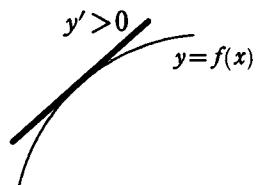
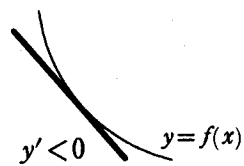


2. 関数の増減



曲線が右上がり  $\Leftrightarrow y' > 0$

(接線の傾きが正)



曲線が右下がり  $\Leftrightarrow y' < 0$

(接線の傾きが負)

$y'$  の正負で、グラフの増減が判定できる。

1 次の関数の極値を求めよ。また、そのグラフをかけ。

(1)  $y = x^3 + 3x^2 - 9x + 5$

(2)  $y = -x^3 + 6x$

2 次関数のグラフをかけ。

$$y = x^3 + 3x^2 + 3x$$

3 次関数の最大値と最小値を求めよ。

(1)  $y = x^3 - 9x^2 + 24x$  ( $-1 \leq x \leq 5$ )

(2)  $y = 2x^3 - 15x^2 + 24x + 4$  ( $2 \leq x \leq 6$ )