

50
(517)

$x \neq b$

א

בדיקת המכנה
לפניה אפסות
היא

$x = b$

ב



$(2b, 0)$ $(0, \frac{-4}{b})$

ג

$$f' = \frac{2(x-2b)(x-b)^3 - 3(x-b)^2(x-2b)^2}{(x-b)^6} = \frac{(x-2b)(x-b)^2(2x-2b-3x+6b)}{(x-b)^6} = \frac{(x-2b)(x-b)^2(-x+4b)}{(x-b)^6}$$

$0 = \frac{(x-2b)(x-b)^2(-x+4b)}{(x-b)^6} \Rightarrow x = 2b, x = b, x = 4b$

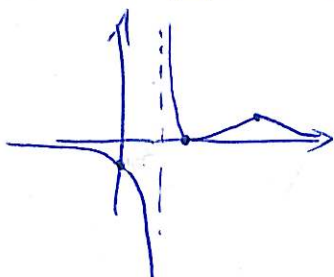
תחום
הגדרה

x	$\frac{1}{2}b$	$2b$	$3b$	$4b$	$5b$
y'	-		+		-
y	\searrow	min	\nearrow	max	\searrow
		$(2b, 0)$		$(4b, \frac{4}{27b})$	

$2b < x < 4b$
 $x < b, b < x < 2b$
 $x > 4b$

מקסימום

מינימום



ד

ה