

Розв'язування вправ: дії з раціональними числами, рівняння, задачі на

SET POINT VALUE (1)

Пригадаємо алгоритми виконання дій з раціональними числами. Впишіть необхідні слова замість пропущених. Необхідні слова можна вибрати нижче.

Числа читаємо разом із знаками, які перед ними стоять! Перше, про що ми думаємо, коли виконуємо дії з раціональними числами - це знак!

Щоб додати числа з різними знаками, треба від числа з більшим модулем відняти число з меншим модулем і поставити знак числа, модуль якого більший.

Щоб додати від'ємні числа, ми додаємо їх модулі і ставимо у результаті знак мінус.

При множенні чи діленні чисел від'ємних, отримаємо додатний результат.

При множенні чи діленні чисел з різними знаками отримуємо від'ємний результат.

мінус знак діленні знак модуль відняти модулі від'ємних меншим додати із знаками більший різними від'ємний множенні знак додати модулем більшим модулем

NO POINT VALUE

Перевірте виконання першого завдання ТУТ:

<https://cutt.ly/Ubv72nD> або відсканувавши код



SET POINT VALUE (1)

Виправ помилки

Я теж вже почала забувати, як виконувати дії з раціональними числами. Вище ми пригадали, як додавати, віднімати, множити, ділити раціональні числа. Та мені здається, що помилки ще залишилися. Проглянь приклади, що нижче. Знайди помилки та поряд запиши правильне виконання прикладів

- 1) $-44 + (-44) = 0$
- 2) $-44 - 44 = 88$
- 3) $-44 + 44 = -88$
- 4) $-31 + 55 = 24$
- 5) $-31 - 55 = -24$
- 6) $55 - 31 = -24$
- 7) $-55 + 31 = 86$
- 8) $-2 \cdot 6 = 12$
- 9) $-2 \cdot (-6) = 12$
- 10) $-2 : (-6) = -3$
- 11) $-2 : 6 = -\frac{1}{3}$
- 12) $-6 : (-0,2) = -3$
- 13) $-6 : 0,02 = 300$

EDIT

DELETE

NO POINT VALUE

Перевірити себе можна ТУТ: <https://cutt.ly/6bqaw> або тут



Тепер розкриваємо дужки. Пригадаємо у яких випадках і як треба це робити. Виконай це завдання у парі.

Якщо перед дужками стоїть знак _____ то просто опускаємо дужки і цей знак _____ а всі доданки в _____ переписуємо без змін.

Якщо перед дужками стоїть знак _____ то просто опускаємо дужки і цей знак _____ а всі доданки в дужках замінюємо на _____ .

ЧИСЛА ЧИТАЄМО _____ ІЗ ЗНАКАМИ, ЯКІ ПЕРЕД НИМИ СТОЯТЬ!

Щоб помножити дужку на число, треба це _____ (разом із знаком, який біля нього стоїть) _____ на всі _____ (разом із знаками, які біля них стоять), що є у _____ , поставивши між ними відповідні знаки.

Якщо в дужках було 5 доданків, то після розкриття дужок їх буде теж _____ .

Якщо у кожному доданку ми бачимо _____ множники, їх треба виносити за _____ . Це - "кусючий песик"!

Якщо було 4 доданки, що містили _____ множник, то після виставлення "кусючого песика" за _____ , в дужках повинно залишитися теж _____ .

NO POINT VALUE

...

Якщо хочете перевірити правильність виконання попереднього завдання, це можна зробити ТУТ: <https://cutt.ly/Ebbex8w>, або ТУТ:

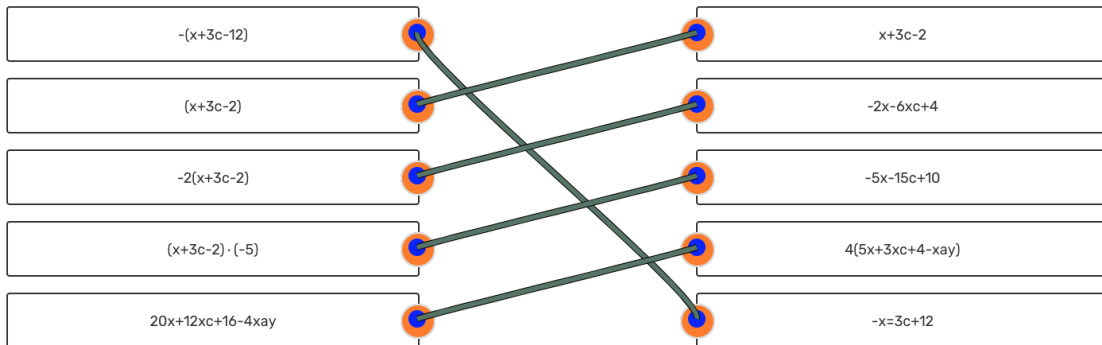


SET POINT VALUE (5)

...

