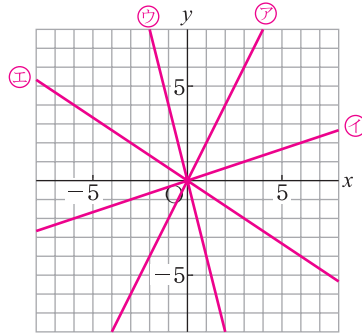


# チェックテスト 19B 比例のグラフ

1 次の比例の式について、後の問いに答えなさい。

ステップ 1

- ア  $y = 2x$                       イ  $y = \frac{1}{3}x$   
 ウ  $y = -4x$                       エ  $y = -\frac{2}{3}x$

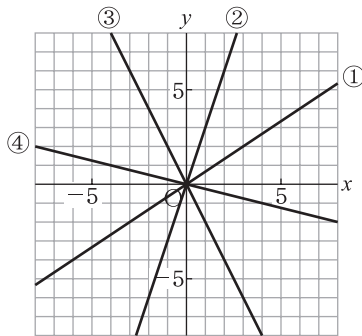


- ① ア～エのグラフをかきなさい。  
 ア 原点と(1, 2)を通る。      イ 原点と(3, 1)を通る。  
 ウ 原点と(1, -4)を通る。      エ 原点と(3, -2)を通る。  
 ② イ, ウのグラフでは、 $x$ の値が1ずつ増加すると、 $y$ の値はそれぞれどのように変化するか説明しなさい。

2 右の図の①～④のグラフの式を求めなさい。

ステップ 2

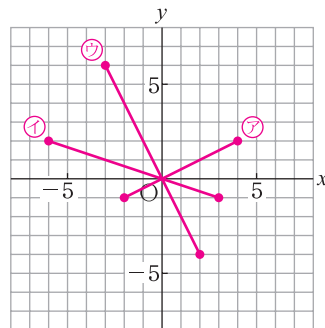
- ① (3, 2)を通る。      ② (1, 3)を通る。  
 ③ (1, -2)を通る。      ④ (4, -1)を通る。



3  $x$ の変域が( )の中のとき、次の問いに答えなさい。

ステップ 3

- ア  $y = \frac{1}{2}x$  ( $-2 \leq x \leq 4$ )  
 イ  $y = -\frac{1}{3}x$  ( $-6 \leq x \leq 3$ )  
 ウ  $y = -2x$  ( $-3 \leq x \leq 2$ )

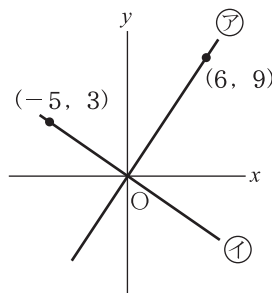


- ① ア～ウのグラフをかきなさい。  
 ② ア～ウの $y$ の変域を求めなさい。  
 ア  $y = \frac{1}{2} \times (-2) = -1, y = \frac{1}{2} \times 4 = 2$   
 イ  $y = -\frac{1}{3} \times (-6) = 2, y = -\frac{1}{3} \times 3 = -1$   
 ウ  $y = -2 \times (-3) = 6, y = -2 \times 2 = -4$

4 右の図の比例のグラフについて、次の問いに答えなさい。

ステップ 4

- ① アのグラフについて  
 1) グラフの式を求めなさい。  
 $y = ax$ に $x=6, y=9$ を代入して、  
 $9 = a \times 6, a = \frac{3}{2}$   
 2) グラフが点 $(-4, m)$ を通るとき、 $m$ の値を求めなさい。  
 $m = \frac{3}{2} \times (-4) = -6$



- ② イのグラフについて  
 1) グラフの式を求めなさい。  
 $y = ax$ に $x=-5, y=3$ を代入して、  
 $3 = a \times (-5), a = -\frac{3}{5}$   
 2) グラフが点 $(n, -9)$ を通るとき、 $n$ の値を求めなさい。  
 $-9 = -\frac{3}{5} \times n, n = 15$

1 5点×6

- ① 左の図に記入  
 ② ①  $\frac{1}{3}$ ずつ増加する。  
 ③ ②  $4$ ずつ減少する。

2 5点×4

- ①  $y = \frac{2}{3}x$   
 ②  $y = 3x$   
 ③  $y = -2x$   
 ④  $y = -\frac{1}{4}x$

3 5点×6

- ① 左の図に記入  
 ② ①  $-1 \leq y \leq 2$   
 ③ ②  $-1 \leq y \leq 2$   
 ④ ③  $-4 \leq y \leq 6$

4 5点×4

- ① 1)  $y = \frac{3}{2}x$   
 2)  $m = -6$   
 ② 1)  $y = -\frac{3}{5}x$   
 2)  $n = 15$