

$$y = \arcsin(x)$$

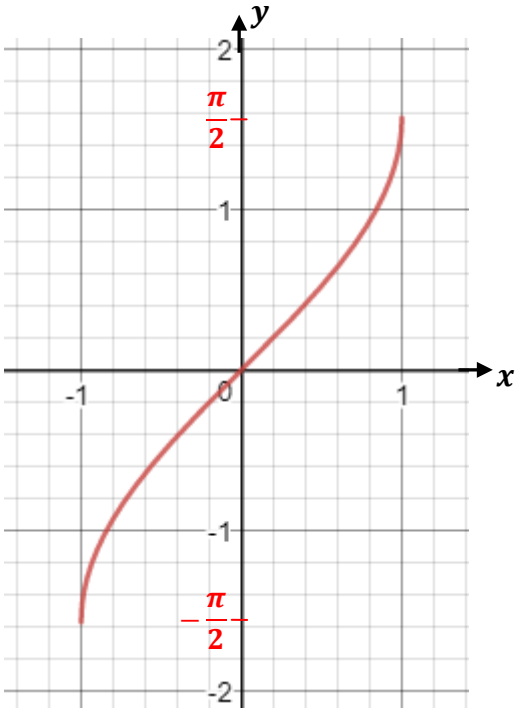
הפונקציה ההפוכה לפונקצית הסינוס.

x הוא הסינוס של הזווית y , ולפיכך $-1 \leq x \leq 1$.

y הוא הזווית, ויכול לכן לקבל כל ערך - הרי לכל ערך של סינוס מתאימות

אינסוף זוויות. למרות זאת, אנו מגבילים אותו לטווח $-\frac{\pi}{2} \leq y \leq \frac{\pi}{2}$.

כך יש לכל מקור (x) תמונה (y) אחת בלבד, ומתקבלת פונקציה.



$$y = \arccos(x)$$

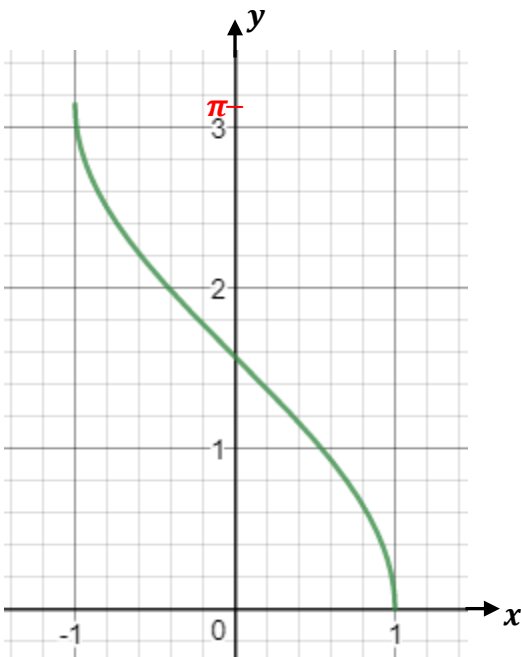
הפונקציה ההפוכה לפונקצית הקוסינוס.

x הוא הקוסינוס של הזווית y , ולפיכך $-1 \leq x \leq 1$.

y הוא הזווית, ויכול לכן לקבל כל ערך - הרי לכל ערך של קוסינוס מתאימות

אינסוף זוויות. למרות זאת, אנו מגבילים אותו לטווח $0 \leq y \leq \pi$.

כך יש לכל מקור (x) תמונה (y) אחת בלבד, ומתקבלת פונקציה.



$y = \arctan(x)$ היא הפונקציה ההפוכה לפונקצית הטנגנס. x הוא הטנגנס של הזווית y , ולפיכך $-\infty < x < \infty$.

y הוא הזווית, ויכול לכן לקבל כל ערך - הרי לכל ערך של טנגנס מתאימות אינסוף זוויות.

למרות זאת, אנו מגבילים אותו לטווח $-\frac{\pi}{2} \leq y \leq \frac{\pi}{2}$ כדי שלכל מקור (x) תהיה תמונה (y) אחת בלבד ותתקבל פונקציה.

