

例題 関数 $y = \left| \frac{2x-1}{x-1} \right|$ を表すグラフを描け。また、微分不可能な場所を求めよ。

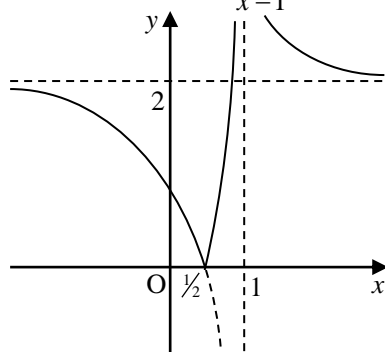
[解答] $y = \frac{2x-1}{x-1} = 2 + \frac{1}{x-1} \quad \therefore y-2 = \frac{1}{x-1}$

$$\begin{array}{r} 2 \\ x-1 \overline{) 2x-1} \\ \underline{2x-2} \\ 1 \end{array}$$

A) 漸近線 $x=1, y=2$

B) y 切片 ($x=0$) $y = \frac{0-1}{0-1} = 1$

C) x 切片 ($y=0$) $\frac{2x-1}{x-1} = 0 \Rightarrow 2x-1=0 \quad \therefore x = \frac{1}{2}$



微分不可能な場所

$x = \frac{1}{2}, 1$

尖っている所

不連続な所

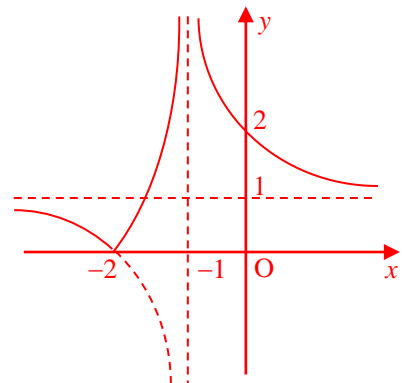
1 関数 $y = \left| \frac{x+2}{x+1} \right|$ を表すグラフを描け。また、微分不可能な場所を求めよ。

[Hint] 標準形 $y-1 = \frac{1}{x+1}$

漸近線 $x=-1, y=1$

y 切片 $y=2$

x 切片 $x=-2$



微分不可能な場所 $x = -2, -1$