

← TOP OFF 1/5

-2, -3 を解とする 2 次方程式の 1 つは

$$x^2 + \square x + \square = 0$$

>

← TOP OFF 1/5

多項式  $3x^3 + 5x - 2$  を,

1 次式  $x - 1$  で割った余りは  $\square$

>

← TOP OFF 1/5

$x^3 + x^2 - 5x + 3$  を因数定理を用いて

因数分解すると  $\square$

>

← TOP OFF 1/5

$x^3 + 8x^2 + 17x + 10 = 0$  を因数定理を用いて

解くと  $x = \square, \square, \square$

>

< TOP OFF 1/5

2点  $A(6)$ ,  $B(1)$  間の距離は

■

>

< TOP OFF 1/5

2点  $A(2)$ ,  $B(8)$  を結ぶ  
線分  $AB$  について、  
2 : 1 に内分する点の座標は ■

>

< TOP OFF 1/5

原点  $O$ , 点  $A(-2, 4)$  間の距離は

■

>

< TOP OFF 1/5

2点  $A(-4, -1)$ ,  $B(6, -6)$  を  
結ぶ線分  $AB$  を 3 : 2 に内分する  
点  $P$  の座標は ( ■ , ■ )

>

< TOP OFF 1/5

点  $(2, 5)$  を通り、  
 傾きが  $4$  の直線の方程式は

$y =$

< TOP OFF 1/5

2点  $(-5, -4)$ ,  $(-5, 2)$  を通る  
 直線の方程式は

$x =$

< TOP OFF 1/5

中心が点  $(-3, -5)$ 、半径が  $\sqrt{10}$  の  
 円の方程式は

< TOP OFF 1/5

方程式  $(x+8)^2 + y^2 = 36$  が  
 表す図形は

中心が  $($    $,$    $)$ 、  
 半径が  の円

← TOP OFF 1/5

方程式  $x^2+y^2+2x-8y+10=0$  が  
表す図形は

中心が (  ,  ),  
半径が  $\sqrt{\text{}}$  の円

← TOP OFF 1/5

円  $x^2+y^2=5$  上の点  $(2, -1)$  における  
接線の方程式は

← TOP OFF 1/5

角  $-130^\circ$  を  
弧度法で表すと

← TOP OFF 1/5

半径 6, 中心角  $\frac{\pi}{3}$  である扇形の  
弧の長さは  , 面積は

← TOP OFF 1/5

$\cos \frac{7}{6}\pi$  の値は

← TOP OFF 1/5

$\theta$  の動径が第 1 象限にあり、  
 $\cos \theta = \frac{1}{9}$  のとき

$\sin \theta =$    $\tan \theta =$

← TOP OFF 1/5

$\theta$  の動径が第 3 象限にあり、  
 $\tan \theta = 2\sqrt{6}$  のとき

$\sin \theta =$    $\cos \theta =$

← TOP OFF 1/5

$0 \leq \theta < 2\pi$  のとき、  
 方程式  $\sin \theta = -\frac{1}{2}$  を解くと

$\theta =$

< TOP OFF 1/5

$0 \leq \theta < 2\pi$  のとき、  
 不等式  $\cos \theta > \frac{\sqrt{3}}{2}$  を解くと

< TOP OFF 1/5

$\alpha$  の動径が第 1 象限にあり、 $\sin \alpha = \frac{1}{3}$  のとき

$\sin 2\alpha =$

< TOP OFF 1/5

$\alpha$  の動径が第 1 象限にあり、  
 $\cos \alpha = \frac{2}{3}$  のとき  $\sin \frac{\alpha}{2} =$

