



No.26 問題 1/2 名前 _____

今日のルール&コツ

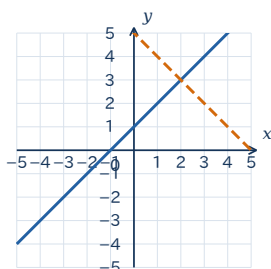
2直線の交点は、2つの式を同時に成り立たせる点。
2つの y の式を等しく置いて x を求め、どちらかに代入して y を求める。

よくあるミス注意報

x だけで終わらず、交点は (x, y) の順で答える。
上にある直線は、同じ x で y の値が大きい方。

ステップ1 見る | 完全見本

例 $y=x+1$ と $y=-x+5$ の交点。
 $x+1=-x+5 \rightarrow 2x=4 \rightarrow x=2$
 $y=2+1=3$ 。答え：(2, 3)。



ステップ2 なぞる | 2問

① $y=2x+1$ と $y=x+4$ 。
 $2x+1=x+4 \rightarrow x=[]$
 $y=[]$ 、交点は $([], [])$ 。

② 点 $(-1, 2)$ の x 座標は $[]$ 、 y 座標は $[]$ 。

基礎だけ確認 | 4問

- ① 交点は2つの式の両方に合う？ $[]$
- ② $y=x+1$ で $x=2$ の y は？ $[]$
- ③ 同じ x で y が5と3なら、上はどちら？ $[]$
- ④ 交点は (y, x) の順？ $[]$

