

טבלת חוקי לוגריתמים

הגדרה:

$$\log_a x = b \leftrightarrow a^b = x$$

$$1 \neq a > 0, x > 0$$

דוגמה	נוסחה
$\log_5 5 = 1$	$\log_a a = 1$
$\log_3 1 = 0$	$\log_a 1 = 0$
$\log_2(32) = \log_2 8 + \log_2 4 = 3 + 2 = 5$	$\log_a(xy) = \log_a x + \log_a y$
$\log_3 \frac{27}{9} = \log_3 27 - \log_3 9 = 3 - 2 = 1$	$\log_a \frac{x}{y} = \log_a x - \log_a y$
$\log_5 625 = \log_5(5^4) = 4 \log_5 5 = 4 \cdot 1 = 4$	$\log_a(x^b) = b \log_a x$
$2^{\log_2 7} = 7$	$a^{\log_a x} = x$
$\log_4 8 = \frac{\log_2 8}{\log_2 4} = \frac{3}{2}$	$\log_a x = \frac{\log_b x}{\log_b a}$

HEDVA-ONLINE

www.hedva-online.co.il

קורס חדו"א אונליין

תרגילים ופתרונות ברורים בהגשת מתרגלת מצטיינת

קבלו 33% עמלה מכל נרשם שתפנו לאתר

<https://www.hedva-online.co.il/affiliates>