

ШПАРГАЛКА

$\log_a b$ ← аргумент
↖
основание

$$\log_a b = c \Leftrightarrow a^c = b$$

$$\log_a b: \begin{cases} a > 0 \\ a \neq 1 \\ b > 0 \end{cases}$$

Свойства логарифма

$a^{\log_a b} = b$	$\log_a b^m = m \log_a b$	
$\log_a(bc) = \log_a b + \log_a c$	$\log_{a^n} b = \frac{1}{n} \log_a b$	$\log_a b = \frac{\log_c b}{\log_c a}$
$\log_a \frac{b}{c} = \log_a b - \log_a c$	$\log_{a^n} b^n = \log_a b$	$\log_a b = \frac{1}{\log_b a}$

Вычисли и сопоставь ответы

$9 \cdot 7^{\log_7 3}$	2
$16^{\log_4 7}$	4
$\log_5 \sqrt{5}$	1/2
$\log_3 81$	14
$\log_5 75 - \log_5 3$	27