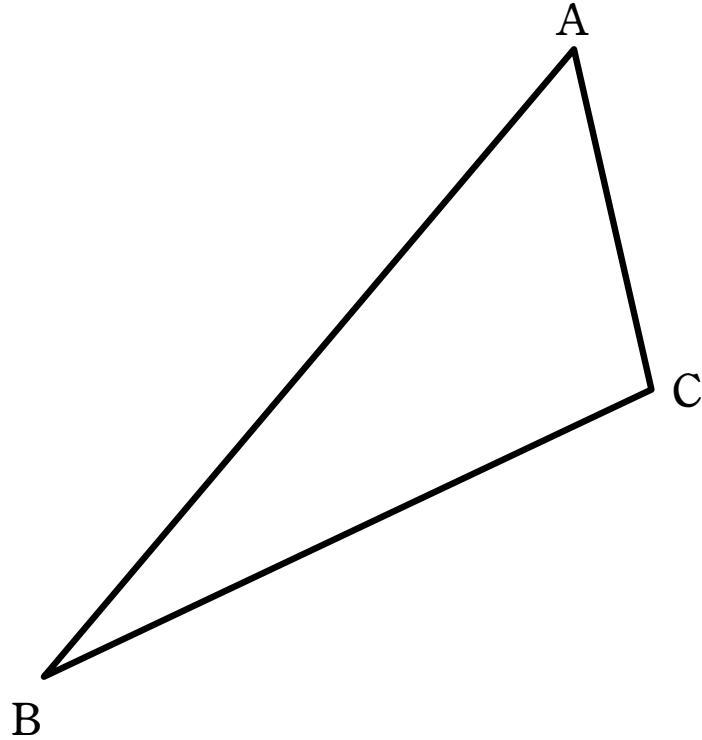


点Pの位置を相手に伝えよう

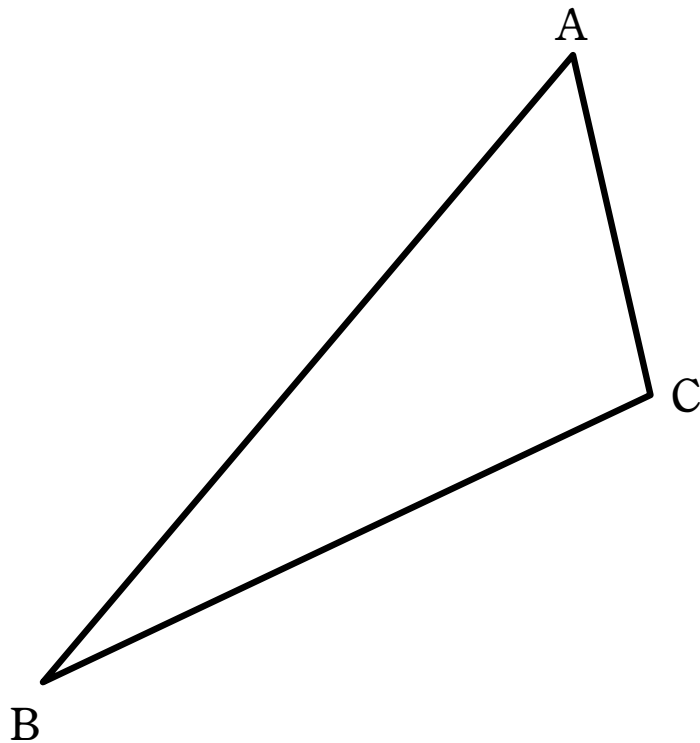
2年 組 番 氏名

問

三角形内部の点Pの位置はどのように説明できるだろう？



◎ 友人がとった点Pは、どこにあるだろうか。



平面図形とベクトル その2

2年 組 番 氏名

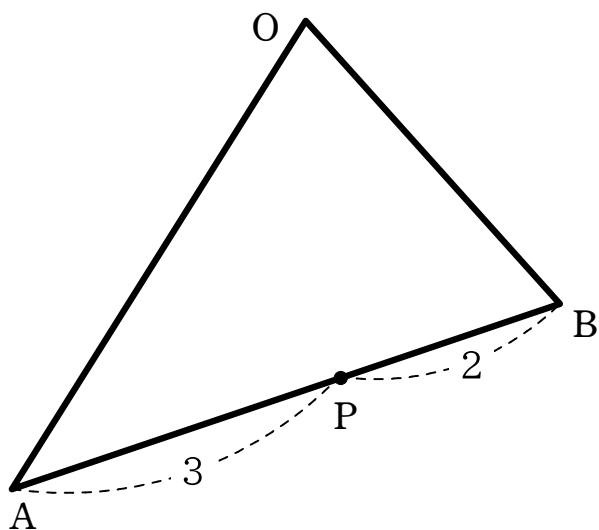
問

位置ベクトルとは？内分点・外分点の位置ベクトルの表し方は？

位置ベクトルとは

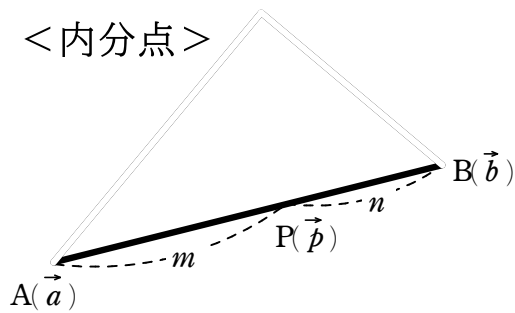
⑧ 考

2点 $A(\vec{a})$ 、 $B(\vec{b})$ に対して、線分 AB を $3:2$ に内分する点 $P(\vec{p})$ の位置ベクトルを求めよう。