Розкриваємо дужки та виносимо спільний множник за дужки

Встанови відповідність між умовою та розв'язанням



SET POINT VALUE (6)

...

Властивості рівнянь

Із тверджень, що нижче, обері ті, які є властивостями рівнянь

Корені рівняння не зміняться, якщо доданки переносити з однієї частини рівняння в іншу



Корені рівняння не зміняться, якщо рівняння помножити або поділити на одне й те ж число



Корені рівняння не зміняться, якщо до обох частин рівняння додати або відняти число



Корені рівняння не зміняться, якщо до обох частин рівняння додати або відняти одне й те ж число



Корені рівняння не зміняться, якщо обидві частини рівняння помножити або поділити на одне й те ж число, відмінне від 0



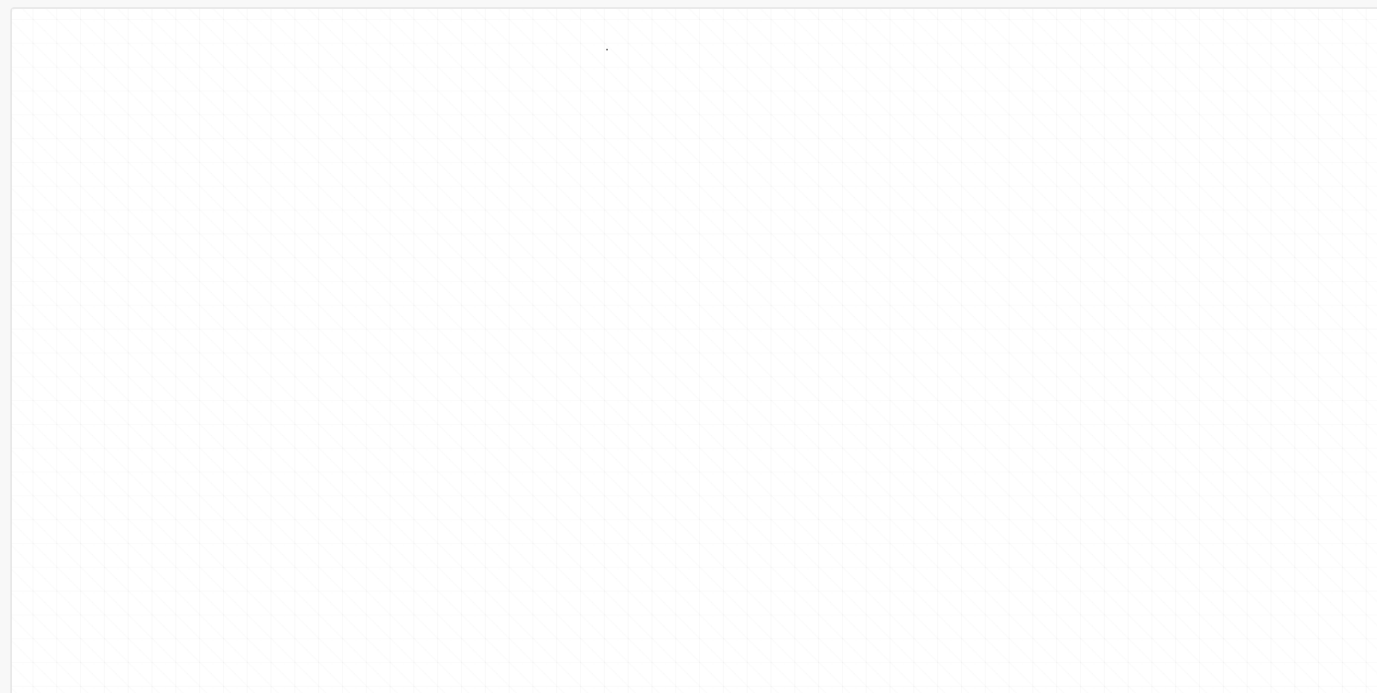
Корені рівняння не зміняться, якщо доданки переносити з однієї частини рівняння в іншу, при цьому змінюючи їх знаки на протилежні.



Розв'язи рівняння

Крім властивостей рівнянь, використовуємо властивість рівності добутку 0, метод пал'ям, якщо це пропорція та можемо ще мати справу з модулями. Розв'язання покажи вчителю.

