

גזור את הפונקציות הבאות, ומצא את ערך ה- x בהם הנגזרת מתאפסת:

$y = (x^2 - 9x + 8)^6$.2	$y = \frac{6x}{x^2 + 2x + 4}$.1
$y = (x-5)^3(x+4)^5$.4	$y = \left(\frac{x-7}{x-3}\right)^6$.3
$y = \sqrt{x^2 + 4}$.6	$y = \frac{(x-7)^6}{(x-4)^3}$.5
$y = x\sqrt{x^2 + 2}$.8	$y = x^3\sqrt{x+1}$.7
$y = \sqrt{\frac{2x-1}{2x+1}}$.10	$y = \frac{\sqrt{3x-5}}{x+4}$.9
$y = \frac{x^2 + 7}{\sqrt{x^2 - 5}}$.12	$y = \sqrt{x - \sqrt{x}}$.11

תשובות: (1) ± 2 (2) 8,1,4,5 (3) 7 (4) 5,-4 $\frac{13}{8}$ (5) -7,15 (6) 0 (7) $0, -\frac{6}{7}$

(8) ϕ (9) $\frac{22}{3}$ (10) ϕ (11) ϕ (שיים לב $x \neq 1$) (12) $0, \pm\sqrt{17}$