< TOP OFF 1/5

$\sqrt{3} \sin \theta - \cos \theta$  を  
 $r \sin(\theta + \alpha)$  の形に変形すると

< TOP OFF 1/5 >

$$(a^2b)^3$$

$$= \square$$

< TOP OFF 1/5 >

$$\sqrt[5]{\frac{1}{32}} = \square$$

< TOP OFF 1/5 >

$$2^{\frac{1}{2}} \times 2^{\frac{2}{3}} \div 2^{\frac{1}{6}}$$

$$= \square$$

< TOP OFF 1/5 >

方程式  $4^x = 32$  を解くと

$$x = \square$$

< TOP OFF 1/5

不等式  $4^x < 8$  を解くと

$x < \square$

< TOP OFF 1/5

$\log_2 128 = \square$

< TOP OFF 1/5

$\log_3 90 - \log_3 10$

$= \square$

< TOP OFF 1/5

$\log_8 32$  を簡単にすると

$\square$

< TOP OFF 1/5 >

方程式  $\log_3 x = 2$  を解くと

$x =$

< TOP OFF 1/5 >

$y = x^3 - 3x^2 - 6x$

$y' =$

< TOP OFF 1/5 >

$S = 4\pi r^2$

$S' =$

< TOP OFF 1/5 >

$\int (4x + 5) dx$

$=$    $+ C$

TOP OFF 1/5

$$\int_1^3 (x^2 + 6x - 7) dx = \square$$

TOP OFF 1/5

$\int_1^x (s^2 + 9s - 2) ds$  を  
 $x$  で微分すると  $\square$

パスカルの三角形

3次方程式の解の公式

円筒の切り口に現れる曲線

振動と三角関数

生活における対数

平均律音階

# 微分法と積分法の歴史

# 二項定理

# 3次方程式の 解と係数の関係

# 直線の方程式

円と直線の位置関係

2倍角の公式

指数と対数

関数  $f(x)$  の増減と  
 $f'(x)$  の符号

## 3次式の展開と因数分解

$$(a+b)^3 =$$

$$(a+b)^4 =$$

$$\vdots$$

$$(a+b)^n =$$

$$(a+b)^1 = 1a + 1b$$

$$(a+b)^2 = 1a^2 + 2ab + 1b^2$$

$$(a+b)^3 = 1a^3 + 3a^2b + 3ab^2 + 1b^3$$

$$(a+b)^4 = 1a^4 + 4a^3b + 6a^2b^2 + 4ab^3 + 1b^4$$

$$(a+b)^5 = 1a^5 + 5a^4b + 10a^3b^2 + 10a^2b^3 + 5ab^4 + 1b^5$$



例 1

練習 1

練習 2

例 2

練習 3

例 3

練習 4

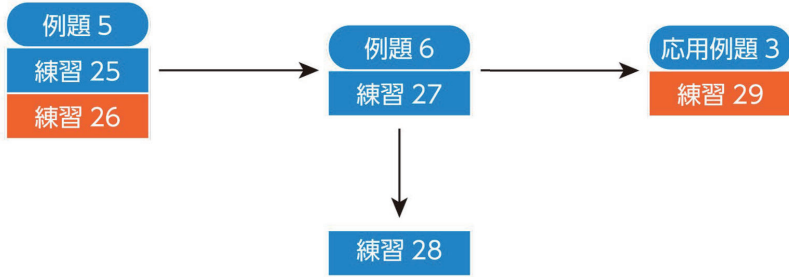
例 4

練習 5



$$x + 2 \overline{) x^2 + 5x + 8}$$



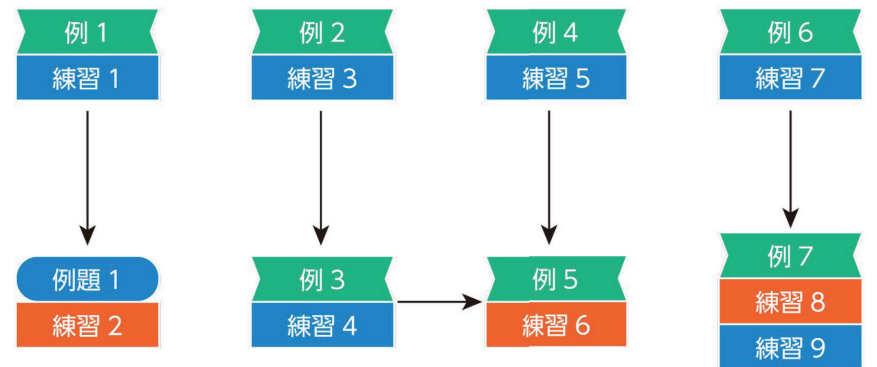
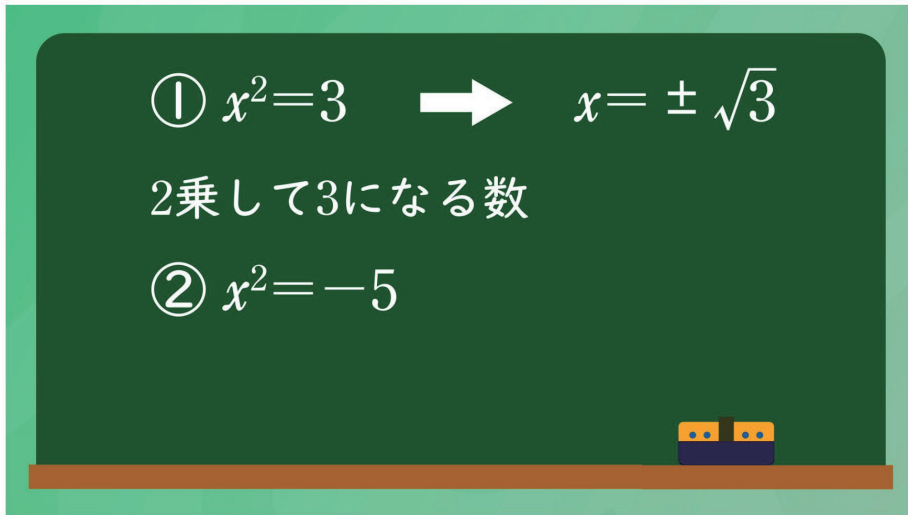


