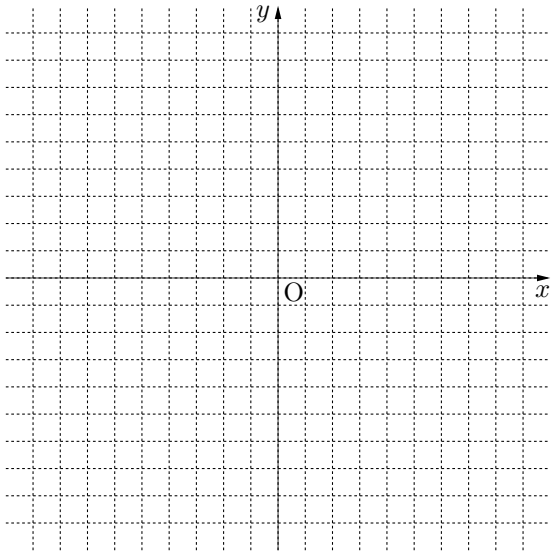


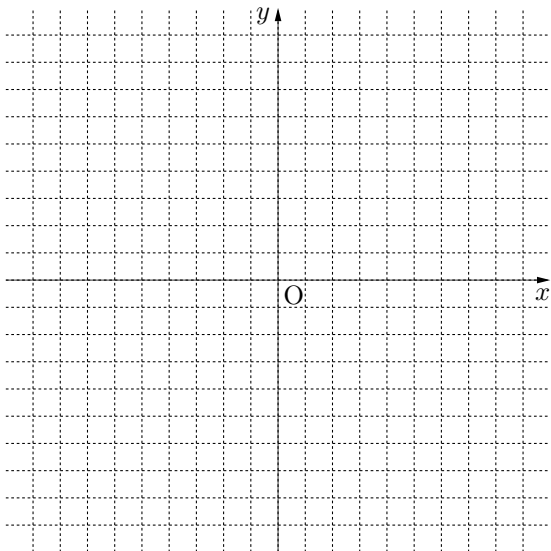
反射テスト 関数 反比例 グラフの図示 01

1. グラフを図示せよ。(S級1分, A級1分30秒, B級2分10秒, C級3分)

(1) $y = \frac{6}{x}$

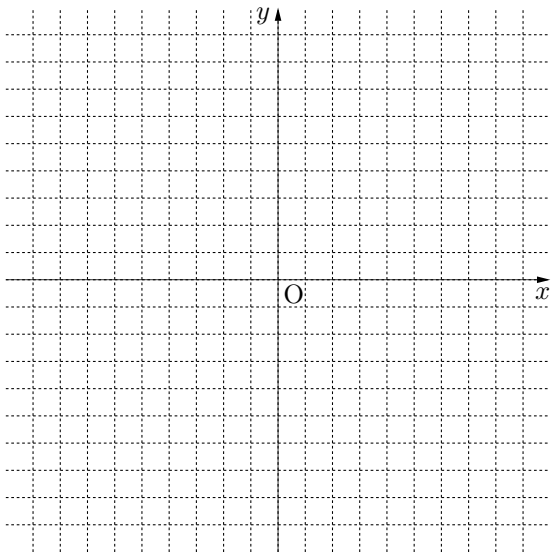


(2) $y = \frac{16}{x}$

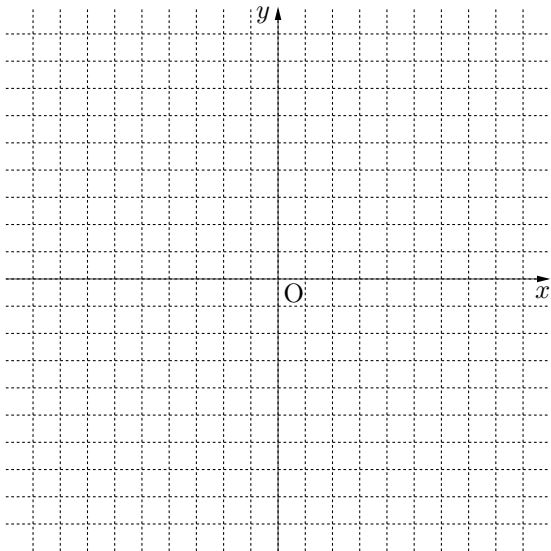


2. グラフを図示せよ。(S級1分, A級1分30秒, B級2分10秒, C級3分)

(1) $y = -\frac{6}{x}$



(2) $y = -\frac{12}{x}$



反射テスト 関数 反比例 グラフの図示 01 解答解説

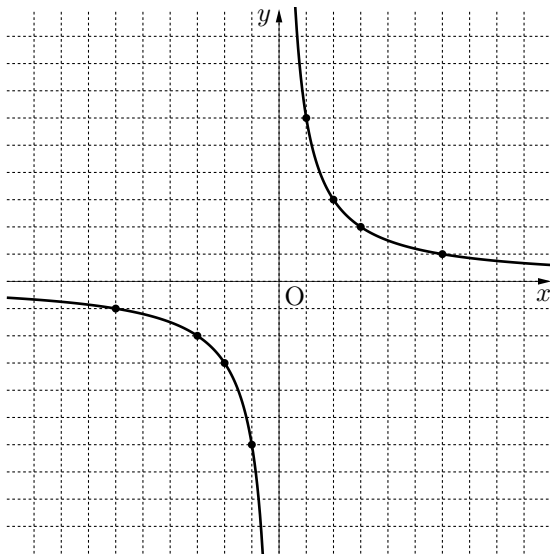
1. グラフを図示せよ。(S級1分, A級1分30秒, B級2分10秒, C級3分)

★反比例の関数 y が x に反比例 $\Leftrightarrow y = \frac{a}{x}$ (a は比例定数)

☆グラフの描き方

- ① 比例のグラフは **双曲線**.
- ② 比例定数 a の約数を考えて通る点を滑らかに結ぶ.
- ③ 原点の反対側も同じように描く.

