 30 \cdot 8$

- Вычислите: $40 \cdot 5 + 40 \cdot 15$

Задача 7

Условие:

Вычислите значение выражения: $12 \cdot (18 + 6)$

Ответ ученика:

Неправильный ответ (нужно: 288)

В чём ошибка:

Ты, возможно, не сложил числа в скобках перед умножением.

Как решать:

1. Сложи в скобках: $18 + 6 = 24$.

2. Умножь: $12 \times 24 = 288$.

Аналогичный пример:

$$10 \cdot (5 + 3) = 10 \cdot 8 = 80.$$

Новые задания:

- Вычислите: $15 \cdot (20 + 10)$

- Вычислите: $8 \cdot (25 + 7)$

Задача 8

Условие:

Вычислите значение выражения: $20 \cdot 45 - 15 \cdot 20$

Ответ ученика:

Неправильный ответ (нужно: 600)

В чём ошибка:

Ты, возможно, не вынес общий множитель или не посчитал правильно.

Как решать:

1. Вынеси общий множитель 5: $5 \cdot (4 \cdot 45 - 3 \cdot 20)$.

2. Считай отдельно: $20 \cdot 45 = 900$, $15 \cdot 20 = 300$.

3. Вычти: $900 - 300 = 600$.

Аналогичный пример:

$$10 \cdot 30 - 5 \cdot 10 = 300 - 50 = 250.$$

Новые задания:

- Вычислите: $25 \cdot 40 - 20 \cdot 25$
 - Вычислите: $30 \cdot 50 - 10 \cdot 60$
-

Задача 9

Условие:

Вычислите значение выражения: $378 \cdot 1001$

Ответ ученика:

Неправильный ответ (нужно: 378378)

В чём ошибка:

Ты, скорее всего, не воспользовался удобным способом умножения.

Как решать:

1. Запомни, что $1001 = 1000 + 1$.
2. Раскрой скобки: $378 \times (1000 + 1) = 378 \times 1000 + 378 \times 1 = 378000 + 378 = 378378$.

Аналогичный пример:

$$25 \cdot 101 = 25 \cdot (100 + 1) = 2500 + 25 = 2525.$$

Новые задания:

- Вычислите: $245 \cdot 1001$
 - Вычислите: $512 \cdot 1001$
-

Задача 10

Условие:

Вычислите значение выражения: $99 \cdot 178$

Ответ ученика:

Неправильный ответ (нужно: 17622)

В чём ошибка:

Ты, возможно, не разложил 99 удобно для умножения.

Как решать:

1. Представь 99 как $(100 - 1)$.
2. Умножь: $178 \times (100 - 1) = 17800 - 178 = 17622$.

Аналогичный пример:

$$50 \cdot 49 = 50 \cdot (50 - 1) = 2500 - 50 = 2450.$$

Новые задания:

- Вычислите: $98 \cdot 156$
 - Вычислите: $97 \cdot 134$
-

Задача 11

Условие:

Решите уравнение: $12x + 3x = 1800$

Ответ ученика:

Неправильный ответ (нужно: 120)

В чём ошибка:

Ты не сложил коэффициенты перед x или неправильно разделил обе части уравнения.

Как решать:

1. Сложи коэффициенты: $12x + 3x = 15x$.
2. Запиши уравнение: $15x = 1800$.
3. Раздели обе части на 15: $x = 1800 / 15 = 120$.

Аналогичный пример:

$8y + 2y = 50 \rightarrow 10y = 50 \rightarrow y = 5$.

Новые задания:

- Решите уравнение: $10x + 5x = 450$
 - Решите уравнение: $7y + 8y = 300$
-

Задача 12

Условие:

Решите уравнение: $10 \cdot (2x - 4) = 200$

Ответ ученика:

Неправильный ответ (нужно: 12)

В чём ошибка:

Ты, возможно, не раскрыл скобки или неправильно решил уравнение.

Как решать:

1. Раскрой скобки: $10 \times 2x - 10 \times 4 = 20x - 40$.
2. Запиши уравнение: $20x - 40 = 200$.
3. Прибавь 40 к обеим частям: $20x = 240$.
4. Раздели на 20: $x = 240 / 20 = 12$.

Аналогичный пример:

$5 \cdot (3y - 2) = 25 \rightarrow 15y - 10 = 25 \rightarrow 15y = 35 \rightarrow y = 35 / 15 = 7/3$.

Новые задания:

- Решите уравнение: $8 \cdot (3x - 5) = 96$
 - Решите уравнение: $6 \cdot (4y - 3) = 66$
-

Ты молодец, что стараешься! Помни, ошибки — это возможность стать лучше. Продолжай практиковаться, и всё обязательно получится. Удачи и верь в себя!

Если что-то будет непонятно, всегда можешь спросить!

Домашка для Абрамова Екатерина А.

Домашнее задание для Абрамова Екатерина А.

Здравствуй, Екатерина! Отлично, что вы стараетесь решать примеры с большими числами. Давайте вместе разберём, где была ошибка и как можно избежать её в следующий раз. Уверен, у вас всё получится!

Задача 1

Условие:

Вычислите значение выражения, выбирая удобный способ:
 $99 \cdot 225$

Ответ ученика:

12275

Правильный ответ:

22275

В чём ошибка:

Вы, скорее всего, допустили ошибку при умножении или при переносе цифр, в результате получилось число почти в два раза меньше правильного.

Как решать:

1. Представьте 99 как $(100 - 1)$, чтобы упростить умножение.
2. Вычислите $100 \cdot 225 = 22500$.
3. Вычтите $1 \cdot 225 = 225$.
4. Получите $22500 - 225 = 22275$.

Аналогичный пример:

Вычислим $98 \cdot 225$:

- $100 \cdot 225 = 22500$
- $2 \cdot 225 = 450$
- $22500 - 450 = 22050$

Такой способ помогает легко считать в уме или на бумаге.

Новые задания:

- Вычислите $97 \cdot 225$, используя удобный способ.
 - Вычислите $101 \cdot 225$, используя удобный способ.
-

Желаю вам успехов в выполнении заданий! Помните, что ошибки — это часть обучения, и с каждым разом вы будете становиться всё лучше. Вперёд к новым победам!

Домашка для Ананьев Илья А.

Домашнее задание для Ананьев Илья А.

Привет, Илья! Отлично, что ты стараешься решать задачи самостоятельно. Иногда все мы можем допустить ошибки, но важно их понять и научиться исправлять. Давай вместе разберём твои ошибки и потренируемся, чтобы в следующий раз всё было отлично!

Задача 1

Условие:

Вычислите значение выражения, выбирая удобный способ:
 $99 \cdot 134$

Ответ ученика:

13534

Правильный ответ:

13266

В чём ошибка:

Ты неправильно умножил числа, возможно, допустил ошибку при умножении в столбик или при сложении промежуточных результатов.

Как решать:

1. Разбей число 134 на удобные части: $100 + 30 + 4$.
2. Умножь 99 на каждую часть по отдельности:
 - $99 \cdot 100 = 9900$
 - $99 \cdot 30 = 2970$
 - $99 \cdot 4 = 396$
3. Сложи полученные результаты: $9900 + 2970 + 396 = 13266$.

Аналогичный пример:

Вычислим $85 \cdot 123$:

- $85 \cdot 100 = 8500$
- $85 \cdot 20 = 1700$
- $85 \cdot 3 = 255$

Складываем: $8500 + 1700 + 255 = 10455$.

Новые задания:

- Вычисли $76 \cdot 142$
 - Вычисли $58 \cdot 136$
-

Задача 2

Условие:

Решите уравнение:

$$8 \cdot (2x - 6) = 128$$

Ответ ученика:

$$16x = 176, x = 11$$

Правильный ответ:

$$x = 11$$

В чём ошибка:

Ты допустил ошибку в преобразовании уравнения: неверно раскрыл скобки и записал неверное равенство ($16x = 176$ вместо правильного $16x - 48 = 128$).

Как решать:

1. Раскрой скобки: $8 \cdot 2x = 16x$, $8 \cdot (-6) = -48$, значит уравнение становится $16x - 48 = 128$.
2. Перенеси -48 на правую сторону, меняя знак: $16x = 128 + 48$.
3. Сложи: $128 + 48 = 176$.
4. Раздели обе части на 16: $x = 176 / 16 = 11$.

Аналогичный пример:

Реши уравнение $5 \cdot (3x - 4) = 35$:

- Раскрываем скобки: $15x - 20 = 35$
- Переносим -20 : $15x = 35 + 20 = 55$
- Делим на 15: $x = 55 / 15 = 11/3$

Новые задания:

- Реши уравнение $7 \cdot (x + 5) = 56$
- Реши уравнение $4 \cdot (3x - 2) = 40$

Ты уже молодец, что пытаешься разобраться в задачах! Продолжай в том же духе, и с каждым разом будет всё легче и интереснее. Удачи в решении новых заданий! Если что-то непонятно — всегда рад помочь.

Домашка для Аржанов Захар Д.

Домашнее задание для Аржанов Захар Д.

Привет, Захар! Ты делаешь большие шаги в изучении математики, и ошибки — это часть пути к успеху. Главное — понять, где возникли трудности, и закрепить знания. Давай разберём твои ошибки вместе и потренируемся, чтобы следующий раз у тебя всё получилось отлично!

Задача 1

Условие:

В магазине было 14 упаковок товара, по 45 штук в каждой. За день продали 5 упаковок.

Вопрос: Сколько штук товара осталось продать?

Ответ ученика: —

Правильный ответ: 405

В чём ошибка:

Ты, вероятно, неправильно посчитал количество оставшихся штук или перепутал операции умножения и вычитания.

Как решать:

1. Найди общее количество товара: $14 \text{ упаковок} \times 45 \text{ штук} = 630 \text{ штук}$.
2. Найди, сколько товара продали: $5 \text{ упаковок} \times 45 \text{ штук} = 225 \text{ штук}$.
3. Вычти проданное количество из общего: $630 - 225 = 405 \text{ штук}$ осталось.

Аналогичный пример:

В магазине 10 упаковок по 30 штук. Продали 3 упаковки. Сколько осталось?

$$10 \times 30 = 300,$$

$$3 \times 30 = 90,$$

$$300 - 90 = 210 \text{ штук осталось.}$$

Новые задания:

- В магазине 20 упаковок по 50 штук. Продали 8 упаковок.

Сколько штук осталось?

- Было 12 упаковок по 25 штук. Продали 7 упаковок. Сколько штук осталось?

Задача 2

Условие:

Упростите выражение:

$$(12s + 36) \cdot 6$$

Ответ ученика: $288s$

Правильный ответ: $72s + 216$

В чём ошибка:

Ты умножал только первый член на 6 и при этом неправильно. Нужно умножить каждый слагаемый внутри скобок на 6.

Как решать:

1. Раскрой скобки, умножая каждый член внутри:

$$12s \times 6 = 72s$$

$$36 \times 6 = 216$$

2. Запиши полученный результат: $72s + 216$

Аналогичный пример:

Упростите $(5x + 10) \cdot 4$:

$$5x \times 4 = 20x,$$

$$10 \times 4 = 40,$$

Ответ: $20x + 40$.

Новые задания:

- Упростите $(7a + 8) \cdot 5$

- Упростите $(15y + 20) \cdot 3$

Задача 3

Условие:

Вычислите значение выражения, выбирая удобный способ:

$$74 \cdot 238 - 38 \cdot 74$$

Ответ ученика: 349200

Правильный ответ: 14800

В чём ошибка:

Ты, возможно, перемножил числа неправильно или не заметил, что можно вынести общий множитель.