相加平均  $\frac{a+b}{2} = \frac{2+18}{2} = 10$

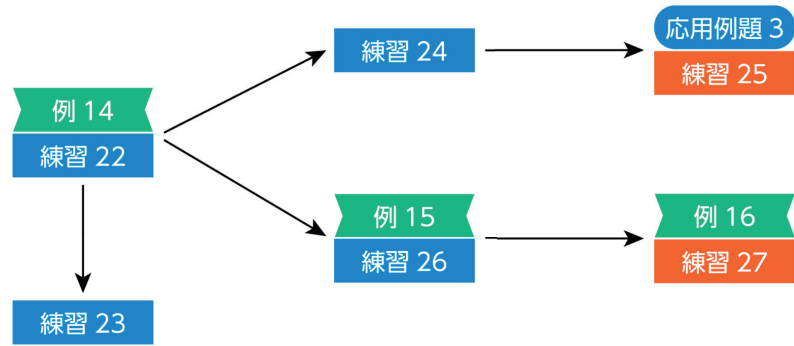
相乗平均  $\sqrt{ab} = \sqrt{2 \cdot 18} = 6$

$a = 2$        $b = 18$

最初に戻る



第2章 複素数と方程式 第2節 高次方程式 4. 剰余の定理と因数定理



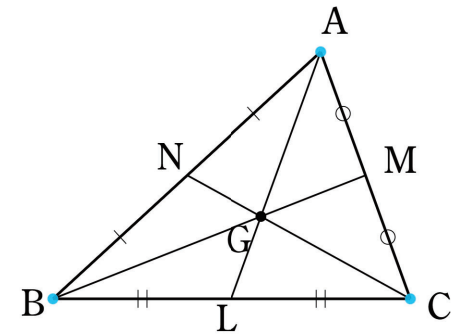
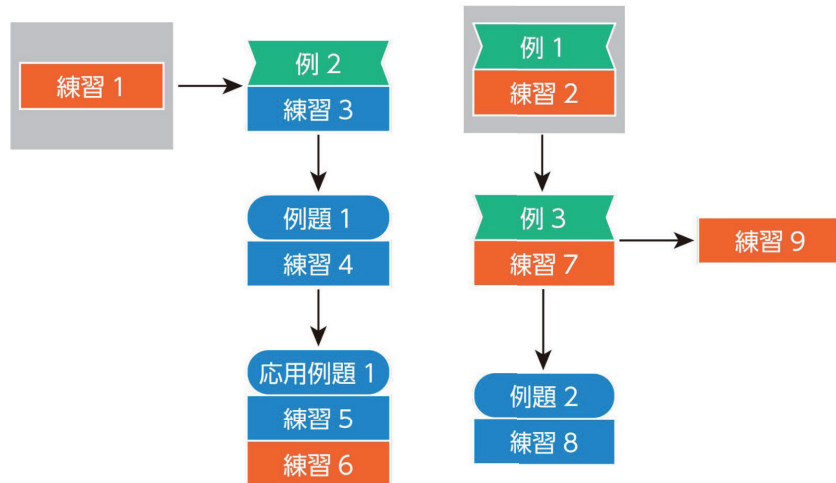
図形

