

Задания

Задание 9 № 98133

Найдите значение выражения $\log_a(ab^7)$, если $\log_b a = \frac{7}{20}$.

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:

$$\log_a(ab^3) = \log_a a + \log_a b^3 = \log_a a + 3\log_a b = 1 + \frac{3}{\log_b a} = 1 + \frac{3}{\frac{1}{7}} = 1 + 21 = 22.$$

Ответ: 22.

[Прототип задания](#)