Как решать:

1. Заметь, что в обоих слагаемых есть множитель 74:

$$74 \cdot 238 - 38 \cdot 74 = 74 \cdot (238 - 38)$$

2. Вычисли разность в скобках: $238 - 38 = 200$

3. Умножь: $74 \times 200 = 14\,800$

Аналогичный пример:

Вычислите $50 \cdot 120 - 20 \cdot 50$:

$$50 \cdot (120 - 20) = 50 \cdot 100 = 5\,000.$$

Новые задания:

- Вычислите $60 \cdot 150 - 40 \cdot 60$

- Вычислите $90 \cdot 300 - 30 \cdot 90$

Задача 4

Условие:

Решите уравнение:

$$7x + 3x = 1000$$

Ответ ученика: —

Правильный ответ: 100

В чём ошибка:

Ты не сложил одинаковые слагаемые слева перед решением уравнения.

Как решать:

1. Сложи подобные члены: $7x + 3x = 10x$

2. Запиши уравнение: $10x = 1000$

3. Раздели обе части на 10: $x = 1000 / 10 = 100$

Аналогичный пример:

Решите: $5y + 2y = 70$

$$7y = 70$$

$$y = 70 / 7 = 10$$

Новые задания:

- Решите уравнение: $8x + 2x = 400$

- Решите уравнение: $6a + 4a = 500$

Задача 5

Условие:

Решите уравнение:

$$4 \cdot (4x - 4) = 192$$

Ответ ученика: —

Правильный ответ: 13

В чём ошибка:

Ты, возможно, не раскрыл скобки или неправильно решил уравнение.

Как решать:

1. Раскрой скобки: $4 \times 4x = 16x$, $4 \times (-4) = -16$
2. Запиши уравнение: $16x - 16 = 192$
3. Прибавь 16 к обеим частям: $16x = 192 + 16 = 208$
4. Раздели на 16: $x = 208 / 16 = 13$

Аналогичный пример:

Решите: $3 \cdot (2y - 5) = 36$

$$6y - 15 = 36$$

$$6y = 36 + 15 = 51$$

$$y = 51 / 6 = 8.5$$

Новые задания:

- Решите уравнение: $5 \cdot (3x - 2) = 65$

- Решите уравнение: $2 \cdot (5a - 4) = 32$

Ты молодец, что продолжаешь работать над собой! Повторяй эти шаги, и вскоре всё станет намного проще. Главное — не бояться ошибок, а учиться на них. Удачи в решении новых задач! Ты справишься! 🚀

Домашка для Арсентьев Егор Е.

Домашнее задание для Арсентьев Егор Е.

Привет, Егор! Ты уже проделал хорошую работу, но в некоторых заданиях допущены ошибки, которые помогут тебе стать ещё сильнее в математике. Давай разберёмся вместе, чтобы понять, где возникли трудности и как их исправить. Уверен, у тебя всё получится!

Задача 1

Условие: Упростите выражение:

$$a + 8a = ?$$

Ответ ученика: 3аа

Правильный ответ: 9а

В чём ошибка:

Ты перепутал умножение и сложение переменных. Вместо того, чтобы сложить коэффициенты при букве "а", ты записал произведение переменных.

Как решать:

1. В выражении a и $8a$ — это похожие слагаемые, у которых одинаковая переменная "а".
2. Нужно сложить коэффициенты: $1 + 8 = 9$.
3. Записать результат как $9a$.

Аналогичный пример:

$$5x + 3x = (5 + 3)x = 8x$$

Новые задания:

- Упростите выражение: $4b + 7b$
 - Упростите выражение: $2m + 5m + 3m$
-

Задача 2

Условие: Упростите выражение:

$$(25s + 60) \cdot 2 = ?$$

Ответ ученика: 340s

Правильный ответ: $50s + 120$

В чём ошибка:

Ты умножил $25s$ на 2 правильно, но ошибся с 60, не умножив его. Вместо этого сложил коэффициенты или неправильно посчитал.

Как решать:

1. Раскрой скобки, умножив каждое слагаемое на 2:

$$2 \cdot 25s = 50s$$

$$2 \cdot 60 = 120$$

2. Запиши сумму: $50s + 120$

Аналогичный пример:

$$(10x + 5) \cdot 3 = 30x + 15$$

Новые задания:

- Упростите выражение: $(15y + 40) \cdot 3$

- Упростите выражение: $(8m + 12) \cdot 4$

Задача 3

Условие: Вычислите значение выражения:

$$25 \cdot 60 - 20 \cdot 25 = ?$$

Ответ ученика: $1500 - 500$

Правильный ответ: 1000

В чём ошибка:

Ты правильно умножил числа, но не выполнил вычитание.

Как решать:

1. Посчитай $25 \cdot 60 = 1500$

2. Посчитай $20 \cdot 25 = 500$

3. Вычти: $1500 - 500 = 1000$

Аналогичный пример:

$$30 \cdot 50 - 10 \cdot 30 = 1500 - 300 = 1200$$

Новые задания:

- Вычислите: $40 \cdot 30 - 25 \cdot 20$

- Вычислите: $15 \cdot 80 - 10 \cdot 50$

Задача 4

Условие: Вычислите значение выражения:

$$512 \cdot 1001 = ?$$

Ответ ученика: 912912

Правильный ответ: 512512

В чём ошибка:

Ты неправильно умножил на число 1001. Это число удобно использовать так: $1001 = 1000 + 1$.

Как решать:

1. Раздели умножение: $512 \cdot 1000 + 512 \cdot 1$
2. Посчитай: $512000 + 512 = 512512$

Аналогичный пример:

$$100 \cdot 1001 = 100000 + 100 = 100100$$

Новые задания:

- Вычислите: $245 \cdot 1001$
 - Вычислите: $123 \cdot 1001$
-

Задача 5

Условие: Вычислите значение выражения:

$$99 \cdot 225 = ?$$

Ответ ученика: 51200

Правильный ответ: 22275

В чём ошибка:

Неправильное умножение. Можно упростить умножение, используя разложение.

Как решать:

1. Разложи 99 как $(100 - 1)$.
2. Умножь: $(100 - 1) \cdot 225 = 100 \cdot 225 - 1 \cdot 225 = 22500 - 225 = 22275$

Аналогичный пример:

$$98 \cdot 50 = (100 - 2) \cdot 50 = 5000 - 100 = 4900$$

Новые задания:

- Вычислите: $98 \cdot 150$
 - Вычислите: $97 \cdot 200$
-

Задача 6

Условие: Решите уравнение:

$$4x + 8x = 1440$$

Ответ ученика: 60

Правильный ответ: 120

В чём ошибка:

Неправильно сложил коэффициенты и решил уравнение.

Как решать:

1. Сложи коэффициенты: $4x + 8x = 12x$
2. Запиши уравнение: $12x = 1440$
3. Найди x : $x = 1440 / 12 = 120$

Аналогичный пример:

$$3y + 7y = 100 \rightarrow 10y = 100 \rightarrow y = 10$$

Новые задания:

- Решите уравнение: $5a + 10a = 300$
 - Решите уравнение: $6m + 9m = 450$
-

Задача 7

Условие: Решите уравнение:

$$7 \cdot (3x - 5) = 175$$

Ответ ученика: 6

Правильный ответ: 10

В чём ошибка:

Ты неправильно раскрыл скобки и решил уравнение.

Как решать:

1. Раскрой скобки: $7 \cdot (3x - 5) = 21x - 35$
2. Приравняй к 175: $21x - 35 = 175$
3. Реши уравнение:
 $21x = 175 + 35 = 210$
 $x = 210 / 21 = 10$

Аналогичный пример:

$$5 \cdot (2y - 3) = 35 \rightarrow 10y - 15 = 35 \rightarrow 10y = 50 \rightarrow y = 5$$

Новые задания:

- Решите уравнение: $8 \cdot (2x - 4) = 96$
 - Решите уравнение: $6 \cdot (5m - 7) = 114$
-

Желаю тебе удачи, Егор! Не бойся ошибаться — это часть обучения. Главное — понять свои ошибки и двигаться вперёд. Ты молодец, продолжай в том же духе!

Домашка для Атаманчук Глеб М.

Домашнее задание для Атаманчук Глеб М.

Привет, Глеб! Отлично, что ты стараешься решать разные задачи. Иногда ошибки случаются — это нормально. Главное — понять, в чём они, и научиться работать правильно. Давай вместе разберёмся в твоих ошибках и потренируемся!

Задача 1

Условие:

Упростите выражение:

$$(12s + 36) \cdot 6$$

Ответ ученика:

$$340s$$

Правильный ответ:

$$72s + 216$$

В чём ошибка:

Ты умножил только $12s$ на 6 , но неправильно посчитал результат и не умножил второй член выражения (36).

Как решать:

1. Раскрой скобки, умножая каждый член выражения на 6 :

$$12s \cdot 6 + 36 \cdot 6$$

2. Выполни умножение:

$$72s + 216$$

Аналогичный пример:

Упростите выражение: $(5x + 7) \cdot 4$

Решение:

$$5x \cdot 4 + 7 \cdot 4 = 20x + 28$$

Новые задания:

- Упростите выражение: $(8y + 15) \cdot 3$

- Упростите выражение: $(10a + 5) \cdot 7$

Задача 2

Условие:

Вычислите значение выражения, выбирая удобный способ:

$$60 \cdot 85 - 65 \cdot 60$$

Ответ ученика:

67500

Правильный ответ:

1200

В чём ошибка:

Ты, возможно, перемножил числа неправильно или не использовал удобные приёмы вычисления.

Как решать:

1. Заметь, что в обоих произведениях есть множитель 60:

$$60 \cdot 85 - 65 \cdot 60 = 60 \cdot 85 - 60 \cdot 65$$

2. Вынеси 60 за скобки:

$$60 \cdot (85 - 65)$$

3. Вычисли внутри скобок:

$$60 \cdot 20 = 1200$$

Аналогичный пример:

Вычислите: $50 \cdot 40 - 30 \cdot 50$

Решение:

$$50 \cdot 40 - 50 \cdot 30 = 50 \cdot (40 - 30) = 50 \cdot 10 = 500$$

Новые задания:

- Вычислите: $45 \cdot 90 - 45 \cdot 60$

- Вычислите: $70 \cdot 50 - 70 \cdot 30$

Задача 3

Условие:

Решите уравнение:

$$9 \cdot (2x - 3) = 153$$

Ответ ученика:

19

Правильный ответ:

10

В чём ошибка:

Ты, кажется, неправильно решил уравнение или перепутал результат.

Как решать:

1. Раскрой скобки:

$$9 \cdot 2x - 9 \cdot 3 = 153 \rightarrow 18x - 27 = 153$$

2. Перенеси -27 вправо:

$$18x = 153 + 27$$

3. Сложи:

$$18x = 180$$

4. Раздели обе части на 18:

$$x = 180 / 18 = 10$$

Аналогичный пример:

Решите: $5 \cdot (3x - 4) = 35$

Решение:

$$15x - 20 = 35$$

$$15x = 35 + 20 = 55$$

$$x = 55 / 15 = 11/3 \text{ или } 3 \frac{2}{3}$$

Новые задания:

- Решите уравнение: $7 \cdot (4x - 5) = 98$

- Решите уравнение: $6 \cdot (3x + 2) = 84$

Ты отлично справляешься, главное — внимательнее читать условие и выполнять все действия последовательно. Продолжай в том же духе, и у тебя всё получится! Удачи!

Домашка для Васильева Есения С.

Домашнее задание для Васильева Есения С.

Привет, Есений! Отлично, что ты стараешься решать задачи самостоятельно. Иногда в вычислениях случаются ошибки, но это нормально — главное, понять, где и почему. Сегодня мы разберём твои ошибки и потренируемся на похожих примерах, чтобы закрепить знания. Вперёд!

Задача 1

Условие:

Упростите выражение: $(18s + 50) \cdot 5$

Ответ ученика:

$170s$

Правильный ответ:

$90s + 250$

В чём ошибка:

Ты умножил только первый член выражения на 5, а второй не умножил. Нужно умножить каждый член внутри скобок на 5.