計算によって

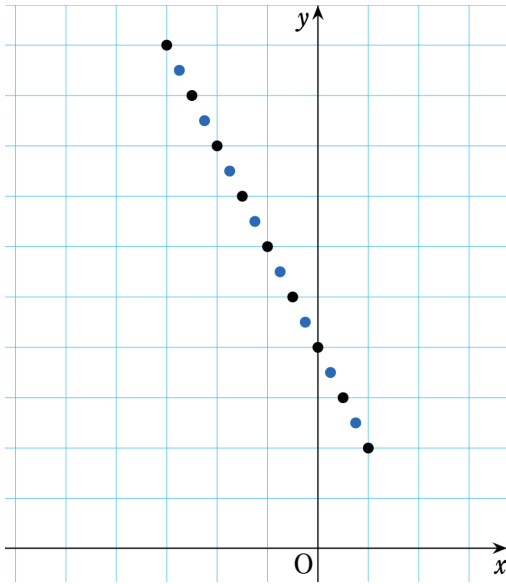
考察や証明が可能

方程式

第3章 図形と方程式 第1節 点と直線 2. 平面上の点



中線の長さ



$$2x + y - 4 = 0$$

$$\left(\frac{3}{4}, \frac{5}{2}\right), \left(\frac{1}{4}, \frac{7}{2}\right), \left(-\frac{1}{4}, \frac{9}{2}\right),$$

$$\left(-\frac{3}{4}, \frac{11}{2}\right), \left(-\frac{5}{4}, \frac{13}{2}\right),$$

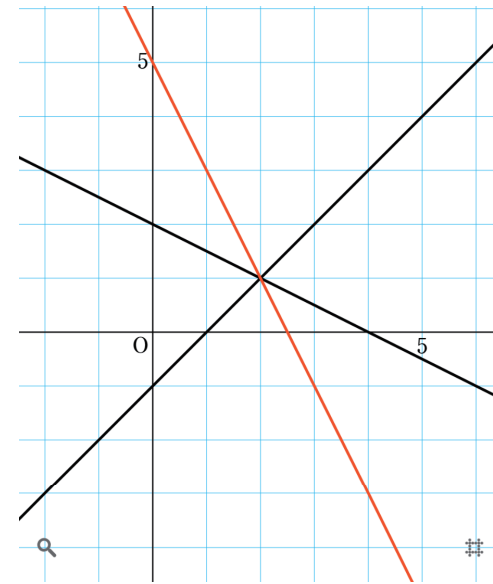
$$\left(-\frac{7}{4}, \frac{15}{2}\right), \left(-\frac{9}{4}, \frac{17}{2}\right),$$

