

Відношення та його властивості

Відношенням двох чисел називають частку цих чисел.

Записують: $a : b$ або $\frac{a}{b}$. Читають: «а відноситься до b».

де a і b – члени відношення

Відношення вказує, у скільки разів одне число більше від іншого, або яку частину становить одне число від іншого.

$$4 : 6 = 2 : 3$$

Відношення чисел	Значення відношення	
5 : 2	2,5	показує, що число 5 більше за число 2 у 2,5 рази
2 : 5	0,4	показує частину , яку число 2 становить від числа 5

Відношення 5 до 2 і 2 до 5, як і дроби $\frac{5}{2}$ і $\frac{2}{5}$, назива-

ють *взаємно оберненими*.

ЗВЕРНІТЬ УВАГУ

- 1) якщо $a > b$, то значення відношення a до b показує, у скільки разів число a більше за число b ;
- 2) якщо $a < b$, то значення відношення a до b показує, яку частину числа b становить число a .

Основна властивість відношень:

відношення не зміниться, якщо кожне з чисел відношення помножити або поділити на одне й те ж, відмінне від нуля, число.

$$1,5 : 2,5 = 15 : 25 = 3 : 5.$$

ЗВЕРНІТЬ УВАГУ

Значення відношення однойменних величин є числом без на-
йменування.

Виконайте завдання:

1. Частку чисел 8 і 15 інакше називають
2. Відношення 13 до 48 у вигляді частки записують так:
3. Відношення 1,6 до 4,5 у вигляді дробу записують так: —

Скороти відношення:

1) $25 : 35$

2) $50 : 40$

3) $\frac{102}{40}$.

Заміни відношення дробових чисел відношенням натуральних чисел:

1) $4 : \frac{3}{5}$

2) $\frac{4}{9} : \frac{5}{9}$

3) $1,8 : 0,4$

4) $\frac{3}{14} : 1\frac{2}{7}$

Відношення числа 20 до числа a дорівнює $\frac{4}{5}$. Знайди число a .

Перша бригада кравчинь за 4 дні може пошити 42 костюми, а друга бригада за 6 днів — 63 костюми. У якої бригади продуктивність праці вища?