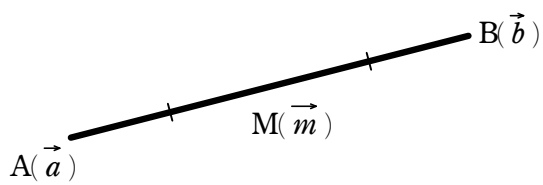


○ まとめ

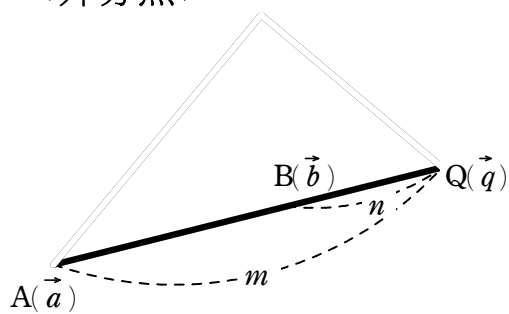
<内分点>



<中点>

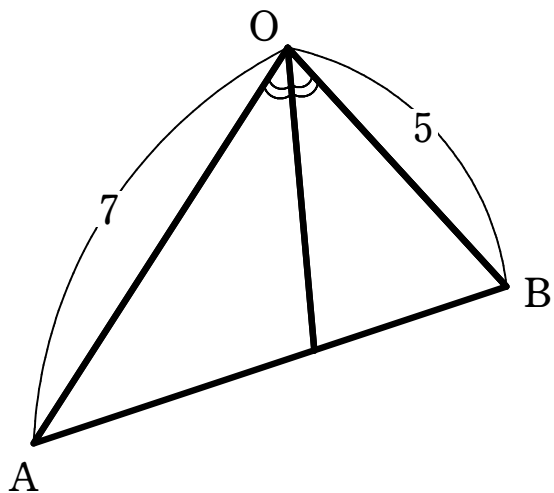


<外分点>



例) $\triangle OAB$ について、 $\angle AOB$ の二等分線と辺 AB の交点を P とする。

$\overrightarrow{OP}$ を $\overrightarrow{OA}$ 、 $\overrightarrow{OB}$ を用いて表そう。

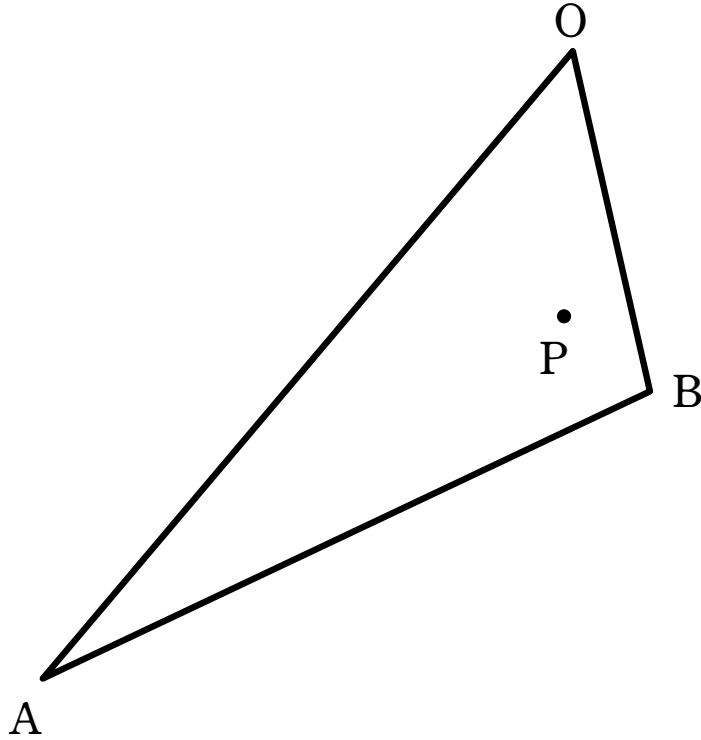


平面図形とベクトル その3

2年 組 番 氏名

問

2直線の交点の位置ベクトルはどのように表せるだろう？



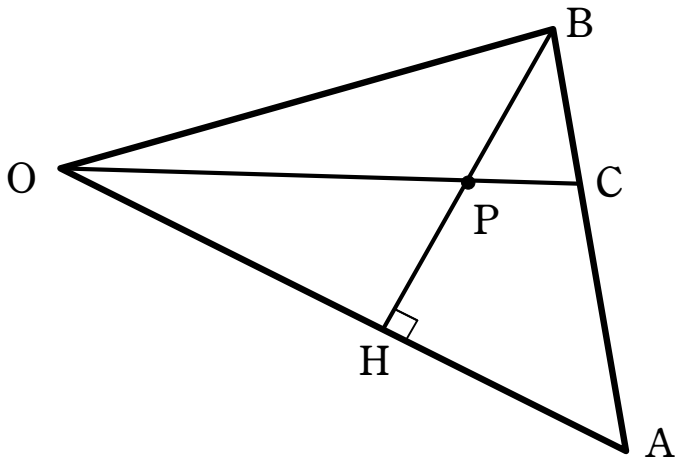
$\overrightarrow{OA} = \vec{a}$ 、 $\overrightarrow{OB} = \vec{b}$ とするとき、 $\overrightarrow{OP}$ を $\vec{a}$ 、 $\vec{b}$ を用いて表してみよう。

平面図形とベクトル その4

2年 組 番 氏名

問

2直線の交点の位置ベクトルはどのように表せるだろう？



$\triangle OAB$ は、 $OA=4$ 、 $OB=3$ 、 $\angle AOB=60^\circ$ とし、 AB 上に $AC:CB=3:2$ となる点 C をとる。頂点 B から辺 OA に垂線をおろし、その交点を H とする。 $\overrightarrow{OA}=\vec{a}$ 、 $\overrightarrow{OB}=\vec{b}$ とするとき、次の問いに答えよ。

- (1) $\overrightarrow{OC}$ を $\vec{a}$ 、 $\vec{b}$ で表せ。
- (2) 内積 $\vec{a} \cdot \vec{b}$ を求めよ。
