

福島県公立高 2020年

1 【解き方】 比例の式を $y = ax$ とし、 $x = 3$, $y = -15$ を代入すると、 $-15 = 3a$ より、 $a = -5$ よって、
 $y = -5x$

【答】 $y = -5x$

青森県公立高 2021年

2 【解き方】 $y = ax$ とし、 $x = -3$, $y = 18$ を代入すると、 $18 = -3a$ より、 $a = -6$ よって、 $y = -6x$ に
 $x = \frac{1}{2}$ を代入して、 $y = -6 \times \frac{1}{2} = -3$

【答】 $y = -3$

群馬県公立高 2018年

3 【解き方】 $y = ax$ とおいて $x = 3$, $y = -15$ を代入すると、 $-15 = a \times 3$ より、 $a = -5$ よって、 $y = -5x$
 【答】 $y = -5x$

青森県公立高 2016年

4 【解き方】 y が x に比例するので、 y が $\frac{5}{2}$ 倍になるとき、 x も $\frac{5}{2}$ 倍になる。よって、求める数は、 $-3 \times$

$$\frac{5}{2} = -\frac{15}{2}$$

【答】 $-\frac{15}{2}$

兵庫県公立高 2018年

5 【解き方】 式を $y = \frac{a}{x}$ とおき、 $x = -4$, $y = 6$ を代入すると、 $6 = \frac{a}{-4}$ より、 $a = -24$ よって、 $y = -\frac{24}{x}$
 に $x = 3$ を代入して、 $y = -\frac{24}{3} = -8$

【答】 $(y =) -8$

広島県公立高 2019年

6 【解き方】 $y = \frac{a}{x}$ とおいて、 $x = -4$, $y = 5$ を代入すると、 $5 = \frac{a}{-4}$ より、 $a = -20$ よって、 $y = -\frac{20}{x}$

【答】 $y = -\frac{20}{x}$

栃木県公立高 2016年

7 【解き方】 $y = \frac{a}{x}$ とおいて、 $x = 1$, $y = 12$ を代入すると、 $12 = \frac{a}{1}$ より、 $a = 12$ よって、 $y = \frac{12}{x}$

【答】 $(y =) \frac{12}{x}$

金蘭会高 2019年

8 【解き方】 式を、 $y = ax$ とおくと、 $-5 = 25a$ より、 $a = -\frac{1}{5}$ よって、 $y = -\frac{1}{5}x$ これに $x = -40$ を代
 入して、 $y = -\frac{1}{5} \times (-40) = 8$

【答】 (式) $y = -\frac{1}{5}x$ (y =) 8

東大阪大敬愛高 2019年

9 【解き方】 式を $y = \frac{a}{x}$ とおき, $x = -\frac{3}{7}$, $y = 1$ を代入すると, $1 = a \div \left(-\frac{3}{7}\right)$ よって, $a = -\frac{3}{7}$

【答】 $-\frac{3}{7}$

東大阪大柏原高 2015年

10 【解き方】 $y = \frac{a}{x}$ とおくと, $8 = \frac{a}{2}$ より, $a = 16$ よって, $y = \frac{16}{x}$ に $y = 4$ を代入して, $4 = \frac{16}{x}$ より,

$$x = 4$$

【答】 4