

## Задания

### Задание 7 № 2831

Найдите корень уравнения  $\left(\frac{1}{3}\right)^{x-9} = \frac{1}{81}$ .

**Решение.**

Это задание ещё не решено, приводим решение прототипа.

Найдите корень уравнения  $\left(\frac{1}{3}\right)^{x-8} = \frac{1}{9}$ .

Перейдем к одному основанию степени:

$$\left(\frac{1}{3}\right)^{x-8} = \frac{1}{9} \Leftrightarrow \left(\frac{1}{3}\right)^{x-8} = \left(\frac{1}{3}\right)^2 \Leftrightarrow x-8 = 2 \Leftrightarrow x = 10.$$

Ответ: 10.

[Прототип задания](#)