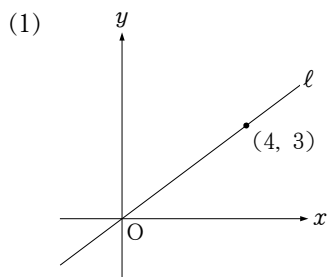


中1数学 比例・反比例 No.1

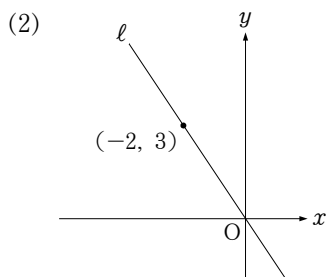
解答

1 [グラフの式を求める] 次の比例のグラフ l について、グラフを表す式を求めなさい。



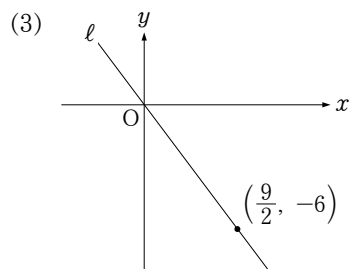
$y = ax$ に $(4, 3)$ を代入
 $3 = 4a, a = \frac{3}{4}$

答 $y = \frac{3}{4}x$



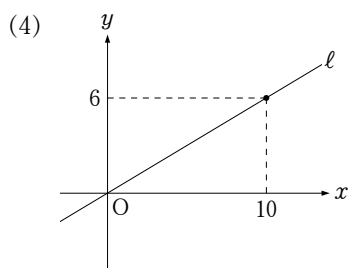
$y = ax$ に $(-2, 3)$ を代入
 $3 = -2a, a = -\frac{3}{2}$

答 $y = -\frac{3}{2}x$



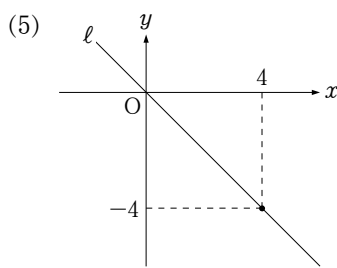
$y = ax$ に $(\frac{9}{2}, -6)$ を代入
 $-6 = \frac{9}{2}a, a = -\frac{4}{3}$

答 $y = -\frac{4}{3}x$



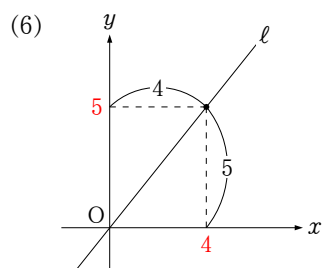
$y = ax$ に $(10, 6)$ を代入
 $6 = 10a, a = \frac{3}{5}$

答 $y = \frac{3}{5}x$



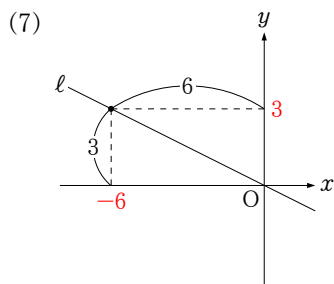
$y = ax$ に $(4, -4)$ を代入
 $-4 = 4a, a = -1$

答 $y = -x$



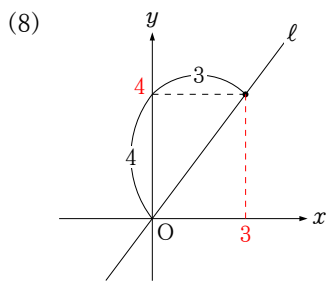
$y = ax$ に $(4, 5)$ を代入
 $5 = 4a, a = \frac{5}{4}$

答 $y = \frac{5}{4}x$



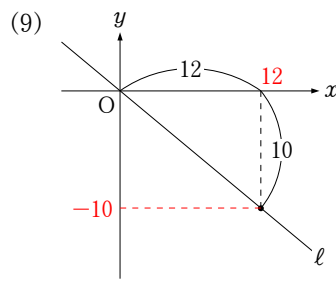
$y = ax$ に $(-6, 3)$ を代入
 $3 = -6a, a = -\frac{1}{2}$

