

Задания

Задание 8 № 333010

Найдите значение выражения $\frac{a^2 - b^2}{ab} : \left(\frac{1}{b} - \frac{1}{a}\right)$ при $a = 7\frac{2}{17}$, $b = 6\frac{15}{17}$.

Решение.

Упростим выражение:

$$\frac{a^2 - b^2}{ab} : \left(\frac{1}{b} - \frac{1}{a}\right) = \frac{(a-b)(a+b)}{ab} : \frac{a-b}{ab} = \frac{(a-b)(a+b)}{ab} \cdot \frac{ab}{a-b} = a+b.$$

Найдём значение выражения при $a = 7\frac{2}{17}$, $b = 6\frac{15}{17}$:

$$7\frac{2}{17} + 6\frac{15}{17} = \frac{121 + 117}{17} = 14.$$

Ответ: 14.

[Прототип задания](#)