

## גבולות - ביטויים מוגדרים ובביטויים לא מוגדרים

ביטויים לא מוגדרים	ביטויים מוגדרים
$\infty - \infty$ לא מוגדר <b>חישוב</b>	$\infty + \infty = \infty$ $\infty = \infty + \infty$ <b>חיבור</b>
$0 \cdot \infty$ לא מוגדר 	$\infty \cdot \infty = \infty$ מספר חיובי $\infty \cdot \infty = -\infty$ מספר שלילי $\infty \cdot \infty = \infty$ <b>כפלת</b>
$1^{\pm\infty}$ לא מוגדר $(\pm\infty)^0 = \infty$ לא מוגדר $0^0 = \infty$ לא מוגדר	$a^\infty = \begin{cases} \infty & a > 1 \\ 0 & 0 < a < 1 \end{cases}$ $a^{-\infty} = \begin{cases} 0 & a > 1 \\ \infty & 0 < a < 1 \end{cases}$ $\infty^\infty = \infty$ מספר חיובי $\infty^\infty = \infty$ מספר שלילי $\infty^\infty = 0$ $\sqrt{\infty} = \infty$ $0^\infty = 0$ <b>חזקות</b>
$\frac{\pm\infty}{\pm\infty}$ לא מוגדר $\frac{0}{0} = \infty$ לא מוגדר $\frac{a}{0} = \infty$ לא מוגדר	$\frac{\pm\infty}{\pm\infty} = \pm\infty$ מספר חיובי $\frac{\pm\infty}{\pm\infty} = \mp\infty$ מספר שלילי $\frac{\text{מספר}}{\pm\infty} = 0$ $\begin{cases} \frac{a}{0^+} = \infty & a > 0 \\ \frac{a}{0^-} = -\infty & a > 0 \end{cases}$ <b>חילוק</b>