答 $y = -\frac{1}{2}x$



$y = ax$ に $(3, 4)$ を代入
 $4 = 3a, a = \frac{4}{3}$

答 $y = \frac{4}{3}x$



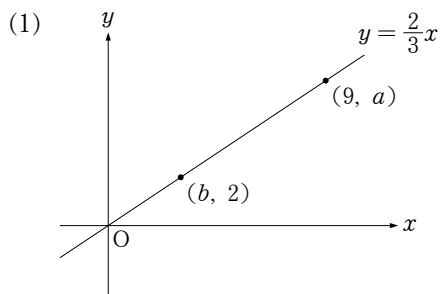
$y = ax$ に $(12, -10)$ を代入
 $-10 = 12a, a = -\frac{5}{6}$

答 $y = -\frac{5}{6}x$

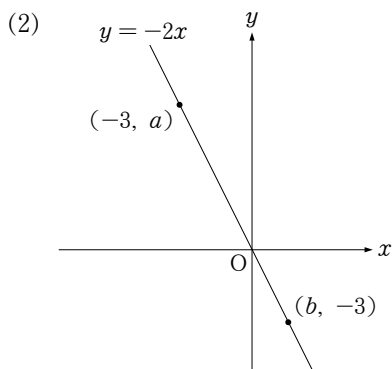
中1数学 比例・反比例 No.2

解答

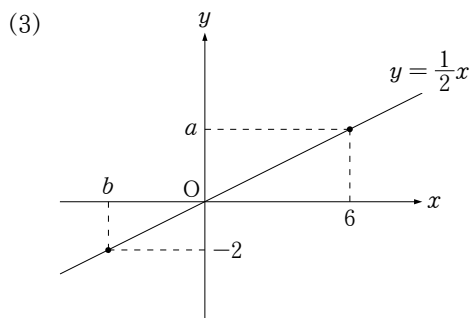
2 [グラフ上の点を求める] 次の比例のグラフについて、 a 、 b の値を求めなさい。



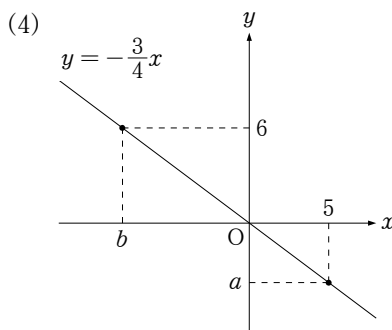
$y = \frac{2}{3}x$ に $(9, a)$ を代入すると、
 $a = \frac{2}{3} \times 9$, $a = 6$... 答
 $y = \frac{2}{3}x$ に $(b, 2)$ を代入すると、
 $2 = \frac{2}{3}b$, $b = 3$... 答



$y = -2x$ に $(-3, a)$ を代入すると、
 $a = -2 \times (-3)$, $a = 6$... 答
 $y = -2x$ に $(b, -3)$ を代入すると、
 $-3 = -2b$, $b = \frac{3}{2}$... 答



$y = \frac{1}{2}x$ に $(6, a)$ を代入すると、
 $a = \frac{1}{2} \times 6$, $a = 3$... 答
 $y = \frac{1}{2}x$ に $(b, -2)$ を代入すると、
 $-2 = \frac{1}{2}b$, $b = -4$... 答

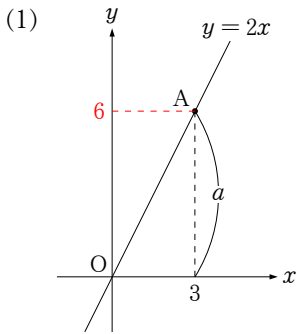


$y = -\frac{3}{4}x$ に $(5, a)$ を代入すると、
 $a = -\frac{3}{4} \times 5$, $a = -\frac{15}{4}$... 答
 $y = -\frac{3}{4}x$ に $(b, 6)$ を代入すると、
 $6 = -\frac{3}{4}b$, $b = -8$... 答

