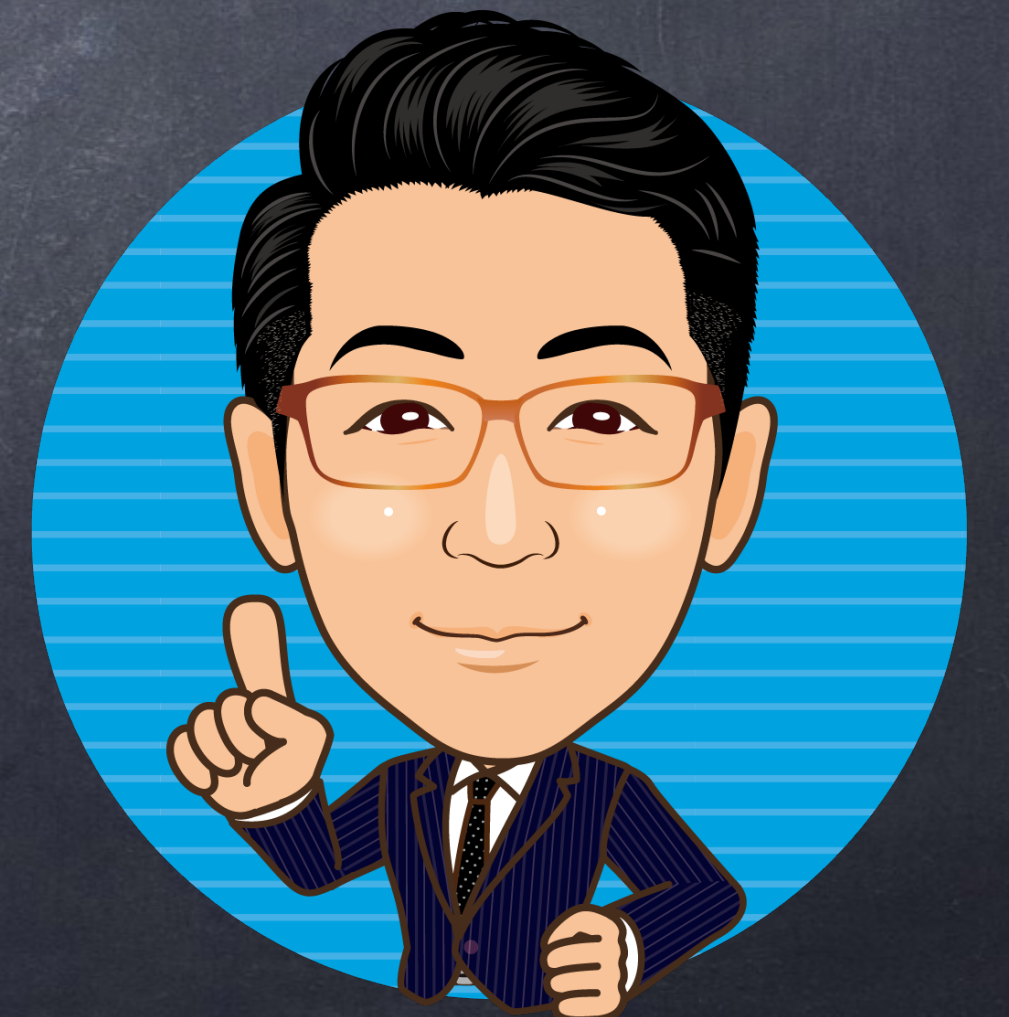
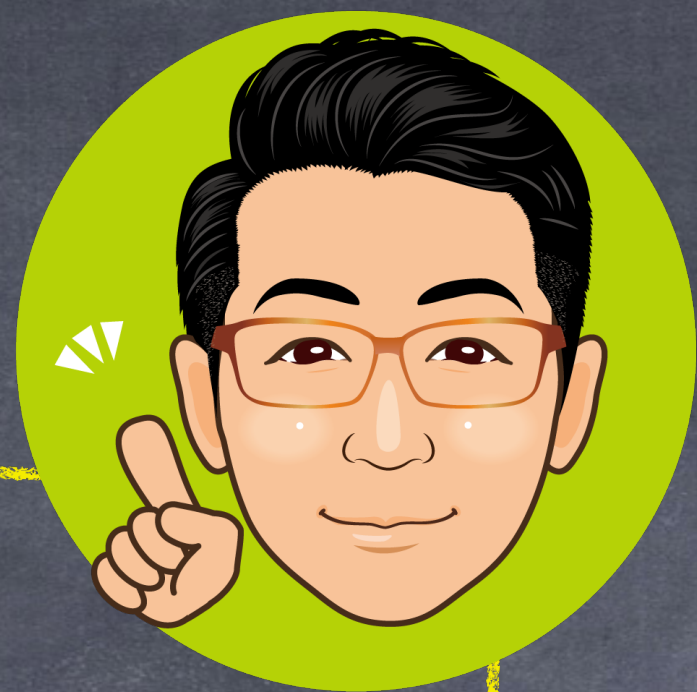


テーマ：  
グラフの書き方②



。グラフの書き方まとめ



Point!!

