

§ 47. Ділення раціональних чисел

Ділення — це дія, під час виконання якої за даним добутком і одним із множників знаходять другий множник.

Оскільки $2 \cdot (-5) = -10$, то $-10 : (-5) = 2$. В останній рівності -10 — ділене, (-5) — дільник, 2 — частка; ділене і дільник — числа від'ємні, частка — число додатне. Модуль частки дорівнює модулю діленого, що ділиться на модуль дільника. Справді, $|-10| : |-5| = |2|$.

Маємо правило ділення двох від'ємних чисел:



частка від ділення двох від'ємних чисел є числом додатним; щоб знайти модуль частки, треба модуль діленого поділити на модуль дільника.

Приклад 1. $-2,8 : (-0,7) = 2,8 : 0,7 = 4$;

$$-\frac{5}{6} : \left(-\frac{35}{48}\right) = \frac{5}{6} : \frac{35}{48} = \frac{5 \cdot 48}{6 \cdot 35} = \frac{8}{7} = 1\frac{1}{7}.$$

230



частка від ділення двох чисел з різними знаками є числом від'ємним; щоб знайти модуль частки, треба модуль діленого поділити на модуль дільника.

Приклад 2. 1) $-3,8 : 2 = -(3,8 : 2) = -1,9$;

$$2) 2\frac{2}{5} : \left(-1\frac{1}{3}\right) = -\left(\frac{12}{5} : \frac{4}{3}\right) = -\frac{12 \cdot 3}{5 \cdot 4} = -\frac{9}{5} = -1\frac{4}{5}.$$

Домашнє завдання.

Виконати ділення:

$$-14 : 7;$$

$$-14 : (-7);$$

$$9 : (-3);$$

$$4,5 : (-3);$$

$$-9 : (-3);$$

$$-25 : (-5);$$

$$-7,5 : (-3);$$

$$-12 : (-4);$$

$$6,5 : (-5);$$

$$-7,5 : (-3);$$

$$-12 : (-4);$$

$$6,5 : (-5);$$

$$5,6 : (-2);$$

$$-1,2 : (-4);$$

$$7,5 : (-5).$$

Обчислити:

1. $(\frac{2}{15} + \frac{7}{12}) : \frac{2}{3};$

2. $(\frac{7}{9} - \frac{1}{3}) * \frac{3}{7};$

3. $(7,45 - 1,89) * 2,7 - 5,1 : 3.$