- (3) $\overrightarrow{OP}$ を $\vec{a}$ 、 $\vec{b}$ で表せ。

平面図形とベクトル その5 ～五心探究①～

2年 組 番 氏名

問

五心の位置ベクトルはどのように表せるだろう？

- $\triangle OAB$ の重心をGとするとき、 $\overrightarrow{OA}=\vec{a}$ 、 $\overrightarrow{OB}=\vec{b}$ として、 $\overrightarrow{OG}$ を $\vec{a}$ 、 $\vec{b}$ を用いて表そう。

【自分の解答のポイントは??】

平面図形とベクトル その5 ～五心探究②～

2年 組 番 氏名

問

五心の位置ベクトルはどのように表せるだろう？

- $\triangle OAB$ の内心を I とするとき、 $\overrightarrow{OA}=\vec{a}$ 、 $\overrightarrow{OB}=\vec{b}$ として、 $\overrightarrow{OI}$ を $\vec{a}$ 、 $\vec{b}$ を用いて表そう。

【自分の解答のポイントは??】

平面図形とベクトル その5 ～五心探究③～

2年 組 番 氏名

問

五心の位置ベクトルはどのように表せるだろう？

- $\triangle OAB$ の外心を C とするとき、 $\overrightarrow{OA}=\vec{a}$ 、 $\overrightarrow{OB}=\vec{b}$ として、 $\overrightarrow{OC}$ を $\vec{a}$ 、 $\vec{b}$ を用いて表そう。

【自分の解答のポイントは??】

平面図形とベクトル その5 ～五心探究④～

2年 組 番 氏名

問

五心の位置ベクトルはどのように表せるだろう？

- $\triangle OAB$ の垂心を H とするとき、 $\overrightarrow{OA}=\vec{a}$ 、 $\overrightarrow{OB}=\vec{b}$ として、 $\overrightarrow{OH}$ を $\vec{a}$ 、 $\vec{b}$ を用いて表そう。

