

10
(534)

הוא אסימטוטה אנכית, כל המילים אומרות $x=3$ רע

$$x^2 + a = 0 \Rightarrow a = -9$$

\downarrow
 $x=3$

$x=-3$ אסימטוטה אנכית $x^2 - 9 = 0$
 $x = \pm 3$

תוצאה רע

$$y = 2 + \frac{4x}{\sqrt{x^2 - 9}} = 2 + \frac{\frac{4x}{x}}{\sqrt{\frac{x^2}{x^2} - \frac{9}{x^2}}} =$$

נקודת אסימטוטה אנכית

$$y = 2 + 4 = 6$$

אם $x > 3$ (חילוף)

$$y = 2 - 4 = -2$$

אם $x < 3$ (אין, שלילי, פני המילה)

19
(538)

$$y = \frac{\frac{ax}{x} - \frac{1}{x}}{\sqrt{\frac{bx^2}{x^2} - \frac{ax}{x^2}}} = \frac{a}{\sqrt{b - \frac{a}{x}}}$$

אנכית רע

$$bx^2 - ax = 0$$

$$x(bx - a) = 0$$

$$x=0 \quad x = \frac{a}{b}$$

אנכית

$$2 = \frac{a}{\sqrt{b}} = \frac{a}{b}$$

(2,2) - נקודת אסימטוטה אנכית

$$\sqrt{b} = b \Rightarrow \sqrt{b}(1 - \sqrt{b}) = 0$$

$$\sqrt{b} = 0 \quad b=1$$

אנכית

$$a=2$$

$x < 0$
 $x > 2$



$$x=0, x=2$$

$$\Leftarrow x^2 - 2x = 0$$

$$y' = 0 = \frac{2\sqrt{x^2 - 2x} - \frac{2x-1}{2\sqrt{x^2 - 2x}} \cdot (2x-2)}{x^2 - 2x} =$$

$$\frac{2\sqrt{x^2 - 2x} - \frac{(2x-1)(x-1)}{\sqrt{x^2 - 2x}}}{x^2 - 2x}$$

רע
-3-8

$$0 = 2\sqrt{x^2 - 2x} - \frac{(2x-1)(x-1)}{\sqrt{x^2 - 2x}}$$

$$0 = 2x^2 - 4x - 2x^2 + 2x + x - 1$$

$x = -1$

x	-2	-1	-1/2
y'	+		-
y		max	

(-1, $-\sqrt{3}$)
max

$$x > 2, -1 < x < 0$$

אנכית

$$x < -1$$

אנכית

<http://heshbonia.com/> כל הזכויות שמורות ל

$$y = -2 \quad x < 0 \quad x = 0$$

$$y = 2 \quad x > 0 \quad x = 2$$

רע

