

入試対策プリント（関数小問） 10日目 解答と解説

【解答】 (1)  $-6$  (2) (ア)  $\frac{1}{4}$  (イ)  $3$  (3)  $y=6$

(1) 表より、反比例の式は

$$a = xy \text{ より, } a = -3 \times -4 = 12$$

$$\text{よって, } y = \frac{12}{x}$$

求めるAの値は  $x = -2$  を代入して

$$y = \frac{12}{-2} = -6$$

(2)  $y = ax$  が点Aを通るとき、 $x = 2$ ,  $y = 6$  を代入すると

$$6 = 2a$$

$$a = 3 \dots \text{①}$$

$y = ax$  が点Bを通るとき、 $x = 8$ ,  $y = 2$  を代入すると

$$2 = 8a$$

$$a = \frac{1}{4} \dots \text{②}$$

よって、①、②から

$$\frac{1}{4} \leq a \leq 3$$

(3)  $y$  は  $x$  に反比例するので、 $a = xy$  となる。

これに、 $x = 3$ ,  $y = -4$  を代入する。

$$a = 3 \times (-4)$$

$$a = -12$$

よって、反比例の式は、 $y = -\frac{12}{x}$

この式に、 $x = -2$  を代入すると

$$y = 6$$