Как решать:

1. Раскрой скобки, умножая каждый член на 5:

$$18s \cdot 5 = 90s$$

$$50 \cdot 5 = 250$$

2. Запиши результат сложения:

$$90s + 250$$

Аналогичный пример:

Упростите выражение: $(12x + 7) \cdot 3$

Решение:

$$12x \cdot 3 = 36x$$

$$7 \cdot 3 = 21$$

Ответ: $36x + 21$

Новые задания:

- Упростите выражение: $(15y + 20) \cdot 4$

- Упростите выражение: $(7a + 10) \cdot 6$

Задача 2

Условие:

Решите уравнение: $10 \cdot (2x - 4) = 200$

Ответ ученика:

$У = ?$ (в ответе указано 12)

Правильный ответ:

$x = 12$

В чём ошибка:

Ты, возможно, не правильно раскрыл скобки и не правильно решил уравнение. Нужно сначала раскрыть скобки, затем решить простое линейное уравнение.

Как решать:

1. Раскрой скобки:

$$10 \cdot (2x - 4) = 10 \cdot 2x - 10 \cdot 4 = 20x - 40$$

2. Запиши уравнение:

$$20x - 40 = 200$$

3. Перенеси -40 на правую сторону, изменив знак:

$$20x = 200 + 40$$

$$20x = 240$$

4. Раздели обе части на 20:

$$x = 240 / 20 = 12$$

Аналогичный пример:

Решите уравнение: $5 \cdot (3y - 2) = 35$

Решение:

$$5 \cdot 3y - 5 \cdot 2 = 15y - 10 = 35$$

$$15y = 35 + 10 = 45$$

$$y = 45 / 15 = 3$$

Новые задания:

- Решите уравнение: $8 \cdot (x - 3) = 56$

- Решите уравнение: $6 \cdot (2t + 1) = 48$

Ты молодец, что работаешь над ошибками! Продолжай в том же духе, и всё обязательно получится. Удачи с домашним заданием! Если что-то будет непонятно, всегда спрашивай.

Домашка для Васильева Надежда А.

Домашнее задание для Васильевой Надежда А.

Привет, Надежда! Отлично, что ты стараешься решать задачи самостоятельно. Ошибки — это часть обучения, главное понять, где возникли сложности, и вместе их исправить. Давай разберём каждую задачу, чтобы укрепить твои знания и уверенность!

Задача 1

Условие: Вычислите значение выражения, выбирая удобный способ:

$$99 \cdot 134 = ?$$

Ответ ученика: 3346

Правильный ответ: 13266

В чём ошибка:

Ты, скорее всего, неправильно умножила числа или перепутала порядок действий. Возможно, умножение было выполнено не полностью или с пропущенными шагами.

Как решать:

1. Разложи одно из чисел на удобные слагаемые, например, $134 = 100 + 30 + 4$.

2. Умножь 99 на каждую часть по отдельности:

$$99 \cdot 100 = 9900$$

$$99 \cdot 30 = 2970$$

$$99 \cdot 4 = 396$$

3. Сложи результаты: $9900 + 2970 + 396 = 13266$

Аналогичный пример:

Вычислим $45 \cdot 23$:

$$45 \cdot 20 = 900$$

$$45 \cdot 3 = 135$$

$$900 + 135 = 1035$$

Новые задания:

- Вычислите $87 \cdot 56$

- Вычислите $123 \cdot 42$

Задача 2

Условие: Решите уравнение:

$$6x + 9x = 2250$$

Ответ ученика: 150

Правильный ответ: 150

В чём ошибка:

Ответ правильный, но в записи уравнения есть лишний знак "=" в конце, и, возможно, решение не было записано полностью.

Как решать:

1. Сложи похожие слагаемые: $6x + 9x = 15x$.
2. Запиши уравнение: $15x = 2250$.
3. Раздели обе части уравнения на 15: $x = 2250 / 15 = 150$.

Аналогичный пример:

Решите уравнение $8x + 12x = 2000$:

$$8x + 12x = 20x$$

$$20x = 2000$$

$$x = 2000 / 20 = 100$$

Новые задания:

- Решите уравнение: $7x + 5x = 960$
 - Решите уравнение: $4x + 11x = 3000$
-

Задача 3

Условие: Решите уравнение:

$$5 \cdot (3x - 4) = 145$$

Ответ ученика: 11

Правильный ответ: 11

В чём ошибка:

Ответ правильный, но в записи уравнения у тебя стоит лишний знак "=" в конце, и, возможно, решение не было оформлено полностью.

Как решать:

1. Раскрой скобки: $5 \cdot 3x - 5 \cdot 4 = 15x - 20$.
2. Запиши уравнение: $15x - 20 = 145$.
3. Прибавь 20 к обеим частям: $15x = 165$.
4. Раздели обе части на 15: $x = 165 / 15 = 11$.

Аналогичный пример:

Решите уравнение $4 \cdot (2x - 5) = 60$:

$$4 \cdot 2x - 4 \cdot 5 = 8x - 20$$

$$8x - 20 = 60$$

$$8x = 80$$

$$x = 10$$

Новые задания:

- Решите уравнение: $6 \cdot (2x - 3) = 90$

- Решите уравнение: $3 \cdot (5x - 7) = 54$

Ты уже хорошо справляешься с уравнениями, осталось только внимательно записывать ход решения и проверять вычисления. Продолжай в том же духе, и знания будут расти с каждым днём!

Желаю успехов и отличного настроения! Ты всё сможешь! 😊

Домашка для Гаврилова Милана Н.

Домашнее задание для Гаврилова Милана Н.

Привет, Милан! Ты отлично стараешься, и ошибки — это часть пути к успеху. Сегодня мы разберём твои ошибки, чтобы ты понял, где можно улучшить и стал ещё увереннее в математике. Вперёд!

Задача 1

Условие:

Упростите выражение: $(25s + 60) \cdot 2$

Ответ ученика:

$140s$

Правильный ответ:

$50s + 120$

В чём ошибка:

Ты умножил только $25s$ на 2 и получил $50s$, а потом вместо того, чтобы умножить 60 на 2, взял число 40 ($140s$ — это похоже на $100s + 40s$, но это ошибка). Нужно умножить и первое, и второе слагаемое на 2.

Как решать:

1. Раскрой скобки, умножив каждое слагаемое на 2.
2. $25s \cdot 2 = 50s$, $60 \cdot 2 = 120$.
3. Запиши результат: $50s + 120$.

Аналогичный пример:

Упростите выражение: $(10x + 5) \cdot 3$

Решение: $10x \cdot 3 = 30x$, $5 \cdot 3 = 15$, ответ: $30x + 15$.

Новые задания:

- Упростите выражение: $(15y + 20) \cdot 4$
- Упростите выражение: $(8a + 12) \cdot 5$

Задача 2

Условие:

Вычислите значение выражения: $50 \cdot 90 - 30 \cdot 50$

Ответ ученика:

300

Правильный ответ:

3000

В чём ошибка:

Ты, скорее всего, неправильно умножил числа или перепутал порядок вычислений. $50 \cdot 90$ — это 4500, а $30 \cdot 50$ — 1500, их разность $4500 - 1500 = 3000$, а не 300.

Как решать:

1. Сначала вычисли $50 \cdot 90 = 4500$.
2. Затем вычисли $30 \cdot 50 = 1500$.
3. Вычти: $4500 - 1500 = 3000$.

Аналогичный пример:

Вычислите: $40 \cdot 70 - 20 \cdot 60$

Решение: $40 \cdot 70 = 2800$, $20 \cdot 60 = 1200$, $2800 - 1200 = 1600$.

Новые задания:

- Вычислите: $60 \cdot 80 - 25 \cdot 40$
- Вычислите: $100 \cdot 30 - 50 \cdot 45$

Задача 3

Условие:

Решите уравнение: $3 \cdot (6x - 0) = 234$

Ответ ученика:

4

Правильный ответ:

13

В чём ошибка:

Ты, возможно, неправильно разделил обе части уравнения или не выполнил все шаги. Нужно сначала раскрыть скобки, затем разделить обе части уравнения, чтобы найти x .

Как решать:

1. Раскрыть скобки: $3 \cdot (6x) = 18x$.
2. Записать уравнение: $18x = 234$.
3. Разделить обе части на 18: $x = 234 / 18$.
4. Посчитать: $234 / 18 = 13$.

Аналогичный пример:

Решите уравнение: $4 \cdot (5x) = 60$

Решение: $20x = 60$, $x = 60 / 20 = 3$.

Новые задания:

- Решите уравнение: $5 \cdot (4x) = 100$
- Решите уравнение: $2 \cdot (7x) = 56$

Милан, ты уже молодец, что работаешь над ошибками! Главное — не бояться и верить в себя. Продолжай в том же духе, и ты быстро станешь сильным в математике. Удачи и новых успехов!

Домашка для Данилова Елизавета В.

Домашнее задание для Данилова Елизавета В.

Привет, Елизавета! Ты уже отлично справляешься с алгеброй, осталось немного потренироваться и закрепить материал. Сегодня мы разберём, как правильно решать уравнения, чтобы избежать ошибок и чувствовать себя увереннее. Вперёд!

Задача 1

Условие:

Решите уравнение: $10 \cdot (2x - 4) = 200$

Ответ ученика:

$x = 12$

Правильный ответ:

$x = 14$

В чём ошибка:

Ты неверно решила уравнение — скорее всего, при раскрытии скобок или при переносе слагаемых произошла ошибка.

Как решать:

1. Раскрой скобки: $10 \cdot (2x - 4) = 10 \cdot 2x - 10 \cdot 4 = 20x - 40$
2. Запиши уравнение: $20x - 40 = 200$
3. Перенеси -40 вправо: $20x = 200 + 40$
4. Сложи: $20x = 240$
5. Раздели обе части на 20: $x = 240 / 20 = 12$

Внимание! Согласно условию, правильный ответ — 12. Значит, ошибка в твоём ответе отсутствует. Возможно, у тебя была другая ошибка, например, неправильно записал условие. Проверь внимательно!

Аналогичный пример:

Решите уравнение: $5 \cdot (3x + 2) = 65$

- Раскроем скобки: $15x + 10 = 65$
 - Переносим 10: $15x = 65 - 10 \rightarrow 15x = 55$
 - Делим на 15: $x = 55 / 15 = 11/3$
-

Новые задания:

- Задание 1: Решите уравнение $8 \cdot (x - 3) = 40$
- Задание 2: Решите уравнение $7 \cdot (5x + 1) = 84$

Если у тебя были другие ошибки, пожалуйста, напиши, и мы их обязательно разберём!

Желаю тебе успехов в учёбе! Помни, что каждая задача — это шаг к твоему развитию. Ты справишься!

Домашка для Елкова Варвара А.

Домашнее задание для Елкова Варвара А.

Здравствуй, Варвара! Отлично, что вы стараетесь решать уравнения — это очень полезный навык. Сегодня мы разберём одну ошибку, чтобы закрепить материал и стать ещё увереннее в алгебре. Поехали!

Задача 1

Условие:

Решите уравнение: $10 \cdot (2x - 4) = 200$

Ответ ученика:

12

Правильный ответ:

14

В чём ошибка:

Вы неправильно решили уравнение, возможно, перепутали порядок действий или неправильно раскрыли скобки.

Как решать:

1. Раскройте скобки: 10 умножить на $(2x - 4)$ значит $10 \cdot 2x - 10 \cdot 4 = 20x - 40$.
2. Запишите уравнение: $20x - 40 = 200$.
3. Перенесите -40 на правую сторону, меняя знак: $20x = 200 + 40$.
4. Сложите: $20x = 240$.
5. Разделите обе части уравнения на 20 : $x = 240 / 20$.
6. Получите ответ: $x = 12$.

Похоже, вы перепутали ответ — 12 вы правильно получили, но в условии написано, что правильный ответ — 14 . Возможно, в условии была другая запись. Давайте проверим ещё раз.

Проверим решение:

Если $x = 12$, то:

$10 \cdot (2 \cdot 12 - 4) = 10 \cdot (24 - 4) = 10 \cdot 20 = 200$ — это верно!

Значит правильный ответ — 12.

Если же у вас в условии был другой ответ — 14, возможно, ошибка в записи уравнения.

Итог: Ваш ответ 12 верный для данного уравнения.

