

※ 比例と反比例の利用

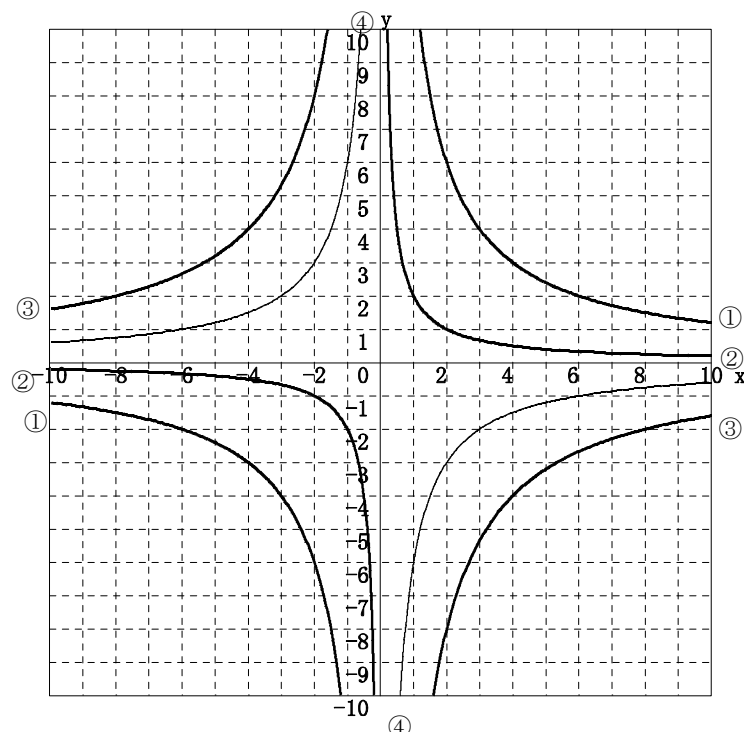
※  $y = \frac{a}{x}$  のグラフ ( $a \neq 0$ ,  $a$ ; 定数) の特徴

- ◎ このような、なめらかな2つの曲線を \_\_\_\_\_ という。
- ◎ この曲線は、どこまでのぼしても、\_\_\_\_\_, \_\_\_\_\_ と交わらない。
- ◎ このグラフは、 $a$  の絶対値が \_\_\_\_\_ ほど、座標軸に近づく。

$a > 0$  のとき、  
原点からみて、\_\_\_\_\_ と \_\_\_\_\_ にグラフがかける。

$a < 0$  のとき、  
原点からみて、\_\_\_\_\_ と \_\_\_\_\_ にグラフがかける。

(問題1) 次の図は、反比例のグラフである。①~④のグラフの式を求めなさい。



[例題1]

(1) 長方形の縦の長さを10 cmとし、横の長さを  $x$  cm、面積を  $y$  cm<sup>2</sup> とすると、 $x$  と  $y$  にはどんな関係があるか。また、 $y$  を  $x$  の式で表しなさい。

(2) 長方形の面積を36 cm<sup>2</sup> とし、縦の長さを  $x$  cm、横の長さを  $y$  cm とすると、 $x$  と  $y$  にはどんな関係があるか。また、 $y$  を  $x$  の式で表しなさい。