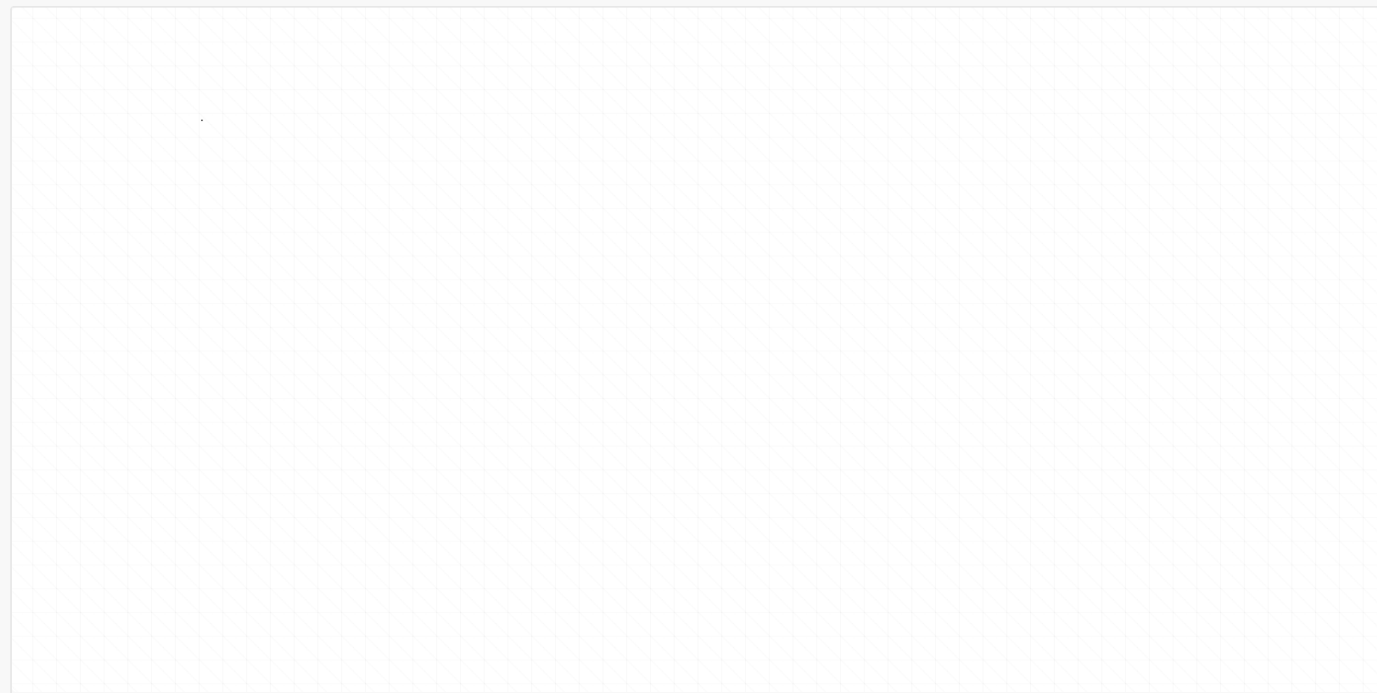
1) $1, 2(5x - 2) = 8 - (10 - 6x)$; 2) $(5x - 2)(10 - 0,5x) = 0$; 3) $\frac{x-5}{2} = \frac{8-x}{7}$; 4) $|3x - 4| - 7 = 5$



Час задачі 4

Проаналізуйте умову задачі. Зобразіть умову-схему. Виконайте на ній необхідні позначення. Складіть рівняння до задачі. Розв'яжіть його. Виконайте перехід від результатів рівняння до відповіді на запитання задачі.

1365. Дріт довжиною 508 м розрізали на дві частини, перша з яких у 3 рази довша за другу. Знайди довжину кожної частини.



Перевірити задачу можна ТУТ: <https://cutt.ly/6bbpqg2> або ТУТ

EDIT

DELETE

NO POINT VALUE

...



Час задачі 2

Проаналізуйте умову задачі. Побудуйте розгорнутий кут. Проведіть в ньому промінь. На малюнку виконайте необхідні позначення. Складіть рівняння до задачі. Розв'яжіть його. Виконайте перехід від результатів рівняння до відповіді на запитання задачі.

Зверте розв'язання з напарником.

1369. Промінь ділить розгорнутий кут на два кути. Знайді ці кути, якщо один з них на 30° більший за другий.

EDIT

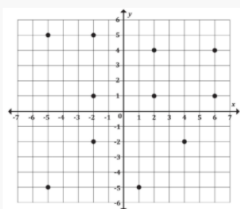
DELETE

SET POINT VALUE (1)

...

Координатна площина

Позначте точки, що на малюнку нижче, відповідними великими латинськими літерами.



Координата x - право-ліво; координата y - рух вгору-вниз. Кожна точка має 2 координати. На першому місці пишемо координату x , а потім y , наприклад: $A(-2; 1)$. Це значить, що від початку відліку ця точка розміщена на 2 одиниці ліво та на 1 одиницю вгору. Пригадали?

Встановіть координати точок та впишіть їх (разом із координатами) у певну групу, що відповідають I, II, III чи IV координатному кутам (чвертям). I чверть - верхня права, далі відлік йде проти годинникової стрілки