【自分の解答のポイントは??】

平面図形とベクトル その5 ～五心探究⑤～

2年 組 番 氏名

問

五心の位置ベクトルはどのように表せるだろう？

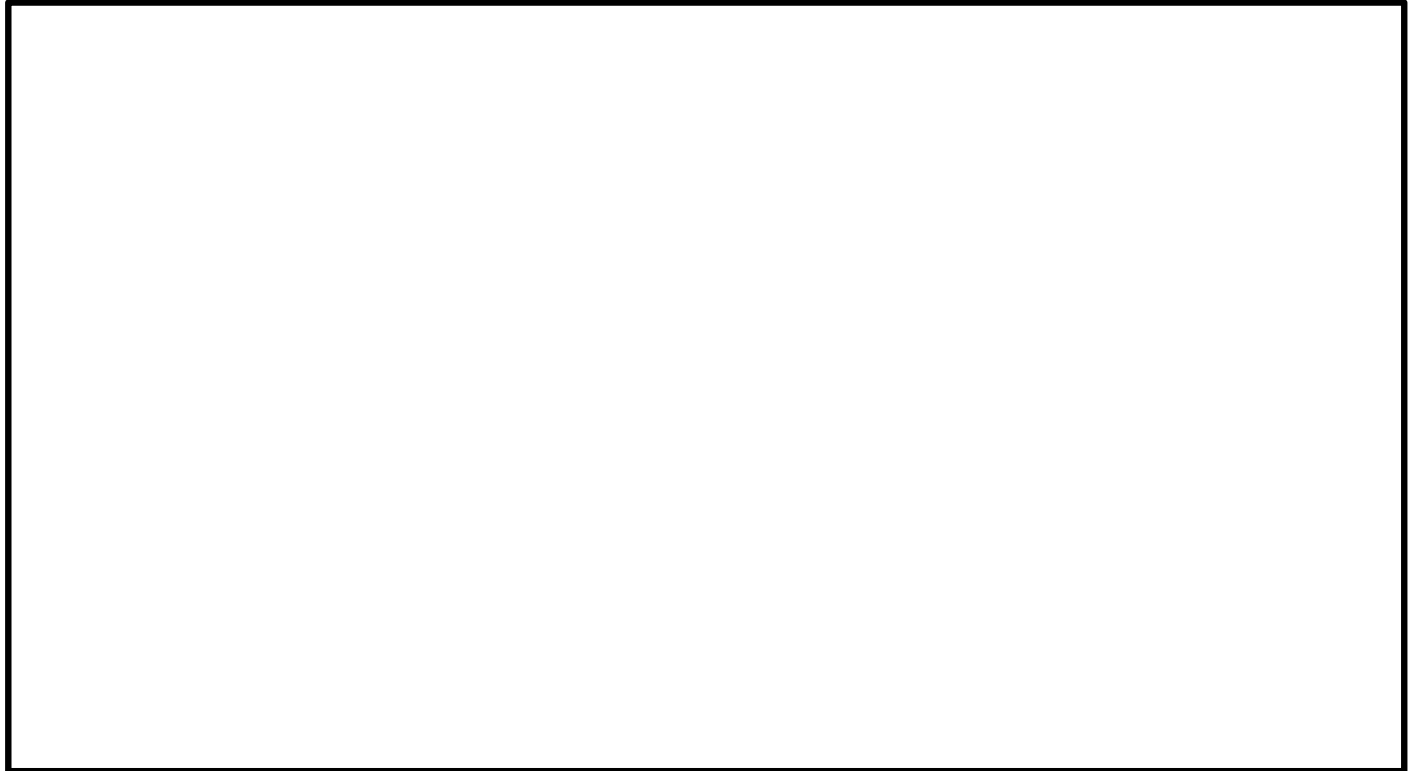
- $\triangle OAB$ の傍心を J とするとき、 $\overrightarrow{OA}=\vec{a}$ 、 $\overrightarrow{OB}=\vec{b}$ として、 $\overrightarrow{OJ}$ を $\vec{a}$ 、 $\vec{b}$ を用いて表そう。

【自分の解答のポイントは??】

平面図形とベクトル その6

2年 組 番 氏名

◎五心の位置ベクトルを考察する活動を通して、どのような学びがあっただろう。 ～これまでの振り返り～



これまでは、 をベクトルで表現することを考えてきた。

さらなる疑問はあるだろうか。次の課題を考えてみよう。

問