(1) $y = \frac{6}{x}$



$y = \frac{6}{x} \Rightarrow$ 比例定数 **6**

6 の約数 $\Rightarrow (1, 6), (2, 3), (3, 2), (6, 1)$ の点を打つ.
滑らかに 曲線を結ぶ.

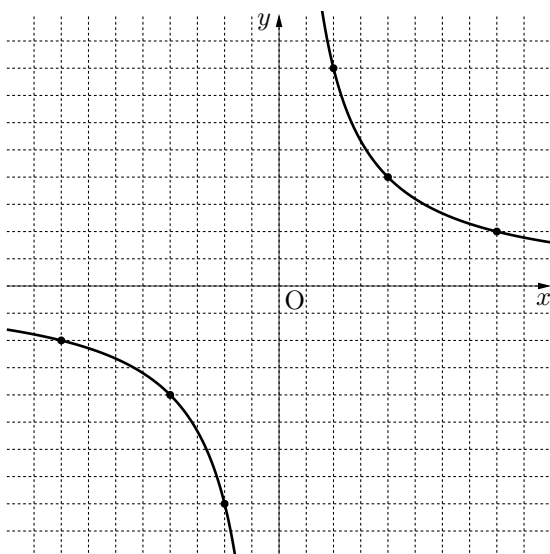
原点の反対側も同様に描く.

☆注意 1 グラフの端まで描くこと.

☆注意 2 \cdot を必ず通ること.

☆注意 3 x 軸, y 軸に近づくが, **くっついてはいけない**.

(2) $y = \frac{16}{x}$



$y = \frac{16}{x} \Rightarrow$ 比例定数 **16**

16 の約数 $\Rightarrow (1, 16), (2, 8), (4, 4), (8, 2), (16, 1)$ の点を打つ.
ただし, **グラフの外の点は打たず** に, 滑らかに曲線を結ぶ.

原点の反対側も同様に描く.

2. グラフを図示せよ。(S級1分, A級1分30秒, B級2分10秒, C級3分)

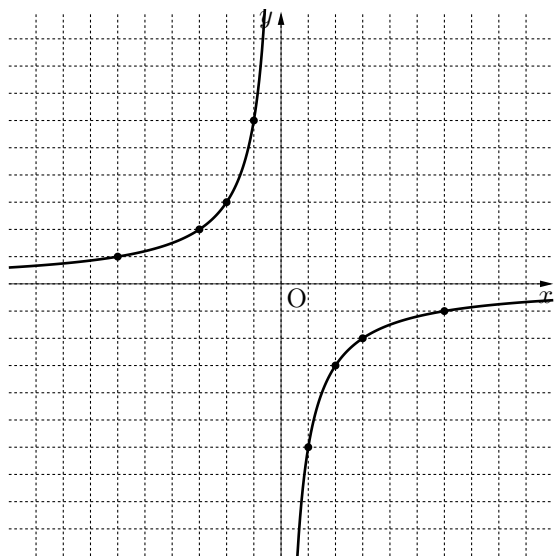
★反比例の関数 y が x に反比例 $\Leftrightarrow y = \frac{a}{x}$ (a は比例定数)

☆グラフの描き方

- ① 比例のグラフは **双曲線**.
- ② 比例定数 a の約数を考えて通る点を滑らかに結ぶ.
- ③ 原点の反対側も同じように描く.

☆注意 比例定数が **負** の時は, グラフの位置が **右下と左上** になる.

(1) $y = -\frac{6}{x}$



$y = -\frac{6}{x} \Rightarrow$ 比例定数 -6

-6 の約数 $\Rightarrow (1, -6), (2, -3), (3, -2), (6, -1)$ の点を打つ.
滑らかに 曲線を結ぶ.

原点の反対側も同様に描く.

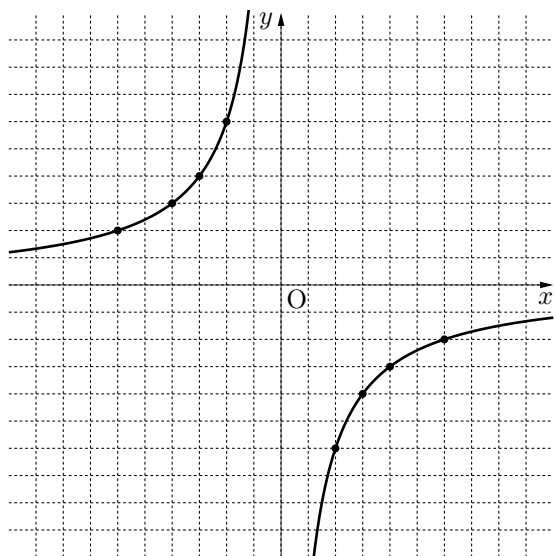
☆注意 1 グラフの端まで描くこと.

☆注意 2 \cdot を必ず通ること.

☆注意 3 x 軸, y 軸に近づくが, **くっついてはいけない**.

☆注意 比例定数が負の時は,
グラフの位置が右下と左上になる.

(2) $y = -\frac{12}{x}$



$y = -\frac{12}{x} \Rightarrow$ 比例定数 -12

-12 の約数

$\Rightarrow (1, -12), (2, -6), (3, -4), (4, -3), (6, -2), (12, -1)$ の点を打つ.
ただし, **グラフの外の点は打たず** に, 滑らかに曲線を結ぶ.

原点の反対側も同様に描く.

☆注意 比例定数が負の時は,
グラフの位置が右下と左上になる.