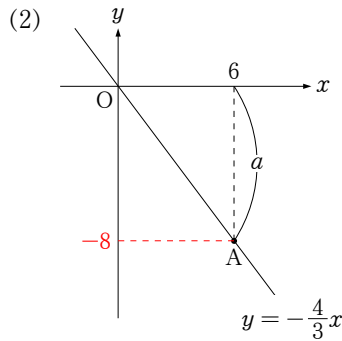
中1数学 比例・反比例 No.3

解答

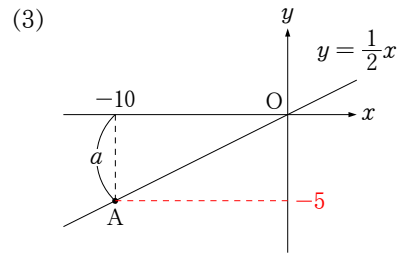
3 [長さを求める] a の長さを求めなさい。



$y = 2x$ に $x = 3$ を代入
 $y = 2 \times 3 = 6$
 よって、 $A(3, 6)$
 $a = 6$ … 答

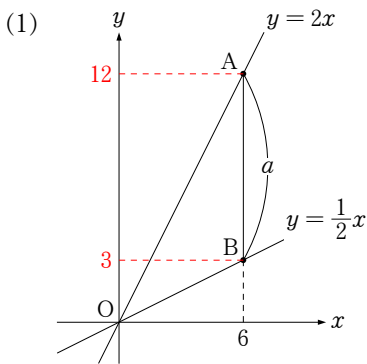


$y = -\frac{4}{3}x$ に $x = 6$ を代入
 $y = -\frac{4}{3} \times 6 = -8$
 よって、 $A(6, -8)$
 $a = 8$ … 答

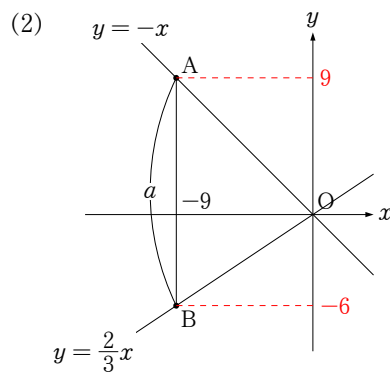


$y = \frac{1}{2}x$ に $x = -10$ を代入
 $y = \frac{1}{2} \times (-10) = -5$
 よって、 $A(-10, -5)$
 $a = 5$ … 答

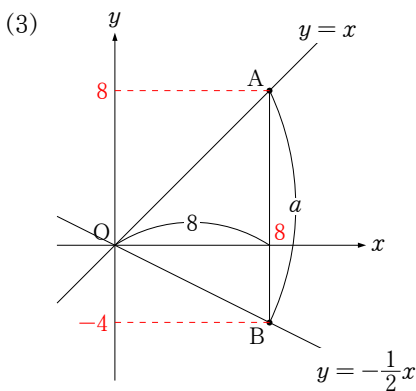
4 [長さを求める] a の長さを求めなさい。



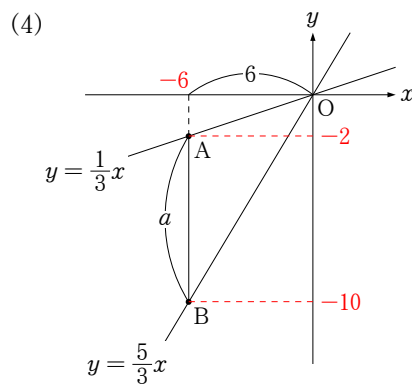
$A(6, 3)$, $B(6, 12)$ より、
 $a = 12 - 3 = 9$ … 答