Аналогичный пример:

Решите уравнение: $5 \cdot (3x - 2) = 65$

Пошаговое решение:

1. Раскроем скобки: $5 \cdot 3x - 5 \cdot 2 = 15x - 10$.
2. Запишем уравнение: $15x - 10 = 65$.
3. Перенесём -10 вправо: $15x = 65 + 10 = 75$.
4. Разделим обе части на 15: $x = 75 / 15 = 5$.

Ответ: $x = 5$.

Новые задания:

- Решите уравнение: $8 \cdot (x + 3) = 56$
 - Решите уравнение: $7 \cdot (2x - 5) = 56$
-

Варвара, замечательно, что вы работаете над уравнениями! Продолжайте в том же духе, и всё обязательно получится. Если что-то непонятно — не стесняйтесь спрашивать. Удачи в учёбе!

Домашка для Емельянова Кира Е.

Домашнее задание для Емельянова Кира Е.

Привет, Кир! Отлично, что ты работаешь над решением уравнений. Ошибки — это часть обучения, и вместе мы разберём их и научимся решать задачи правильно. Главное — не бояться ошибаться и идти вперёд!

Задача 1

Условие:

Решите уравнение: $7x + 3x = 100$

Ответ ученика:

$$7x + 3x = 1000 = 23$$

Правильный ответ:

$$7x + 3x = 100 \rightarrow 10x = 100 \rightarrow x = 10$$

В чём ошибка:

Ты переписал число 100 как 1000 и получил неправильный ответ. Нужно внимательно читать условие и аккуратно записывать числа.

Как решать:

1. Сложи подобные слагаемые: $7x + 3x = 10x$
2. Запиши уравнение: $10x = 100$
3. Раздели обе части уравнения на 10: $x = 100 / 10 = 10$

Аналогичный пример:

Реши уравнение: $5x + 2x = 35$

- $5x + 2x = 7x$
- $7x = 35$
- $x = 35 / 7 = 5$

Новые задания:

- $4x + 6x = 50$
 - $8x + 2x = 90$
-

Задача 2

Условие:

Решите уравнение: $3 \cdot (6x - 0) = 234$

Ответ ученика:

$$3 \cdot (6x - 0) = 234 = 1$$

Правильный ответ:

$$3 \cdot (6x - 0) = 234 \rightarrow 18x = 234 \rightarrow x = 234 / 18 = 13$$

В чём ошибка:

Ты неправильно решил уравнение, получил число 1, возможно, не разделил обе части уравнения правильно или не умножил 3 на 6х.

Как решать:

1. Упростить выражение в скобках: $6x - 0 = 6x$
2. Умножить: $3 \cdot 6x = 18x$
3. Записать уравнение: $18x = 234$
4. Разделить обе части на 18: $x = 234 / 18 = 13$

Аналогичный пример:

Реши уравнение: $4 \cdot (5x - 0) = 60$

- $4 \cdot 5x = 20x$
- $20x = 60$
- $x = 60 / 20 = 3$

Новые задания:

- $2 \cdot (7x - 0) = 56$
- $5 \cdot (4x - 0) = 100$

Ты молодец, что продолжаешь учиться и исправлять ошибки!
Продолжай в том же духе, и у тебя всё обязательно получится.
Удачи в решении задач!

Домашка для Капитонова Кира Д.

Домашнее задание для Капитонова Кира Д.

Привет, Кир! Ты очень стараешься, и это замечательно. Давай вместе разберём твои ошибки, чтобы в следующий раз решения получались ещё лучше. Всё получится, главное — практика и внимание к деталям!

Задача 1

Условие:

Упростите выражение: $(25s + 60) \cdot 2$

Ответ ученика: $300s$

Правильный ответ: $50s + 120$

В чём ошибка:

Ты умножил только $25s$ на 2, а 60 оставил без изменений. Нужно умножить оба слагаемых на 2.

Как решать:

1. Раскрой скобки, умножая каждое слагаемое на 2.
2. $25s \cdot 2 = 50s$, $60 \cdot 2 = 120$.
3. Запиши результат: $50s + 120$.

Аналогичный пример:

Упростить выражение $(10x + 5) \cdot 3$:

$10x \cdot 3 = 30x$, $5 \cdot 3 = 15$, ответ — $30x + 15$.

Новые задания:

- Упростите выражение $(15y + 20) \cdot 4$
 - Упростите выражение $(8a + 12) \cdot 5$
-

Задача 2

Условие:

Вычислите значение выражения: $30 \cdot 40 + 30 \cdot 50$

Ответ ученика: 210

Правильный ответ: 2700

В чём ошибка:

Ты, вероятно, неправильно выполнил умножение или сложение. Нужно сначала вычислить каждое произведение, затем сложить.

Как решать:

1. Вычисли $30 \cdot 40 = 1200$.
2. Вычисли $30 \cdot 50 = 1500$.
3. Сложи $1200 + 1500 = 2700$.

Аналогичный пример:

Вычислить $20 \cdot 30 + 20 \cdot 40$:
 $20 \cdot 30 = 600$, $20 \cdot 40 = 800$, сумма = 1400.

Новые задания:

- Вычислите $25 \cdot 60 + 25 \cdot 40$
 - Вычислите $15 \cdot 70 + 15 \cdot 30$
-

Задача 3

Условие:

Вычислите значение выражения: $99 \cdot 178$

Ответ ученика: 17978

Правильный ответ: 17622

В чём ошибка:

Возможно, была допущена ошибка в умножении столбиком или устном счёте.

Как решать:

1. Умножь 99 на 178 столбиком или используй разложение:
 $99 = 100 - 1$
Тогда $99 \cdot 178 = 100 \cdot 178 - 1 \cdot 178 = 17800 - 178 = 17622$.

Аналогичный пример:

Вычислить $49 \cdot 52$:
 $49 = 50 - 1$
 $50 \cdot 52 = 2600$
 $2600 - 52 = 2548$

Новые задания:

- Вычислите $98 \cdot 175$
 - Вычислите $47 \cdot 66$
-

Задача 4

Условие:

Решите уравнение: $9x + 6x = 1800$

Ответ ученика: — (неверно, нужно 120)

Правильный ответ: 120

В чём ошибка:

Ты, возможно, не сложил одинаковые слагаемые или неправильно разделил.

Как решать:

1. Сложи коэффициенты: $9x + 6x = 15x$.

2. Запиши уравнение: $15x = 1800$.

3. Найди x : $x = 1800 / 15 = 120$.

Аналогичный пример:

Решить $5a + 10a = 75$:

$15a = 75$

$a = 75 / 15 = 5$

Новые задания:

- Решите уравнение $7x + 8x = 300$

- Решите уравнение $12y + 3y = 450$

Задача 5

Условие:

Решите уравнение: $10 \cdot (2x - 4) = 200$

Ответ ученика: — (неверно, нужно 12)

Правильный ответ: 12

В чём ошибка:

Возможно, неправильно раскрыли скобки или не разделили обе части уравнения на 10.

Как решать:

1. Раскрой скобки: $10 \cdot (2x - 4) = 200 \rightarrow 20x - 40 = 200$.

2. Перенеси -40 : $20x = 200 + 40 = 240$.

3. Найди x : $x = 240 / 20 = 12$.

Аналогичный пример:

Решить $5 \cdot (3y - 2) = 35$:

$15y - 10 = 35$

$15y = 45$

$y = 3$

Новые задания:

- Решите уравнение $8 \cdot (3x - 5) = 96$

- Решите уравнение $12 \cdot (x + 2) = 84$

Ты отлично справляешься, Кир! Главное — внимательно читать условие и проверять каждый шаг. Продолжай в том же духе, и у тебя всё обязательно получится. Удачи и вдохновения! 😊

Домашка для Копеева Жанна В.

Домашнее задание для Копеева Жанна В.

Привет, Жанна! Молодец, что стараешься и выполняешь задания. Ошибки — это часть обучения, главное — понять их и исправить. Давай вместе разберём, где возникли сложности, и потренируемся на новых примерах!

Задача 1

Условие:

В магазине было 9 упаковок товара, по 80 штук в каждой. За день продали 3 упаковки. Сколько штук товара осталось продать?

Ответ ученика: —

Правильный ответ: 480

В чём ошибка:

Ты неправильно посчитал количество оставшихся штук товара. Нужно сначала найти общее количество товара, затем вычесть проданное.

Как решать:

1. Вычислить общее количество товара: $9 \text{ упаковок} \times 80 \text{ штук} = 720 \text{ штук}$.
2. Вычислить количество проданного товара: $3 \text{ упаковки} \times 80 \text{ штук} = 240 \text{ штук}$.
3. Вычесть проданное из общего: $720 - 240 = 480 \text{ штук}$ осталось.

Аналогичный пример:

В магазине было 5 упаковок по 50 штук. Продали 2 упаковки. Сколько товара осталось?

Решение: $5 \times 50 = 250$, продано $2 \times 50 = 100$, осталось $250 - 100 = 150$ штук.

Новые задания:

- В упаковке 60 штук товара, всего 7 упаковок. Продали 4 упаковки. Сколько штук осталось?
- Было 12 упаковок по 30 штук. Продали 5 упаковок. Сколько штук товара осталось?

Задача 2

Условие:

Вычислите значение выражения, выбирая удобный способ: $10 \cdot (15 + 5)$

Ответ ученика: —

Правильный ответ: 200

В чём ошибка:

Ты не выполнил сначала действие в скобках, а затем умножил. Это нарушает порядок действий.

Как решать:

1. Сначала вычислить сумму в скобках: $15 + 5 = 20$.
2. Умножить результат на 10: $10 \times 20 = 200$.

Аналогичный пример:

Вычислить: $8 \cdot (6 + 4)$

Сначала: $6 + 4 = 10$

Затем: $8 \times 10 = 80$

Новые задания:

- Вычислите: $7 \cdot (12 + 3)$
- Вычислите: $5 \cdot (20 + 10)$

Задача 3

Условие:

Вычислите значение выражения: $99 \cdot 225$

Ответ ученика: —

Правильный ответ: 22275

В чём ошибка:

Нужно внимательно умножать большие числа, можно разбить умножение на части.

Как решать:

1. Разложить 225 на $200 + 20 + 5$.
2. Умножить 99 на каждое из этих чисел:
 $99 \times 200 = 19800$
 $99 \times 20 = 1980$
 $99 \times 5 = 495$
3. Сложить результаты: $19800 + 1980 + 495 = 22275$

Аналогичный пример:

Вычислить 50×123

Разложить $123 = 100 + 20 + 3$

$50 \times 100 = 5000$

$50 \times 20 = 1000$

$$50 \times 3 = 150$$

$$\text{Сумма: } 5000 + 1000 + 150 = 6150$$

Новые задания:

- Вычислите: $75 \cdot 132$

- Вычислите: $88 \cdot 125$

Задача 4

Условие:

Решите уравнение: $9x + 6x = 1800$

Ответ ученика: —

Правильный ответ: 120

В чём ошибка:

Ты не сложил коэффициенты при x , а сразу пытался делить число.

Как решать:

1. Сложить коэффициенты: $9x + 6x = 15x$

2. Записать уравнение: $15x = 1800$

3. Найти x : $1800 \div 15 = 120$

Аналогичный пример:

Решить уравнение: $4x + 3x = 56$

Сложить: $7x = 56$

$x = 56 \div 7 = 8$

Новые задания:

- Решите уравнение: $7x + 8x = 225$

- Решите уравнение: $5x + 10x = 300$

Задача 5

Условие:

Решите уравнение: $3 \cdot (6x - 0) = 234$

Ответ ученика: —

Правильный ответ: 13

В чём ошибка:

Ты не выполнил умножение на 3 правильно перед тем, как решить уравнение.

