

Hitta alla lokala extrempunkterna!!

$f(x) = |(x+2)(x-1)|$ i intervallet $[-5, 7]$

(Bitte auch gesehen)

$$f(x) = \begin{cases} x^2 + x - 2 & \text{da } -5 \leq x \leq -2, 1 \leq x < 7 \\ -x^2 - x + 2 & \text{da } -2 < x < 1 \end{cases}$$

$$f'(x) = \begin{cases} 2x+1 & \text{da } -5 \leq x < -2, 1 < x < 7 \\ -2x-1 & \text{da } -2 < x < 1 \\ \text{finis e} & \text{da } x = -2, x = 1 \end{cases}$$

Todou studera derivatan!

x	-5	-2	$-\frac{1}{2}$	1	7
$f'(x)$		-	$\frac{2}{3}$	+	0
$f(x)$	18	0	2,25	0	(51)

↑
 lok. max

↑
 lok. min

↑
 lok. max

↑
 lok. min

Obs! $+0-$ denna tecken vändning hos f' motsvarar (h.min för f
 $-0+$ u u lok. max $x-$