$$\left(-\frac{11}{4}, \frac{19}{2}\right) \text{ は方程式を満たす}$$

← 前 ^

→ 次 ^

🔄 最初に戻る



$$k(x + 2y - 4) + (x - y - 1) = 0$$

$$k = 1$$

📷

+

🔄 最初に戻る

第3章 図形と方程式

第2節 円

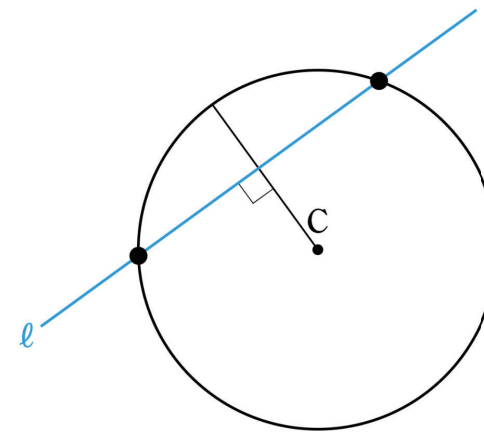
5. 円の方程式

例 10  
練習 20  
練習 21

練習 22  
練習 23

例 11  
練習 24  
練習 25

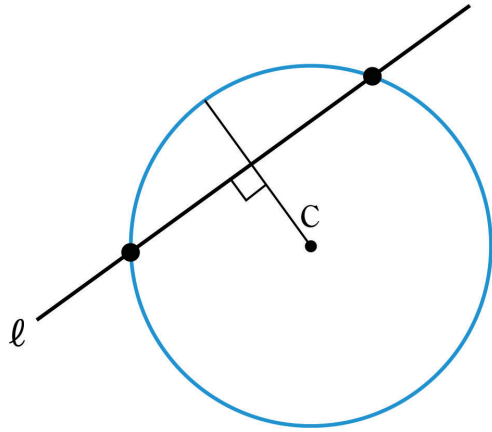
例題 3  
練習 26



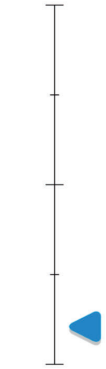
直線を回転



🔄 最初に戻る

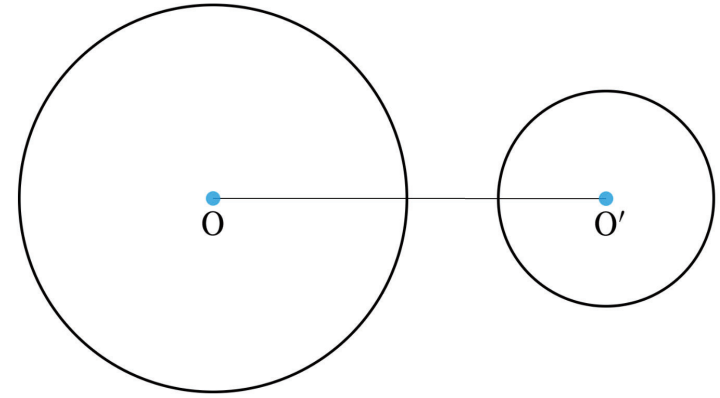


直線を回転



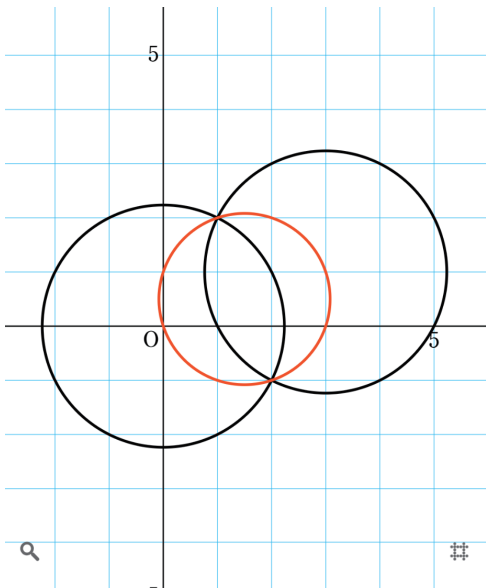
最初に戻る

[1] 互いに外部にある

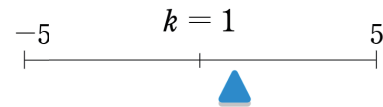


半径と距離  関係式

最初に戻る



$$k(x^2 + y^2 - 5) + (x^2 + y^2 - 6x - 2y + 5) = 0$$

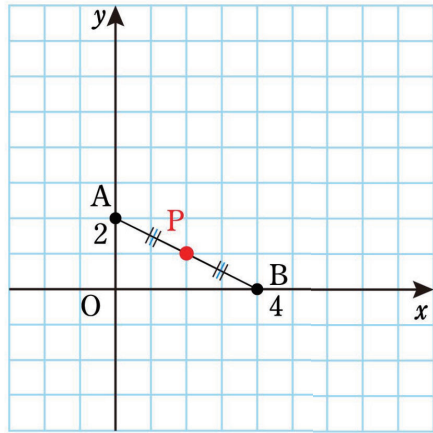


最初に戻る

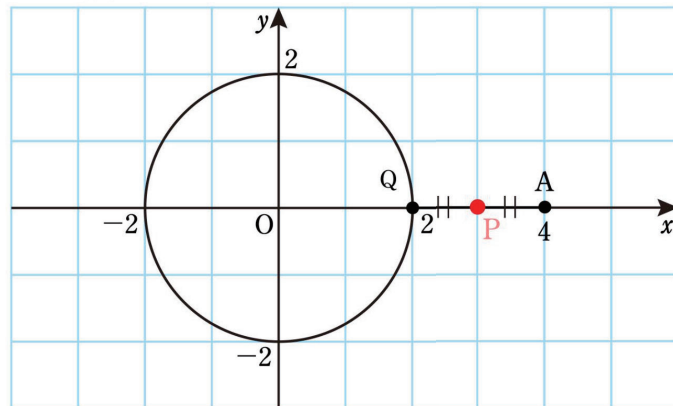
第3章 図形と方程式      第3節 軌跡と領域      8. 軌跡と方程式



