



異なる3点 O , $A(\vec{a})$, $B(\vec{b})$ と動点 $P(\vec{p})$ について,
次のベクトル方程式で表される点 P はどのような図
形上にあるか求めよ。

$$(1) \left| 3\vec{p} - 2\vec{a} - \vec{b} \right| = 6$$

$$(2) \left| 4\vec{p} - 3\vec{a} - \vec{b} \right| = 12$$

$$(3) (\vec{p} - \vec{a}) \cdot (\vec{p} + \vec{b}) = 0$$

$$(4) (3\vec{p} - \vec{a}) \cdot (\vec{p} + \vec{b}) = 0$$

$$(5) \left| 2\vec{p} - \vec{b} \right| = \left| \vec{a} - \vec{b} \right|$$

$$(6) \left| \vec{p} \right|^2 = 2\vec{a} \cdot \vec{p}$$