$A(-9, 9)$, $B(-9, -6)$ より、
 $a = 9 - (-6) = 15$ … 答



$A(8, 8)$, $B(8, -4)$ より、
 $a = 8 - (-4) = 12$ … 答

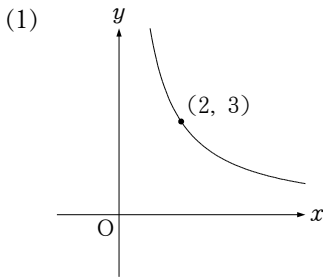


$A(-6, -2)$, $B(-6, -10)$ より、
 $a = (-2) - (-10) = 8$ … 答

中1数学 比例・反比例 No.4

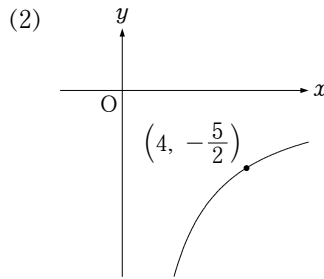
解答

5 [グラフの式を求める] 次の反比例のグラフについて、グラフを表す式を求めなさい。



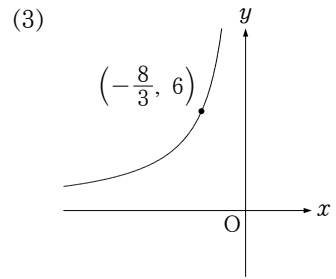
$xy = a$ に $(2, 3)$ を代入
 $a = 2 \times 3 = 6$

答 $y = \frac{6}{x}$



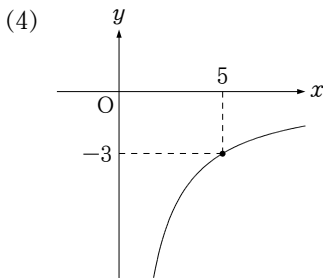
$xy = a$ に $(4, -\frac{5}{2})$ を代入
 $a = 4 \times (-\frac{5}{2}) = -10$

答 $y = -\frac{10}{x}$



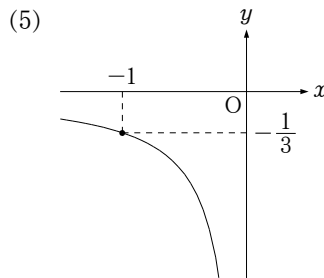
$xy = a$ に $(-\frac{8}{3}, 6)$ を代入
 $a = -\frac{8}{3} \times 6 = -16$

答 $y = -\frac{16}{x}$



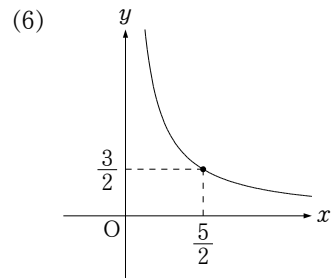
$xy = a$ に $(5, -3)$ を代入
 $a = 5 \times (-3) = -15$

答 $y = -\frac{15}{x}$



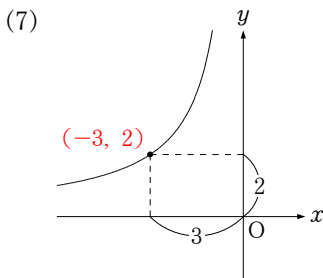
$xy = a$ に $(-1, -\frac{1}{3})$ を代入
 $a = -1 \times (-\frac{1}{3}) = \frac{1}{3}$

答 $y = \frac{1}{3x}$



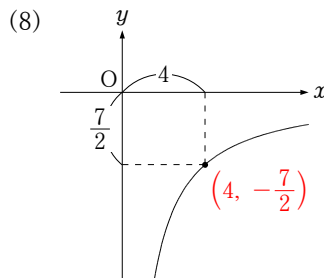
$xy = a$ に $(\frac{5}{2}, \frac{3}{2})$ を代入
 $a = \frac{5}{2} \times \frac{3}{2} = \frac{15}{4}$