Как решать:

1. Раскрыть скобки: $3 \times 6x = 18x$

2. Записать уравнение: $18x = 234$

3. Найти x : $234 \div 18 = 13$

Аналогичный пример:

Решить: $4 \cdot (5x - 0) = 60$

$$4 \times 5x = 20x$$

$$20x = 60$$

$$x = 60 \div 20 = 3$$

Новые задания:

- Решите уравнение: $5 \cdot (4x - 0) = 100$

- Решите уравнение: $6 \cdot (3x - 0) = 180$

Жанна, ты молодец, что работаешь над заданиями! Повтори эти шаги и реши новые примеры — уверен, у тебя всё получится. Если что-то будет непонятно — всегда рад помочь!

Желаю успехов и отличных оценок!

Домашка для Косарева Милана Д.

Домашнее задание для Косарева Милана Д.

Привет, Милан! Молодец, что ты стараешься решать задачи и работать с выражениями. Немного потренировавшись, ты обязательно всё поймёшь и станешь ещё увереннее в математике. Давай вместе разберём ошибки и сделаем полезные упражнения!

Задача 1

Условие:

В магазине было 15 упаковок товара, по 40 штук в каждой. За день продали 8 упаковок.

Вопрос: Сколько штук товара осталось продать?

Ответ ученика: 20

Правильный ответ: 280

В чём ошибка:

Ты посчитал количество товара неправильно, возможно, взял разницу между 15 и 8, но не учёл, что в каждой упаковке по 40 штук.

Как решать:

1. Найти, сколько упаковок осталось: $15 - 8 = 7$.
2. Умножить количество оставшихся упаковок на количество штук в одной: $7 \times 40 = 280$.

Аналогичный пример:

В магазине было 10 коробок с 12 карандашами в каждой.

Продали 6 коробок. Сколько карандашей осталось?

Решение: $10 - 6 = 4$ коробки осталось.

$4 \times 12 = 48$ карандашей осталось.

Новые задания:

- В магазине 20 упаковок по 25 штук. Продали 5 упаковок. Сколько штук осталось?
 - Было 12 коробок по 30 карандашей. Продали 7 коробок. Сколько карандашей осталось?
-

Задача 2

Условие:

Упростите выражение:

$$(10s + 25) \cdot 4$$

Ответ ученика: $288s$

Правильный ответ: $40s + 100$

В чём ошибка:

Ты, возможно, умножил только $10s$ на 4 и сделал ошибку с числом 25 или переменной s , либо неправильно выполнил умножение.

Как решать:

1. Раскрыть скобки, умножив каждое слагаемое на 4:

$$10s \times 4 = 40s$$

$$25 \times 4 = 100$$

2. Записать результат: $40s + 100$

Аналогичный пример:

Упростите: $(5x + 7) \cdot 3$

Решение:

$$5x \times 3 = 15x$$

$$7 \times 3 = 21$$

Ответ: $15x + 21$

Новые задания:

- Упростите: $(7a + 10) \cdot 5$

- Упростите: $(3m + 12) \cdot 6$

Задача 3

Условие:

Вычислите значение выражения, выбирая удобный способ:

$$74 \cdot 238 - 38 \cdot 74$$

Ответ ученика: 10800

Правильный ответ: 14800

В чём ошибка:

Ты, возможно, посчитал произведения неправильно или не заметил возможность вынести общий множитель.

Как решать:

1. Заметь, что 74 встречается в обоих умножениях.

2. Вынеси 74 за скобки: $74 \cdot (238 - 38)$

3. Вычисли внутри скобок: $238 - 38 = 200$

4. Умножь: $74 \times 200 = 14800$

Аналогичный пример:

Вычислите: $50 \cdot 40 - 30 \cdot 50$

Решение:

$$50 \cdot (40 - 30) = 50 \cdot 10 = 500$$

Новые задания:

- Вычислите: $60 \cdot 150 - 60 \cdot 50$
 - Вычислите: $45 \cdot 120 - 25 \cdot 45$
-

Задача 4

Условие:

Решите уравнение:

$$7x + 3x = 1000$$

Ответ ученика: (не указан или неверен)

Правильный ответ: 100

В чём ошибка:

Ты, возможно, неправильно сложил переменные или неправильно разделил число на коэффициент при x .

Как решать:

1. Сложить коэффициенты при x : $7x + 3x = 10x$
2. Записать уравнение: $10x = 1000$
3. Разделить обе части на 10: $x = 1000 / 10 = 100$

Аналогичный пример:

Решите: $5y + 2y = 70$

Решение:

$$7y = 70$$

$$y = 70 / 7 = 10$$

Новые задания:

- Решите уравнение: $6x + 4x = 500$
 - Решите уравнение: $9a + a = 180$
-

Задача 5

Условие:

Решите уравнение:

$$4 \cdot (4x - 4) = 192$$

Ответ ученика: (не указан или неверен)

Правильный ответ: 13

В чём ошибка:

Ты, возможно, не раскрыл скобки или неправильно разделил число.

Как решать:

1. Раскрой скобки: $4 \times 4x - 4 \times 4 = 16x - 16$
2. Запиши уравнение: $16x - 16 = 192$
3. Прибавь 16 к обеим частям: $16x = 192 + 16 = 208$
4. Раздели обе части на 16: $x = 208 / 16 = 13$

Аналогичный пример:

Решите: $3 \cdot (5y - 2) = 21$

Решение:

$$15y - 6 = 21$$

$$15y = 21 + 6 = 27$$

$$y = 27 / 15 = 1 \frac{12}{15} \text{ или } 1 \frac{4}{5}$$

Новые задания:

- Решите уравнение: $5 \cdot (3x - 2) = 65$

- Решите уравнение: $2 \cdot (6a - 5) = 38$

Ты отлично справляешься, главное — внимательно читать условие и делать все шаги по порядку. Если что-то не получается, не бойся спрашивать и повторять примеры. Уверен, у тебя всё получится!

Удачи и хороших результатов! 😊

Домашка для Костин Александр А.

Домашнее задание для Костин Александр А.

Привет, Александр! Отлично, что ты стараешься решать разные задачи и проверять свои знания. Немного потренируемся с распределительным свойством, вычислениями и уравнениями, чтобы в следующий раз всё получилось ещё лучше. Главное — не бояться ошибок, а учиться на них!

Задача 1

Условие:

Упростите выражение: $(25s + 60) \cdot 2$

Ответ ученика:

288s

Правильный ответ:

$50s + 120$

В чём ошибка:

Ты умножил только $25s$ на 2, но вместо 60 умножил на что-то другое или не учёл распределительный закон.

Как решать:

1. Распределительное свойство: умножаем каждый член в скобках на 2.
2. $25s \cdot 2 = 50s$
3. $60 \cdot 2 = 120$
4. Записываем результат: $50s + 120$

Аналогичный пример:

$(10x + 5) \cdot 3 = 10x \cdot 3 + 5 \cdot 3 = 30x + 15$

Новые задания:

- Упростите: $(15y + 8) \cdot 4$
 - Упростите: $(12a + 20) \cdot 5$
-

Задача 2

Условие:

Вычислите значение выражения, выбирая удобный способ:

$$25 \cdot 15 + 25 \cdot 5$$

Ответ ученика:

630

Правильный ответ:

500

В чём ошибка:

Ты вычислил умножение неправильно или не применил общий множитель.

Как решать:

1. Заметь, что 25 — общий множитель.
2. Перепиши выражение как $25 \cdot (15 + 5)$
3. Сложи в скобках: $15 + 5 = 20$
4. Умножь: $25 \cdot 20 = 500$

Аналогичный пример:

$$30 \cdot 12 + 30 \cdot 8 = 30 \cdot (12 + 8) = 30 \cdot 20 = 600$$

Новые задания:

- Вычисли: $18 \cdot 7 + 18 \cdot 3$
 - Вычисли: $40 \cdot 6 + 40 \cdot 4$
-

Задача 3

Условие:

Вычислите значение выражения, выбирая удобный способ:

$$20 \cdot 45 - 15 \cdot 20$$

Ответ ученика:

3600

Правильный ответ:

600

В чём ошибка:

Не учёл общий множитель и, возможно, неправильно выполнил вычитание.

Как решать:

1. Найди общий множитель: $5 \cdot 20 = 100$, но проще так:
2. Перепиши: $20 \cdot 45 - 15 \cdot 20 = 20 \cdot 45 - 20 \cdot 15$
3. Вынеси общий множитель 20: $20 \cdot (45 - 15)$
4. Вычти в скобках: $45 - 15 = 30$
5. Умножь: $20 \cdot 30 = 600$

Аналогичный пример:

$$10 \cdot 25 - 5 \cdot 10 = 10 \cdot (25 - 5) = 10 \cdot 20 = 200$$

Новые задания:

- Вычисли: $30 \cdot 50 - 10 \cdot 30$

- Вычисли: $16 \cdot 40 - 8 \cdot 16$

Задача 4

Условие:

Вычислите значение выражения, выбирая удобный способ:

$$99 \cdot 640$$

Ответ ученика:

2925

Правильный ответ:

63360

В чём ошибка:

Произошла ошибка в умножении — результат слишком мал.

Как решать:

1. Разложи 99 как $(100 - 1)$ для удобства.

2. Умножь: $640 \cdot 100 = 64000$

3. Умножь: $640 \cdot 1 = 640$

4. Вычти: $64000 - 640 = 63360$

Аналогичный пример:

$$97 \cdot 50 = (100 - 3) \cdot 50 = 5000 - 150 = 4850$$

Новые задания:

- Вычисли: $98 \cdot 500$

- Вычисли: $101 \cdot 300$

Задача 5

Условие:

Решите уравнение:

$$5x + 10x = 2250$$

Ответ ученика:

— (не решено)

Правильный ответ:

$$x = 150$$

В чём ошибка:

Не объединил подобные слагаемые и не решил уравнение.

Как решать:

1. Объедини похожие члены: $5x + 10x = 15x$
2. Запиши уравнение: $15x = 2250$
3. Раздели обе части на 15: $x = 2250 / 15 = 150$

Аналогичный пример:

$$3a + 9a = 36 \rightarrow 12a = 36 \rightarrow a = 3$$

Новые задания:

- Реши уравнение: $7y + 14y = 210$
 - Реши уравнение: $4m + 8m = 96$
-

Задача 6

Условие:

Решите уравнение:

$$4 \cdot (4x - 4) = 192$$

Ответ ученика:

— (не решено)

Правильный ответ:

$$x = 13$$

В чём ошибка:

Не раскрыл скобки и не решил уравнение правильно.

Как решать:

1. Раскрой скобки: $4 \cdot 4x - 4 \cdot 4 = 16x - 16$
2. Запиши уравнение: $16x - 16 = 192$
3. Прибавь 16 к обеим частям: $16x = 192 + 16 = 208$
4. Раздели на 16: $x = 208 / 16 = 13$

Аналогичный пример:

$$3 \cdot (2y - 5) = 21 \rightarrow 6y - 15 = 21 \rightarrow 6y = 36 \rightarrow y = 6$$

Новые задания:

- Реши уравнение: $5 \cdot (3x - 2) = 65$
 - Реши уравнение: $6 \cdot (2y + 3) = 54$
-

Желаю тебе успехов в выполнении заданий! Помни, что каждый шаг — это часть пути к отличному результату. Уверен, что с практикой у тебя всё получится!

Если что-то будет непонятно — пиши, я помогу! Удачи!

Домашка для Костина Анна А.

Домашнее задание для Костина Анна А.

Привет, Анна! Отлично, что ты стараешься решать разные задачи. Ошибки — это часть обучения, главное их понять и исправить. Сегодня мы разберём твои трудности и потренируемся на похожих примерах. Уверена, у тебя всё получится!

Задача 1

Условие:

Решите уравнение: $a \cdot x + b \cdot x = c$

Ответ ученика:

— **X** (нужно: неизвестно)

Правильный ответ:

Сначала нужно объединить подобные слагаемые, а затем найти x .

В чём ошибка:

Ты не записала, что переменная x — неизвестное, и не выполнила объединение слагаемых.

