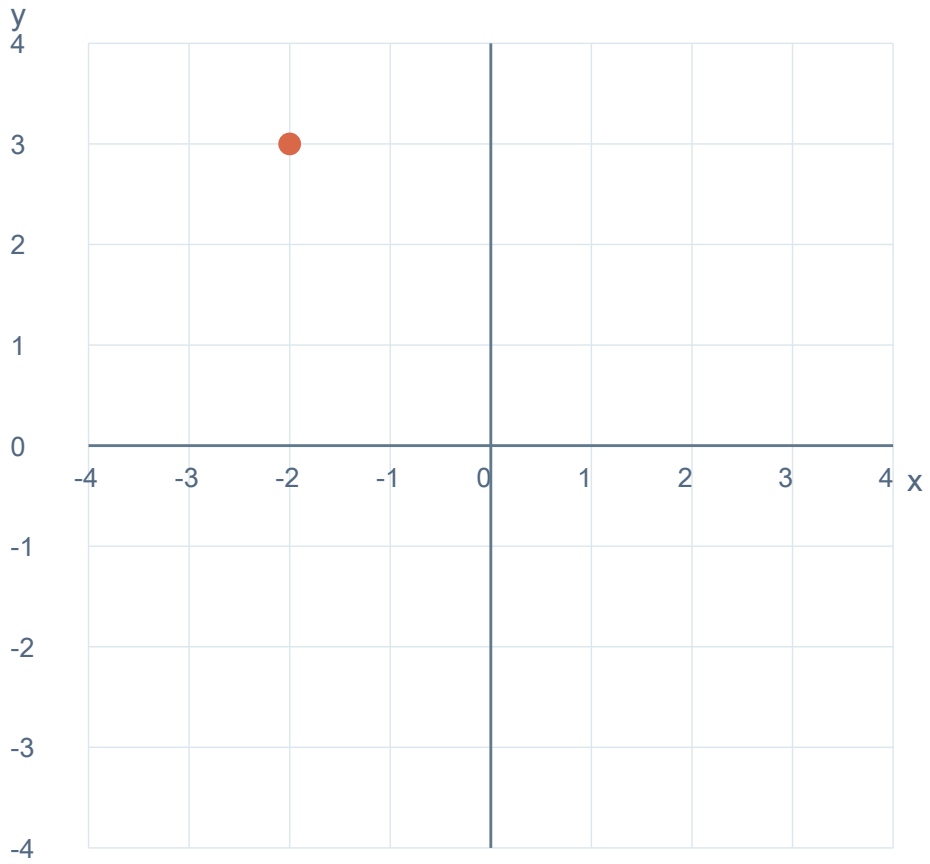
横と縦を区別して点の位置を表す

例：赤い点Aの座標を読む



x、yの順に読む

横の数直線がx軸、縦がy軸です。交点が原点Oです。

右と上が正、左と下が負です。図の1目盛りは1です。

座標は (x, y) の順です。原点は (0, 0) です。

例：順序を取り違えない

左に2、上に3なので、Aは (−2, 3) です。

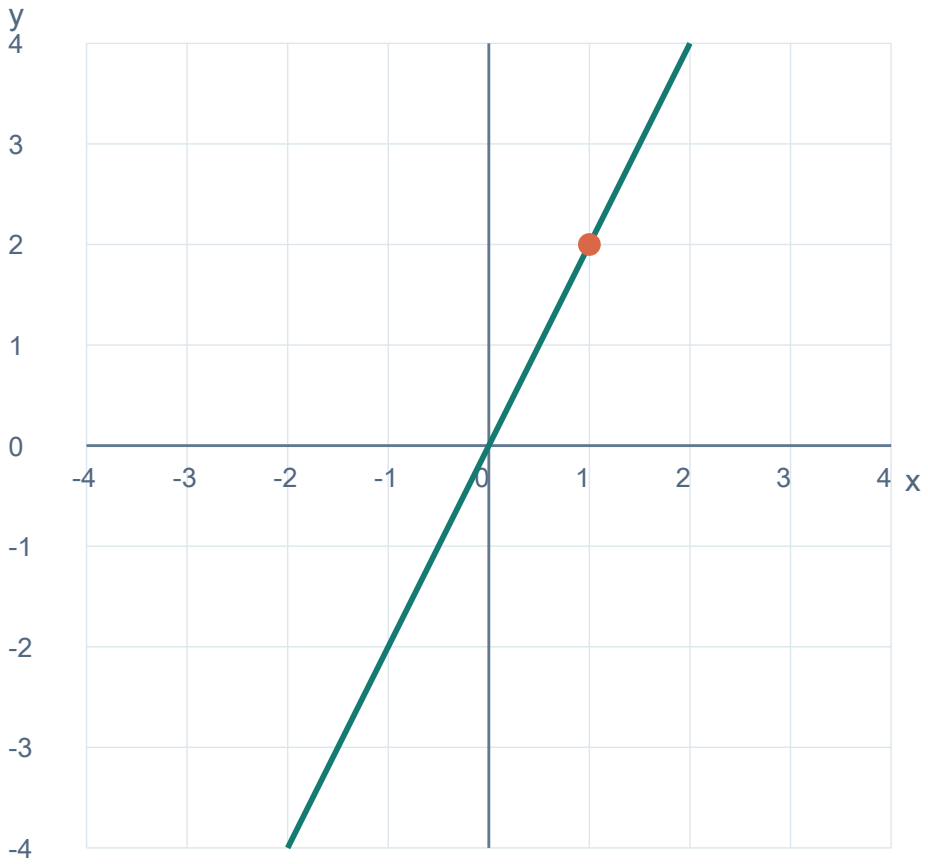
逆順の (3, −2) は別の点になります。

y軸上ではx座標、x軸上ではy座標が0です。

点の位置· 順序· 符号を説明する

比例定数が表· 式· 直線に表れる

例：比例 y = 2x



比例の式と表

x	−2	−1	0	1	2
y	−4	−2	0	2	4

同じ対応を式と図で確かめる

y = 2xでは、xが0でないところでy÷xは2です。

例えば (−2, −4)、(1, 2) が同じ直線上にあります。

原点を通り、図の外にも同じ直線が続きます。

別の比例の表· 点· 式をつくる

反比例は積を確かめ、二つの曲線を読む

例：反比例のグラフ（a = 4）



反比例の式と条件

反比例は $y = \frac{a}{x}$、または $xy = a$ です。

