

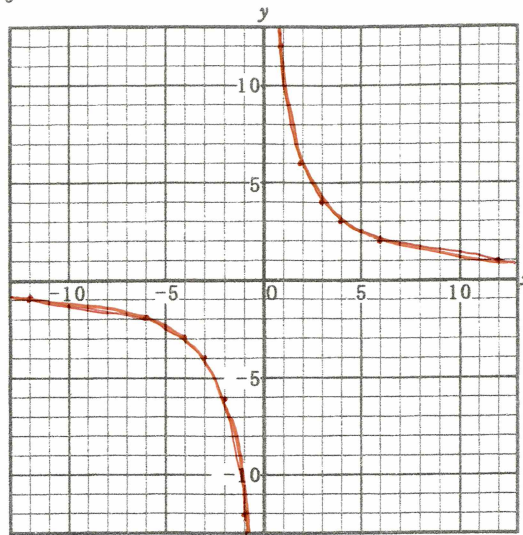
反比例のグラフ

例1 次の表を完成させて、反比例のグラフを書け。

① $y = \frac{12}{x}$

x	-12	-6	-4	-3	-2	-1
y	-1	-2	-3	-4	-6	-12

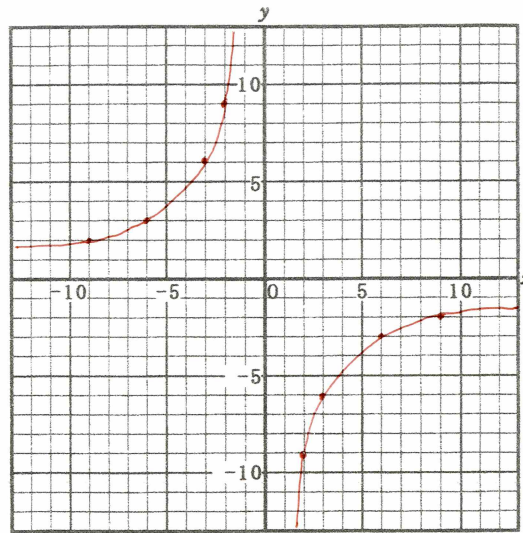
1	2	3	4	6	12
12	6	4	3	2	1



② $y = -\frac{18}{x}$

x	-18	-9	-6	-3	-2	-1
y	1	2	3	6	9	18

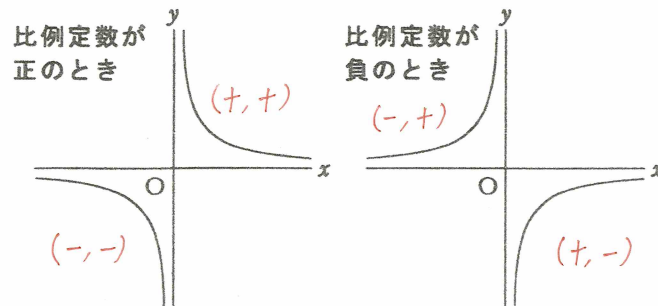
1	2	3	6	9	18
-18	-9	-6	-3	-2	-1



反比例のグラフ

◇ 双曲線 となる。

原点について対称
x軸, y軸と交わることはない。



練習 次の反比例のグラフを書け。

① $y = \frac{24}{x}$

x	-24	-12	-8	-6	-4	-3
y	-1	-2	-3	-4	-6	-8

-2	-1	1	2	3	4
-12	-24	24	12	8	6

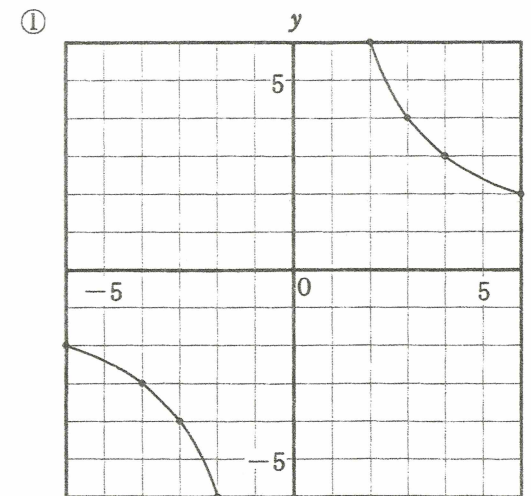
6	8	12	24
4	3	2	1

② $y = -\frac{16}{x}$

x	-16	-8	-4	-2	-1	1
y	1	2	4	8	16	-16

2	4	8	16
-8	-4	-2	-1

例2 次の反比例のグラフの式を求めよ。



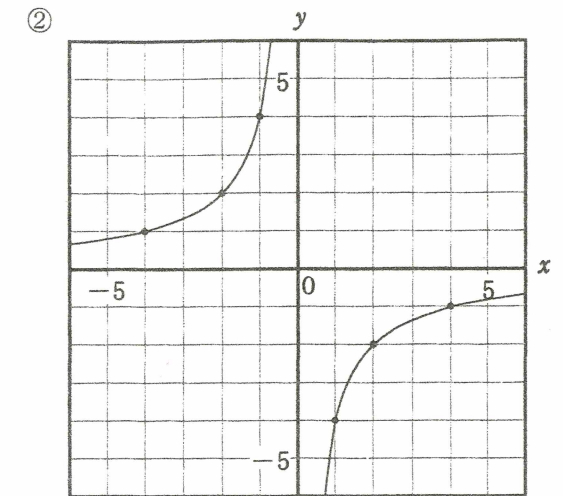
双曲線 → 反比例 $xy = a$ ($y = \frac{a}{x}$)

(3, 4) を通るから $xy = a$ に

$x = 3, y = 4$ を代入

$3 \times 4 = a$
 $a = 12$

$y = \frac{12}{x}$



反比例 → $xy = a$ ($y = \frac{a}{x}$)

(-1, 4) を代入

$-1 \times 4 = a$
 $a = -4$

$y = -\frac{4}{x}$

③ 対応表 を作る。

各点を なめらかな曲線 で結ぶ。