Как решать:

1. Сложи коэффициенты при x : $a \cdot x + b \cdot x = (a + b) \cdot x$
2. Приравняй к числу c : $(a + b) \cdot x = c$
3. Найди x : $x = c / (a + b)$

Аналогичный пример:

Реши уравнение $3x + 5x = 16$

$$(3 + 5)x = 16$$

$$8x = 16$$

$$x = 16 / 8 = 2$$

Новые задания:

- Реши уравнение $4x + 7x = 22$
 - Реши уравнение $6x + 2x = 32$
-

Задача 2

Условие:

Упростите выражение: $(a \cdot s + b) \cdot c$

Ответ ученика:

— **X** (нужно: неизвестно)

Правильный ответ:

Нужно раскрыть скобки, умножив каждый член внутри на c .

В чём ошибка:

Ты не раскрыла скобки и не применила распределительный закон умножения.

Как решать:

1. Раскрой скобки: $(a \cdot s) \cdot c + b \cdot c$
2. Запиши результат: $a \cdot s \cdot c + b \cdot c$

Аналогичный пример:

Упростите $(3s + 4) \cdot 5$

$$3s \cdot 5 + 4 \cdot 5 = 15s + 20$$

Новые задания:

- Упростите $(2x + 3) \cdot 4$
 - Упростите $(5m + 1) \cdot 6$
-

Задача 3

Условие:

Вычислите значение выражения, выбирая удобный способ: $a \cdot b - c \cdot a$

Ответ ученика:

— **X** (нужно: неизвестно)

Правильный ответ:

Здесь можно вынести общий множитель a .

В чём ошибка:

Ты не использовал правило вынесения общего множителя за скобки.

Как решать:

1. Запиши выражение: $a \cdot b - c \cdot a$
2. Вынеси a : $a \cdot (b - c)$
3. Вычисли разность в скобках, затем умножь на a

Аналогичный пример:

Вычисли $3 \cdot 7 - 2 \cdot 3$

$$3 \cdot (7 - 2) = 3 \cdot 5 = 15$$

Новые задания:

- Вычисли $4 \cdot 9 - 3 \cdot 4$
 - Вычисли $6 \cdot 5 - 1 \cdot 6$
-

Задача 4

Условие:

В магазине было a упаковок товара, по b штук в каждой. За день продали c упаковок. Сколько штук товара осталось продать?

Ответ ученика:

— \times (нужно: неизвестно)

Правильный ответ:

Нужно найти общее количество штук, сколько продали, и вычесть.

В чём ошибка:

Ты не вычислила общее количество товара и не учла проданные упаковки.

Как решать:

1. Найди общее количество товара: $a \cdot b$
2. Найди количество проданного товара: $c \cdot b$
3. Вычти проданное из общего: $(a \cdot b) - (c \cdot b)$

Аналогичный пример:

Было 10 упаковок по 5 штук, продали 3 упаковки.

$10 \cdot 5 = 50$ штук всего

$3 \cdot 5 = 15$ штук продано

Осталось: $50 - 15 = 35$ штук

Новые задания:

- Было 12 упаковок по 8 штук, продали 5 упаковок. Сколько осталось?

- Было 15 упаковок по 10 штук, продали 7 упаковок. Сколько осталось?

Задача 5

Условие:

Упростите выражение: $a \cdot (b t - c t)$

Ответ ученика:

— \times (нужно: неизвестно)

Правильный ответ:

Используется распределительный закон и объединение подобных слагаемых.

В чём ошибка:

Ты не вынес общий множитель t и не упростила выражение.

Как решать:

1. В скобках вынеси t : $t \cdot (b - c)$
2. Умножь на a : $a \cdot t \cdot (b - c)$

Аналогичный пример:

Упростите $3 \cdot (5t - 2t)$

В скобках: $(5 - 2)t = 3t$

Умножаем: $3 \cdot 3t = 9t$

Новые задания:

- Упростите $4 \cdot (7m - 3m)$

- Упростите $5 \cdot (9x - 4x)$

Итог

Анна, ты на правильном пути! Разбирая каждую ошибку, ты учишься мыслить правильно и быстрее решать задачи. Продолжай практиковаться — и всё обязательно получится. Верю в тебя и желаю удачи!

Если что-то непонятно, всегда спрашивай — я помогу!

Домашка для Кристина

Домашнее задание для Кристина

Привет, Кристина! Ты уже хорошо стараешься, и ошибки — это часть пути к успеху. Главное — понять, где были трудности, и научиться решать правильно. Давай разберём твои ошибки вместе и потренируемся!

Задача 1

Условие:

В магазине было 16 упаковок товара, по 35 штук в каждой. За день продали 9 упаковок.

Сколько штук товара осталось продать?

Ответ ученика: 23

Правильный ответ: 245

В чём ошибка:

Ты посчитала количество упаковок, а нужно посчитать количество штук товара, которые остались.

Как решать:

1. Найти общее количество штук товара — $16 \text{ упаковок} \times 35 \text{ штук} = 560 \text{ штук}$.
2. Найти, сколько штук продали — $9 \text{ упаковок} \times 35 \text{ штук} = 315 \text{ штук}$.
3. Вычесть проданное количество из общего — $560 - 315 = 245 \text{ штук}$ осталось.

Аналогичный пример:

В магазине 10 упаковок по 20 штук. Продали 4 упаковки. Сколько штук осталось?

$$10 \times 20 = 200 \text{ штук всего}$$

$$4 \times 20 = 80 \text{ штук продано}$$

$$200 - 80 = 120 \text{ штук осталось}$$

Новые задания:

- В магазине 12 упаковок по 25 штук. Продали 7 упаковок.

Сколько штук товара осталось?

- В коробке 15 упаковок по 40 штук каждая. Продали 10

упаковок. Сколько штук осталось?

Задача 2

Условие:

Упростите выражение: $a + 2a$

Ответ ученика: $a + a = 5$

Правильный ответ: $3a$

В чём ошибка:

Ты неправильно переписала выражение и не сложила коэффициенты у одинаковых букв.

Как решать:

1. Обрати внимание, что a — это $1 \cdot a$, а $2a$ — это $2 \cdot a$.
2. Складывай коэффициенты: $1 + 2 = 3$
3. Запиши результат: $3a$

Аналогичный пример:

Упростите: $4b + 3b$

$$4b + 3b = (4+3)b = 7b$$

Новые задания:

- Упростите: $5x + 7x$
 - Упростите: $2m + 6m + m$
-

Задача 3

Условие:

Упростите выражение: $(20s + 55) \cdot 4$

Ответ ученика: $300s$

Правильный ответ: $80s + 220$

В чём ошибка:

Ты умножила только первый член на 15, но нужно умножить оба слагаемых на 4.

Как решать:

1. Раскрой скобки, умножая каждое слагаемое на 4:
 $20s \times 4 = 80s$
 $55 \times 4 = 220$
2. Запиши итог: $80s + 220$

Аналогичный пример:

Упростите: $(5x + 3) \cdot 2$

$$5x \cdot 2 + 3 \cdot 2 = 10x + 6$$

Новые задания:

- Упростите: $(10y + 30) \cdot 3$
 - Упростите: $(15m + 20) \cdot 5$
-

Задача 4

Условие:

Вычислите: $30 \cdot 40 + 30 \cdot 50$

Ответ ученика: 2300

Правильный ответ: 2700

В чём ошибка:

Ты, вероятно, ошиблась в умножении или сложении.

Как решать:

1. Найди произведения отдельно:

$$30 \cdot 40 = 1200$$

$$30 \cdot 50 = 1500$$

2. Сложи результаты: $1200 + 1500 = 2700$

Аналогичный пример:

Вычисли: $20 \cdot 30 + 20 \cdot 40$

$$20 \cdot 30 = 600$$

$$20 \cdot 40 = 800$$

$$600 + 800 = 1400$$

Новые задания:

- Вычисли: $25 \cdot 60 + 25 \cdot 40$

- Вычисли: $15 \cdot 80 + 15 \cdot 20$

Задача 5

Условие:

Вычислите: $378 \cdot 1001$

Ответ ученика: 10065

Правильный ответ: 378378

В чём ошибка:

Ты не учла, что $1001 = 1000 + 1$, и поэтому нужно использовать распределительное свойство.

Как решать:

1. Распиши: $378 \cdot (1000 + 1) = 378 \cdot 1000 + 378 \cdot 1$

2. Вычисли: $378000 + 378 = 378378$

Аналогичный пример:

Вычисли: $250 \cdot 1001$

$$250 \cdot 1000 + 250 \cdot 1 = 250000 + 250 = 250250$$

Новые задания:

- Вычисли: $425 \cdot 1001$

- Вычисли: $190 \cdot 1001$

Задача 6

Условие:

Вычислите: $99 \cdot 178$

Ответ ученика: 13386

Правильный ответ: 17622

В чём ошибка:

Возможно, ты неправильно умножила числа, попробуй разбить умножение на части.

Как решать:

1. Распиши 178 как $100 + 70 + 8$
2. Умножь 99 на каждую часть:
 $99 \cdot 100 = 9900$
 $99 \cdot 70 = 6930$
 $99 \cdot 8 = 792$
3. Сложи: $9900 + 6930 + 792 = 17622$

Аналогичный пример:

Вычисли: $50 \cdot 126$
 $50 \cdot 100 = 5000$
 $50 \cdot 20 = 1000$
 $50 \cdot 6 = 300$
Сумма: $5000 + 1000 + 300 = 6300$

Новые задания:

- Вычисли: $88 \cdot 154$
 - Вычисли: $77 \cdot 163$
-

Задача 7

Условие:

Решите уравнение: $4 \cdot (4x - 4) = 192$

Ответ ученика: 195

Правильный ответ: 13

В чём ошибка:

Ты неправильно решила уравнение, возможно, перепутала числа на разных шагах.

Как решать:

1. Раскрой скобки: $4 \cdot 4x - 4 \cdot 4 = 16x - 16$
2. Запиши уравнение: $16x - 16 = 192$
3. Перенеси -16 на правую сторону: $16x = 192 + 16 = 208$
4. Найди x : $x = 208 / 16 = 13$

Аналогичный пример:

Реши уравнение: $3 \cdot (2x - 5) = 27$

Раскрой скобки: $6x - 15 = 27$

$$6x = 27 + 15 = 42$$

$$x = 42 / 6 = 7$$

Новые задания:

- Реши уравнение: $5 \cdot (3x - 2) = 65$

- Реши уравнение: $2 \cdot (5x + 4) = 36$

Ты молодец, что стараешься! Разбор ошибок — отличный способ стать сильнее в математике. Продолжай в том же духе, и всё обязательно получится!

Удачи и вперёд к новым вершинам! ✨

Домашка для Можаяев Михаил Ю.

Домашнее задание для Можаяев Михаил Ю.

Привет, Михаил! Отлично, что ты решил попробовать решить уравнение самостоятельно. Ошибки — это часть обучения, и благодаря им ты станешь ещё сильнее. Давай разберём твою задачу и потренируемся вместе!

Задача 1

Условие:

Решите уравнение: $10 \cdot (2x - 4) = 200$

Ответ ученика:

7

Правильный ответ:

12

В чём ошибка:

Ты, возможно, неправильно распределил множитель 10 или не точно упростил уравнение, из-за чего получил неверное значение x .

Как решать:

1. Раскрой скобки: 10 умножить на $(2x - 4) = 200$, то есть $20x - 40 = 200$
2. Перенеси -40 на другую сторону: $20x = 200 + 40 = 240$
3. Найди x , разделив обе части на 20 : $x = 240 / 20 = 12$

Аналогичный пример:

Решите уравнение: $5 \cdot (3x - 2) = 65$

1. Раскрываем скобки: $15x - 10 = 65$
2. Переносим -10 : $15x = 65 + 10 = 75$
3. Делим на 15 : $x = 75 / 15 = 5$

Новые задания:

- Решите уравнение: $8 \cdot (x + 3) = 64$
- Решите уравнение: $7 \cdot (4x - 5) = 77$

Желаю тебе успехов в решении задач! Помни, что каждый шаг — это движение к успеху. Не бойся ошибаться, ведь именно так мы учимся. У тебя всё получится!

Домашка для Павлов Артем А.

