$$9(+y=4, xy=-5)$$
  
のとき  $2(+y^2)$  の1 直は

- 的アプローチ

- ① グラフ・三平方② 連立方程式③ 式変砂 (普通はこれ。) 対称式

## ① ク"ラフ と 二次方程式、三平方

72+ 72= r2

半径ドの円

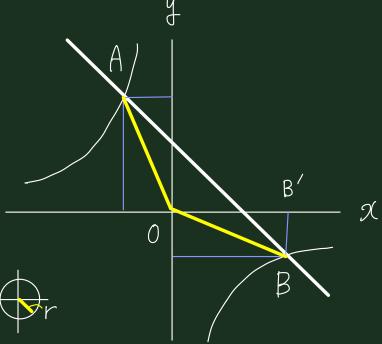
の方程式に

$$\emptyset \quad \chi + \zeta = 4 \Rightarrow \zeta = -\chi + 4 \dots$$

$$0 \ 77 = -5 \rightarrow 7 = -\frac{5}{2} \dots 2$$

A,Bは点対称なのでい の長さはいるでは 片方だけ考える。

- のBの外座標をもとすると
  - $\mathbb{O}_{\xi}$   $\mathbb{B}(\mathsf{t},-\mathsf{t}_{+}4)$
  - $2 + y \quad B(t, -\frac{5}{t})$



$$t^{2}(t-4)^{2}-25=0$$
  
 $\{t(t-4)\}^{2}-5^{2}=0$   
 $\{t(t-4)+5\}\{t(t-4)-5\}=0$   
 $(t^{2}-4t+5)(t^{2}-4t-5)=0$   
(  $t^{2}-4t+5)(t^{2}-4t-5)=0$   
(  $t^{2}-4t+5)(t^{$ 

## ②連立方程式

$$\begin{cases}
3(+4) = 4 & \dots & \text{(1)} \\
3(4) = -5 & \dots & \text{(2)}
\end{cases}$$

$$\chi(4-x) = -5$$

$$\chi^2 - 4x - 5 = 0$$

$$(x-5)(x+1) = 0$$

$$\chi = 5, -1$$

(i) 
$$\chi = 5 \text{ oct}$$
  $\gamma = -1$ 

(ii) 
$$\chi = -|oz = 3|$$

$$\frac{\chi^{2} + \chi^{2} = 26}{4}$$

## ③式变形

② ① 両回2乗(Z 
$$(x+y)^2 = 4^2$$
  
 $\chi^2 + 2xy + y^2 = 16$  に  
②  $\chi y = -5 = 16$  に  
 $\chi^2 + 2x(-5) + y^2 = 16$   
 $\chi^2 + y^2 = 26$ 

$$0 \quad \chi^{2} + y^{2} = (\chi + y)^{2} - 2\chi y$$

$$= 16 - 2\chi (-5) = 26$$

$$= 7^{\circ} + \xi_{11} = 0$$



- · ダキザーの式」を目かる を使って作りたい。
- 重要 |