

Для дроби более общего вида

$$\frac{1}{(x+a)(x+b)}$$

можно указать, например, такой прием. Очевидно, $(x+a) - (x+b) = a-b$. Тогда имеем тождественно

$$\frac{1}{(x+a)(x+b)} = \frac{1}{a-b} \cdot \frac{(x+a) - (x+b)}{(x+a)(x+b)} = \frac{1}{a-b} \left(\frac{1}{x+b} - \frac{1}{x+a} \right).$$

Таким образом,

$$14) \int \frac{dx}{(x+a)(x+b)} = \frac{1}{a-b} \ln \left| \frac{x+b}{x+a} \right| + C.$$