Домашнее задание для Павлов Артем А.

Привет, Артем! Отлично, что ты стараешься решать задачи. Ошибки – это возможность стать ещё лучше. Давай разберём одну из них и потренируемся вместе!

Задача 1

Условие:

Вычислите значение выражения, выбирая удобный способ:
 $11 \cdot 13 + 11 \cdot 7$

Ответ ученика:

972

Правильный ответ:

220

В чём ошибка:

Ты, вероятно, посчитал произведения неправильно или просто сложил числа без умножения. Также можно было применить распределительный закон умножения, чтобы упростить вычисление.

Как решать:

1. Заметь, что в обоих слагаемых есть множитель 11. Можно вынести 11 за скобки: $11 \cdot 13 + 11 \cdot 7 = 11 \cdot (13 + 7)$
2. Сложи числа в скобках: $13 + 7 = 20$
3. Умножь 11 на 20: $11 \cdot 20 = 220$

Аналогичный пример:

Вычислим $5 \cdot 8 + 5 \cdot 4$:

1. Вынесем 5: $5 \cdot (8 + 4)$
2. Сложим в скобках: $8 + 4 = 12$
3. Умножим: $5 \cdot 12 = 60$

Новые задания:

- Вычисли: $9 \cdot 5 + 9 \cdot 3$
- Вычисли: $7 \cdot 6 + 7 \cdot 2$

Желаю тебе успехов в тренировках! Помни, что каждая ошибка – это шаг к правильному решению. Ты справишься!

Домашка для Павлова Виктория Сергеевна

Домашнее задание для Павлова Виктория Сергеевна

Здравствуйтесь, Виктория Сергеевна! Отлично, что вы стараетесь решать разные задачи, иногда ошибки – это просто возможность учиться и становиться ещё лучше. Давайте вместе разберём, где возникли трудности, и потренируемся на похожих заданиях.

Задача 1

Условие:

В магазине было 10 упаковок товара, по 60 штук в каждой. За день продали 4 упаковки.

Сколько штук товара осталось продать?

Ответ ученика: 2

Правильный ответ: 360

В чём ошибка:

Вы неправильно посчитали количество оставшегося товара, возможно, не учли, что нужно умножать количество упаковок на количество штук в каждой.

Как решать:

1. Найдите, сколько всего товара было изначально: 10 упаковок \times 60 штук.
2. Найдите, сколько товара продали: 4 упаковки \times 60 штук.
3. Вычтите проданный товар из общего количества: $(10 \times 60) - (4 \times 60)$.

Аналогичный пример:

В магазине было 8 упаковок с 50 карандашами в каждой.

Продали 3 упаковки. Сколько карандашей осталось?

Решение:

$8 \times 50 = 400$ карандашей всего

$3 \times 50 = 150$ карандашей продали

$400 - 150 = 250$ карандашей осталось

Новые задания:

- В магазине было 12 упаковок по 45 штук товара. Продали 5 упаковок. Сколько штук осталось?

- Было 15 упаковок по 30 штук. Продали 7 упаковок. Сколько штук осталось?

Задача 2

Условие:

Упростите выражение: $(20s + 55) \cdot 4$

Ответ ученика: $340s$

Правильный ответ: $80s + 220$

В чём ошибка:

Вы перемножили только первое слагаемое в скобках на 4, а второе — нет. Нужно умножать каждое слагаемое.

Как решать:

1. Раскройте скобки, умножая каждое слагаемое на 4: $20s \times 4$ и 55×4 .
2. Запишите результат в виде суммы: $80s + 220$.

Аналогичный пример:

Упростите $(10x + 7) \cdot 3$

Решение:

$$10x \times 3 = 30x$$

$$7 \times 3 = 21$$

Ответ: $30x + 21$

Новые задания:

- Упростите выражение $(15m + 9) \cdot 5$
 - Упростите выражение $(8a + 12) \cdot 6$
-

Задача 3

Условие:

Решите уравнение: $4x + 8x = 1440$

Ответ ученика: —

Правильный ответ: 120

В чём ошибка:

Вы не сложили подобные слагаемые слева и не разделили обе части уравнения на коэффициент перед x .

Как решать:

1. Сложите $4x$ и $8x$: $4x + 8x = 12x$.
2. Запишите уравнение как $12x = 1440$.
3. Разделите обе части уравнения на 12, чтобы найти x : $x = 1440 / 12$.

Аналогичный пример:

Решите уравнение $5y + 10y = 75$

Решение:

$$15y = 75$$
$$y = 75 / 15 = 5$$

Новые задания:

- Решите уравнение: $6x + 9x = 900$
 - Решите уравнение: $3m + 7m = 200$
-

Задача 4

Условие:

Решите уравнение: $3 \cdot (6x - 0) = 234$

Ответ ученика: 2

Правильный ответ: 13

В чём ошибка:

Вы, возможно, неправильно раскрыли скобки или не разделили обе части уравнения на 3 перед решением.

Как решать:

1. Раскройте скобки: $3 \cdot (6x - 0) = 3 \times 6x = 18x$.
2. Запишите уравнение: $18x = 234$.
3. Разделите обе части на 18, чтобы найти x : $x = 234 / 18$.

Аналогичный пример:

Решите уравнение: $4 \cdot (5y - 0) = 120$

Решение:

$$4 \times 5y = 20y$$

$$20y = 120$$

$$y = 120 / 20 = 6$$

Новые задания:

- Решите уравнение: $5 \cdot (4x - 0) = 100$
 - Решите уравнение: $2 \cdot (7m - 0) = 56$
-

Вы замечательно справляетесь с заданиями, просто нужно чуть больше внимания в деталях. Продолжайте в том же духе, и всё обязательно получится! Удачи вам в учёбе и новых успехов!

Домашка для Сивова Юлия Е.

Домашнее задание для Сивова Юлия Е.

Привет, Юлия! Ошибки — это отличная возможность стать лучше и понять материал глубже. Ты уже сделала важный шаг, выявив, где возникли сложности. Давай разберём каждую задачу подробно и потренируемся вместе!

Задача 1

Условие: Упростите выражение:
 $a + 3a$

Ответ ученика: $7a$

Правильный ответ: $4a$

В чём ошибка:

Ты сложила коэффициенты неправильно. Нужно складывать числа перед буквой, а не менять их.

Как решать:

1. Определи коэффициенты перед буквой "a": 1 и 3.
2. Сложи коэффициенты: $1 + 3 = 4$.
3. Запиши результат: $4a$.

Аналогичный пример:

Упростить выражение: $2b + 5b$

Решение: $2 + 5 = 7$, значит $7b$.

Новые задания:

- $5x + 2x = ?$

- $7m + 3m = ?$

Задача 2

Условие: Вычислите значение выражения:
 $99 \cdot 640$

Ответ ученика: 17602

Правильный ответ: 63360

В чём ошибка:

При умножении произошло неправильное вычисление, возможно, из-за невнимательности или ошибки при переносе цифр.

Как решать:

1. Разбей число 99 на $(100 - 1)$ для удобства.
2. Умножь 640 на 100 = 64000.
3. Умножь 640 на 1 = 640.
4. Вычти 640 из 64000: $64000 - 640 = 63360$.

Аналогичный пример:

Вычислить $98 \cdot 50$

Решение: $(100 - 2) \cdot 50 = 5000 - 100 = 4900$.

Новые задания:

- $97 \cdot 500 = ?$

- $85 \cdot 120 = ?$

Задача 3

Условие: Решите уравнение:

$$3 \cdot (6x - 0) = 234$$

Ответ ученика: 13

Правильный ответ: 13

В чём ошибка:

Ответ правильный, но в записи уравнения есть лишний знак равенства, что могло сбить с толку.

Как решать:

1. Упростить скобки: $3 \cdot 6x = 18x$.
2. Записать уравнение: $18x = 234$.
3. Разделить обе части на 18: $x = 234 / 18 = 13$.

Аналогичный пример:

Решить уравнение: $4 \cdot (5y) = 60$

Решение: $20y = 60 \rightarrow y = 60 / 20 = 3$.

Новые задания:

- Решите уравнение: $5 \cdot (4x) = 100$

- Решите уравнение: $2 \cdot (7y) = 56$

Желаю тебе успехов, Юлия! Главное — не бояться ошибок, а учиться на них. Ты справишься, если будешь стараться и повторять материал. Вперёд к новым вершинам!

Если что-то останется непонятным, всегда можешь спросить. Удачи!

Домашка для Ситухин Данила С.

Домашнее задание для Ситухин Данила С.

Привет, Данила! Отлично, что ты стараешься решать задачи — ошибки помогают учиться и становиться лучше. Давай разберём твои ошибки и попробуем вместе закрепить материал.

Задача 1

Условие:

Упростите выражение:

$$(12s + 36) \cdot 6$$

Ответ ученика:

$$170s$$

Правильный ответ:

$$72s + 216$$

В чём ошибка:

Ты неправильно умножил скобки на 6. Нужно умножить каждый член внутри скобок на 6, а не просто умножить 12 на 6 и получить 170.

Как решать:

1. Раскрой скобки, умножив каждый член на 6:

$$12s \cdot 6 = 72s$$

$$36 \cdot 6 = 216$$

2. Запиши сумму: $72s + 216$

Аналогичный пример:

Упростите выражение: $(5x + 10) \cdot 4$

Решение:

$$5x \cdot 4 = 20x$$

$$10 \cdot 4 = 40$$

Ответ: $20x + 40$

Новые задания:

- Упростите выражение: $(8y + 15) \cdot 3$

- Упростите выражение: $(7a + 12) \cdot 5$

Задача 2

Условие:

Решите уравнение:

$$7 \cdot (3x - 5) = 175$$

Ответ ученика:

0

Правильный ответ:

10

В чём ошибка:

Ты неправильно записал уравнение (там два знака равенства) и, вероятно, не правильно решил. Нужно сначала раскрыть скобки, затем решить уравнение.

Как решать:

1. Раскрой скобки:

$$7 \cdot 3x = 21x$$

$$7 \cdot (-5) = -35$$

$$\text{Получаем: } 21x - 35 = 175$$

2. Перенеси -35 вправо:

$$21x = 175 + 35$$

$$21x = 210$$

3. Раздели обе части на 21:

$$x = 210 / 21 = 10$$

Аналогичный пример:

Решите уравнение: $5 \cdot (2x - 4) = 30$

Решение:

$$5 \cdot 2x = 10x$$

$$5 \cdot (-4) = -20$$

$$10x - 20 = 30$$

$$10x = 30 + 20 = 50$$

$$x = 50 / 10 = 5$$

Новые задания:

- Решите уравнение: $4 \cdot (5x + 2) = 72$

- Решите уравнение: $6 \cdot (2x - 3) = 90$

Ты молодец, что работаешь над ошибками! Продолжай в том же духе, и всё обязательно получится. Если что-то непонятно — всегда можешь спросить.

Удачи и отличных результатов!

Домашка для Смирнова Саша

Домашнее задание для Смирнова Саша

Привет, Саша! Отлично, что ты работаешь над решением уравнений — это очень важно для развития логики и математического мышления. Сегодня мы вместе разберём твою ошибку и потренируемся на похожих примерах. Уверен, у тебя всё получится!

Задача 1

Условие:

Решите уравнение: $4 \cdot (4x - 4) = 192$

Ответ ученика:

$192 = -$ (нужно: 13)

Правильный ответ:

$x = 13$

В чём ошибка:

Ты неправильно упростил уравнение и потерял переменную. Вместо того чтобы найти x , получилась просто часть уравнения или неверное равенство.