ステップ3 交点を計算する | ①～⑧

2つの式を同時に成り立たせる座標を求めよう。

① 2直線 $y=2x+1$ 、 $y=x+4$ の交点の座標を求めよう。

☐ 符号・目盛り・範囲を確認

② 2直線 $y=-x+5$ 、 $y=2x-1$ の交点の座標を求めよう。

☐ 符号・目盛り・範囲を確認

③ 2直線 $y=3x-2$ 、 $y=-x+6$ の交点の座標を求めよう。

☐ 符号・目盛り・範囲を確認

④ 2直線 $y=2x$ 、 $y=-2x+8$ の交点の座標を求めよう。

☐ 符号・目盛り・範囲を確認

⑤ 2直線 $y=\frac{1}{2}x+1$ 、 $y=-x+4$ の交点の座標を求めよう。

☐ 符号・目盛り・範囲を確認

⑥ 2直線 $y=-\frac{1}{2}x+3$ 、 $y=x$ の交点の座標を求めよう。

☐ 符号・目盛り・範囲を確認

⑦ 2直線 $y=2x-3$ 、 $y=1$ の交点の座標を求めよう。

☐ 符号・目盛り・範囲を確認

⑧ 2直線 $y=x+2$ 、 $y=-x+3$ の交点の座標を求めよう。

☐ 符号・目盛り・範囲を確認

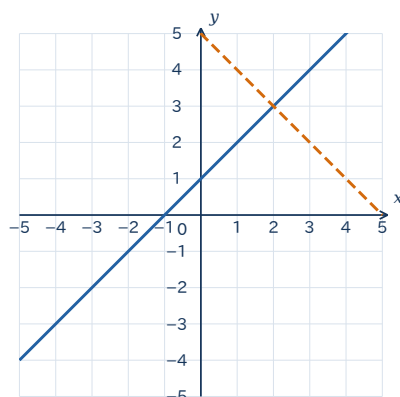


No.26 問題 2/2 名前 _____

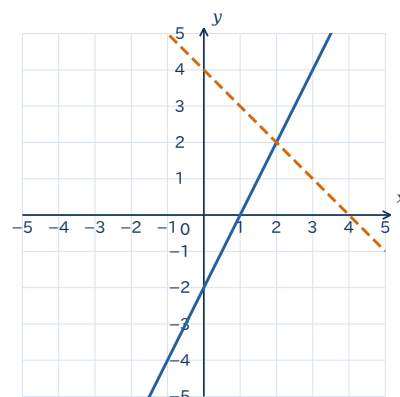
ステップ4 グラフから読み取る | ⑨～⑫

実線と破線の交点を読む。目盛りは1。

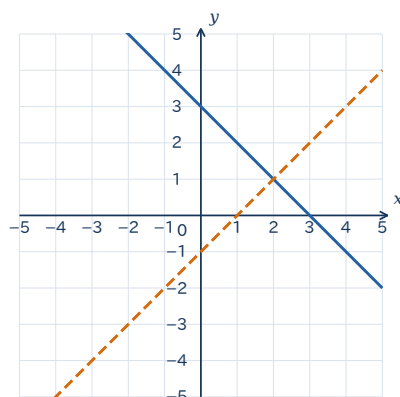
⑨ 実線と破線の交点の座標を読み取ろう。

☐ 符号・目盛り・範囲を確認

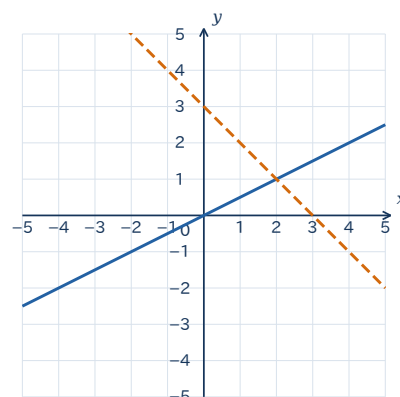
⑩ 実線と破線の交点の座標を読み取ろう。

☐ 符号・目盛り・範囲を確認

⑪ 実線と破線の交点の座標を読み取ろう。

☐ 符号・目盛り・範囲を確認

⑫ 実線と破線の交点の座標を読み取ろう。

☐ 符号・目盛り・範囲を確認

ステップ5 交点と上下関係 | ⑬～⑯

同じxでのyの値を比べよう。

⑬ 2直線 $y=x+1$ 、 $y=-x+5$ の交点の座標を求めよう。また、 $x=3$ で上にあるのはどちら？☐ 符号・目盛り・範囲を確認⑭ 2直線 $y=2x-1$ 、 $y=x+2$ の交点の座標を求めよう。また、 $x=0$ で上にあるのはどちら？☐ 符号・目盛り・範囲を確認⑮ 2直線 $y=-2x+4$ 、 $y=x+1$ の交点の座標を求めよう。また、 $x=-1$ で上にあるのはどちら？☐ 符号・目盛り・範囲を確認⑯ 2直線 $y=\frac{1}{2}x+2$ 、 $y=-x+2$ の交点の座標を求めよう。また、 $x=2$ で上にあるのはどちら？☐ 符号・目盛り・範囲を確認



解答・解説

なぞる・基礎の解答：

なぞる①：3、7、3、7。なぞる②：-1、2。

基礎① 合う ② 3 ③ y が5の方 ④ いいえ、 (x, y) 。

求めた値が式・グラフ・場面に合うか確認する。

① 交点では2つの y が等しい。

$$2x+1=x+4$$

$$x=3$$

$$x=3\div 1=3$$

$$y=2\times 3+1=7$$

答え：(3, 7)。

② 交点では2つの y が等しい。

$$-x+5=2x-1$$

$$-3x=-6$$

$$x=(-6)\div (-3)=2$$

$$y=(-1)\times 2+5=3$$

答え：(2, 3)。

③ 交点では2つの y が等しい。

$$3x-2=-x+6$$

$$4x=8$$

$$x=8\div 4=2$$

$$y=3\times 2-2=4$$

答え：(2, 4)。

④ 交点では2つの y が等しい。

$$2x=-2x+8$$

$$4x=8$$

$$x=8\div 4=2$$

$$y=2\times 2+0=4$$

答え：(2, 4)。

解答・解説 | ⑤～

⑤ 交点では2つの y が等しい。

$$\frac{1}{2}x+1=-x+4$$

$$\frac{3}{2}x=3$$

$$x=3\div \frac{3}{2}=2$$

$$y=\frac{1}{2}\times 2+1=2$$

答え：(2, 2)。

⑥ 交点では2つの y が等しい。

$$-\frac{1}{2}x+3=x$$

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

$$x=(-3)\div \left(-\frac{3}{2}\right)=2$$

$$y=\left(-\frac{1}{2}\right)\times 2+3=2$$

答え：(2, 2)。

⑦ 交点では2つの y が等しい。

$$2x-3=1$$

$$2x=4$$

$$x=4\div 2=2$$

$$y=2\times 2-3=1$$

答え：(2, 1)。



解答・解説 | ⑧～

⑧ 交点では2つの y が等しい。

$$x+2=-x+3$$

$$2x=1$$

$$x=1\div 2=\frac{1}{2}$$

$$y=1\times\frac{1}{2}+2=\frac{5}{2}$$

$$\text{答え：}\left(\frac{1}{2}, \frac{5}{2}\right)。$$

⑨ 交点は(2, 3)。

実線は $y=x+1$ 、破線は $y=-x+5$ 。

$x=2$ を両方に代入すると、どちらも $y=3$ 。

⑩ 交点は(2, 2)。

実線は $y=2x-2$ 、破線は $y=-x+4$ 。

$x=2$ を両方に代入すると、どちらも $y=2$ 。

⑪ 交点は(2, 1)。

実線は $y=-x+3$ 、破線は $y=x-1$ 。

$x=2$ を両方に代入すると、どちらも $y=1$ 。

⑫ 交点は(2, 1)。

実線は $y=\frac{1}{2}x$ 、破線は $y=-x+3$ 。

$x=2$ を両方に代入すると、どちらも $y=1$ 。

⑬ 交点では2つの y が等しい。

$$x+1=-x+5$$

$$2x=4$$

$$x=4\div 2=2$$

$$y=1\times 2+1=3$$

答え：(2, 3)。

$x=3$ では、最初の直線の $y=4$ 、2本目の $y=2$ 。

最初の直線が上。

解答・解説 | ⑭～

⑭ 交点では2つの y が等しい。

$$2x-1=x+2$$

$$x=3$$

$$x=3\div 1=3$$

$$y=2\times 3-1=5$$

答え：(3, 5)。

$x=0$ では、最初の直線の $y=-1$ 、2本目の $y=2$ 。

2本目の直線が上。

⑮ 交点では2つの y が等しい。

$$-2x+4=x+1$$

$$-3x=-3$$

$$x=(-3)\div (-3)=1$$

$$y=(-2)\times 1+4=2$$

答え：(1, 2)。

$x=-1$ では、最初の直線の $y=6$ 、2本目の $y=0$ 。

最初の直線が上。

⑯ 交点では2つの y が等しい。

$$\frac{1}{2}x+2=-x+2$$

$$\frac{3}{2}x=0$$

$$x=0\div \frac{3}{2}=0$$

$$y=\frac{1}{2}\times 0+2=2$$

答え：(0, 2)。

$x=2$ では、最初の直線の $y=3$ 、2本目の $y=0$ 。

最初の直線が上。