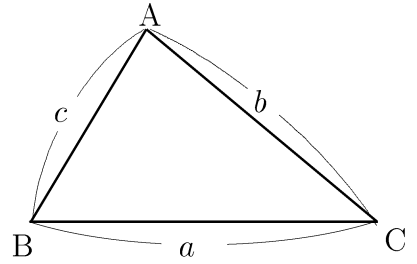


[今後の約束]

△ABCにおいて、

∠A, ∠B, ∠Cの大きさを A, B, C

これらの角に向かい合う辺の長さを a, b, c
と書くことにする。

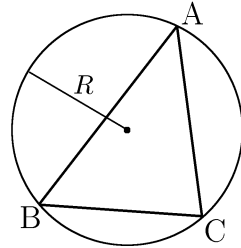


● 正弦定理 ●

△ABCの3つの角, 3つの辺, 及び, 三角形の外接円の間に, 次のような関係が成り立つ。

● **重要** 正弦定理 ●

$$\frac{a}{\sin A} = \frac{b}{\sin B} = \frac{c}{\sin C} = 2R$$



ただし, R は△ABCの外接円の半径

※正弦定理が成り立つことを証明せよ。

例題 1 $\triangle ABC$ において、外接円の半径を R とするとき、次の値を求めよ。

(吉教科書 p.135 例題 1)

(1) $C = 60^\circ$, $A = 75^\circ$, $b = 6$ のとき, c および R

(2) $A = 135^\circ$, $a = 4\sqrt{2}$, $b = 4$ のとき, B および R

※必ず三角形の図をかいて解くようにしよう。