

15

$$f(x) = \frac{1}{2x-5} \quad x \geq 0$$

$$\left( f(x) \text{ ej def. då } 2x-5=0 \right. \\ \left. x = \frac{5}{2} \right)$$

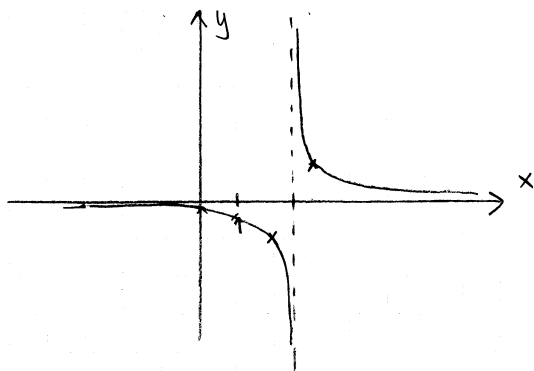
Derivans nollställen

$$f(x) = (2x-5)^{-1}$$

$$f'(x) = -(2x-5)^{-2} \cdot 2 = -\frac{2}{(2x-5)^2}$$

Nu ser vi att  $f'(x) < 0$  för alla  $x$ Teckentabell

$x$			$\frac{5}{2}$	
		•		
$f'(x)$	0	-	Ej. def.	-
$f(x)$		↘	Ej. def.	↘

Grafen (skiss)

Största värdesaknas.

Lasse missar att funktionen ej är definerad för  $x = \frac{5}{2}$  (Svar)