



חקירת פונקציה ריבועית - גזירת פונקצית שורש

הנוסחה לגזירת שורש שבתוכו פונקציה (חוקי נגזרת של פולינום אפשר למצוא [כאן](#))

$$f(x) = \sqrt{g(x)} \Rightarrow f'(x) = \frac{1}{2\sqrt{g(x)}} \cdot g'(x)$$

גזרו את הפונקציות הבאות:

$$f(x) = \sqrt{4 - 2x}$$

$$f(x) = \sqrt{4(x + 1)}$$

$$f(x) = \sqrt{120 - 4x}$$

$$f(x) = \sqrt{3x + 1}$$

$$f(x) = \sqrt{10x + 10}$$



$$f(x) = \sqrt{x + 1 + 3x}$$

$$f(x) = \sqrt{4x(x - 2)}$$

$$f(x) = \sqrt{4(1 - 2x) + 10}$$

$$f(x) = \sqrt{x(3 - x)}$$

$$f(x) = 4\sqrt{3x + 4}$$

$$f(x) = \frac{4}{3}\sqrt{2x}$$