

ZADANIE #38

(1 punkt)

Iloczyn $2 \cdot \log_{\frac{1}{3}} 9$ jest równy:

A) -6

B) -4

C) -1

D) 1

ROZWIĄZANIE:

Możemy zapisać liczbę 9 w postaci potęgi podstawy logarytmu:

$$9 = \left(\frac{1}{3}\right)^{-2}$$

Zatem nasz logarytm wygląda następująco:

$$2 \cdot \log_{\frac{1}{3}} 9 = 2 \cdot \log_{\frac{1}{3}} \left(\frac{1}{3}\right)^{-2}$$

-2 wyciągamy przed logarytm, a nasza funkcja logarytmiczna wynosi 1 zatem całość równania możemy uprościć do takiej postaci:

$$2 \cdot (-2) = -4$$

ODPOWIEDŹ: B

Zadanie pochodzi ze strony: bezkalkulatora.pl