



基本問題を確認しよう

数 I

余弦定理

余弦定理 $a^2 = b^2 + c^2 - 2bc \cos A$, $b^2 = c^2 + a^2 - 2ca \cos B$, $c^2 = a^2 + b^2 - 2ab \cos C$

角に注目した余弦定理

$$\cos A = \frac{b^2 + c^2 - a^2}{2bc}, \quad \cos B = \frac{c^2 + a^2 - b^2}{2ca}, \quad \cos C = \frac{a^2 + b^2 - c^2}{2ab}$$

1 $\triangle ABC$ において, $b = 8$, $c = 5$, $A = 60^\circ$ のとき, a を求めなさい。

2 $a = 13$, $b = 7$, $c = 8$ のとき, A を求めなさい。