

Задания**Задания Д5 № [98179](#)**

Найдите значение выражения $\log_a(a^4b^{10})$, если $\log_b a = \frac{10}{11}$.

Решение.

Это задание ещё не решено, приводим решение [прототипа](#).

Найдите значение выражения $\log_a(ab^3)$, если $\log_b a = \frac{1}{7}$.

Выполним преобразования:

$$\log_a(ab^3) = \log_a a + 3\log_a b = 1 + \frac{3}{\log_b a} = 1 + 21 = 22.$$

Ответ: 22.

[Прототип задания](#)