

6章 学習のまとめ

この章で学習した内容をふり返ってみましょう。

円周角

▶ p.188

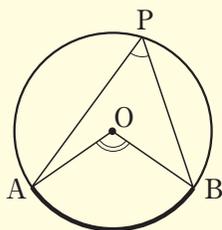
円Oで \widehat{AB} を除いた円周上の点をPとするとき、 $\angle APB$ を \widehat{AB} に対する**円周角**という。

\widehat{AB} に対する中心角は

1つだけであり、

$\angle AOB$ の大きさは1つに決まる。

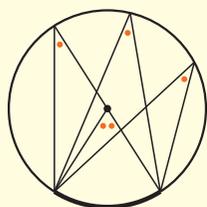
一方、 \widehat{AB} に対する円周角は点Pの位置によっていくつもできる。



円周角の定理

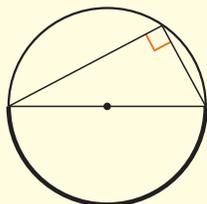
▶ p.189, 190

① 1つの弧に対する円周角の大きさは、その弧に対する中心角の大きさの **$\frac{1}{2}$** である。



② 1つの弧に対する円周角の大きさはすべて**等しい**。

半円の弧に対する円周角は **90°** である。



弧と円周角

▶ p.191

1つの円で、

- ① 等しい弧に対する**円周角**の大きさは等しい。
- ② 大きさの等しい円周角に対する**弧**の長さは等しい。

円周角の定理の逆

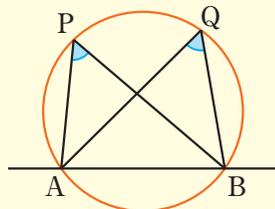
▶ p.194

2点P, Qが直線ABについて同じ側にあるとき、

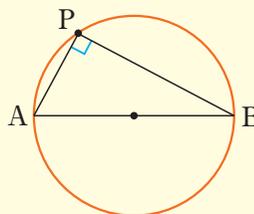
$$\angle APB = \angle AQB$$

ならば、

4点A, B, P, Qは1つの**円周上**にある。



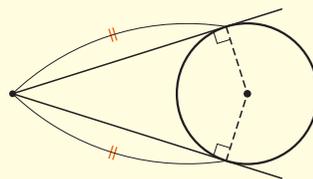
$\angle APB = 90^\circ$ のとき、点Pは線分ABを**直径**とする円の周上にある。



円の接線の長さ

▶ p.199

円外の1点からその円にひいた2つの接線の長さは**等しい**。



6章で見つけた**!**をふり返って、学習感想をまとめてみましょう。

- わかったことやよかったこと
- 大切だと感じたことや気づいたこと
- さらに学習してみたいこと など

円周角の定理を知り、円という図形の見方がさらに深まった。

円周角の定理やその逆を使うと図形のいろいろな性質を証明することができた。

円周角の定理が身のまわりに利用されている例を調べてみたい。

