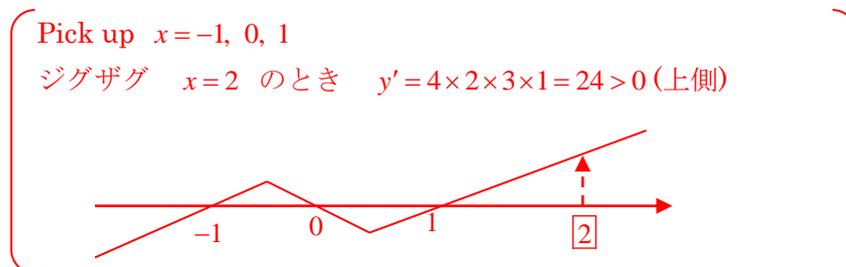


問 5.3 関数 $y = x^4 - 2x^2$ の増減・極値を調べてグラフを描け。

1) 微分 $y' = 4x^3 - 4x = 4x(x^2 - 1) = 4x(x+1)(x-1)$



2) 増減表

x	...	-1	...	0	...	1	...
y'	-	0	+	0	-	0	+
y	↘	-1 極小	↗	0 極大	↘	-1 極小	↗

$x = -1$ のとき $y = 1 - 2 = -1$
 $x = 0$ のとき $y = 0 - 0 = 0$
 $x = 1$ のとき $y = 1 - 2 = -1$

3) グラフ

