

これだけは覚えよう！重要ポイント

グラフの特徴

原点を通る直線

傾き

傾き = a (比例定数)

グラフの向き

 $a > 0$: 右上がり, $a < 0$: 右下がりQ. 比例のグラフは？ $y=ax$ のグラフは原点を通る直線。傾き a の値で向きが決まる。

① 原点を通る

基本

 $x=0$ のとき $y=0$ なので、必ず原点 $(0,0)$ を通る。

$$y = 2x \rightarrow (0, 0) \text{ を通る}$$

② 傾きと比例定数

重要

比例定数 a がグラフの傾き。 $a=2$ なら「右に1進むと上に2進む」。

$$a = 2 \rightarrow \text{傾き } 2$$

③ 正の比例定数

具体例

 $a > 0$ のとき右上がりの直線。 x が増えると y も増える。

$$y = 3x \quad (\text{右上がり})$$

④ 負の比例定数

具体例

 $a < 0$ のとき右下がりの直線。 x が増えると y は減る。

$$y = -2x \quad (\text{右下がり})$$

💡 ミス回避のコツ

⚠️ 原点を通らない

✖

適当に直線を引く

○

必ず原点を通る

比例のグラフは必ず原点を通る。通らなければ比例ではない。

⚠️ 傾きの向き

✖

 $a < 0$ でも右上がり

○

 $a < 0$ なら右下がり a が負のときは右下がりになることを忘れずに。

最終確認チェックリスト

- 比例のグラフは原点を通る直線であることを理解したか？
- 比例定数 a とグラフの傾きの関係を理解したか？
- a の正負とグラフの向きの関係を覚えたか？