





# LOGARİTMA

## #7



$$\log_2 \sqrt{8\sqrt{4\sqrt{2}}}$$

2016 / LYS



işleminin sonucu kaçtır?



### LOGARİTMA FONKSİYONUNUN ÖZELLİKLERİ



$$a \in \mathbb{R}^+ - \{1\}$$

$$\log_a a = 1 \quad \log_a 1 = 0$$



$$\log 10 + \ln e - 2 \log_3 1 + \log_5 5$$

işleminin sonucu kaçtır?



$$a \in \mathbb{R}^+ - \{1\} \quad n \in \mathbb{R}$$

$$\log_a x^n = n \cdot \log_a x$$



Aşağıdaki işlemlerin sonucunu bulunuz.

$$\log_3 3^5 =$$

$$\log_5 \frac{1}{125} =$$

$$\log_2 64 =$$

$$\log_3 \sqrt{3} =$$

2



$$\frac{\log 100 + \log 10 + \log 1}{\ln e^2 + \ln e + \ln 1}$$

işleminin sonucu kaçtır?



$$\log 3 = a$$

olduğuna gore,

$$\log 243 - \log 9 + \log \frac{1}{3}$$

ifadesinin  $a$  turunden eđiti nedir?



$$a \in \mathbb{R}^+ - \{1\} \quad n \in \mathbb{R}$$

$$\log_{a^n} x = \frac{1}{n} \cdot \log_a x$$



$$a \in \mathbb{R}^+ - \{1\} \quad \text{ve } n, m \in \mathbb{R}$$

$$\log_a x^m =$$



$$\log_{\sqrt{2}} 8 + \log_{64} 16 - \ln e^3$$

iđleminin sonucu kaçtır?



$a \in \mathbb{R}^+ - \{1\}$  ve  $x, y \in \mathbb{R}^+$

$$\log_a(x \cdot y) = \log_a x + \log_a y$$

$$\log_a\left(\frac{x}{y}\right) = \log_a x - \log_a y$$



Aşağıdaki ifadeleri düzenleyiniz.

$$\log_2 14 =$$

$$\log_5\left(\frac{25}{8}\right) =$$



$$\log_3 36 + \log_3 10 - \log_3 40$$

işleminin sonucu kaçtır?

7



$$\log 2 = x$$

olduğuna göre,  $\log 5$  in  $x$  türünden eşitini bulunuz.



$$\log 2 = a, \log 3 = b \text{ ve } \log 5 = c$$

olduğuna gore  $\log 240$  ifadesinin a,b ve c turunden eđitini bulunuz.



$$\log(x.y) = 5$$

$$\log\left(\frac{x^2}{y}\right) = 1$$

olduğuna gore,  $\log\left(\frac{y}{\sqrt{x}}\right)$  kaçtır?