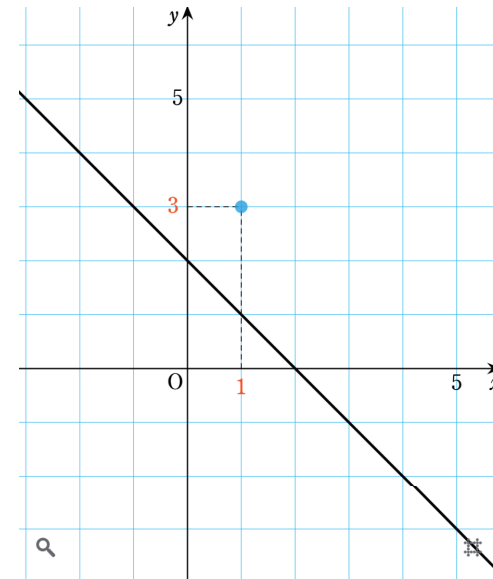
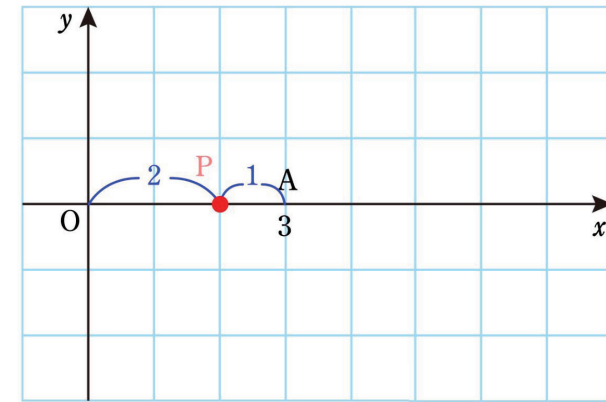
AP=BP を満たす点 P の軌跡



点 A (4, 0) と点 Q を結ぶ線分 AQ の  
中点 P の軌跡



2点 O(0, 0) A(3, 0) からの距離の比が  
2 : 1 である点 P の軌跡

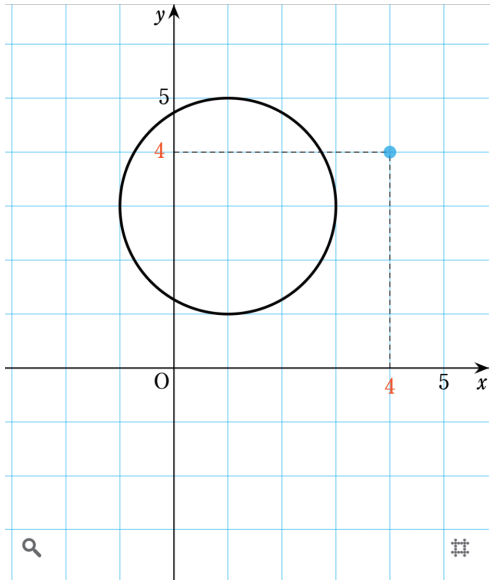


$$3.0 > -1.0 + 2$$

$$y = -x + 2$$

座標は小数第2位を四捨五入

最初に戻る

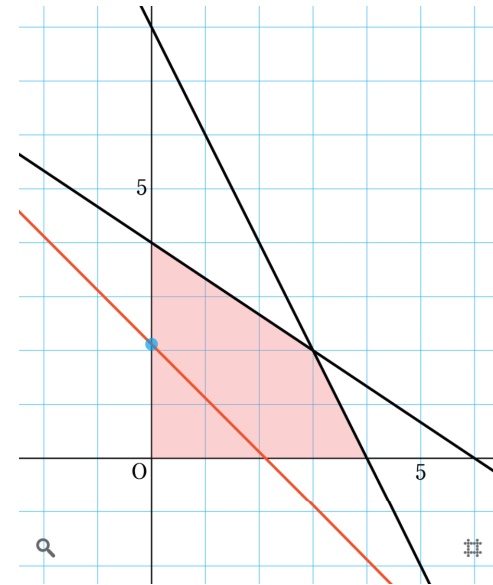


$$(4.0-1)^2+(4.0-3)^2 > 2^2$$

$$(x-1)^2+(y-3)^2=2^2$$

座標は小数第2位を四捨五入

最初に戻る



$$x \geq 0, y \geq 0$$

$2x+y \leq 8$

$2x+3y \leq 12$

$x+y = k$

すべて クリア

最初に戻る

$\triangle ABP$  において、 $AP:BP=3:1$  を満たす点  $P$  の軌跡