aは0でない定数、xは0ではありません。

例ではa = 4。xとyの積がいつも4になります。

曲線と表で、対応を確かめる

xが2ならyは2、xが−2ならyは−2です。

xが2倍になれば、yは $\frac{1}{2}$ 倍になります。

二つの曲線になり、x軸· y軸とは交わりません。

x = 0を使えない理由· 別の対応を書く

別の問題で、関係と理由を確かめる

C1. 第1ページの赤い点を (3, −2) に移し、原点からの進み方を説明してください。

解答・理由を書く

C2. y軸上で、原点から下に4の位置にある点の座標を書いてください。どちらの座標が0になるか、その理由も説明してください。

解答・理由を書く

C3. yはxに比例し、xが2のときyは−6です。式を書き、xが−4のときのyを求めてください。

解答・理由を書く

C4. yはxに反比例し、xが−3のときyは4です。式を書き、xが2のときのyを求めてください。

解答・理由を書く

C5. 面積30cm²の長方形があります。横を5cmにすると縦は何cmですか。二つの長さの関係を式で説明してください。

解答・理由を書く

C6. 1枚120円のカードを買うと、枚数に関係なく送料180円がかかります。枚数と送料込みの代金は比例しますか。理由も説明してください。

解答・理由を書く

式・単位・元の条件での確認