

## これだけは覚えよう！重要ポイント

グラフの形

双曲線（なめらかな曲線）

グラフの特徴

原点を通らない、軸に近づくが交わらない

対称性

原点について点対称

Q. 反比例のグラフは？  $y=a/x$ のグラフは**双曲線**と呼ばれ、 $x$ 軸と $y$ 軸に限りなく近づくが決して交わらない。

## ① 双曲線の形

基本

反比例のグラフは曲線で、2つの枝に分かれる。

$$y = \frac{6}{x} \quad (\text{第1} \cdot \text{3象限})$$

## ② aが正のとき

具体例

 $a>0$ のとき、グラフは第1象限と第3象限を通る。

$$y = \frac{6}{x} \quad (a = 6 > 0)$$

## ③ aが負のとき

具体例

 $a<0$ のとき、グラフは第2象限と第4象限を通る。

$$y = \frac{-6}{x} \quad (a = -6 < 0)$$

## ④ 漸近線

重要

 $x$ 軸、 $y$ 軸が漸近線。グラフは近づくが交わらない。

$$x \rightarrow \infty \Rightarrow y \rightarrow 0$$

## 💡 ミス回避のコツ

## ⚠️ 原点を通ると思う

✖

グラフが原点を通る

○

 $x=0$ のとき定義されない $y=a/x$ で $x=0$ を代入できないので、原点は通らない。

## ⚠️ 直線だと思う

✖

反比例のグラフは直線

○

反比例のグラフは曲線

比例は直線、反比例は曲線（双曲線）。

## 最終確認チェックリスト

- 反比例のグラフは双曲線であることを理解したか？
- aの正負によってグラフが通る象限が変わることを理解したか？
- グラフが軸に近づくが交わらないことを理解したか？