

学 年

1 年

【比例と反比例】 ⑥比例のグラフ(2)

年 組 氏名 _____

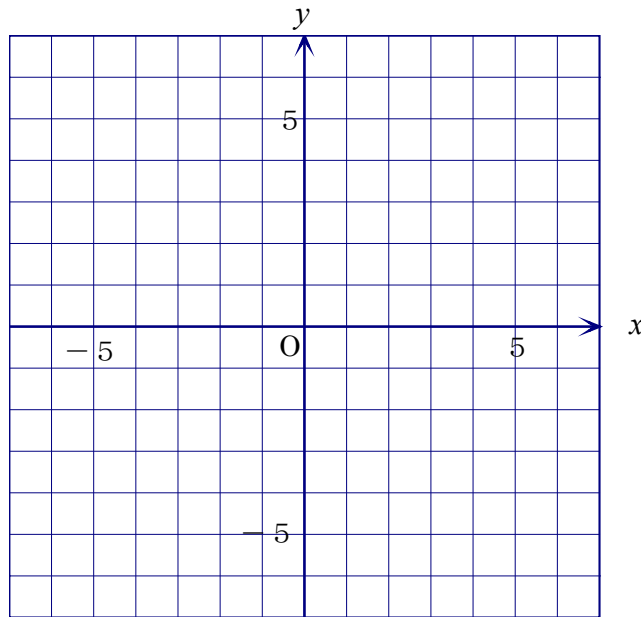
1 座標平面に、次の①～④の比例のグラフをかきなさい。かいたグラフに、①～④の番号を記しなさい。

① $y = 3x$

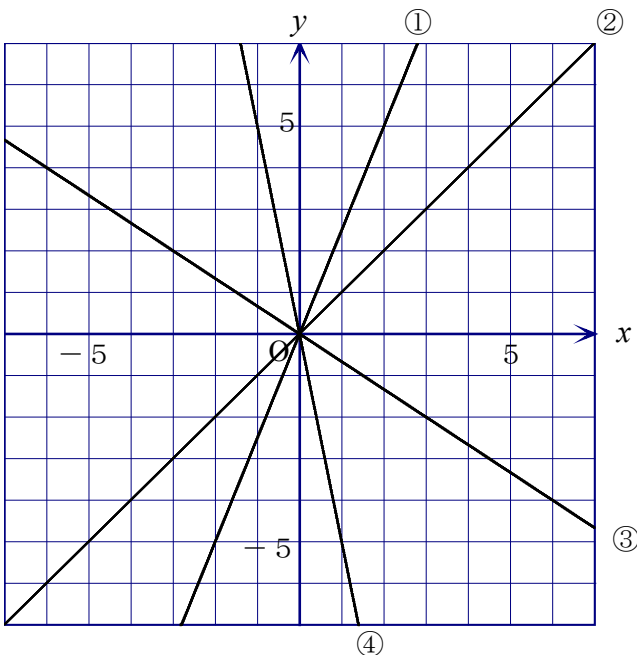
② $y = -x$

③ $y = \frac{2}{3}x$

④ $y = -\frac{7}{2}x$



2 次の①～④のグラフの式を求めなさい。



答え ① _____

② _____

③ _____

④ _____

学 年

1年

【比例と反比例】⑥比例のグラフ(2)

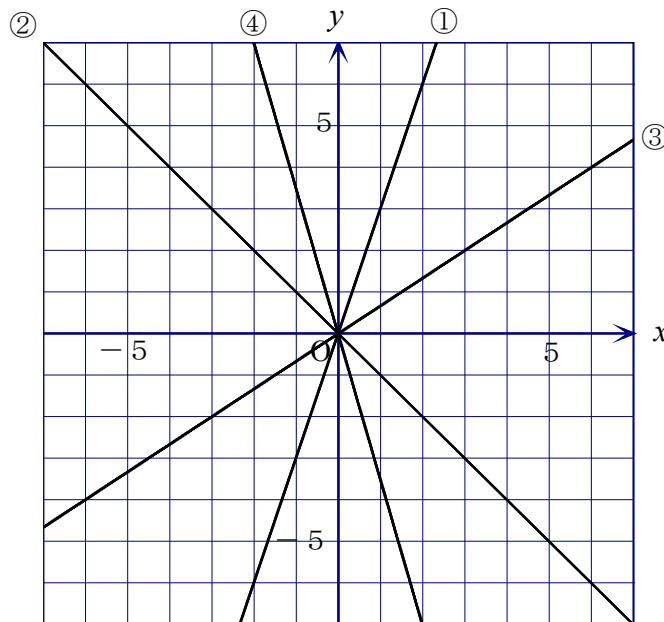
年 組 氏名

〔Point〕 比例 $y = ax$ のグラフは、

- ① 原点 $(0, 0)$ と $(1, a)$ を通る直線である。
- ② 比例定数 a について、 $a > 0$ のときは (右上がり)、 $a < 0$ のときは (右下がり) である。

1 [それぞれの式の x に適当な値を代入して y を求め、その値に対応する点と原点とを直線で結ぶ。]

- (考え方の例)
- ① 原点と $(1, 3)$ を通る直線
 - ② 原点と $(1, -1)$ を通る直線
 - ③ 原点と $(3, 2)$ を通る直線
 - ④ 原点と $(2, -7)$ を通る直線



2 [グラフからよみとりやすい点を取り、その点の x 座標、 y 座標を、比例の式 $y = ax$ の x 、 y それぞれに代入し、比例定数 a を求める。] [傾きからも式を求めることができる。]

(考え方の例) $y = ax$ に、通っている点の座標を代入する。

- ① $(2, 5)$ を通る $5 = 2a$
- ② $(1, 1)$ を通る $1 = a$
- ③ $(3, -2)$ を通る $-2 = 3a$
- ④ $(1, -5)$ を通る $-5 = a$

$$a = \frac{5}{2}$$

$$a = -\frac{2}{3}$$

① $y = \frac{5}{2}x$ または、 $y = 2.5x$ ② $y = x$

③ $y = -\frac{2}{3}x$ ④ $y = -5x$