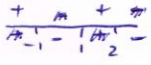
11.66
א

$\log_x \frac{1-x^2}{x-2} > 0$

תחום ההגדרה

$\frac{1-x^2}{x-2} > 0 \qquad x \neq 2$

$0 < x \neq 1$



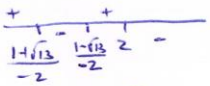
$2 > x > 1$ או $1 > x$

פתרון: $2 > x > 1$

בגלל ש $x > 1$ נקבל

$\frac{1-x^2}{x-2} > x^0 = 1$

$0 < \frac{1-x^2-x+2}{x-2} = \frac{-x^2-x+3}{x-2}$



$2 > x > \frac{-1-\sqrt{13}}{2}$ או $\frac{-1+\sqrt{13}}{2} > x$

היינו עם תחום ההגדרה לזה

$2 > x > \frac{-1-\sqrt{13}}{2}$