答 $y = \frac{15}{4x}$



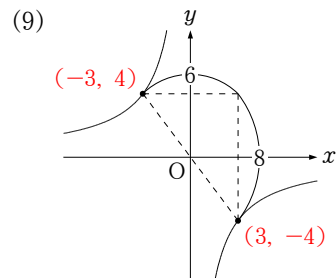
$xy = a$ に $(-3, 2)$ を代入
 $a = -3 \times 2 = -6$

答 $y = -\frac{6}{x}$



$xy = a$ に $(4, -\frac{7}{2})$ を代入
 $a = 4 \times (-\frac{7}{2}) = -14$

答 $y = -\frac{14}{x}$



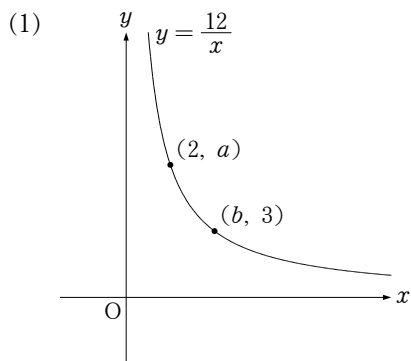
$xy = a$ に $(-3, 4)$ を代入
 $a = -3 \times 4 = -12$

答 $y = -\frac{12}{x}$

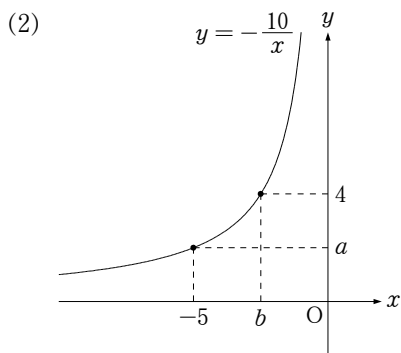
中1数学 比例・反比例 No.5

解答

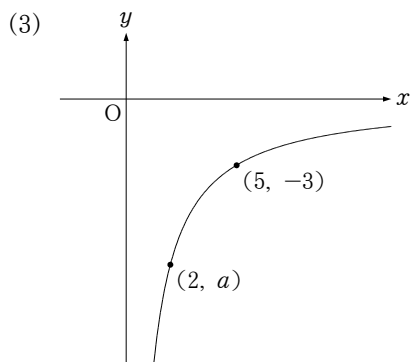
6 [グラフ上の点を求める] 次の反比例のグラフについて、 a 、 b の値を求めなさい。



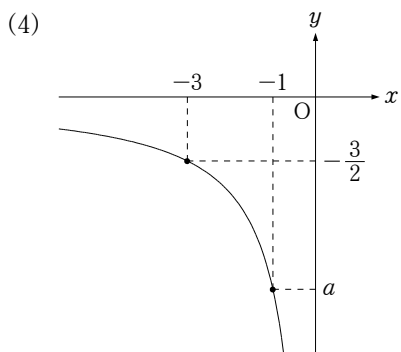
$xy = 12$ に $(2, a)$ を代入すると、
 $2a = 12$, $a = 6$ … 答
 $xy = 12$ に $(b, 3)$ を代入すると、
 $3b = 12$, $b = 4$ … 答



$xy = -10$ に $(-5, a)$ を代入すると、
 $-5a = -10$, $a = 2$ … 答
 $xy = -10$ に $(b, 4)$ を代入すると、
 $4b = -10$, $b = -\frac{5}{2}$ … 答



$xy = a$ に $(5, -3)$ を代入すると、
 $a = 5 \times (-3) = -15$
 $xy = -15$ に $(2, a)$ を代入すると、
 $2a = -15$, $a = -\frac{15}{2}$ … 答



$xy = a$ に $(-3, -\frac{3}{2})$ を代入すると、
 $a = -3 \times (-\frac{3}{2}) = \frac{9}{2}$
 $xy = \frac{9}{2}$ に $(-1, a)$ を代入すると、
 $-a = \frac{9}{2}$, $a = -\frac{9}{2}$ … 答