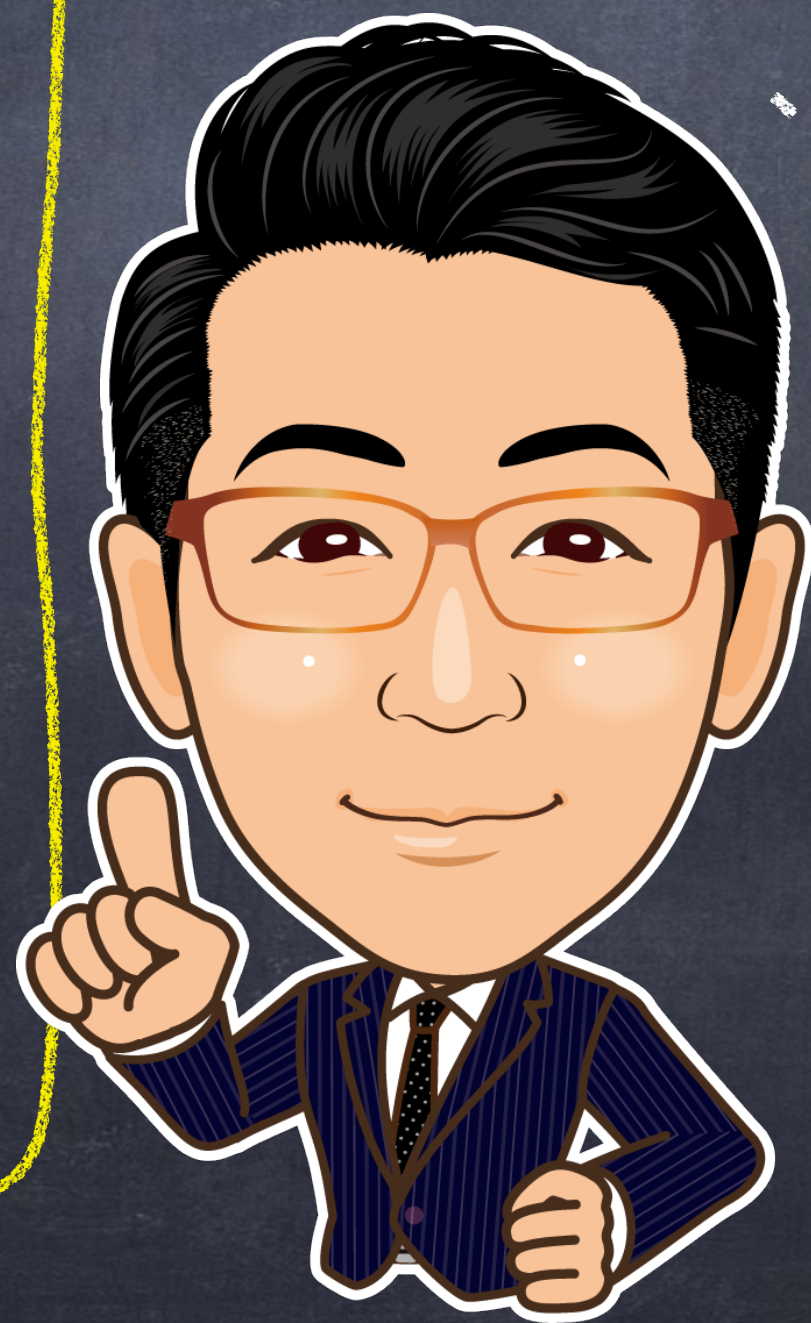
① 定義域 ② 対称性

③ 増減・極値

④ 凹凸・変曲点

⑤ 漸近線

⑥ 共有点



② 対称性

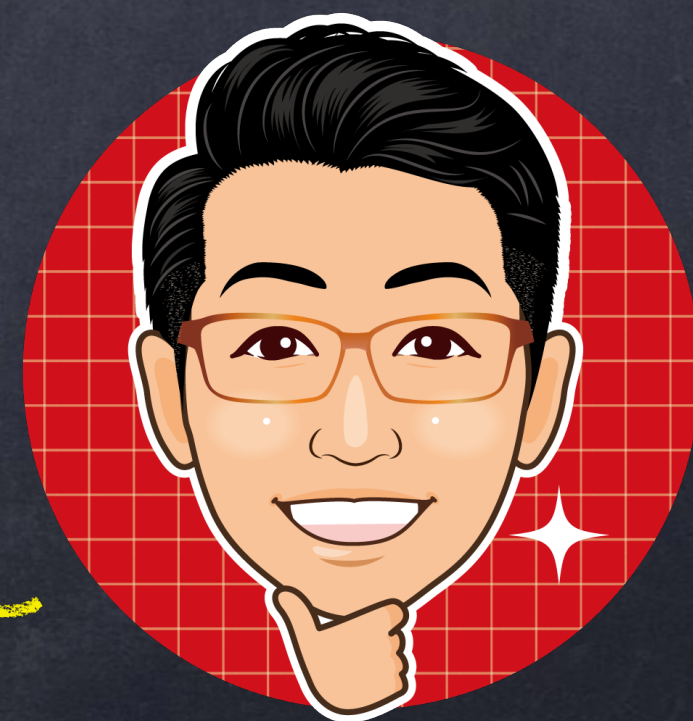
$$f(-x) = f(x)$$

$\Leftrightarrow$  軸対称

$$f(-x) = -f(x)$$

$\Leftrightarrow$  原点対称

半分名; 40. 0F!!



。グラフの書き方と求め

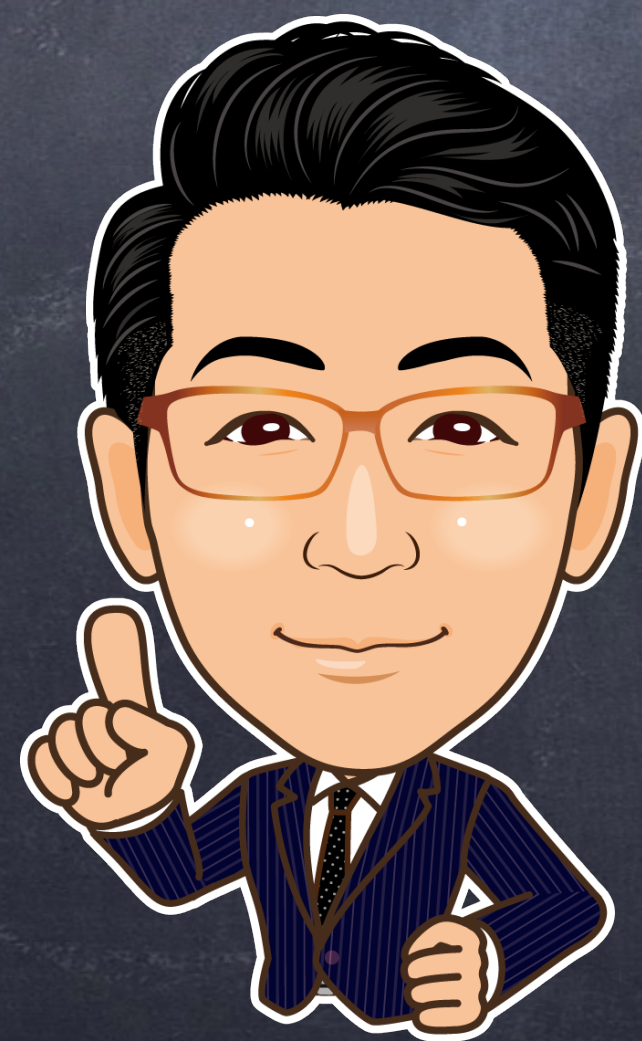
## ⑤ 漸近線

$$y = f(x) \text{ について}$$

$$(i) \lim_{x \rightarrow \infty} f(x) = a \text{ ならば}$$

$$\lim_{x \rightarrow -\infty} f(x) = a \text{ 亦然}$$

直線  $y = a$  は漸近線



$$(ii) \lim_{x \rightarrow c+0} f(x), \lim_{x \rightarrow c-0} f(x) \text{ あり}$$

よ  $1 < 2 < \dots < \infty$  ならば  $-\infty$  亦然

直線  $x = c$  は漸近線

$$(iii) \lim_{x \rightarrow \infty} \{ f(x) - (ax + b) \} = 0 \text{ ならば}$$

$$\lim_{x \rightarrow -\infty} \{ f(x) - (ax + b) \} = 0 \text{ 亦然}$$

直線  $y = ax + b$  は漸近線