反比例の式の決定

NO.3

学習日：　月　　日

／8　点

1　y が x に反比例し、 $x = \frac{1}{3}$ のとき $y = -12$ である。

①　y を x の式で表しなさい。

②　$y = 2$ のときの x の値を求めなさい。

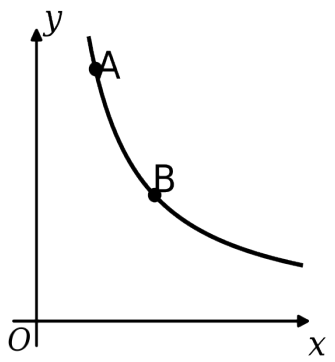
2　下の表は、$y = \frac{a}{x}$ について、x と y の関係を表したものです。

x	-4	…	2	ア	8
y	3	…	イ	-2	ウ

(1)　a の値を求めなさい。

(2)　表のア～ウにあてはまる数を答えなさい。

3　右の曲線は、反比例のグラフの $x > 0$ の部分です。この曲線上に2点 A（ k ， 8 ）、B（ 4 ， k ＋ 2 ）があります。



(1)　k の値を求めなさい。

(2)　この曲線の式を求めなさい。

解答

1 ①　$a = xy = \frac{1}{3} \times (-12) = -4$　　よって $y = -\frac{4}{x}$

②　$2 = -\frac{4}{x}$　　$x = -2$

2 (1)　$a = xy = (-4) \times 3 = -12$

(2)　ア　6　　イ　-6　　ウ　$-\frac{3}{2}$

ア …　$x = -12 \div (-2)$　　イ …　$y = -12 \div 2$

ウ …　$y = -12 \div 8$

3 (1)　$xy = a$ より　$8k = 4(k + 2)$

$8k = 4k + 8$　　$4k = 8$　　$k = 2$

(2)　$a = 2 \times 8 = 16$　　よって $y = \frac{16}{x}$