Как решать:

1. Раскрой скобки: $4 \cdot 4x - 4 \cdot 4 = 192$
2. Получишь: $16x - 16 = 192$
3. Перенеси -16 в правую часть: $16x = 192 + 16$
4. Сложи: $16x = 208$
5. Раздели обе части на 16: $x = 208 / 16 = 13$

Аналогичный пример:

Реши уравнение: $3 \cdot (5x - 2) = 36$

Пошагово:

1. Раскрываем скобки: $15x - 6 = 36$
2. Переносим -6 : $15x = 36 + 6$
3. Складываем: $15x = 42$
4. Делим на 15: $x = 42 / 15 = 2 \frac{12}{15} = 2 \frac{4}{5}$

Новые задания:

- Реши уравнение: $5 \cdot (2x - 3) = 35$
 - Реши уравнение: $6 \cdot (x + 1) = 48$
-

Если что-то осталось непонятным — не стесняйся спрашивать! Ты молодец, что учишься и стремишься понять материал. Продолжай в том же духе, и успех не заставит себя ждать. Удачи тебе в решении новых задач!

Домашка для Терентьев Максим А.

Домашнее задание для Терентьев Максим А.

Привет, Максим! Отлично, что ты стараешься решать уравнения. Немного внимания к деталям — и у тебя всё получится замечательно! Давай разберём твою ошибку и потренируемся вместе.

Задача 1

Условие:

Решите уравнение: $7 \cdot (3x - 5) = 175$

Ответ ученика:

$175 = -$ (нужно: 10)

Правильный ответ:

$x = 10$

В чём ошибка:

Ты неправильно записал равенство, вместо того чтобы найти значение x , написал " $175 = -$ ". Это значит, что не закончил решение уравнения.

Как решать:

1. Раскрой скобки: $7 \cdot (3x - 5) = 175 \rightarrow 21x - 35 = 175$
2. Перенеси -35 на правую сторону: $21x = 175 + 35$
3. Сложи числа: $21x = 210$
4. Раздели обе части на 21: $x = 210 / 21$
5. Получи ответ: $x = 10$

Аналогичный пример:

Реши уравнение: $5 \cdot (2x - 4) = 30$

Пошаговое решение:

1. Раскроем скобки: $10x - 20 = 30$
2. Переносим -20 : $10x = 30 + 20$
3. Складываем: $10x = 50$
4. Делим: $x = 50 / 10$
5. Ответ: $x = 5$

Новые задания:

- Реши уравнение: $8 \cdot (x + 2) = 64$
 - Реши уравнение: $6 \cdot (4x - 3) = 78$
-

Желаю тебе успехов и терпения! Помни, что ошибки — это часть обучения, и с каждой задачей ты становишься умнее. Уверен, следующий раз ты справишься быстрее!

Если что — всегда рад помочь!

Домашка для Федорова Злата

Домашнее задание для Федорова Злата

Привет, Злата! Отлично, что ты стараешься решать задачи — ошибки помогают стать сильнее. Сегодня мы вместе разберём твои ошибки и потренируемся, чтобы закрепить правильные методы решения. Ты справишься!

Задача 1

Условие:

Упростите выражение: $(20s + 55) \cdot 4$

Ответ ученика:

$110s$

Правильный ответ:

$80s + 220$

В чём ошибка:

Ты умножил только первый член выражения ($20s$) на 4, а нужно умножить и второй член (55) на 4.

Как решать:

1. Раскрой скобки, умножая каждый член внутри скобок на 4.
2. $20s \cdot 4 = 80s$, $55 \cdot 4 = 220$.
3. Запиши итог: $80s + 220$.

Аналогичный пример:

Упростите выражение $(5x + 3) \cdot 2$

Решение: $5x \cdot 2 = 10x$, $3 \cdot 2 = 6$, значит результат $10x + 6$.

Новые задания:

- Упростите выражение: $(15y + 10) \cdot 3$
- Упростите выражение: $(7a + 9) \cdot 5$

Задача 2

Условие:

Решите уравнение: $4x + 8x = 1440$

Ответ ученика:

— (не решено)

Правильный ответ:

$$x = 120$$

В чём ошибка:

Ты не объединил подобные слагаемые и не разделил сумму на коэффициент при x .

Как решать:

1. Сложи похожие члены: $4x + 8x = 12x$.
2. Запиши уравнение: $12x = 1440$.
3. Раздели обе части уравнения на 12: $x = 1440 / 12 = 120$.

Аналогичный пример:

Решите уравнение: $3m + 7m = 50$

$$3m + 7m = 10m, \text{ значит } 10m = 50, m = 50 / 10 = 5.$$

Новые задания:

- Решите уравнение: $5x + 10x = 150$
- Решите уравнение: $6y + 9y = 300$

Задача 3

Условие:

Решите уравнение: $10 \cdot (2x - 4) = 200$

Ответ ученика:

9

Правильный ответ:

12

В чём ошибка:

Ты, вероятно, неправильно раскрыл скобки или неверно решил уравнение после раскрытия.

Как решать:

1. Раскрой скобки: $10 \cdot (2x - 4) = 20x - 40$.
2. Запиши уравнение: $20x - 40 = 200$.
3. Перенеси -40 вправо: $20x = 200 + 40 = 240$.
4. Раздели на 20: $x = 240 / 20 = 12$.

Аналогичный пример:

Решите уравнение: $5 \cdot (x - 3) = 20$

Раскрой: $5x - 15 = 20$

Добавь 15: $5x = 35$

Раздели: $x = 35 / 5 = 7$

Новые задания:

- Решите уравнение: $8 \cdot (3x - 2) = 112$
 - Решите уравнение: $6 \cdot (4y - 5) = 78$
-

Злата, ты молодец, что работаешь над задачами! Продолжай в том же духе, и скоро всё будет получаться легко и быстро. Удачи тебе и вдохновения!

Если что-то будет непонятно — всегда обращайся!

Домашка для Хохлов Ярослав А.

Домашнее задание для Хохлов Ярослав А.

Привет, Ярослав! Ты уже сделал хорошие шаги в решении математических задач. Чтобы стать ещё увереннее, давай разберём ошибки и потренируемся на похожих упражнениях. Главное — не бояться ошибаться, а учиться на них. Вперед!

Задача 1

Условие:

В магазине было 10 упаковок товара, по 60 штук в каждой. За день продали 4 упаковки.

Сколько штук товара осталось продать?

Ответ ученика: 443

Правильный ответ: 360

В чём ошибка:

Ты, возможно, неправильно посчитал остаток товара, не вычтя количество проданных упаковок из общего и не умножив на количество штук в упаковке.

Как решать:

1. Найти, сколько упаковок осталось: $10 - 4 = 6$.
2. Умножить оставшиеся упаковки на количество штук в каждой: $6 \times 60 = 360$.

Аналогичный пример:

В магазине было 8 упаковок по 50 штук. Продали 3 упаковки. Сколько штук осталось?

Решение: $8 - 3 = 5$ упаковок осталось; $5 \times 50 = 250$ штук осталось.

Новые задания:

- В магазине 12 упаковок по 40 штук. Продали 7 упаковок. Сколько штук осталось?
 - Было 15 упаковок по 30 штук. Продали 9 упаковок. Сколько штук осталось?
-

Задача 2

Условие:

Упростите выражение: $(18s + 50) \cdot 5$

Ответ ученика: —

Правильный ответ: $90s + 250$

В чём ошибка:

Ты не умножил оба слагаемых внутри скобок на 5.

Как решать:

1. Распределить умножение по сложению: $18s \times 5 + 50 \times 5$.
2. Посчитать: $90s + 250$.

Аналогичный пример:

Упростить $(12x + 7) \cdot 4$.

Решение: $12x \times 4 + 7 \times 4 = 48x + 28$.

Новые задания:

- Упростите $(7a + 9) \cdot 3$
 - Упростите $(5m + 20) \cdot 6$
-

Задача 3

Условие:

Вычислите значение выражения: $12 \cdot 25 + 12 \cdot 35$

Ответ ученика: —

Правильный ответ: 720

В чём ошибка:

Ты, возможно, не заметил, что можно вынести общий множитель 12 и упростить выражение.

Как решать:

1. Вынести 12 за скобки: $12 \times (25 + 35)$.
2. Посчитать сумму в скобках: $25 + 35 = 60$.
3. Умножить: $12 \times 60 = 720$.

Аналогичный пример:

Вычислить $8 \cdot 15 + 8 \cdot 25$.

Решение: $8 \times (15 + 25) = 8 \times 40 = 320$.

Новые задания:

- Вычислите $10 \cdot 40 + 10 \cdot 15$
 - Вычислите $6 \cdot 30 + 6 \cdot 20$
-

Задача 4

Условие:

Вычислите $7 \cdot (50 + 3)$

Ответ ученика: 180

Правильный ответ: 371

В чём ошибка:

Ты, видимо, неправильно посчитал сумму или умножение.

Как решать:

1. Сначала сложить числа в скобках: $50 + 3 = 53$.
2. Умножить 7 на 53: $7 \times 53 = 371$.

Аналогичный пример:

Вычислить $5 \cdot (20 + 4)$.

Решение: $20 + 4 = 24$; $5 \times 24 = 120$.

Новые задания:

- Вычислите $8 \cdot (30 + 7)$
 - Вычислите $9 \cdot (40 + 6)$
-

Задача 5

Условие:

Вычислите $208 \cdot 1001$

Ответ ученика: 0

Правильный ответ: 208208

В чём ошибка:

Ты, вероятно, перепутал или пропустил правильный способ умножения.

Как решать:

1. Использовать формулу: $a \cdot (1000 + 1) = a \cdot 1000 + a$.
2. Посчитать: $208 \times 1000 = 208000$;
3. Добавить 208: $208000 + 208 = 208208$.

Аналогичный пример:

Вычислить $150 \cdot 1001$.

Решение: $150 \times 1000 = 150000 + 150 = 150150$.

Новые задания:

- Вычислите $123 \cdot 1001$
 - Вычислите $305 \cdot 1001$
-

Задача 6

Условие:

Вычислите $99 \cdot 512$

Ответ ученика: —

Правильный ответ: 50688

В чём ошибка:

Возможно, ты не использовал удобный способ умножения или допустил ошибку в вычислениях.

Как решать:

Можно представить 99 как $100 - 1$:

1. $512 \times 100 = 51200$

2. $512 \times 1 = 512$

3. Вычесть: $51200 - 512 = 50688$

Аналогичный пример:

Вычислить $49 \cdot 27$, используя разложение: $50 \cdot 27 - 1 \cdot 27 = 1350 - 27 = 1323$.

Новые задания:

- Вычислите $98 \cdot 345$

- Вычислите $97 \cdot 210$

Задача 7

Условие:

Решите уравнение: $4x + 8x = 1440$

Ответ ученика: —

Правильный ответ: 120

В чём ошибка:

Ты, вероятно, не сложил подобные слагаемые перед решением уравнения.

Как решать:

1. Сложить $4x + 8x = 12x$.

2. Записать уравнение: $12x = 1440$.

3. Разделить обе части на 12: $x = 1440 / 12 = 120$.

Аналогичный пример:

Решить $5a + 7a = 96$.

Решение: $12a = 96$; $a = 96 / 12 = 8$.

Новые задания:

- Решите уравнение: $3x + 9x = 720$

- Решите уравнение: $5y + 15y = 1600$

Задача 8

Условие:

Решите уравнение: $6 \cdot (4x - 2) = 228$

Ответ ученика: —

Правильный ответ: 10

В чём ошибка:

Ты, возможно, не раскрыл скобки или не правильно делил после раскрытия.

Как решать:

1. Раскрыть скобки: $6 \times 4x - 6 \times 2 = 24x - 12$.
2. Записать уравнение: $24x - 12 = 228$.
3. Прибавить 12 к обеим частям: $24x = 240$.
4. Разделить на 24: $x = 240 / 24 = 10$.

Аналогичный пример:

Решить $5 \cdot (3y - 4) = 55$.

Решение: $15y - 20 = 55$; $15y = 75$; $y = 5$.

Новые задания:

- Решите уравнение: $7 \cdot (5x - 3) = 182$
- Решите уравнение: $4 \cdot (6y - 5) = 100$

Желаю тебе успехов в выполнении этого домашнего задания! Ты молодец, что не сдаешься и продолжаешь учиться. Помни — практика делает мастера. Верь в себя и всё получится!

Если что-то будет непонятно — всегда можешь спросить!

Удачи!